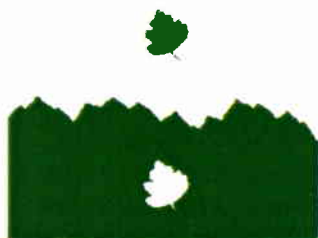


Conservatoire Botanique National



BAILLEUL

CENTRE RÉGIONAL DE PHYTOSOCIOLOGIE AGRÉÉ
CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL

RAPPORT D'ACTIVITÉS 2009



Bailleul, avril 2010

Fritillaria meleagris L. - Photo T. CORNIER

SOMMAIRE

CRP
836

MISSIONS DE CONNAISSANCE ET D'ÉVALUATION DE LA FLORE ET DES HABITATS	1
▪ Gestion / développement du centre de ressources documentaires / accueil du public.....	3
▪ Herbarium	22
▪ Iconothèque	23
▪ Gestion / développement de la base de données DIGITALE / diffusion...	24
▪ Inventaire permanent de la flore	37
▪ Evaluation de la flore	57
▪ Connaissance phytosociologique et évaluation des habitats	64
▪ Cartographie des habitats et chorologie	79
▪ Travaux scientifiques sur la flore et la végétation	86
MISSIONS DE CONSERVATION DE LA FLORE SAUVAGE MENACÉE DU TERRITOIRE D'AGRÉMENT	89
▪ Animation des plans régionaux de conservation pour les plantes menacées d'extinction	91
▪ Gestion de la banque de semences	103
▪ Gestion de la banque culturelle	111
▪ Conservation <i>ex situ</i> : synthèse.....	114
▪ Missions complémentaires de conservation et de suivi des espèces menacées et protégées.....	115
MISSIONS D'ASSISTANCE À L'ÉTAT, AUX COLLECTIVITÉS ET AUX GESTIONNAIRES DES MILIEUX NATURELS	121
▪ Participation aux instances consultatives des espaces naturels protégés et aux commissions du patrimoine naturel / Assistance scientifique et technique pour le suivi des actions.....	123
▪ Assistance à l'État dans la définition et la mise en œuvre de sa politique de protection et de gestion de la Nature	129
▪ Assistance aux services de l'État, aux collectivités régionales et aux établissements publics pour la mise en œuvre commune ou spécifique de leurs politiques de gestion et d'aménagement du territoire	142
▪ Animation d'un réseau de veille et d'alerte sur les espèces exotiques envahissantes	167
▪ Assistance aux services de l'État et aux opérateurs de documents d'objectifs pour la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation de la politique Natura 2000	175
▪ Assistance aux gestionnaires des milieux naturels pour la conservation et la restauration du patrimoine végétal sauvage	203
MISSIONS D'INFORMATION ET D'ÉDUCATION SPÉCIALISÉE SUR LA FLORE ET LA VÉGÉTATION.....	229
▪ Développement du partenariat	231
▪ Publication des travaux et valorisation des activités scientifiques du CBNBL	235
▪ Formation initiale / Formation professionnelle.....	247
▪ Développement du programme pédagogique	258
▪ Communication vers le public.....	285

LISTE DES SIGLES ET ABBRÉVIATIONS UTILISÉS DANS CE RAPPORT

AEAP	Agence de l'eau Artois-Picardie
AFP	Association des paralysés de France
AJONC	Association des jardins ouverts et néanmoins clôturés
AMEVA	Syndicat mixte d'aménagement hydraulique du bassin versant de la Somme
APFFF	Union des amis du PNR Oise-Pays de France et de ses trois forêts
APPA	Association pour la prévention de la pollution atmosphérique
APPB	Arrêté préfectoral de protection de biotope
AREHN	Agence régionale de l'environnement de Haute-Normandie
AREMA	Association pour la restauration et l'entretien des milieux aquatiques
BBPF	Bibliothèque botanique et phytosociologique de France
CATER	Cellule d'animation technique pour l'eau et les rivières
CAUE	Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement
CBN	Conservatoires botaniques nationaux ou Conservatoire botanique national
CCOA	Communauté de communes ouest-amiénois
CDL	Conservatoire du littoral
CDT	Comité départemental du tourisme
CENH	Centre éducation nature du Houtland
CENZUB	Centre d'entraînement aux actions en zone urbaine
CNPN	Comité national de protection de la nature
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CONCORDIA	Chantiers internationaux de jeunes bénévoles
CPER	Contrat de Plan État-Région
CPIE	Centre permanent d'initiatives à l'environnement
CRCEN	Comité régional de concertation des espaces naturels
CRD	Centre de ressources documentaires
CRPF	Centre régional de la propriété forestière
CRRG	Centre régional de ressources génétiques
CS	Cultivated Seeds
CSENPC	Conseil scientifique de l'environnement de la région Nord-Pas de Calais
CSN	Conservatoire des sites naturels
CSNNPC	Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais
CSNHN	Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie
CSNP	Conservatoire des sites naturels de Picardie
CSRPN	Conseil scientifique régional du patrimoine naturel
CUEEP	Centre universitaire - Economie d'éducation permanente
CV	Cultivated Vegetative
COPIL	Comité de pilotage
DESS	Diplôme d'études supérieures spécialisées
DDAF	Direction départementale de l'agriculture et de la forêt
DLA	Dispositif local d'accompagnement
DRAC	Direction régionale des affaires culturelles
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
DISEMA	Délégation interservices de l'eau et des milieux aquatiques
DOCOB	Document d'objectifs
EBHL	European Botanical and Horticultural Libraries
EDEN 62	Espace départemental naturel du Pas-de-Calais
ENLM	Espace naturel Lille Métropole
ENRx	Espaces naturels régionaux

FB5	Flore de Belgique 5 ^{ème} édition
FCBN	Fédération des Conservatoires botaniques nationaux
FDC	Fédération départementale des chasseurs
FEDER	Fonds européen de développement régional
FNRS	Fonds national de la recherche scientifique
GBECC	Gestion de la biodiversité et des écosystèmes continentaux et côtiers
GDEAM	Groupement de défense de l'environnement dans l'Arrondissement de Montreuil/Mer
GEMEL	Groupe d'étude des milieux estuariens et littoraux
GON	Groupe ornithologique et naturaliste
IDF	Institut pour le développement forestier
IFB	Institut français de la biodiversité
IFFB	Institut floristique franco-belge
INRA	Institut national de recherche agronomique
JBF	Jardins botaniques de France
KMBRC	Kent & Medway Biological Records Centre
MEEDDM	Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer
MNHN	Muséum national d'histoire naturelle
MRES	Maison régionale de l'environnement et des solidarités
ONF	Office national des forêts
ONCFS	Office national de la chasse et de la faune sauvage
ORGFH	Orientations régionales de la gestion de la faune et de ses habitats
PNR	Parcs naturels régionaux ou Parc naturel régional
PNR CMO	Parc naturel régional des caps et marais d'Opale
PNR OPDF	Parc naturel régional Oise-Pays de France
PPJEG	La Promenade du préfet, le jardin écologique et les grenouilles
PRAC	Plan régional d'actions conservatoires
RIC	Réseau d'information conservatoire
RAC	Réseau d'action conservatoire
RNN	Réserve naturelle nationale
RNR	Réserve naturelle régionale
SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SCOT	Schéma de cohérence territoriale
SEMA	Service de l'eau et des milieux aquatiques
SIG	Système d'information géographique
SIGMA	Station internationale de géobotanique méditerranéenne et alpine
SMBSGLP	Syndicat mixte Baie de Somme Grand littoral picard
SVA	Syndicat de la vallée des Anguillères
UPJV	Université Picardie Jules Verne
URCPIE	Union régionale des Centres permanents d'initiatives pour l'environnement
USTL	Université des sciences et technologies de Lille
VNF	Voies navigables de France
WS	Wild Seeds
WV	Wild Vegetative
ZNIEFF	Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique

MISSIONS DE CONNAISSANCE ET D'ÉVALUATION DE LA FLORE ET DES HABITATS

- Gestion / développement du centre de ressources documentaires / accueil du public
- Herbarium
- Iconothèque
- Gestion / développement de la base de données DIGITALE / diffusion
- Inventaire permanent de la flore
- Évaluation de la flore
- Connaissance phytosociologique et évaluation des habitats
- Cartographie des habitats et chorologie
- Travaux scientifiques sur la flore et la végétation

CA 242119

GESTION / DÉVELOPPEMENT DU CENTRE DE RESSOURCES DOCUMENTAIRES / ACCUEIL DU PUBLIC

Objectifs

- Recueil et mise à disposition du public de la documentation et de l'information scientifiques sur la flore et la végétation.
- Développement de l'accueil et de la diffusion de l'information dans le cadre des demandes de documentation (sur place et à distance) de divers publics.

Territoire : territoire d'agrément à national/international.

Durée : permanente.

Équipe : Renaud WARD (chef de projet), Virginie DEPIERRE, Séverine PECKEU, Corinne CARMIGNANI, David MARIEN, Blandine DETHOOR, Françoise DUHAMEL, Frédéric HENDOUX, Benoît TOUSSAINT, Jean-Marc VALET, Philippe HOUSSET, Julien BUCHET, Alexis DESSE, Emmanuel CATTEAU, Franck BEDOUET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

➤ Points relatifs à l'accueil du public et à la fourniture de documents

- **Accueil du public, gestion des inscriptions et des sollicitations au centre de ressources documentaires**

Création d'environ 475 comptes via DIGITALE 2 pour consulter le catalogue de la bibliothèque. C'est 75 de mieux qu'en 2008.

L'étude pour la mise en place d'un compteur des visites du catalogue de la bibliothèque n'a pas été réalisée. Elle est reportée en 2010.

Quelques chercheurs en provenance d'Algérie, de Suisse et de France ont consulté la bibliothèque sur place pendant plusieurs jours, notamment pour des recherches fondamentales sur les végétations d'Afrique du Nord et pour la déclinaison du Prodrôme des végétations de France au rang du syntaxon élémentaire.

Environ 100 sollicitations à distance, par mèl principalement, ont été traitées par la bibliothèque. C'est un retour à la normale après une année 2008 tournée vers la mise en place de PMB.

La plupart des demandes concernent des documents sur la phytosociologie ou sur la description écologique d'un site. Les autres demandes se rapportent à des documents divers (étude d'un taxon, consultation d'une flore...).

Les principaux demandeurs sont les autres CBN, surtout pour les documents en phytosociologie. Les bureaux d'études, étudiants, chercheurs et particuliers constituent le reste des demandeurs.

Indicateurs 2009	
INSCRIPTIONS	
Nombre de nouvelles inscriptions	14
dont Nord-Pas de Calais	13
Picardie	0
Haute-Normandie	0
Autres	1
PRÊTS	
Pour les consultants internes	
Nombre de documents entrés et sortis	921
Pour les consultants externes	
Nombre de documents entrés et sortis	1451
ICONOTHÈQUE	
Nombre de demandes (internes et externes)	8
PHOTOCOPIES EFFECTUÉES (A4R)	
Sur place	354
Envoyées	935

- **Gestion du site web du CBNBI**

Cette gestion concerne principalement :

- ☞ la mise à jour des informations, en particulier celles de la page des nouveautés,
- ☞ la mise en ligne des nouveaux numéros du Jouet du vent et des programmes des visites et animations du jardin des plantes sauvages.

Il y a eu 12 782 visites du site en 2009. C'est environ 30 % de visites supplémentaires par rapport à 2008.



- En 2009, le CBNBL a travaillé à la refonte de son site ☞ **fiche projet 449**.

Une lettre d'information électronique vulgarisée sur les activités du CBNBI et la réécriture des pages sur le centre de ressources devraient améliorer la diffusion de l'information autour de la bibliothèque et de son fonds documentaire.

- **Mise à jour d'un blog interne (logiciel SPIP) destiné à faciliter l'échange d'informations entre le personnel scientifique et technique**
Environ 400 articles publiés en 2009 par 12 rédacteurs.
 - **Organisation de visites de la bibliothèque, de manière ponctuelle, pour divers partenaires**
En particulier, la visite d'un groupe de formateurs pour les professeurs de SVT de l'éducation nationale est à signaler.
- **Points relatifs à la gestion documentaire et à l'acquisition des ressources**
- **Recueil des publications relatives à la flore et à la végétation.**

Indicateurs ou objectifs de réalisation pour 2009	Région	Annuel	Cumulé
Nombre de références bibliographiques saisies par région	Nord-Pas de Calais	45	6 604
	Picardie	19	3 750
	Haute-Normandie	55	2 011
Nombre total de références bibliographiques saisies		5 229	262 219
Nombre de références phytosociologiques saisies par région	Nord-Pas de Calais	16	6 419
	Picardie	6	2 545
	Haute-Normandie	0	1 623
Nombre total de références phytosociologiques saisies		934	86 511
Nombre total de références saisies		6 163	263 099

Pour des raisons techniques et par souci de simplification, les indicateurs sont légèrement différents de ceux du précédent rapport. Globalement, il n'y plus de distinction entre documents du fonds ancien et acquisition car la structuration des données dans PMB ne permet plus de le faire de manière fiable et simple.

En 2009, le travail de saisie a été moins perturbé qu'en 2008 par la mise en place de PMB et la saisie des références des fascicules des périodiques. Cela a permis de saisir pratiquement un millier de tableaux phytosociologiques (références phytosociologiques) ainsi qu'une partie du fonds Jaeger.

La majorité des références bibliographiques et phytosociologiques saisies ne concernent pas le territoire d'agrément car la majorité des documents acquis sont d'une couverture nationale et internationale.

Même si PMB existe en version 3.3, nous utilisons toujours la version 3.0.26 car seule cette version nous garantit un fonctionnement correct avec DIGITALE 2. Au cours de la consolidation restreinte de DIGITALE 2, la possibilité de montée en version sera étudiée.

Un thésaurus géographique a été mis en place dans PMB. Il permet de faire des recherches de documents avec des critères géographiques de manière plus efficace et plus rigoureuse qu'avec l'ancien système basé exclusivement sur des termes non contrôlés.

▪ **Poursuite de la reprise de données de Médiaték (logiciel de gestion de la documentation de DIGITALE 1) vers PMB (logiciel de gestion de la documentation de DIGITALE 2)**

Les actions ont particulièrement porté sur :

- la mise à jour des autorités (auteurs, éditeurs) des champs localisation, section, supports des exemplaires et type de document principalement,
- des corrections diverses.

▪ **Numérisation de documents**

Environ 50 000 pages, sur deux ans, ont été numérisées grâce à une convention avec l'Association des paralysés de France. Il s'agit principalement de rapports d'expertise réalisés par le CRP/CBNBI (environ 500) et d'une partie du périodique « Communications de la SIGMA ». Les documents numérisés dans le cadre de cette convention ne peuvent être que des ouvrages dont la reliure se démonte et se remonte facilement. Cette contrainte nous limite donc dans notre choix.

Environ 1 000 pages ont été également numérisées à la demande, soit dans le cadre de sollicitations externes soit parce que l'ouvrage était une référence en phytosociologie.

▪ **Mise en œuvre de la procédure d'indexation phytosociologique des références documentaires dans la base de données DIGITALE 2 (PMB), selon le référentiel phytosociologique retenu pour le territoire d'agrément**

Des tests sont en cours pour utiliser les fonctionnalités du thésaurus de PMB. En effet, le thésaurus permet de gérer des relations hiérarchiques et de synonymie de manière efficace.

▪ **Réunion du comité d'orientation**

Cette réunion a eu lieu le 7 avril 2009. L'ordre du jour a porté principalement sur les catégories géographiques de PMB, la numérisation de documents phytosociologiques et sur le recueil des productions des CBN.

☛ **Compte-rendu du Comité d'orientation du centre de ressources documentaires.**

➤ **Points relatifs au partenariat**

▪ **Participation aux réseaux documentaires : réseaux Rive, European botanical and horticultural libraries (EBHL), réseau des bibliothèques universitaires (SUDOC), Pic vert et Géodomia**

▪ **Réseau Pic vert (<http://www.pic-vert.org>)**

- Mise à jour des fiches ressources du portail.
- Participation à l'élaboration du cahier des charges de la nouvelle version du site.
- Réponses aux questions des internautes postées sur le site.
- Envoi d'actualités régulièrement.

Statistiques de fréquentation pour le site pic-vert.org

Année	Nombre de visites	Nombre de pages vues
2009	Non disponible	184 251

Pic vert est un réseau de 21 partenaires spécialistes de l'environnement basés en Picardie. Son objectif est d'orienter les recherches afin d'identifier le ou les organismes détenant les informations les plus pertinentes en réponse à la demande.

- **Réseau Rive** (<http://www.rivedoc.org>)
 - Participation aux réunions plénières du réseau Rive ainsi qu'au groupe de travail de mise à jour du site web.
 - Abandon du projet de base de données documentaire commune qui demanderait trop de temps aux membres du réseau.
 - Mise à jour des informations du CBNBI (actualités).

Statistiques de fréquentation pour le site Rivedoc.org

Année	Nombre de visites	Nombre de pages vues
2009 (mars à décembre)*	70 237	432 492

* La totalité des données de visite n'est pas mémorisée par le compteur de ce site.

RIVE, Réseau d'information et de valorisation de l'environnement, est un partenariat de centres d'information de la région Nord-Pas de Calais spécialisés sur l'environnement. Le portail du réseau RIVE guide vers les ressources documentaires régionales disponibles et permet de connaître les modalités d'accès à ces ressources.

- **GÉODOMIA**
 - Participation à une journée de formation au logiciel documentaire permettant d'alimenter la base de données documentaire en ligne.
 - Envoi d'informations régulières pour alimenter le site.

Géodomia est le centre de ressources environnementales de l'Aisne.

- **Commission documentaire de la MRES (Maison régionale de l'environnement et des solidarités)**
Participation à la réunion de la commission sur la mise en place de PMB et sur l'accès à la documentation.
- **SUDOC**
Mise à jour des collections de périodiques présents dans le SUDOC.

Le catalogue du Système universitaire de documentation est le catalogue collectif français réalisé par les bibliothèques et centres de documentation de l'enseignement supérieur et de la recherche

- **Animation du groupe de travail inter-CBN sur la documentation :** ☞ [fiche projet](#).

Documents de référence

/

Financement

Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul.

Partenaires techniques et scientifiques

- Rive, EBHL, Système Universitaire, Pic vert (réseau de centres de documentation spécialisés en environnement en Picardie <http://www.picvert.org>), réseau des bibliothèques universitaires (SUDOC), groupe de travail inter-CBN, Géodomia.
- Comité d'orientation et de développement du centre de ressources documentaires.
- DREAL Nord-Pas de Calais.
- Agence de l'eau Artois-Picardie.

Perspectives

- Lancement du projet de base de données documentaire commune avec les CBN (☞ **fiche projet**).
- Poursuite de la procédure de scannage des documents selon les priorités définies et les moyens humains disponibles en partenariat avec l'APF.
- Diffusion des documents numériques, en particulier des diagnoses originales des syntaxons dans le cadre de la déclinaison du Prodrôme des végétations de France (PVF2), ceci en tenant compte ou en fonction des contraintes techniques et juridiques.
- Finalisation de la procédure d'indexation phytosociologique des références documentaires et mise en œuvre de cette indexation dans la base de données DIGITALE 2 (PMB), selon les référentiels phytosociologiques retenus pour la région Nord-Pas de Calais (niveau association végétale) et le territoire d'agrément (niveau sous-alliance ou association selon les cas).
- Réunion du comité d'orientation en préalable au Conseil scientifique.
- Participation au meeting annuel de l'EBHL.
- Participation aux journées inter-CBN.
- Saisie des fascicules des périodiques de la SIGMA.
- Récupération des études produites ou financées par les partenaires du RAIN (Région Nord-Pas de Calais, DREAL Nord-Pas de Calais, signataires des conventions avec le CRP/CBNBI).

Fiche projet n° 246449

Groupe de travail "Documentation" de la Fédération des CBN

Objectifs

- Rechercher des économies de moyens (acquisition, saisie...).
- Faciliter l'accès à la documentation.

Territoire : national.

Durée : permanente.

Équipe : Renaud WARD (chef de projet), Marielle GODET, Virginie DEPIERRE, Séverine PECKEU, Frédéric HENDOUX.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Préparation d'un dossier pour la mise en place d'une base de données commune de restitution de références bibliographiques sur la flore et les habitats.

Le projet se déroulera sur 2010 et 2011. Il a pour but de rendre accessible dans une même base de données toutes les références bibliographiques des CBN. Le projet comporte une première phase qui consistera à expérimenter cette mise en commun avec les documents produits par les CBN et dans une deuxième phase de généraliser à tous les documents si la première phase est concluante.

Le projet complet est présenté ci-après.

Documents de référence

Projet « Mise en place d'une base de données commune de restitution de références bibliographiques sur la flore et les habitats »

Financement

Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul.

Partenaires techniques et scientifiques

Fédération des CBN, réseau des CBN et Conservatoires botaniques émergents.

Perspectives

Réalisation de la première phase du projet.

**Mise en place d'une base de données commune de
restitution de références bibliographiques sur la
flore et les habitats**

Version 1

Novembre 2009

Table des matières

1. Contexte	3
2. Phase 1 : réalisation de la base de données commune de littérature grise	5
2.1. Élaboration d'un format d'échange de données	5
2.2. Élaboration de la base.....	5
2.3. Choix du logiciel documentaire qui va gérer cette base de données.....	5
2.4. Choix d'un hébergement.....	5
2.5. Réalisation d'une procédure pour exporter/importer les données	6
2.6. Tests avec deux ou trois CBN pilotes.....	6
2.7. Installation/paramétrage du logiciel	6
3. Phase de retour/bilan du projet.....	6
4. Phase 2 : généralisation à l'ensemble des documents	6
5. Mise en œuvre.....	7
5.1. Planning prévisionnel	7
5.2. Risques	8
6. Chiffrage estimatif	9
6.1. Investissement	9
6.2. Fonctionnement.....	10

1. Contexte

Les documents scientifiques, quels qu'ils soient, ont une grande importance pour le travail des CBN. Ils ont donc mis en place des moyens humains, des outils documentaires et des bases de données pour gérer cette documentation. Au cours du temps, il est apparu :

- qu'une partie des documents gérés se retrouvaient naturellement dans tous les CBN et étaient donc enregistrés dans toutes les bases de données documentaires ;
- le besoin de savoir rapidement et facilement si un document est possédé par un CBN et d'en obtenir simplement une copie ;
- la volonté, d'une manière générale, de mieux connaître et partager les ressources des uns et des autres.

C'est pourquoi, la constitution d'une base de données commune devient indispensable. Ce projet permettra :

- d'éviter de ressaisir la notice d'un document qui a déjà été saisi dans un autre CBN ;
- de localiser rapidement les documents possédés par les autres CBN à partir d'une même interface ;
- de pouvoir télécharger certains documents ;
- de diffuser et de faire connaître au public les ressources documentaires présentes dans les CBN ;
- de valoriser les documents produits par les CBN.

Cependant, un certain nombre d'obstacles vont se présenter :

- les bases de données documentaires des CBN sont hétérogènes d'un point de vue technique et documentaire ; c'est-à-dire que la manière d'enregistrer un même document peut varier d'un CBN à l'autre (interprétation différente des fonctions des auteurs par exemple, présence d'une indexation plus ou moins fine, réalisation d'un résumé, manière de saisir les articles d'une revue et l'association avec les tirés à part, gestion des documents électroniques...). De même, les logiciels utilisés n'offrent pas les mêmes possibilités pour exporter ou formater les données documentaires qu'ils gèrent ;
- les moyens en personnel disponibles pour la gestion de la documentation et donc pour participer au projet sont, là aussi, très variables.

C'est pourquoi, le projet se découpera en 2 phases principales entrecoupées d'une phase de bilan :

- une **première phase** en 2010 portant sur la réalisation d'une base de données commune limitée aux seuls documents produits par les CBN (littérature grise).

Ce type de document présente un certain nombre de particularités par rapport aux autres documents présents dans les bases de données documentaires respectives :

- chaque CBN produit ses propres documents, il n'y a donc pas de risque de doublons entre CBN ;
- le nombre de documents concernés et produits annuellement reste raisonnable ;
- les versions électroniques sont disponibles et les droits sont gérables ;
- la description de ces documents est relativement simple.

De plus, cette base correspondrait à un besoin identifié. En effet, mis à part les documents publiés et envoyés aux autres CBN ou présents dans les périodiques qu'ils acquièrent, force est de constater qu'il n'est pas simple de connaître l'ensemble des documents produits par les CBN et encore plus difficile de les rechercher et de les retrouver.

Pourtant, le besoin de savoir que tel ou tel CBN a produit une étude sur un taxon, un habitat ou une

méthodologie semblable existe. Ou encore pouvoir télécharger l'étude en question directement depuis un site web devient incontournable.

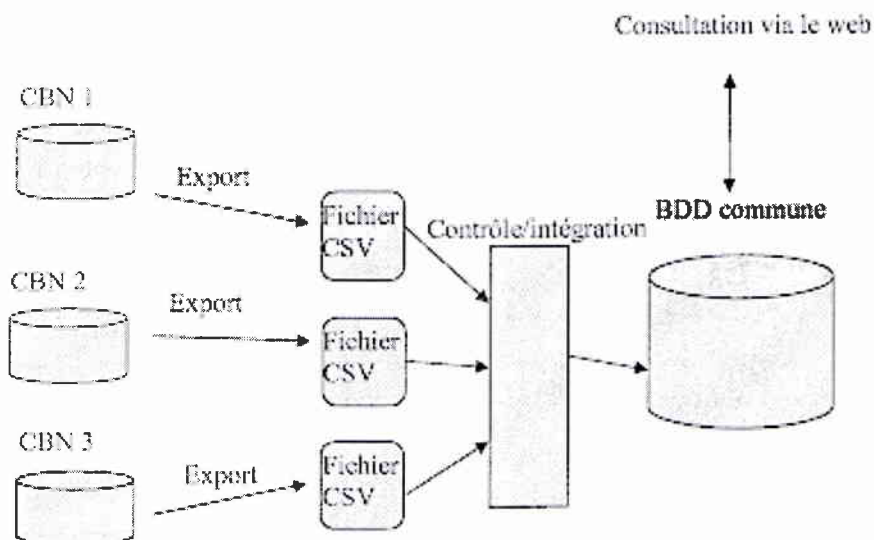
Pouvoir également faire connaître à nos partenaires et à un public professionnel ou non la diversité et la qualité des documents produits de manière simple est une nécessité.

La mise en place de cette base servirait de phase de test sur une réalisation relativement simple.

Une phase de bilan de cette première expérience s'étalant de fin 2010 à début 2011. Elle permettra d'ajuster les moyens pour la phase 2.

La phase 2 qui consistera à réaliser la base de données commune proprement dite et à l'alimenter avec la totalité des références documentaires des CBN.

Schéma simplifié du fonctionnement visé



2. Phase 1 : réalisation de la base de données commune de littérature grise

2.1. *Élaboration d'un format d'échange de données*

À partir des formats et normes existants (UNIMARC, Dublin Core...) et de la structure des bases de données des CBN, élaboration d'un format d'échange de données bibliographiques commun.

Ce format pourra se décliner en un format obligatoire (les champs minimums pour décrire un document) et un format optionnel spécifique à certains types de documents et utilisable en phase 2 du projet.

2.2. *Élaboration de la base*

Déterminer le contenu (type de documents, données minimums, champs nécessaires, pour qui, documents numériques ou non...) afin d'élaborer une base de données cible.

Mettre en place la correspondance entre les champs des bases de chaque CBN et cette cible.

2.3. *Choix du logiciel documentaire qui va gérer cette base de données*

Dans un premier temps, je propose de retenir a priori PMB pour plusieurs raisons :

- logiciel libre et **gratuit**, il permet d'agir directement dans la structure de la base si des problèmes d'importation/exportation se posent ;
- utilisé par plusieurs CBN, il permettra de simplifier les importations sans conversion pour ces CBN ;
- il possède des fonctionnalités paramétrables facilement pour convertir et importer/exporter des données ;
- il est full web et donc multi-utilisateurs et client-serveur ;
- pour une éventuelle mutualisation, il possède la possibilité d'utiliser des connecteurs et un serveur Z39,50 ;
- a été réalisée sur Bailleul la reprise de données de 300 000 notices d'une base Access vers PMB. Ce projet s'apparente bien à une reprise de données ;
- utilisation de technologies PHP/Mysql supportées maintenant par tous les hébergeurs ;
- existence d'une communauté active et d'une société de service autour de ce logiciel ;
- ce choix pourra bien évidemment être remis en cause lors du projet.

2.4. *Choix d'un hébergement*

Ce choix sera fonction principalement, du nombre initial de documents, du nombre de documents ajoutés estimés annuellement, du choix du logiciel, de l'utilisation ou non des exemplaires numériques des documents et bien sûr du coût.

2.5. Réalisation d'une procédure pour exporter/importer les données

Réalisation éventuelle d'un développement informatique.

2.6. Tests avec deux ou trois CBN pilotes

Corrections éventuelles.

2.7. Installation/paramétrage du logiciel

Intégration des données.

Mise en production.

3. Phase de retour/bilan du projet

Après quelques mois de fonctionnement, un bilan sera établi sur les points forts et points d'amélioration de ce fonctionnement d'un point de vue informatique, documentaire et organisationnel.

Les moyens à mettre en œuvre pour la phase 2 seront ajustés en fonction des conclusions de cette phase.

4. Phase 2 : généralisation à l'ensemble des documents

Corrections et ajustements en fonction des résultats de la phase 1.

Intégration des références à d'autres documents, avec d'autres champs, en particulier les champs d'indexation.

Traitement partiel des doublons.

Élaboration d'outils documentaires communs pour l'indexation (thésaurus ou autre).

Ce projet sera aussi l'occasion d'initier un travail de réflexion sur un certain nombre de sujets :

- homogénéisation de la saisie ;
- partage des dépouillements des périodiques et de la saisie des documents ;
- travail sur un logiciel commun et/ou des logiciels qui peuvent communiquer.

5. Mise en œuvre

5.1. *Planning prévisionnel*

	Action	Date
Phase 1 (2010)		
	Première réunion de travail de tous les responsables de documentation des CBN	Mars 2010
	Élaboration de la base à partir du format commun	Mars à juin 2010
	Deuxième réunion de travail de tous les responsables de documentation des CBN	Juin 2010
	Choix du logiciel documentaire qui va gérer cette base de données	Juin 2010
	Choix d'un hébergement	Juin 2010
	Réalisation d'une procédure pour exporter/importer les données	Juillet à septembre 2010
	Tests avec 2 ou 3 CBN pilotes	Septembre 2010
	Installation/paramétrage du logiciel	Septembre 2010
	Alimentation en données de tous les CBN	Octobre-novembre 2010
	Mise en service	Décembre 2010
Phase bilan (2010-2011)		
	Tests de fonctionnement	Décembre 2010 à février 2011
	Réunion bilan et élaboration d'un plan d'action pour la phase 2	Mars 2011
Phase 2 (2011)		
	Réunion de travail sur l'élaboration d'outil/méthodologie commune	Mars 2011
	Ajustement de la procédure pour exporter/importer les données	Avril 2011
	Tests avec 2 ou 3 CBN pilotes	Mai 2011
	Réunion de travail sur l'élaboration d'outil/méthodologie commune	Juin 2011

	Ajustements du paramétrage du logiciel	Juin 2011
	Alimentation en données de tous les CBN et dédoublement partiel	Juillet-août 2011
	Mise en service	Octobre 2011

5.2. Risques

Risques	Parade
Ne pas trouver un format commun d'échanges c'est-à-dire le logiciel documentaire d'un ou plusieurs CBN ne permettant pas ou avec beaucoup de difficultés de sortir des données suivant le format défini	Ressaisir toutes les références dans la base de données commune
Pas d'accord pour diffuser les documents numériques	Ne diffuser que ceux où il y a autorisation
Coûts pour l'hébergeur et/ou le logiciel	Financement supplémentaire, hébergement par un partenaire (MNHN, CBN, collectivité...) et/ou logiciel libre
Sous-estimation des temps et des frais surtout pour la phase 2 car dépend des résultats de la phase 1	Réestimation éventuelle des moyens avec la phase de bilan

6. Chiffrage estimatif

6.1. Investissement

	Description	Euro/HT
2010		
	Frais de transport/restauration (2 réunions)	3060
	Frais d'hébergement du site ¹	1000
	Nom de domaine ²	20
	Total 2010	
2011		
	Frais de transport/restauration (3 réunions)	4590
	Frais d'hébergement du site (serveur dédié avec 1 To)	3600
	Nom de domaine ²	20
	Total 2011	
Total 2010-2011		12290

¹ Prix annuel moyen pour un serveur dédié en partant d'une estimation d'environ 10 Go de fichiers numériques (hypothèse haute) et d'une augmentation d'environ 3 Go/an. Si la mise en ligne des fichiers numériques n'est pas retenue et/ou que l'hébergement peut se faire chez un partenaire, le coût peut être divisé par 2.

² Coût annuel. Ce nom n'est pas obligatoire si la base reste pour l'usage seul des CBN. Il devient souhaitable si la consultation s'étend au public.

6.2. Fonctionnement

	Charge porteur du projet (j/homme)	Charge pour les 9 CBN (j/homme)
2010		
Réunions de travail (X3) (Élaboration de la BDD, choix logiciel, hébergeur, bilan...)	3	23
Coordination (rédaction des comptes-rendus, préparation des réunions, animation des réunions...)	5	
Alimentation de la base		
Installation, paramétrage du logiciel	1	
Sélection des données, exportation, contrôle	1	11
Intégration, contrôle, corrections	2	
Total 2010	12	34
2011		
Réunions de travail sur l'élaboration d'outil/méthodologie commune (X 2)	2	18
Coordination (rédaction des comptes-rendus, préparation des réunions, animation des réunions...)	5	
Elaborations d'outils communs	5	45
Alimentation de la base		
Paramétrage du logiciel	1	
Dédoublonnage partiel	5	4
Sélection des données, exportation, contrôle	2	18
Intégration, contrôle, corrections	4	1
Total 2011	24	86
Total 2010-2011	36	120

COMPTE RENDU DE LA RÉUNION DU 07 AVRIL 2009 DU COMITÉ D'ORIENTATION ET DE DÉVELOPPEMENT DU CENTRE DE RESSOURCES DOCUMENTAIRES

Présents :

REDURON Jean-Pierre, Président du Conseil scientifique du CBNBI
 PAVY Pascale, Présidente de la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux et du CBNBI
 DETHOOR Blandine, direction ressources-organisation du CBNBI
 DUHAMEL Françoise, direction du développement de la phytosociologie du CBNBI
 WARD Renaud, chef de service Information scientifique et technique du CBNBI
 DE FOUCAULT Bruno, bibliothécaire de la Société botanique de France
 MALENGREAU Daniel, Directeur de la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux
 JEAN Raymond, représentant de la Société de botanique du Nord de la France
 LAMBINON Jacques, membre du Conseil scientifique du CBNBI, Université de Liège
 THEURILLAT Jean-Paul, membre du Conseil scientifique du CBNBI, Université de Genève

Excusés :

FABRI Régine, bibliothécaire au Jardin botanique de Belgique
 HENDOUX Frédéric, direction des projets scientifiques du CBNBI

Ordre du jour :

- Validation du précédent compte rendu
- Point sur l'avancement des décisions prises lors du précédent CO, en particulier :
 - présentation des catégories géographiques utilisées dans PMB ;
 - lancement d'un projet de recueil de littérature grise au niveau de la Fédé des CBN ?
 - refonte du site web : besoins/recommandations du CO pour la présentation de la bibliothèque et les documents à télécharger ;
 - état des lieux sur la collecte, l'indexation et la numérisation des documents en particulier les diagnoses originales des syntaxons et utilisations possibles ;
 - abonnements électroniques à des revues et leur éventuelle mutualisation.

- **Validation du précédent compte rendu**

Compte rendu validé.

- **Présentation des catégories géographiques utilisées dans PMB**

Le comité recommande :

- de créer et d'utiliser des catégories biogéographiques en plus de celles administratives. Le référentiel pourrait être le « World geographical scheme for recording plant distributions » de Brummitt ;
- de permettre la recherche des documents à l'aide d'une carte interactive ;
- d'intégrer les massifs montagneux dans les catégories ;
- d'intégrer les villes pour le territoire d'agrément et d'une manière générale le maximum d'informations possibles pour les documents concernant ce territoire ;
- de ne pas intégrer de multilinguisme dans le thésaurus car les utilisateurs étrangers sont peu nombreux.

▪ **Lancement d'un projet de recueil de littérature grise au niveau de la Fédé des CBN ?**

Le comité réaffirme l'intérêt du projet (conservation de la mémoire des études et missions faites par chaque CBN et valorisation de ces travaux). Daniel MALENGREAU demande de lui fournir une note technique sur ce projet de mutualisation qui sera porté par la fédération avec un financement possible.

▪ **Refonte du site web : besoins/recommandations du CO pour la présentation de la bibliothèque et des documents à télécharger**

Le comité suggère d'ajouter à la liste des documents potentiels :

- des indicateurs pour la conservation (nombre de taxons disparus...);
- des infos législatives sous forme de fiches synthétiques pour les espèces protégées (ex : Jonquille).

▪ **État des lieux sur la collecte, l'indexation et la numérisation des documents, en particulier les diagnostics originales des syntaxons, et utilisations possibles**

Le comité propose pour la diagnose :

- que le maximum de documents soient accessibles par les moteurs de recherche et donc que le nom du fichier pdf ou jpeg comporte le nom du syntaxon complet ;
- que la totalité du document contenant la diagnose soit numérisée et pas seulement l'article et la page de garde...

Pour la numérisation des autres documents, il faut prioriser :

- les documents les plus anciens ;
- les documents à diffusion restreinte et/ou difficile d'accès, en particulier ceux de la Sigma. Les « publications de la Sigma » est un bon exemple ;
- les documents qui concernent un territoire donné ;
- les prodromes de phytosociologie de la Sigma.

• **Abonnements électroniques à des revues et éventuelle mutualisation**

Ce projet est abandonné. Le comité suggère de se rapprocher d'une bibliothèque universitaire pour essayer d'intégrer « un consortium » qui permettrait de consulter les revues et bases de données à un moindre coût.

▪ **Proposition d'ordre du jour 2010**

Les collections de documents en pédologie, mycologie, algologie... : état des lieux, perspectives de développement dans le cadre de la politique d'acquisition générale et modalités.

CA 242119

HERBARIUM

Objectif : conservation des collections d'importance historique pour le territoire d'agrément et mise à disposition d'un outil de référence actualisé sur la flore sauvage du territoire d'agrément.

Territoire : territoire d'agrément à national/international.

Durée : permanente.

Équipe : Benoît TOUSSAINT (chef de projet), Franck BEDOUET, Renaud WARD.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Herbier général : entretien courant des collections et prêts sur requête. Saisie des données (axée en priorité sur les planches relatives au territoire d'agrément du CBNBI).

Herbier de référence du territoire d'agrément : compléments de récoltes afin d'offrir à terme au réseau des collaborateurs du CBNBI un outil complet d'aide à la détermination de la flore sauvage du Nord de la France.

Indicateurs 2009	Nord-Pas de Calais	Picardie	Haute-Normandie
Nombre de nouvelles planches réalisées	36	6	6
Nombre de taxons représentés par au moins une planche dans l'herbier de référence	Environ 2 140 taxons		

Saisie de toutes les planches de l'herbier CUSSAC relatives au territoire d'agrément du CBNBI : 2280 planches.

- Consultations : visite de David FREY de l'Université de Fribourg (Suisse) pour consultation du matériel de 8 taxons endémiques atlantiques.
- Prêt d'échantillons : pas de nouveaux prêts. Retour du prêt d'échantillon de *Leontodon gr. pyrenaicus* à l'université de Séville (Espagne).

Documents de référence

/

Financement

Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul.

Partenaires techniques et scientifiques
--

/

Perspectives

- Poursuite de la mission d'entretien et de gestion de l'herbier général. Poursuite de l'enrichissement de l'herbier de référence.
- Validation et intégration dans DIGITALE des données des herbiers historiques régionaux saisis (projet FEDER).
- La liste des herbiers régionaux identifiés sera complétée, mise en forme, diffusée et exploitée afin de localiser les herbiers les plus intéressants et de connaître leurs modalités d'accès.

CA 242119

ICONOTHÈQUE

Objectif : développement d'un fonds d'images pour les besoins internes et externes (non commerciaux).

Territoire : territoire d'agrément à national/international.

Durée : permanente.

Équipe : Renaud WARD (chef de projet), Virginie DEPIERRE, Benoît TOUSSAINT, Franck BEDOUET, Emmanuel CATTEAU, Françoise DUHAMEL, Frédéric MORA, Caroline FARVACQUES, Christophe BLONDEL, Julien BUCHET, Thierry CORNIER, Jean-Christophe HAUGUEL, Philippe HOUSSET, Timothée PREY, Bertille VALENTIN.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Indicateurs 2009	2009
Nombre de taxons représentés par au moins un cliché	Non renseigné
Nombre de clichés disponibles	18 213

- La saisie des images est stoppée en attendant la mise en place d'un espace de stockage informatique adapté. Ce dernier permettra la consultation en fonction des droits des images en interne et en externe grâce à DIGITALE 2.
- Des clichés numériques ou non sont toujours réalisés lors des différents événements et missions du CRP/CBNBI. En attendant la reprise de la saisie de ces documents, ces images sont archivées par la bibliothèque ou les auteurs directement.
- Dans le cadre de la publication du guide des végétations des zones humides de la région Nord – Pas de Calais un fonds spécifique sur les syntaxons a été constitué. Il est en cours de structuration afin d'être intégré à DIGITALE 2.

Documents de référence

/

Financement

Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul

Partenaires techniques et scientifiques

/

Perspectives

- Intégration et utilisation dans DIGITALE 2.
- Poursuite de la numérisation des diapositives.
- Développement d'un fonds spécifique sur les habitats et les paysages notamment sur les végétations forestières et préforestières dans le cadre de la finalisation du guide sur ces végétations en 2010.

CA 242139

GESTION / DÉVELOPPEMENT DE LA BASE DE DONNÉES DIGITALE / DIFFUSION

Objectifs

- Stockage et gestion informatique des données sur la flore et sur la végétation.
- Mise à jour des référentiels sur la flore, la végétation et les habitats.
- Diffusion de l'information floristique et phytosociologique à l'aide de DIGITALE.

Territoire : territoire d'agrément.

Durée : permanente.

Équipe : Alexis DESSE (chef de projet), Guillaume BERTHO, Renaud WARD, Blandine DETHOOR, Karine MESSENCE, David MARIEN, Corinne CARMIGNANI, Vanessa SELLIN, Prune CUVILLIER, Anastasia CHAT, Marie-Laurence DUVIVIER, Benoît TOUSSAINT, Maxence LAMIRAND, Jean-Michel LECRON, Emmanuel CATTEAU, Frédéric HENDOUX, Françoise DUHAMEL, Jean-Marc VALET, Mildred SENSE.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- **Recueil régulier des documents sur la flore et la végétation du territoire d'agrément**
☞ tableau ci-après.
- **Analyse et saisie des données sur la flore et la végétation du territoire d'agrément**
☞ tableau et cartes ci-après.
- **Mise à jour et renseignement de la géolocalisation de certaines données présentes dans DIGITALE.**
☞ carte ci-après.

Indicateurs ou objectifs de réalisation pour 2009	Région	Annuel	Cumulé ^①
Nombre de documents dont les données flore/habitats ont été saisies par région	Nord - Pas de Calais	1079	15756
	Picardie	2089	12903
	Haute-Normandie	883	12472
	TA	4051	41131
Nombre de données flore saisies par région	Nord - Pas de Calais	71208	1 326 674
	Picardie	70242	957 464
	Haute-Normandie	68805	702 089
	TA	210255	2 986 227
Nombre de données phytosociologiques saisies par région	Nord - Pas de Calais	Non renseigné ^②	37987
	Picardie	Non renseigné ^②	21916
	Haute-Normandie	Non renseigné ^②	7 832
	TA		67 735
Nombre de données flore validées par région	Nord - Pas de Calais	49734	966631
	Picardie	35560	623364
	Haute-Normandie	20353	283027
	TA	105647	1873022
Nombre de données flore par mailles UTM 1x1 par département	<p style="text-align: center;">Nombre de données géocodées par référentiel (1994-2009)</p>		
Nombre de données flore par mailles IFFB par département			
Nombre de données flore par commune, pour chaque département			
Nombre de polygones (flore) renseignés par région	Nord - Pas de Calais	2191	38 704
	Picardie	2596	18 332
	Haute-Normandie	5195	24 941
	TA	9982	81 977
Nombre de polygones (habitats) renseignés par région	Nord - Pas de Calais	Non renseigné ^②	12 409
	Picardie	Non renseigné ^②	3 797
	Haute-Normandie	Non renseigné ^②	2519
	TA		18 725
Surface de polygones (habitats) renseignés par région (ha)	Nord - Pas de Calais	Non renseigné ^②	62 269
	Picardie	Non renseigné ^②	5 700
	Haute-Normandie	Non renseigné ^②	21 025
	TA		
Nombre de mises à jour taxinomiques & nomenclaturales effectuées	Les mises à jours seront intégrées directement dans DIGITALE2 et n'ont donc pu être comptabilisées en 2009		

- ① Malgré la production en 2009 de données habitats via les cartographies d'habitats de site, très peu d'intégration de ces données n'a pu être réalisée en 2009 dans DIGITALE, nos moyens actuels ne nous permettant pas de traiter ces données.
- ② Les indicateurs sont calculés à partir d'observations qui peuvent pour certaines évoluer lors des processus de validation. Les validations peuvent changer l'affectation (syn)taxinomique ou géographique de certaines observations et donc modifier les indicateurs qui leur sont associés. C'est pourquoi, le cumul pluriannuel de ces indicateurs est recalculé chaque année à partir de l'ensemble des observations présentes dans DIGITALE : le cumul n'est pas l'addition de chaque valeur annuelle. Par conséquent, le cumul des indicateurs liés aux observations peut donc évoluer à la marge positivement ou négativement selon les validations réalisées.

▪ **Poursuite de la mise en production de DIGITALE 2**

Fin 2008, suite à l'incapacité de notre prestataire à corriger les anomalies bloquant la mise en production de DIGITALE 2, celle-ci n'a pas pu être finalisée et son déploiement dans d'autres CBN n'a pas pu être initié.

La gestion et restitution documentaire, la gestion des contacts, l'administration des droits et l'administration des « Templates » (tables des données métiers) sont les seuls pans fonctionnels aujourd'hui en production.

Une étude préalable à la consolidation de DIGITALE 2 en vue d'un éventuel déploiement dans les CBN intéressés et la FCBN a été commanditée par le MEEDDM et la FCBN. Cette étude, réalisée d'avril à octobre 2009, par un prestataire indépendant, a permis :

- de produire l'état des lieux organisationnel, technique et fonctionnel ;
- de définir les différents scénarii de consolidation ou de réfection ;
- et d'évaluer les charges et délais de réalisation de chacun d'eux.

C'est le scénario de **consolidation restreinte de DIGITALE 2** qui a été retenu lors du comité de pilotage national du 12/09/2009. A l'issue de cette première phase de consolidation, centrée sur les fonctionnalités de consultation et d'importation, deux scénarii seront envisageables en phase 2 :

- consolidation étendue à l'ensemble des fonctionnalités,
- ou refonte totale de DIGITALE 2.

En parallèle à la réalisation de cette étude préalable, la **saisie des observations directement sur le terrain via des Tablet-PC** a été mise en place au printemps 2009. Le CBNBI a développé sous MS ACCESS 2003 des **bordereaux informatiques** selon le format DIGITALE 2 et pouvant fonctionner en mobilité.

Trois bordereaux sont aujourd'hui utilisés :

- bordereau d'inventaire atlas flore,
- bordereau d'inventaire conservatoire d'une plante,
- bordereau de relevé phytosociologique détaillé.

Plus de 115 000 observations (pour 2 150 bordereaux) ont ainsi été directement informatisées sur le terrain.

▪ **Poursuite de la reprise de données dans DIGITALE 2**

DIGITALE 2 n'ayant pas pu être mis en production, l'intégration de données dans DIGITALE 2 a été suspendue et reprendra à l'issue de la phase de consolidation restreinte de DIGITALE 2.

Toutefois :

1. l'activité de centralisation des données des référentiels est aujourd'hui réalisée dans des outils développés par le CBNBI sous MSACCESS et selon le format de données défini par la conception DIGITALE 2. Des formulaires de saisie associées à ces tables vont permettre progressivement aux référents (de façon autonome) d'alimenter et de mettre à jour ces tables et ainsi constituer des référentiels directement compatibles avec DIGITALE 2 ;
2. les 3 millions d'observations flore ont été formatées selon le modèle DIGITALE 2 permettant ainsi de pouvoir mettre en place pour 2010 la validation des observations selon les règles de DIGITALE 2.

▪ **Promotion et porter à connaissance de DIGITALE 2 auprès des différents acteurs concernés par l'information sur la flore et les habitats**

En dehors des présentations réalisées lors des réunions techniques avec les structures membres du réseau RAIN, la promotion de DIGITALE 2 est suspendue jusqu'à ce que l'outil puisse être ouvert au grand public et aux membres de ce réseau RAIN.

- **Mise en place des accès privilégiés à DIGITALE 2, pour les acteurs conventionnés de notre territoire d'agrément, selon les modalités définies dans le cadre du Réseau des acteurs de l'information naturaliste en région Nord-Pas de Calais (RAIN)**

La consultation n'étant pas encore opérationnelle, la mise en place des accès privilégiés est reportée. Toutefois, pour les membres du réseau RAIN, le CBNBI réalise, gratuitement et sur demande, l'extraction de données brutes pour le périmètre de l'étude.

- **Conventions du réseau RAIN traitées en 2009**

Trois nouvelles conventions ont été signées en 2009 avec :

- l'Espace naturel Lille Métropole ;
- le PNR caps et marais d'Opale ;
- le CPIE Bocage de l'Avesnois.

Deux propositions ont été faites au CPIE Val d'Authie et au laboratoire GEPV et sont en attente de signature.

Pour mémoire, des conventions ont déjà été signées avec le PNR Scarpe Escaut, le PNR Avesnois, le CG62- EDEN62 et le CSN NPC.

- **Fourniture de données sur la flore pour l'État, les collectivités et les maîtres d'ouvrage**

Plus de 70 demandes d'extraction de données sur les trois régions nous ont été faites en 2009 soit une progression de 40 % par rapport à l'année 2008. On peut citer :

- observations des taxons indicateurs de zone humide du Bassin versant Artois-Picardie (DREAL NPC) ;
- espèces patrimoniales du territoire afin de préciser des enjeux biodiversité en dehors des cœurs de nature (PNR CMO) ;
- plantes protégées et d'intérêt patrimonial relevées sur le périmètre du projet de création d'un parc photo-voltaïque sur la commune de Niergnies (59), dans le Cambrasis (ECOTHÈME pour EDF Energie nouvelle) ;
- plantes protégées et d'intérêt patrimonial relevées sur l'extension de la plate-forme multimodale de Dourges (DREAL NPC) ;
- observations des plantes invasives pour le territoire du PNR SE et du SAGE Scarpe aval (PNR SE).

Réunions

- Participation au comité de pilotage du projet d' « Elaboration d'un système pour la gestion des données Faune du Nord-Pas de Calais » du Groupement ornithologique et naturaliste du Nord-Pas de Calais (GON).
- Participation au comité de pilotage et groupe de travail pour le projet de « Développement de l'application SIGENLM en mode Web et outils d'acquisition de données mobiles » de l'Espace naturel Lille-métropole (ENLM).
- Participation à une réunion de préfiguration au développement d'un système d'information alliant la gestion des données naturalistes et des données de gestion des sites naturels (DREAL Haute-Normandie et Région Haute-Normandie, CSN HN, PNR Boucles de Seine normande...). L'étude d'opportunité est aujourd'hui portée par l'observatoire de la biodiversité en Haute-Normandie. Dans ce cadre, le CBNBL a proposé que soient étudiées, par les structures en présence, l'organisation et les règles d'échange et de diffusion de données naturalistes mises en place par le Réseau des acteurs de l'information naturaliste en région Nord-Pas

de Calais (RAIN) afin d'étendre éventuellement ce mode de fonctionnement à cette région ou de l'adapter au contexte régional.

Documents de référence

- Cartes des taux de géolocalisation 2008 et 2009.
- Cartes du nombre de données floristiques et phytosociologiques aux échelles communales et par mailles pour les 3 régions.
- Cartes des polygones de localisation des données floristiques et phytosociologiques du territoire d'agrément.
- Etude préalable a la consolidation de DIGITALE 2 :
 - note de lancement et restitution du COPIL du 13/05/09,
 - diagnostic fonctionnel de DIGITALE 2,
 - diagnostic organisationnel du projet DIGITALE 2,
 - diagnostic technique de DIGITALE 2,
 - synthèse des diagnostics, description des différents scénarii.

Financement

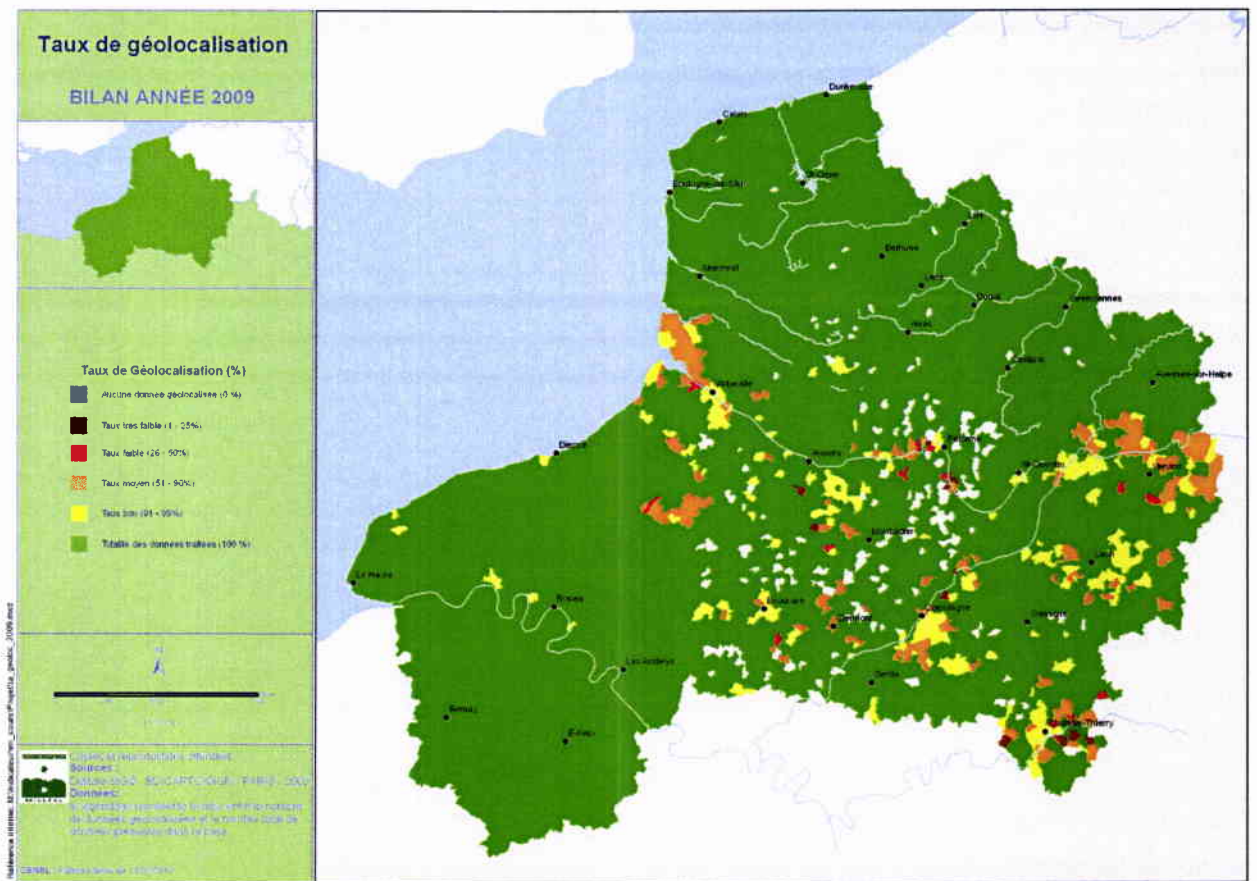
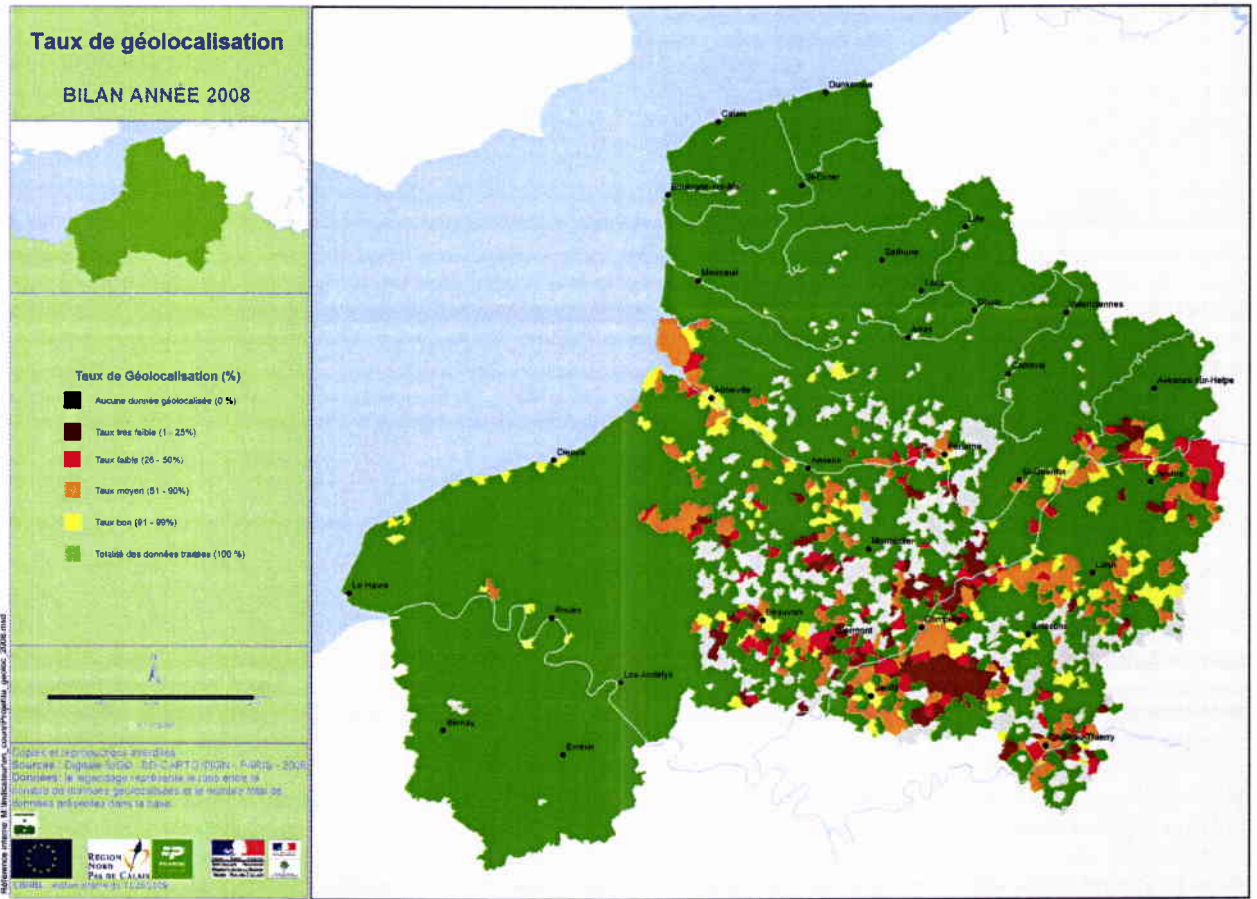
Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul.

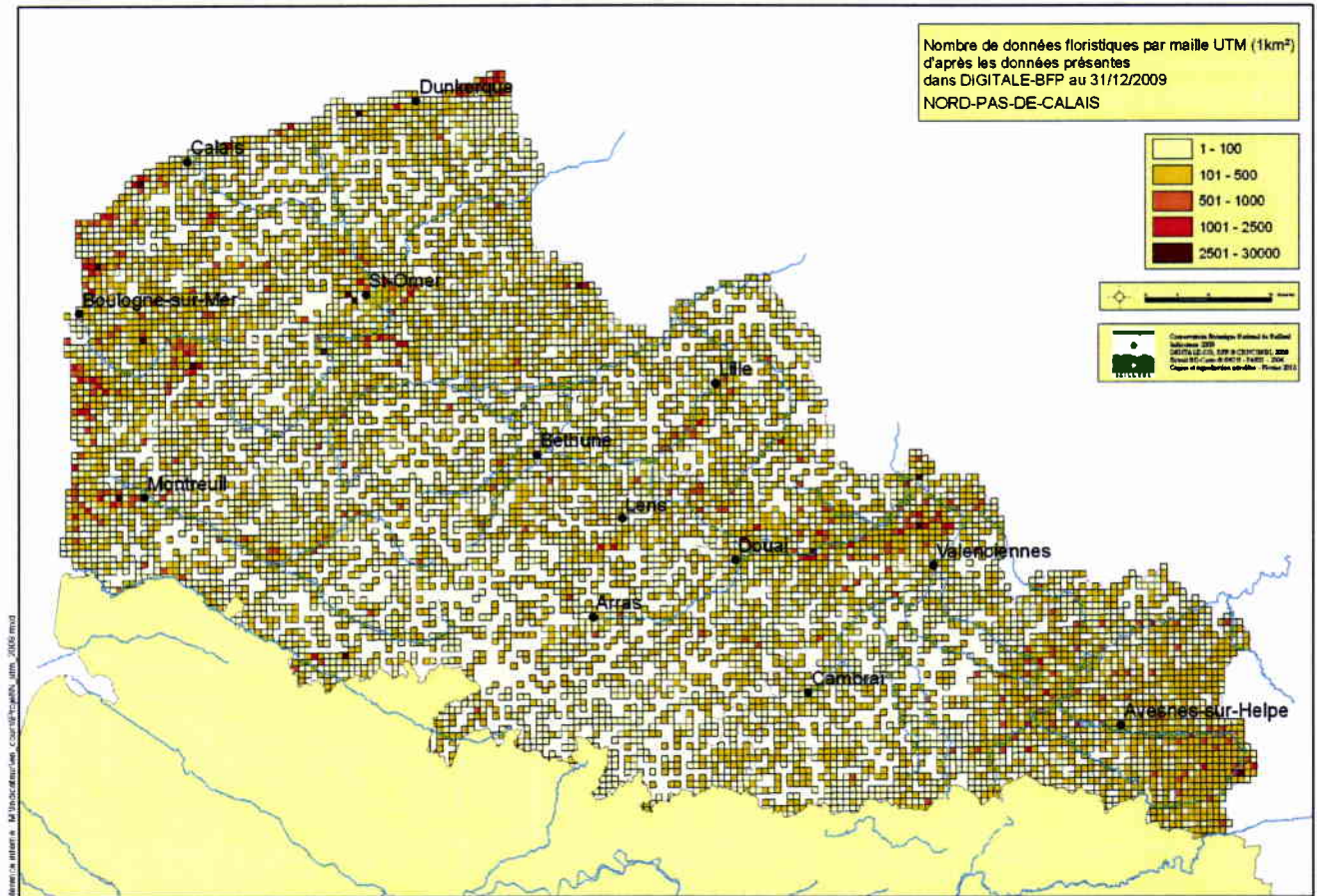
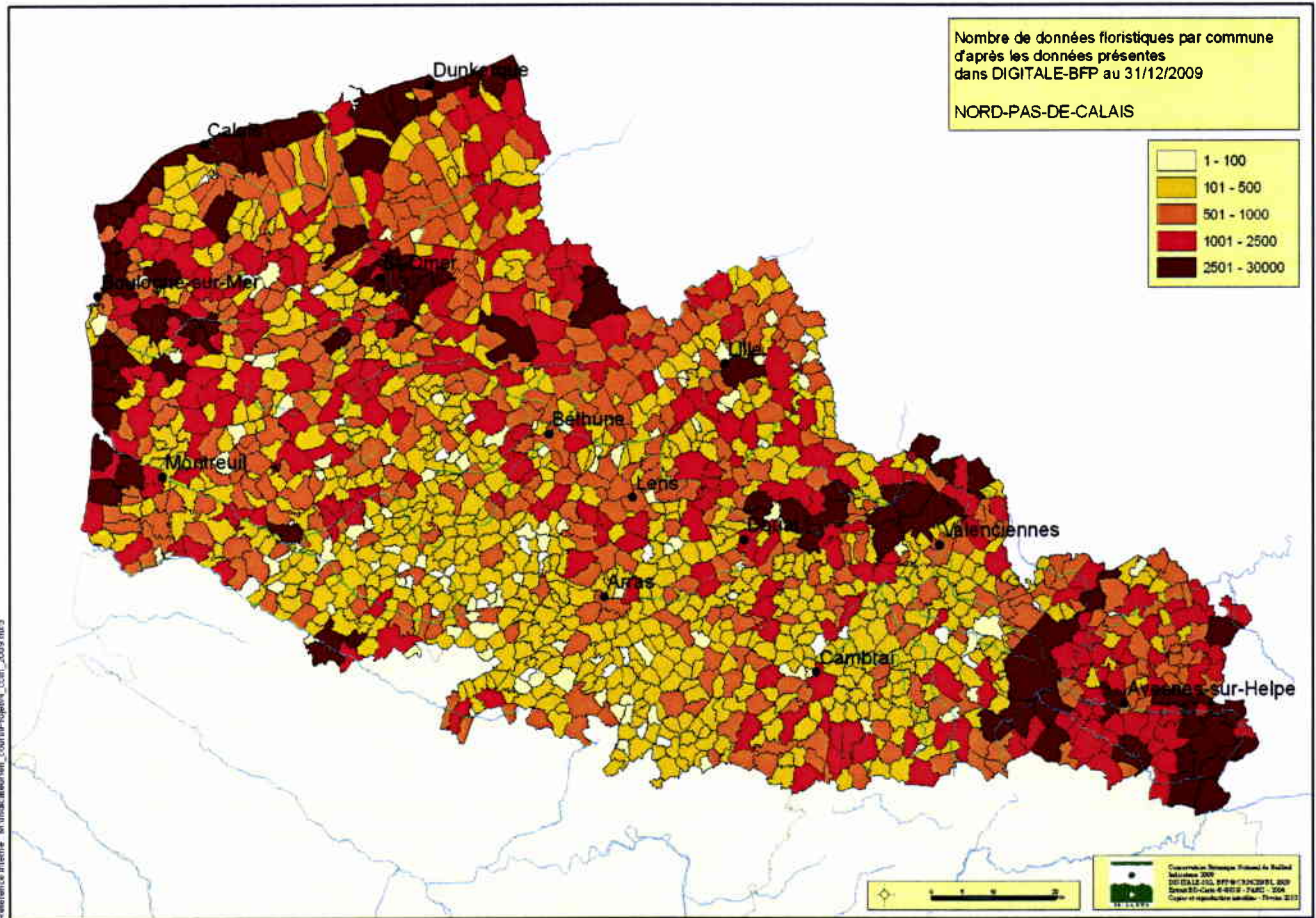
Partenaires techniques et scientifiques

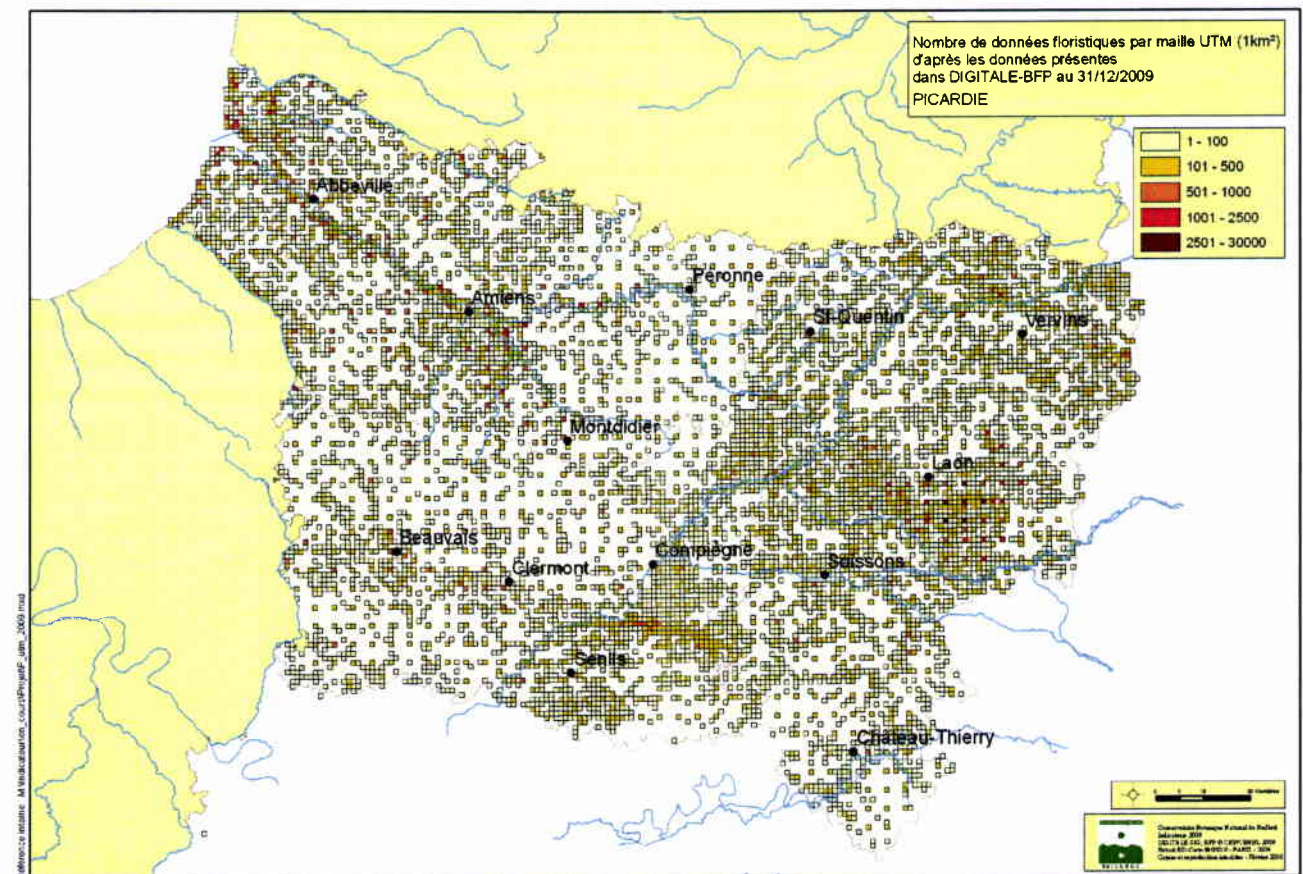
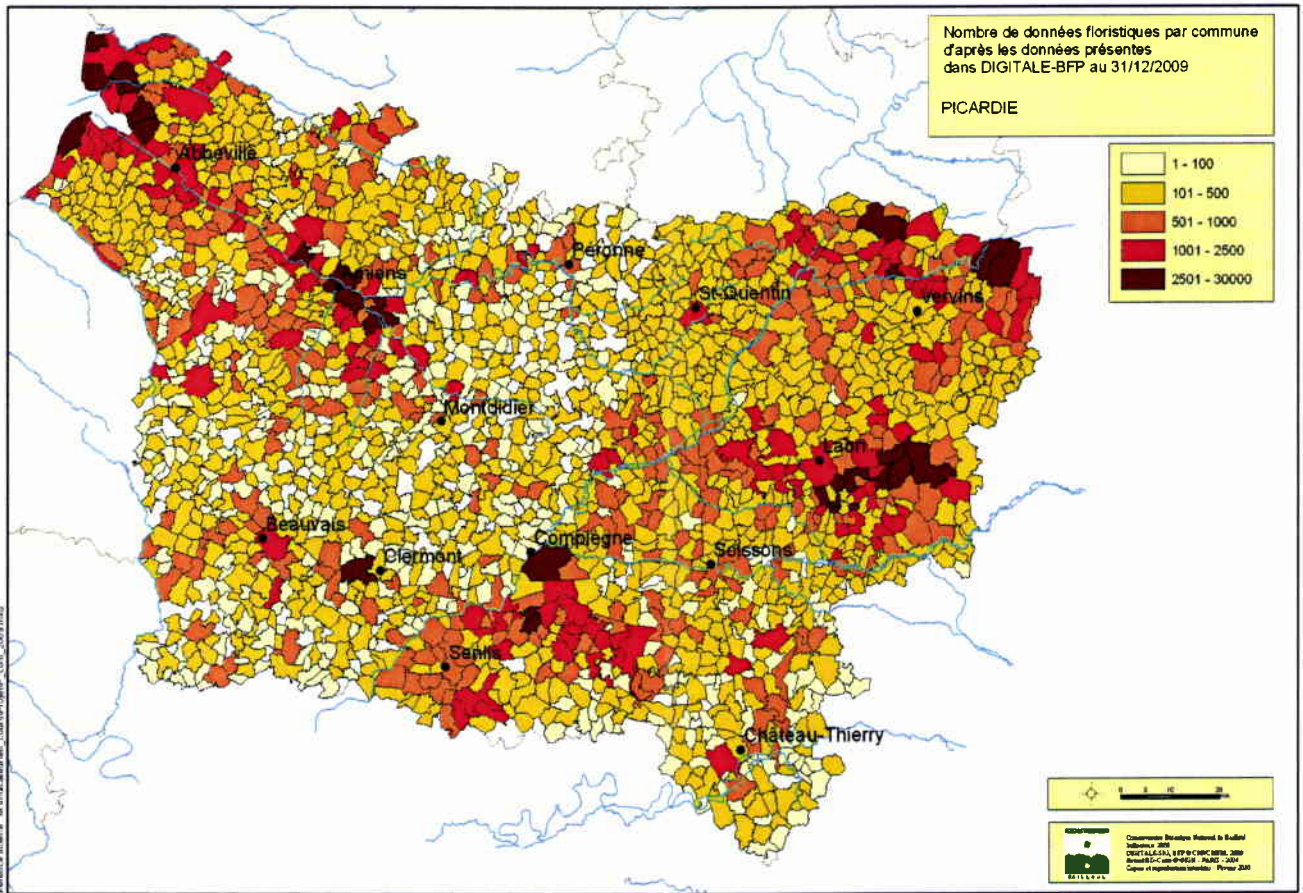
- Réseau des acteurs de l'information naturaliste en Région Nord-Pas de Calais (RAIN).
- Réseau régional Nord-Pas de Calais de données sur l'environnement (RDE).
- Agence régionale de l'environnement de Haute-Normandie (ARHEN).
- Fédération des conservatoires botaniques nationaux.
- Muséum national d'histoire naturelle.
- Système d'information sur la nature et les paysages (SINP).

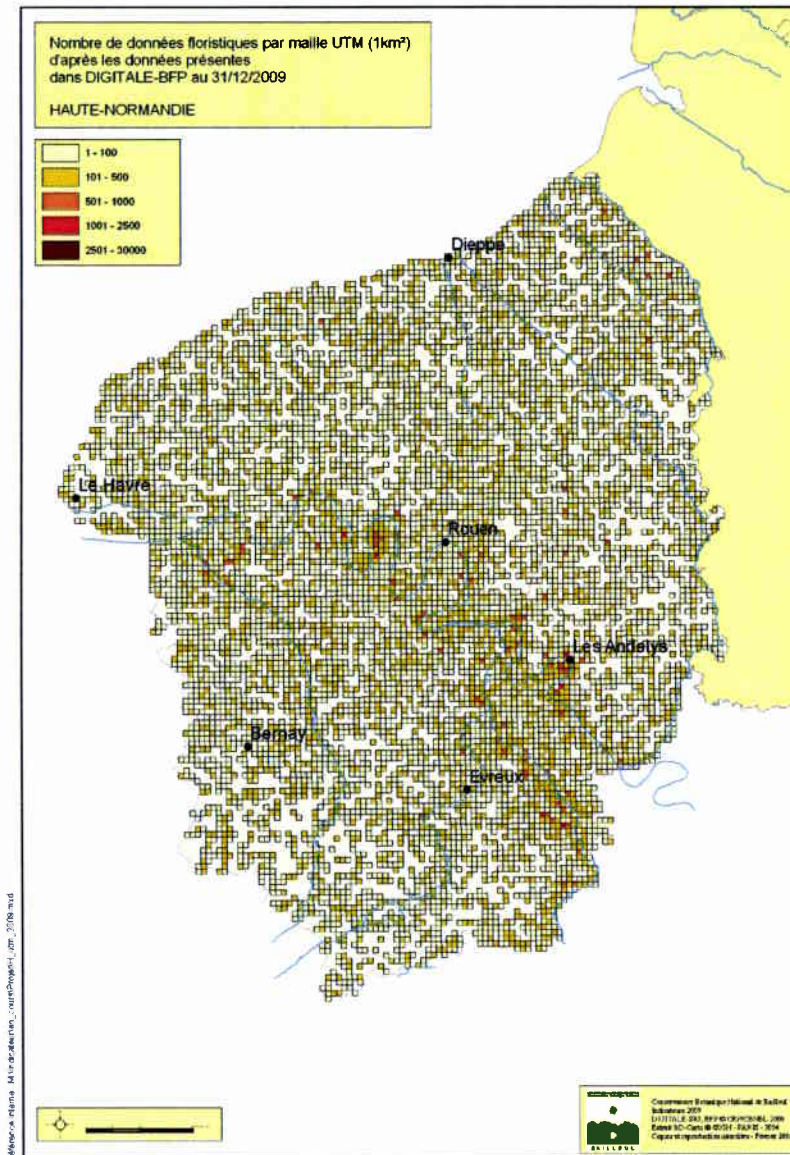
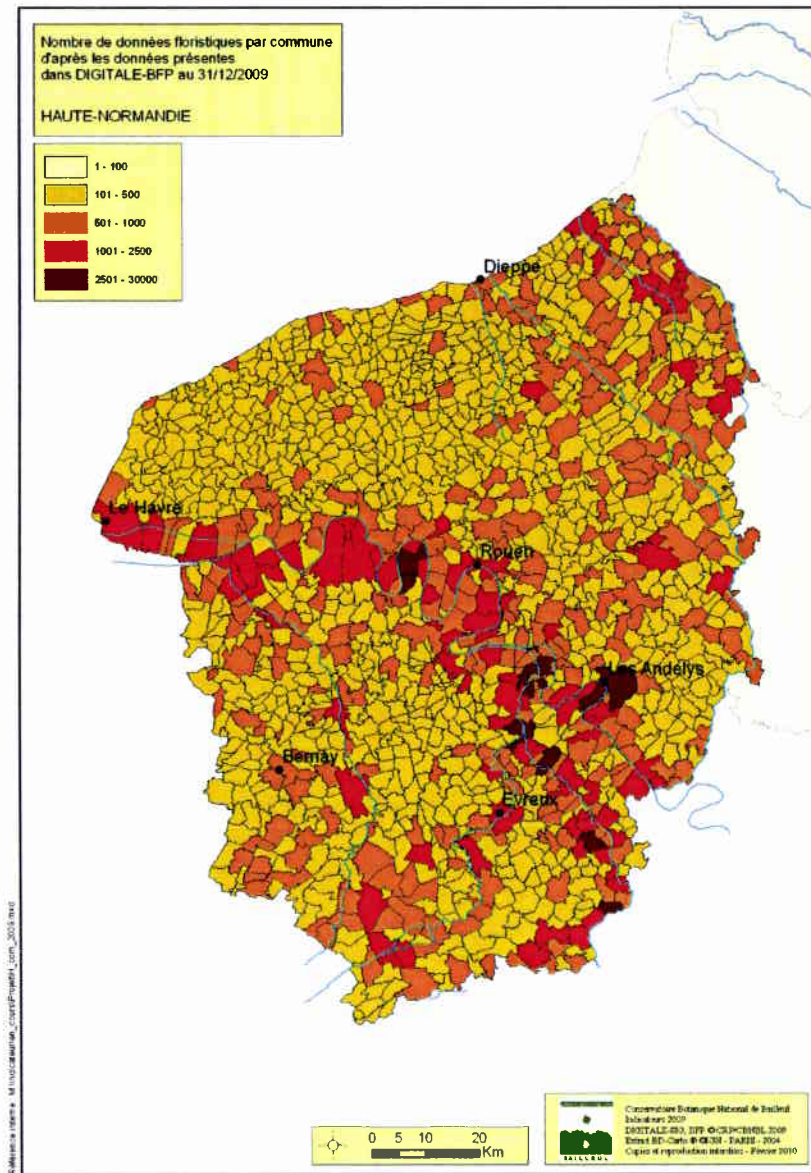
Perspectives

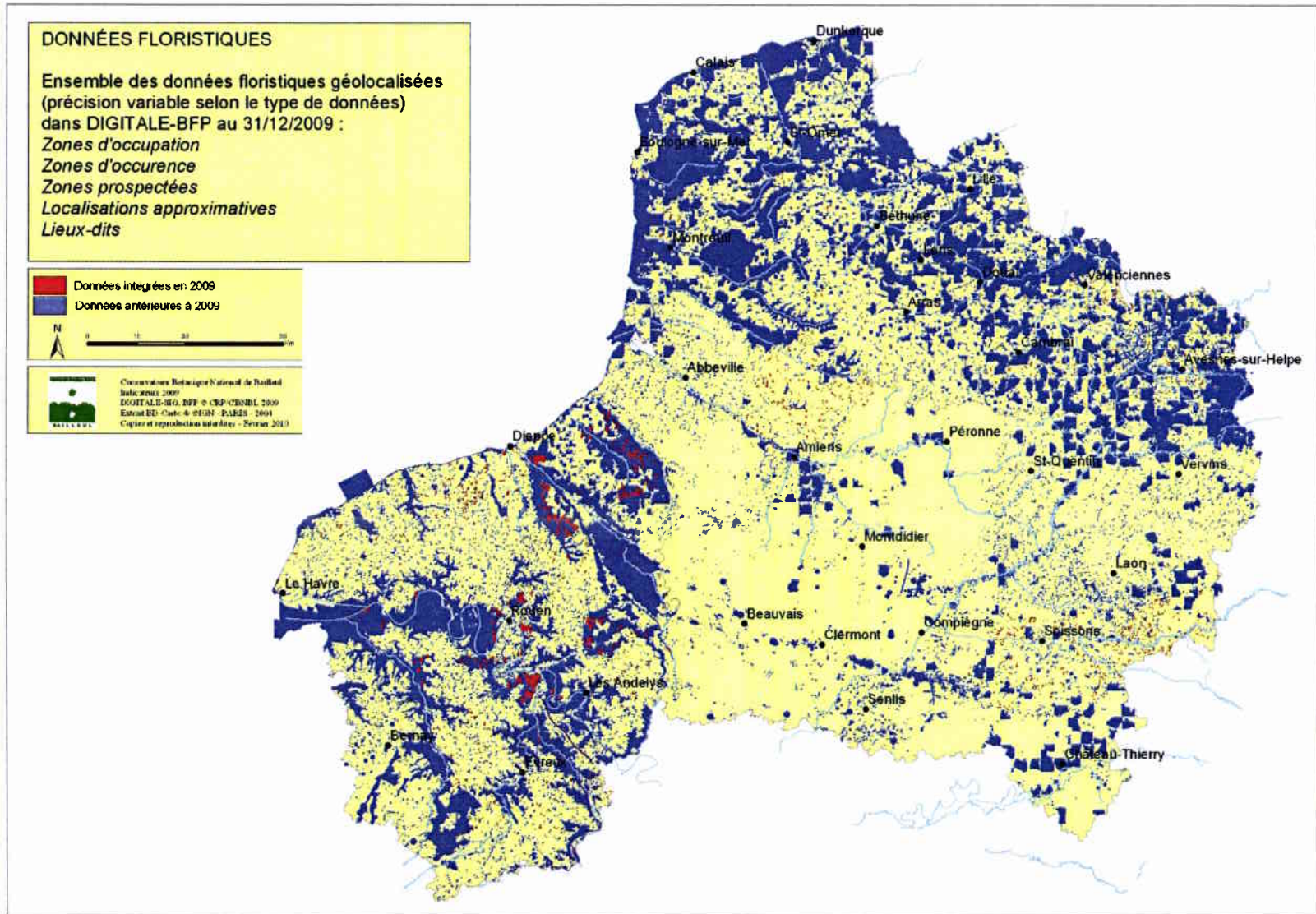
- Projet de consolidation restreinte de DIGITALE 2.
- Mise en place de l'outil de validation des observations selon le processus, les règles et le format DIGITALE 2 (MS ACCESS 2003 – PostGreSQL) : DIGITALE 1-2 – Validation des observations.
- Mise en production du bordereau de cartographie Habitat et du Bordereau d'inventaire atlas habitat sur Tablet-PC.
- Mise à jour et finalisation de la 1^{ère} version du référentiel phytosociologique de la région Nord-Pas de Calais (évaluation patrimoniale, correspondances typologiques...) puis diffusion ☞ **voir fiche thématique « Publication des travaux et valorisation des actions scientifiques du CBNBI ».**

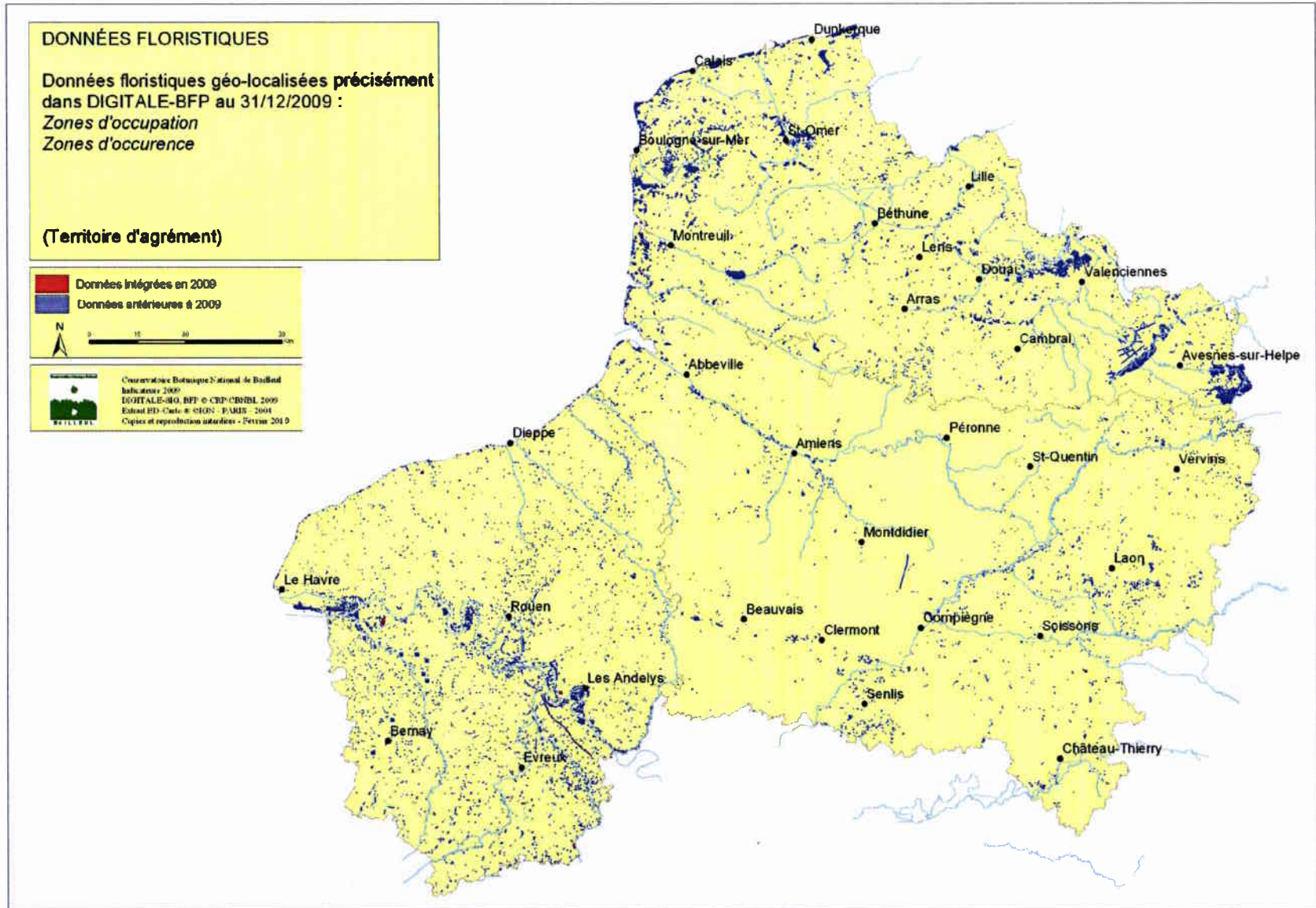


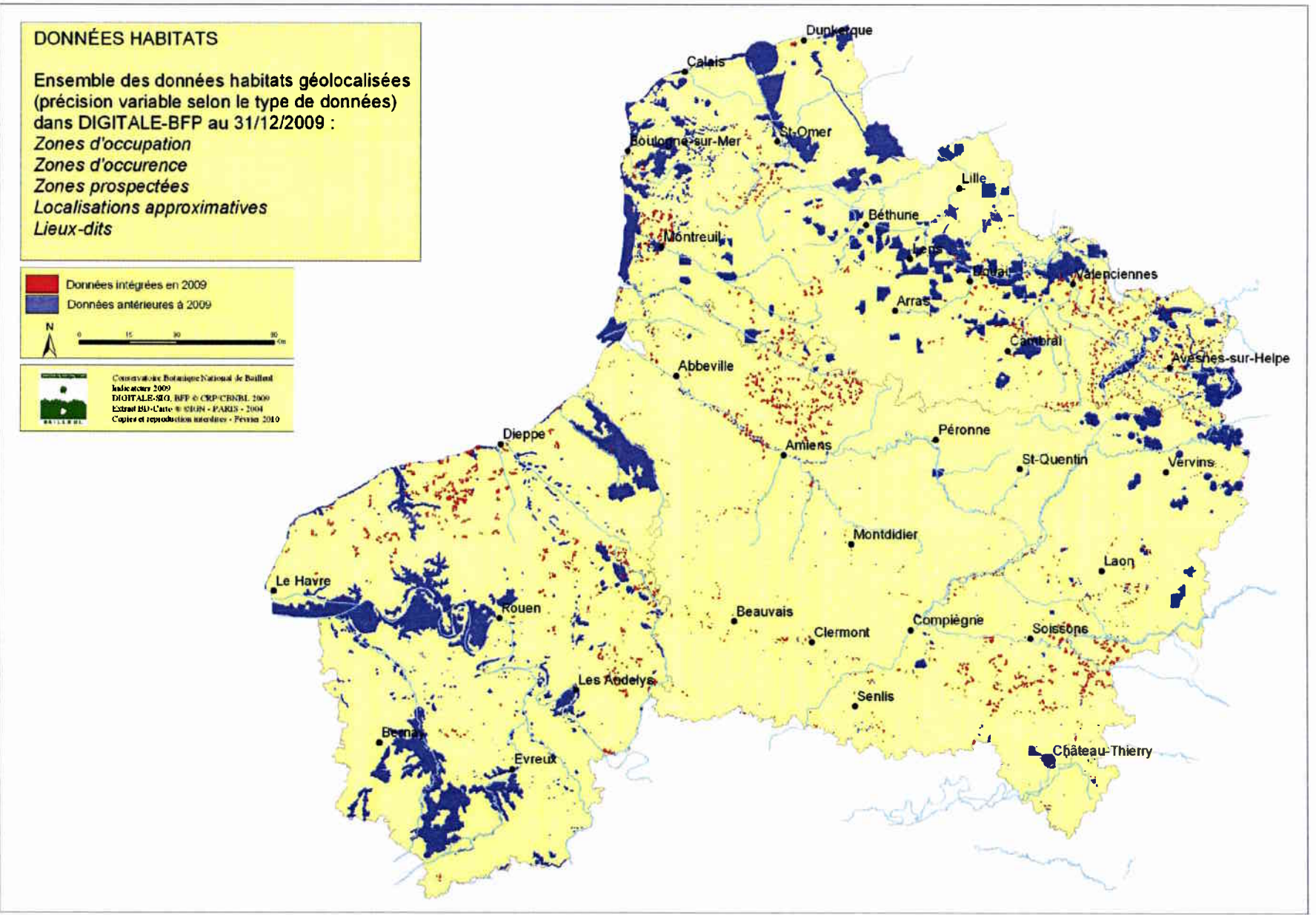


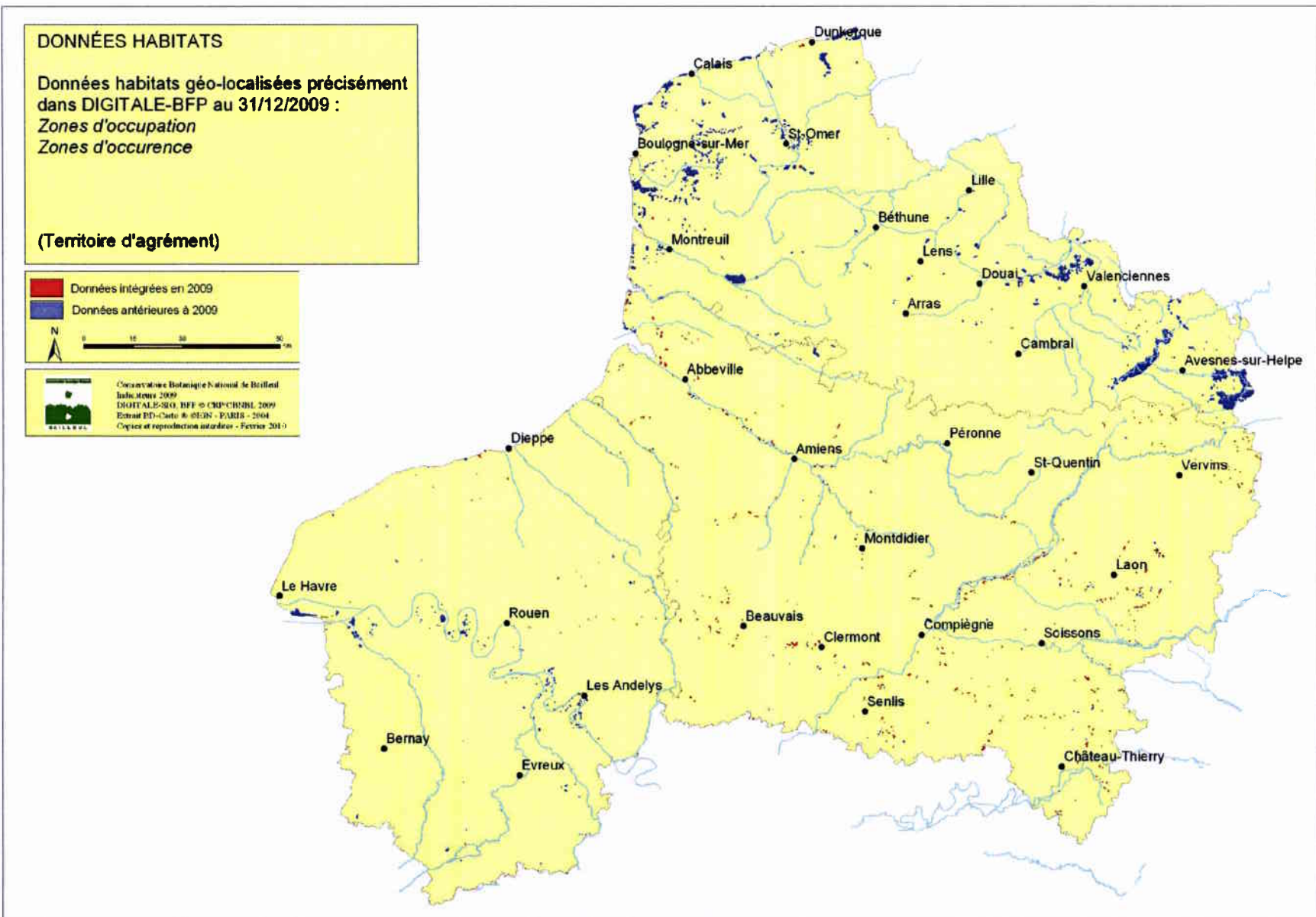












CA 237149 – 238149 - 239149

INVENTAIRE PERMANENT DE LA FLORE

Objectif : connaissance chorologique et cartographie de la flore.

Territoire : territoire d'agrément.

Durée : permanente.

Équipe : Benoît TOUSSAINT, Franck BEDOUET, Jean-Michel LECRON, Maxence LAMIRAND, Philippe HOUSSET, Julien BUCHET, Jean-Christophe HAUGUEL, Vincent LEVY, Aymeric WATTERLOT, Christophe BLONDEL, Bertille VALENTIN, Emmanuel CATTEAU, Thierry CORNIER, Frédéric MORA, Caroline FARVACQUES, Timothée PREY, Alexis DESSE, Guillaume BERTHO, Audrey DEHONGHER, Anastasia CHAT, Marie-Laurence DUVIVIER, Karine MESSENCE, Prune CUVELLIER, Corine CARMIGNANI, Frédéric HENDOUX, Françoise DUHAMEL.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

En l'absence de financements globaux suffisants pour l'ensemble du territoire d'agrément, l'inventaire permanent de la flore vasculaire se met en place au gré des financements locaux obtenus et de leur contrepartie européenne éventuelle.

Afin de permettre une appréciation générale de l'état de la connaissance sur l'ensemble du territoire d'agrément, nous présentons dans ce chapitre la situation de la politique générale d'inventaire de la flore vasculaire du territoire d'agrément région par région, chacun des projets financés spécifiquement étant par ailleurs développé dans la fiche correspondante à laquelle il est renvoyé.

En 2009, dans le prolongement des actions initiées en 2008 et en complément des programmes d'atlas régionaux ou départementaux mis en œuvre, un dossier de demande de financement européen (Interreg IV) a été élaboré et déposé en partenariat avec le Jardin botanique national de Meise, l'Instituut voor natuur- en bosonderzoek (région flamande), le Centre de recherche de la nature, des forêts et du bois (région wallonne) et le CBN du Bassin parisien (en partenariat avec l'Institut floristique franco-belge, l'AEF et FLOWER). Ce projet, dénommé « **MONIFLOR** », devait permettre une collaboration transfrontalière renforcée autour des projets de cartographie floristique [achèvement des inventaires régionaux (Nord-Pas de Calais) ou départementaux (Somme et Aisne), mise en commun des bases de données, exploitation transfrontalière des données, site internet commun...], et aboutir à la constitution d'un réseau d'observation et d'évaluation de la flore à une grande échelle territoriale.

Malheureusement, ce projet « **MONIFLOR** » n'a pas été validé par la Commission européenne.

Pour la région Nord – Pas de Calais, une demande de fonds **FEDER** a été acceptée par les services instructeurs de la CEE. Le détail de ce programme est fourni dans la Fiche projet n° 237149 / 432 ci-après.

Etat d'avancement de l'inventaire permanent de la flore du territoire d'agrément

Régions	Nombre de données collectées depuis le début de l'inventaire (bordereaux)	Nombre de communes prospectées	Nombre total de communes de la région	Taux de prospection des communes de la région	Nombre de mailles UTM 1x1 km ² prospectées	Nombre total de mailles UTM 1x1 km ² de la région	Taux de prospection des mailles de la région
Nord-Pas-de-Calais	722785 (1995)	1 437	1 547	98,7	5 739	13 294	43,2
Picardie	249838 (2004)	1 080	2 292	47,1	3 932	20 577	19,1
Haute-Normandie	379153 (2005)	1 420	1 420	100	6 858	12 940	53,0

Nord-Pas de Calais

- Poursuite de l'inventaire de la flore vasculaire de la région Nord-Pas de Calais dans le cadre du projet FEDER ☞ **fiche projet.**

Picardie

- Inventaire permanent de la flore de Picardie - Programmes d'inventaire et d'atlas floristiques des plantes vasculaires sauvages des départements de l'Aisne et de la Somme ☞ **fiche projet**

Haute-Normandie

- Programme d'inventaire et d'atlas floristiques des plantes vasculaires de Haute-Normandie ☞ **fiche projet.**

Autres missions d'inventaires contribuant à l'inventaire permanent et à la connaissance de la flore du territoire d'agrément

Nord-Pas de Calais

- Mise à jour des connaissances sur les ZNIEFF de la région Nord – Pas de Calais ☞ **fiches projets dans « Évaluation de la Flore ».**

Picardie

- Etude de la bryoflore de 12 sites gérés par le Conservatoire des sites naturels de Picardie ☞ **fiche projet.**
- Etude de la bryoflore de 2 sites sur le territoire du Parc naturel régional Oise-Pays de France ☞ **fiche projet.**
- Évaluation et préservation de la qualité patrimoniale de la flore du département de la Somme ☞ **fiche projet dans « Évaluation de la flore ».**

Haute-Normandie

- Inventaire cartographique des bryophytes et propositions de gestion sur deux sites d'études du Parc naturel régional des Boucles de la Seine normande ☞ **fiche projet.**

NB : plusieurs autres missions effectuées au cours de l'année ont contribué à la connaissance floristique du territoire d'agrément. On se reportera en particulier aux fiches projets de la partie "Missions de diagnostic et d'évaluation patrimoniale de la flore et des habitats avant gestion / Missions d'évaluation de la gestion".

- Animation du réseau d'information conservatoire.
 - ✓ Dans le cadre de l'Atlas de la flore du Nord-Pas de Calais, une journée d'information et de formation a eu lieu à Bailleul le 2 juin 2009 (avec sortie au Mont Noir) et deux journées de terrain ouvertes à tous les botanistes de la région ont été organisées les 13 juin dans les dunes du Westhoek en Belgique (sortie guidé par Marc LETEN) et 16 juin sur le terriil 11-19 de Loos-en-Gohelle (visite organisée en collaboration avec le CPIE de la Chaîne des terriils).
 - ✓ Une sortie a été organisée en collaboration avec la Société linnéenne Nord-Picardie le dimanche 24 mai 2009 et a réuni 24 participants sur les sites de la Butte Chalmont à Oulchy-le-Château (02) et Fère en Tardenois (02).
 - ✓ Une journée de rencontre et d'animation du réseau des botanistes haut-normands (RIC) a été organisée le 30 juin 2009 sur les coteaux calcaires des communes de Saint-Vigor-d'Ymonville et de La Cerlangue afin de compléter les inventaires communaux. Ce sont 18 personnes qui ont participé à cette journée.
- Pas de réunion des collectifs botaniques en 2009.
- Service de détermination pour les collaborateurs externes. Plusieurs demandes d'identification ont été satisfaites en 2009, principalement en provenance du Réseau d'information conservatoire du territoire d'agrément.

Indicateurs ou objectifs de réalisation pour 2009	Nord-Pas de Calais	Picardie	Haute-Normandie
Listes actualisées et nombre de nouveaux collaborateurs du RIC et du collectif botanique	144 membres du RIC et 21 membres du Collectif botanique	35 membres du RIC et 23 membres du Collectif botanique	96 membres du RIC dont 21 membres du Collectif botanique
Nombre de réunions des collectifs botaniques	Aucune	Aucune	Aucune
Nombre de sollicitations externes pour détermination	Une trentaine	Environ 30	Une vingtaine
Nombre d'échantillons déterminés suite à des demandes externes	Environ 60	Environ 30	Non renseigné

Documents de référence

☞ fiches projets.

Financement

☞ fiches projets.

Partenaires techniques et scientifiques

☞ fiches projets.

Perspectives

☞ fiches projets.

Fiche projet n° 237148 + programme FEDER 432

Inventaire permanent de la flore de la région Nord-Pas de Calais

Objectif : obtenir une information complète actualisée et homogène sur la flore vasculaire sauvage du territoire régional.

Territoire : Nord – Pas de Calais.

Durée : permanente.

Équipe : Benoît TOUSSAINT (chef de projet), Jean-Michel LECRON, Maxence LAMIRAND, Franck BEDOUET, Frédéric MORA, Caroline FARVACQUES, Emmanuel CATTEAU, Christophe BLONDEL, Alexis DESSE, Renaud WARD, Guillaume BERTHO, David MARIEN, Audrey DEHONGHER, Anastasia CHAT, Marie-Laurence DUVIVIER, Karine MESSENCE, Mildrède SENSE, Mathieu CUVELIER, Prune CUVELLIER, Corine CARMIGNANI, Virginie DEPIERRE, Frédéric HENDOUX, Françoise DUHAMEL, Jean-Marc VALET.

Préliminaire

Le Projet Interreg IV « MONIFLOR » déposé en 2009 ayant reçu un avis négatif de la Commission européenne au printemps 2009, un dossier européen de mobilisation de fonds FEDER a été déposé et accepté. Il couvre la **période 2009-2010**.

Cinq actions ont été identifiées dans ce programme.

Action 1 : terminer les prospections de terrain

Les efforts de prospection seront portés en 2009 et 2010 sur la couverture des dernières mailles de 2 x 2 km non encore inventoriées (Artois, Cambrésis oriental, nord de l'Avesnois...). L'échelle de restitution des inventaires floristiques dans DIGITALE 2 étant la commune, des prospections complémentaires seront menées sur des communes manifestement déficientes en données.

Des recherches ciblées sur des stations non confirmées d'espèces patrimoniales seront conduites, sur la base d'une analyse bibliographique préalable détaillée.

Action 2 : poursuivre et orienter l'animation du réseau régional de botanistes bénévoles

Une mission permanente d'animation d'un réseau de plus d'une centaine de collaborateurs externes est assurée par le CRP/CBNBL. Outre le « secrétariat permanent » (envoi de bordereaux, de cartes..., aide à la détermination d'échantillons...), un programme annuel de sorties botaniques est proposé. Ces sorties sont l'occasion de rencontres fructueuses entre botanistes amateurs et professionnels ; elles voient parfois naître des vocations ! La contribution du réseau de collaborateurs au projet est irremplaçable, plus particulièrement encore dans cette phase finale de l'inventaire régional où des observateurs locaux seront mobilisés pour retrouver des stations de plantes rares et/ou menacées.

Cette mission d'animation sera poursuivie, voire renforcée auprès des membres désireux de participer activement à la recherche de plantes d'intérêt patrimonial.

Action 3 : poursuivre la saisie et la validation des données

Les données de terrain et celles issues d'autres sources bibliographiques (herbiers, rapports d'études, thèses, manuscrits, articles scientifiques...) suivent un processus de saisie et de validation taxinomique, géographique et chronologique avant d'être intégrées dans DIGITALE.

Si les données normalisées, recueillies sur les bordereaux, sont intégrées « en flux tendu » dans la base, il n'en va pas de même, faute de moyens suffisants depuis quelques années, des autres sources de données. Un très important travail reste à produire en vue de la mise à disposition et de la valorisation scientifique de ces données dans DIGITALE.

Sur la base d'une analyse des documents non saisis, non validés et/ou non intégrés dans la base de données, des priorités d'action seront établies. La saisie sera orientée en priorité sur les données originales (les données synthétiques passant au second plan), récentes (> 1990) et géolocalisées.

Action 4 : réaliser une mise à jour en ligne du Guide des plantes protégées et menacées de la région Nord – Pas de Calais

En 2005, avec l'édition du « Guide des plantes protégées et menacées de la région Nord – Pas de Calais » (TOUSSAINT *et al.*, 2005), le CRP/CBNBI a porté à la connaissance d'un large public une information précise sur l'écologie, la répartition, le niveau de menace et l'état de conservation de **303 taxons** protégés (régionalement ou à l'échelle nationale) et/ou fortement menacés (catégories UICN appliquées à l'échelle régionale : CR et EN).

Une des priorités en terme d'exploitation des données recueillies dans le cadre du programme régional d'inventaire paraît être la mise à jour de cet ouvrage au travers d'un porter à connaissance élargi via le site Internet du CRP/CBNBI.

Des fiches synthétiques seront rédigées et mises en ligne, avec une information actualisée sur les différents éléments de connaissance (notamment la répartition, l'évaluation des niveaux de menace et l'état de conservation des populations).

Un bilan est en cours d'élaboration pour les taxons les plus menacés (catégorie CR). Des prospections de terrain complémentaires seront nécessaires pour confirmer la présence actuelle et l'état de conservation de populations de plusieurs taxons. Le CRP/CBNBI pourra s'appuyer ici encore sur le réseau de collaborateurs bénévoles.

Action 5 : publier une version actualisée de l' « Inventaire de la flore vasculaire du Nord – Pas de Calais : raretés, protections, menaces et statuts »

La dernière version de cette liste commentée des plantes vasculaires de la région Nord-Pas de Calais [TOUSSAINT, B. (coord.), 2005], téléchargeable sur le site internet du CRP/CBNBI, est le document de référence pour la bioévaluation de la flore régionale, tant en interne que pour les partenaires externes (bureaux d'étude, gestionnaires d'espaces naturels, collectivités territoriales...).

Depuis 2005, plusieurs taxons ont été découverts pour la première fois dans la région et de très nombreux ajustements des coefficients de rareté, de menace et des statuts d'indigénat méritent d'être apportés. La nomenclature vernaculaire (noms français) de la flore sera également révisée (de nombreux noms français peu ou pas usités ont été retenus dans les versions précédentes du référentiel taxinomique du CRP/CBNBI).

Pour la première fois, l'ensemble de ce travail de mise à jour sera réalisé sur la base de la couverture exhaustive et récente du territoire régional, renforçant encore ainsi la pertinence de cet outil. Toutes ces modifications seront apportées directement dans la base de données DIGITALE II et la synthèse sera mise en ligne sur le modèle actuellement en vigueur (fichier Excel téléchargeable).

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Poursuite de l'inventaire de la flore sur le terrain selon la méthodologie appliquée au programme d'Atlas NPC (mailles UTM de 1x1 km, prise en compte des limites communales et des grands complexes de biotopes, pointages d'espèces d'intérêt patrimonial majeur...). Les prospections 2009 ont surtout porté sur l'Avesnois et le Cambrésis (J.-M. LECRON), le Douaisis et le Béthunois (M. LAMIRAND) et l'Artois (F. BEDOUET). Quelques journées ont également été consacrées au secteur de l'Audomarois.

Près de 200 communes ont été prospectées en 2009.

Quelques découvertes floristiques de l'année (ou transmises en 2009)

1. *Arabis hirsuta* subsp. *sagittata* : Solre-le-Château (59) J.-M. LECRON
 2. *Oxalis dillenii* : Ferrière-la-Grande (59) J.-M. LECRON
 3. *Chondrilla latifolia* : Cambrai (59) J.-M. LECRON
 4. *Amaranthus blitum* subsp. *emarginatus* : plusieurs localités, J.-M. LECRON
 5. *Euphorbia serpens* : Famars (59) M. LAMIRAND
 6. *Euphorbia prostrata* : Douai (59) M. LAMIRAND
- L'utilisation des Tablet-PC pour la saisie des données sur le terrain a été initiée, testée puis généralisée pour les prospections 2009. Les fichiers générés sont validés par le référent au fur et à mesure de leur réception avant leur intégration à DIGITALE.
 - Organisation des priorités de saisie des documents (hors bordereaux atlas)
 - Validation taxinomique de plusieurs milliers de données régionales.
 - Validation géographique de données anciennes saisies dans DIGITALE ; corrections d'erreurs de géolocalisation.
 - Poursuite de l'affectation des appartenances phytosociologiques principales et secondaires à l'ensemble des taxons de la flore régionale indigène.
 - Poursuite de la réflexion sur l'évolution des méthodologies et outils de relevé floristique en liaison avec les exigences techniques de DIGITALE 2.
 - Animation permanente du réseau régional de collaborateurs (plus de 100 bénévoles) : déterminations, fourniture de copies de cartes, de documents méthodologiques, de bordereaux... Les réunions et sorties réalisées en 2009 ont été listées précédemment

Documents de référence

Fichier excel des appartenances principales et secondaires des taxons de la flore du Nord-Pas de Calais.

Financement

Conseil régional du Nord – Pas de Calais et État (Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer) dans le cadre du CPER, Union européenne (fonds FEDER à hauteur de 50 % du programme), Conseil général du Nord, Conseil général du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul.

Montant total (années 2009 + 2010) : 343.116 €

Partenaires techniques et scientifiques

Réseau des botanistes régionaux et collectif botanique du Nord – Pas de Calais.

Prof. J. Lambinon (université de Liège).

CPIE de la Chaîne des Terrils (co-organisation de la sortie du 16 juin 2009).

Marc LETEN (co-organisation de la sortie du 13 juin 2009).

Perspectives

- Finalisation en 2010 des inventaires de terrain. Outre l'achèvement de la couverture globale du territoire en mailles de 2 x 2 km², des prospections seront ciblées sur des communes trop insuffisamment inventoriées et sur la recherche de stations de taxons d'intérêt patrimonial non confirmées depuis plus de 10 ans. Le réseau de bénévoles sera sollicité sur ces actions.
- Saisie complémentaire de manuscrits et de publications (rapports d'études, articles, thèses...).
- Validation et intégration dans DIGITALE des fichiers contenant les données régionales des herbiers conservés ou déposés au CRP/CBNBI (herbiers DURIN, CUSSAC, GÉHU, HOCQUETTE).
- Mises à jour de la Banque systématique et de la banque biologique et écologique pour les taxons du Nord – Pas de Calais.
- Mise à jour du Catalogue floristique régional (la dernière édition date de 2005).
- Edition via le site internet du CRP/CBNBI d'une version actualisée du Guide des plantes protégées et menacées de la région Nord – Pas de Calais (livre édité en 2005).

Fiche projet n° 599 049

Inventaires floristiques de sites dans le cadre de l'Atlas de la flore vasculaire de la région Nord-Pas de Calais

Objectif : obtenir une information complète actualisée et homogène de la flore vasculaire sauvage présente sur le territoire et en particulier sur certains espaces naturels sensibles des départements.

Territoire : département du Nord + 1 site limitrophe du Pas-de-Calais.

Durée : 1 an (2009).

Équipe : Maxence LAMIRAND (chef de projet), Marjorie GUILLON, Karine MESSENC, Vanessa SELLIN, Benoît TOUSSAINT, Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Inventaire de la flore et des grands types de végétations avec cartographie des espèces végétales d'intérêt patrimonial des sites suivants :

- Rieulay (maison HQE) : 116 taxons sur le site dont 1 d'intérêt patrimonial protégé au niveau régional (*Oenanthe aquatica*) ;
- Pecquencourt (prairies des Fiantons) : 187 taxons dont 8 d'intérêt patrimonial, les 5 premiers étant protégés au niveau régional (*Carex distans*, *Potamogeton coloratus*, *Thalictrum flavum*, *Oenanthe aquatica*, *Sonchus palustris*, *Samolus valerandi*, *Schoenoplectus lacustris*) ;
- Salines de Fort-Mardyck : 224 taxons dont 20 d'intérêt patrimonial, les 2 premiers étant protégés au niveau régional (*Apium graveolens*, *Carex distans*, *Silene nutans*, *Oenanthe lachenalii*, *Ranunculus baudotii*, *Rhinanthus angustifolius*, *Vulpia fasciculata*, *Bolboschoenus maritimus*, *Bromus hordeaceus* subsp. *thominei*, *Elymus athericus*, *Glaux maritima*, *Juncus gerardii*, *Lithospermum officinale*, *Trifolium arvense*, *Rumex palustris*, *Himantoglossum hircinum*, *Samolus valerandi*, *Aster tripolium*, *Medicago minima*, *Tragopogon dubius* subsp. *major*) ;
- Hondschoote (Prairie de la Basse Colme) : 104 taxons dont 7 d'intérêt patrimonial, les 5 premiers étant protégés au niveau régional (*Hippuris vulgaris*, *Butomus umbellatus*, *Bolboschoenus maritimus*, *Potamogeton berchtoldii*, *Rumex palustris*, *Juncus compressus*, *Ranunculus aquatilis*) ;
- Zone de Drumez à Attiches : 140 taxons ;
- Prairies de la Tassonnière à Cysoing : 122 taxons ;
- Propriétés de M^r Philippe et M^{me} Gardet (Cysoing) : 235 taxons dont 5 d'intérêt patrimonial, les 4 premiers étant protégés au niveau régional (*Callitriche hamulata*, *Thalictrum flavum*, *Oenanthe aquatica*, *Scirpus sylvaticus*, *Dipsacus pilosus*) ;
- Marais du Fourneau à Templeuve : 125 taxons dont 2 d'intérêt patrimonial, le premier étant protégé au niveau régional (*Oenanthe aquatica*, *Ranunculus aquatilis*) ;
- Prairies du Bierendyck à Bierne : 160 taxons sur le site dont 2 d'intérêt patrimonial (*Ranunculus sardous*, *Rumex palustris*) ;
- Terrain de dépôt VNF de Hem-Lenglet : 134 taxons ;
- Terrain de dépôt VNF de Paillencourt : 146 taxons ;
- Terrain de dépôt VNF de Aubencheul-au-bac et Oisy-le-Verger : 117 taxons ;
- Terrain de dépôt VNF de Fressies et Aubencheul-au-bac : 146 taxons dont 2 d'intérêt patrimonial, le premier étant protégé au niveau régional (*Gnaphalium luteoalbum*, *Dipsacus pilosus*) ;
- Terrain de dépôt VNF de Trith-saint-Léger : 131 taxons dont 2 d'intérêt patrimonial, le premier étant protégé au niveau régional (*Astragalus glycyphyllos*, *Rosa rubiginosa*) ;

- Terrain de dépôt VNF de Nieurlet (Saint-Omer) : 134 taxons dont 5 d'intérêt patrimonial, le premier étant protégé au niveau régional (*Juncus subnodulosus*, *Persicaria mitis*, *Typha angustifolia*, *Lactuca virosa*, *Erodium lebelii*) ;
- Terrain de dépôt VNF de Watten : 178 taxons dont 4 d'intérêt patrimonial, le premier étant protégé au niveau régional (*Dactylorhiza fuchsii*, *Rosa rubiginosa*, *Hordeum secalinum*, *Erodium lebelii*) ;

Ce travail vient compléter le programme d'inventaire floristique mené sur l'ensemble de la région Nord-Pas de Calais.

Document de référence

LAMIRAND, M., TOUSSAINT, B., SELLIN, V. & VALET, J.-M., 2010. – Inventaires floristiques de sites dans le cadre de l'atlas de la flore vasculaire de la région Nord-Pas de Calais : 9 sites du Conseil Général du Nord et 7 sites de Voies navigables de France. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Nord, 227 p. + annexe. Bailleul.

Financement

Mission du programme d'activités 2009 soutenu par le Conseil général du Nord → 9 284 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Conseil général du Nord (G. LEMOINE).

Perspectives

Inventaires de nouveaux sites en 2010.

Fiche projet n° 239149 et 239159

Inventaire permanent de la flore de Picardie
Programmes d'inventaire et d'atlas floristiques des plantes
vasculaires et sauvages
des départements de l'Aisne et de la Somme

Objectifs

- Réaliser un atlas de la flore vasculaire et sauvage des départements de l'Aisne et de la Somme sur la base d'un inventaire communal.
- Actualiser une base de données sur le patrimoine floristique départemental, avec connaissance chorologique et cartographie de la flore.
- Développer un outil d'aide à la décision et à la conservation du patrimoine floristique sauvage de l'Aisne et de la Somme.
- Mettre la connaissance de la flore au service du développement durable du territoire.

Territoire : Picardie (Aisne et Somme principalement en 2009).

- Département de l'Aisne (816 communes) et département de la Somme (782 communes).
- Territoire concerné en 2009 : Aisne : 120 communes dans le Soissonnais, l'Orchois et le nord du Tardenois ; Somme : 120 communes dans le Ponthieu, le Doullennais et la Vallée de la Somme en amont d'Amiens.

Durée : permanente.

Équipe : Jean-Christophe HAUGUEL, Aymeric WATTERLOT, Vincent LEVY, Timothée PREY, Franck BEDOUET, Benoît TOUSSAINT, Jean-Michel LECRON, Frédéric HENDOUX, Corinne CARMIGNANI, Karine MESSENCE, Guillaume BERTHO, Renaud WARD.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Inventaire de la flore vasculaire de la région Picardie : centralisation, validation et saisie des données transmises par les bénévoles et les structures partenaires.
- Prospections communales selon la méthode d'inventaire utilisée depuis 2004 par l'équipe salariée du CBNBI :
 - ✓ édition des cartes de prospection et répartition des secteurs ;
 - ✓ prospections à raison de 2 communes par jour en moyenne ;
 - ✓ afin de gagner du temps dans la saisie des données, un bordereau informatisé a été réalisé et transféré sur les Tablet-PC qui équipent la grande partie des salariés ; la saisie a donc été majoritairement réalisée directement sur le terrain au fur et à mesure des prospections ; les bordereaux papier continuent d'être utilisés notamment en cas de pluie ou de prospection difficile (marais...) ;
 - ✓ validation des données suite à la saisie de terrain sur les bordereaux informatisés et transmission au siège pour intégration dans la base de données.

Indicateurs ou objectifs de réalisation pour 2009	2009	Cumulé (depuis 2004)	Nombre total au niveau régional	Taux de prospection
Nombre de données collectées sur le terrain sur les bordereaux de relevés Atlas Picardie	Au moins 56 651	249838	-	-
Nombre de communes renseignées complètement	240	1080*	2 292	47,1 %

*Aisne : 698 soit 85,5 % ; Oise : 51 soit 6 % ; Somme : 325 soit 41,6 %.

Documents de référence

/

Financement

État (DREAL Nord - Pas de Calais, DREAL Picardie), Conseil régional de Picardie, Conseil général de l'Aisne, Conseil général de la Somme.

Partenaires techniques et scientifiques

Réseau de collaborateurs bénévoles, Conservatoire des sites naturels de Picardie, bureau d'études ECOTHÈME, Syndicat mixte Baie de Somme Grand littoral picard, Association des botanistes et mycologues amateurs de la région de Senlis, Société linnéenne Nord-Picardie.

Perspectives

- Poursuite et fin des prospections communales dans le département de l'Aisne, pour 120 communes en 2010. Poursuite des prospections dans le département de la Somme : 120 communes en 2010. Montage du programme d'inventaire dans l'Oise.
- Validation des données produites en 2009.
- Utilisation de tablettes informatiques pour l'enregistrement *in situ* des données.
- Animation d'un réseau régional de botanistes pour le recueil de données floristiques.
- Taux de réalisation global prévisionnel du programme départemental : 100 % pour l'Aisne et environ 57 % pour la Somme (soit 57,6 % des communes au niveau régional).

Fiches projets n° 482009/488009/489009/490009

Etude de la bryoflore de 12 sites gérés par le Conservatoire des sites naturels de Picardie

Objectifs : établir l'inventaire le plus exhaustif possible de la bryoflore de sites naturels abritant des cortèges bryophytiques intéressants, de manière à en préciser la valeur patrimoniale et fournir au gestionnaire des préconisations de gestion conservatoire simples pour contribuer à leur préservation.

Territoire : **Somme** : Réserve naturelle nationale de l'Etang Saint Ladre ; **Oise** : 2 sites à Cambronne-lès-Clermont, La Pierre Glissoire à Péroy-lès-Gombries, le Bois de Morrière à Plailly, les pâtures et landes de Saint Germer de Fly et le Marais de Bourneville à Marolles ; **Aisne** : Parc communal de Fère-en-Tardenois, la Hottée du Diable et la Sablonnière à Coincy, le Bois de Belleau et les falaises d'Hirson.

Durée : été/automne 2009.

Équipe : Jean-Christophe HAUGUEL (chef de projet), Vanessa SELLIN.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Inventaire sur le terrain des espèces présentes.
- Localisation cartographique (avec l'aide des salariés du CSNP) des populations d'espèces à enjeux de conservation.
- Détermination en laboratoire des récoltes.
- Synthèse bibliographique à partir de données historiques saisies.
- Évaluation de la valeur patrimoniale de chaque site, replacée à une échelle régionale à supra-régionale.
- Proposition de préconisations de gestion visant la conservation, voire la restauration des cortèges bryophytiques les plus remarquables et/ou les plus typiques.

L'étude a été l'occasion de découvrir deux espèces nouvelles pour la Picardie (*Rhabdoweisia crispata* et *Scleropodium cespitans*) et d'observer des espèces n'ayant pas été vues depuis plus d'un demi siècle (*Dichodontium pellucidum* et *Cynodontium bruntonii*). Plusieurs sites peuvent être considérés comme des « hot spots » de la bryodiversité à l'échelle des plaines du nord de la France.

Documents de référence

Une notice détaillée par site expertisé comprenant la liste des espèces observées, une synthèse bibliographique des données existantes, une évaluation de la valeur patrimoniale des espèces sur les sites, des préconisations de gestion conservatoire.

Financement

Conservatoire des sites naturels de Picardie → 16 500 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Conservatoire des sites naturels de Picardie.

Perspectives

- Poursuite de la mission en 2010 sur quelques sites gérés par le Conservatoire des sites naturels de Picardie.
- Initiation d'une démarche d'inventaire systématique en région Nord - Pas de Calais (test).

Fiches projets n° 486009 et 491009

Etude de la bryoflore de 2 sites sur le territoire du Parc naturel régional Oise-Pays de France

Objectifs : établir l'inventaire le plus exhaustif possible de la bryoflore de deux sites naturels abritant des cortèges bryophytiques intéressants, de manière à en préciser la valeur patrimoniale et fournir au gestionnaire des préconisations de gestion conservatoire simples pour contribuer à leur préservation.

Territoire : Site de Pierre l'Ermitte à Baron et site du Golf de Mortefontaine (Oise).

Durée : été 2009.

Équipe : Jean-Christophe HAUGUEL.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Inventaire sur le terrain des espèces présentes.
- Localisation cartographique (avec l'aide d'un salarié du PNR OPDF) des populations d'espèces à enjeux de conservation.
- Détermination en laboratoire des récoltes.
- Synthèse bibliographique à partir de données historiques saisies.
- Évaluation de la valeur patrimoniale de chaque site, replacée à une échelle régionale à supra-régionale.
- Proposition de préconisations de gestion visant la conservation, voire la restauration des cortèges bryophytiques les plus remarquables et/ou les plus typiques.

L'étude a été l'occasion de découvrir une espèce nouvelle pour la Picardie : *Campylopus pilifer*. Par ailleurs, elle a donné lieu à un piquetage mené en commun avec le PNR OPDF, le CRPF et le CSNP afin de préserver les secteurs de blocs de grès riches en bryophytes. Ceux-ci seront exclus des secteurs devant faire l'objet d'opérations de coupe des boisements destinés à restaurer des conditions favorables au retour de la lande sur le site de Pierre l'Ermitte (site en ZSC au sein duquel le propriétaire privé a signé un contrat N2000 pour la restauration des landes).

Documents de référence

Une notice détaillée par site expertisé comprenant la liste des espèces observées, une synthèse bibliographique des données existantes, une évaluation de la valeur patrimoniale des espèces sur les sites, des préconisations de gestion conservatoire.

Financement

Parc naturel régional Oise-Pays de France → 3 020 €.

Partenaires techniques et scientifiques

- Parc naturel régional Oise-Pays de France.
- Centre régional de la propriété forestière Nord-Pas de Calais / Picardie.
- Conservatoire des sites naturels de Picardie.

Perspectives

Non identifiées à ce jour.

Fiche projet n° 350

Programme d'inventaire et d'atlas floristiques des plantes vasculaires sauvages de Haute-Normandie

Objectif : obtenir une information complète actualisée et homogène sur la flore vasculaire sauvage du territoire régional avec :

- réalisation d'un atlas de la flore vasculaire sauvage de Haute-Normandie sur la base d'un inventaire communal,
- actualisation d'une base de données sur le patrimoine floristique régional avec cartographie de la flore et analyse de sa répartition (chorologie),
- développement d'un outil d'aide à la décision et à la conservation du patrimoine floristique sauvage de la Haute-Normandie,
- diffusion de la connaissance au service du développement durable du territoire.

Territoire concerné : région de Haute-Normandie, soit 1 420 communes dont 675 dans le département de l'Eure et 745 dans celui de la Seine-Maritime.

Durée du programme : 1^{er} juin 2005 – 31 décembre 2010.

Équipe associée à l'activité 2009 : Philippe HOUSSET (chef de projet), Frédéric HENDOUX, Julien BUCHET, Benoît TOUSSAINT, William LEVY, David MARIEN, Guillaume BERTHO, Alexis DESSE, Vanessa SELLIN, Renaud WARD, Corine CARMIGNANI Anastasia CHAT, Gwenaëlle DEHONGHER, Marie-Laurence DUVIVIER, Karine MESSENCE, Mildrède SENSE, Jérémy MORIN (stagiaire M1).

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Sur le plan administratif, fonctionnement et communication

Inventaire :

- trois botanistes basés à l'antenne de Haute-Normandie ont été mobilisés, avec création d'un poste en CDD de 6 mois (les deux autres postes concernent les postes en CDI de l'antenne). Les prospecteurs sont : Julien BUCHET, Philippe HOUSSET, William LEVY.

Investissement :

- aucun nouveau matériel n'a été acheté en 2009 dans le cadre du programme.

Relation partenaires :

- réunion du comité de pilotage le 13 mai 2009. Présentation du bilan d'activités 2008 et du programme de l'année en cours, projet d'édition de l'atlas.

Animation réseau :

- organisation, le 30 mai 2009, d'une journée de rencontre et d'animation du réseau des botanistes haut-normands (RIC) avec présentation du programme d'atlas et prospection botanique dans l'estuaire de la Seine pour accompagnement méthodologique de la démarche d'inventaire auprès du réseau. Ce sont 18 personnes qui ont participé à cette journée.

Communication :

- parution de quatre articles traitant d'espèces découvertes ou redécouvertes en Haute-Normandie dans le Jouet du vent (Lettre d'information semestrielle du Conservatoire botanique national de Bailleul).

Sur le plan technique et scientifique

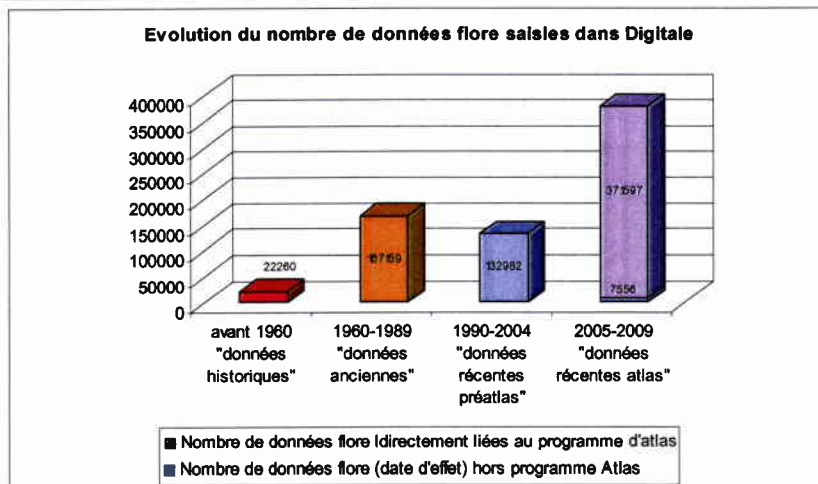
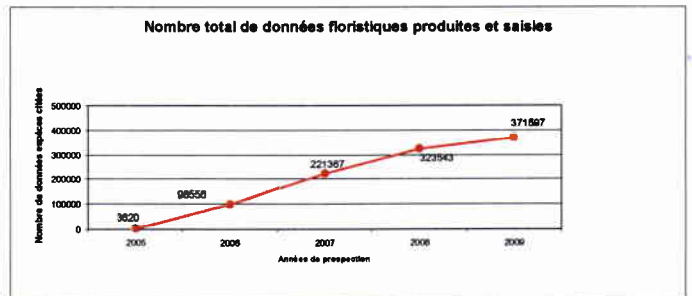
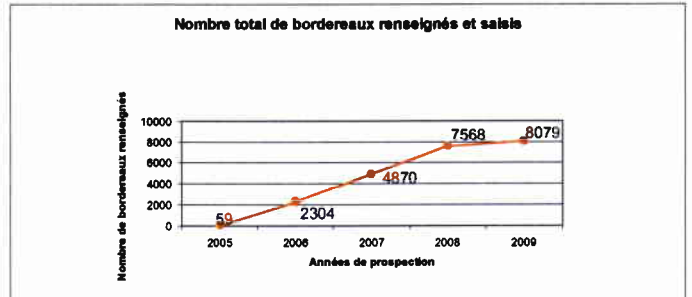
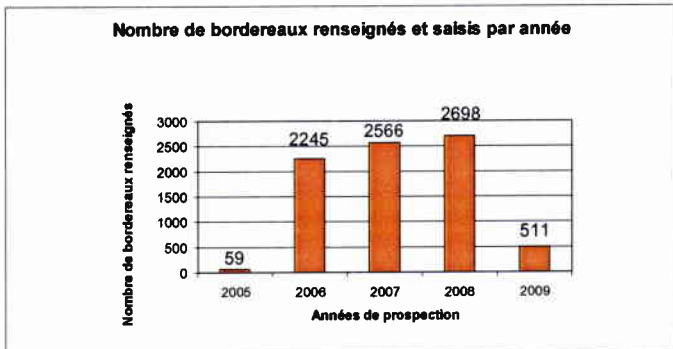
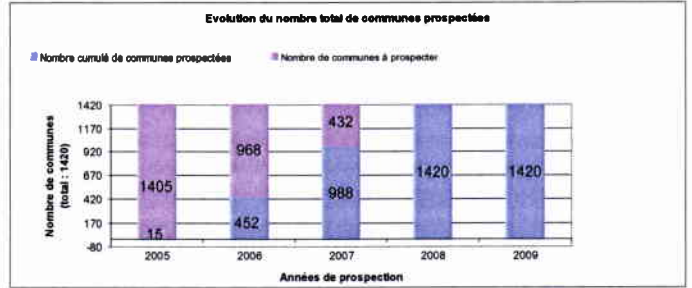
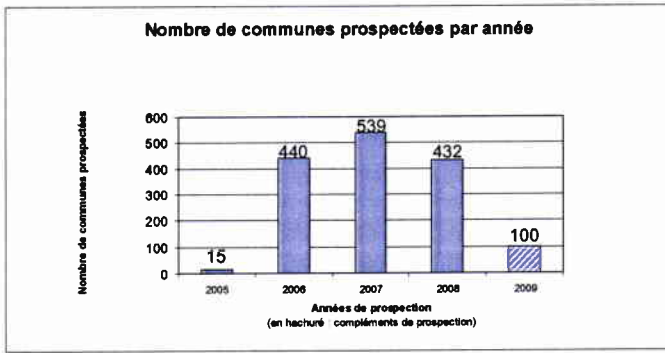
Prospections de terrain :

- 46 jours de prospections effectuées entre les mois de mai et d'octobre ;
- la saisie des données recueillies sur le terrain a été réalisée directement sur tablet PC ;
- les prospections complémentaires ont porté sur 100 communes ;
- outre ces inventaires communaux, des prospections visant à compléter la répartition régionale de plusieurs espèces ont été menées (ex : *Parnassia palustris*, *Schoenoplectus triquetus*...) au cours de cette année ;
- 21 596 données floristiques ont été produites et saisies ;
- 511 bordereaux ont été saisis ;
- 538 polygones ont été saisis, représentant les parcours de prospections et les localisations cartographiques précises de plantes protégées ou menacées en Haute-Normandie ;
- 6 taxons nouveaux, redécouverts ou confirmés présents pour la Haute-Normandie, ce qui élève à 48 le nombre de taxons nouveaux, redécouverts ou confirmés depuis 2005 :
 - *Polygonum oxyspermum* C.A. Mey. et Bunge ex Ledeb. subsp. *raii* (Bab.) D.A. Webb et Chater,
 - *Carex vulpina* L.,
 - *Poa chaixii* Vill.,
 - *Bassia scoparia* (L.) Voss,
 - *Bromus japonicus* Thunb.,
 - *Orchis x parvifolia* Chaub.
- 1 022 taxons différents ont été recensés en 2009, dont 143 taxons (14 %) sont d'intérêt patrimonial parmi lesquels :
 - 2 sont protégés au niveau national (*Ranunculus ophioglossifolius* Vill., *Ranunculus lingua* L.),
 - 8 sont protégés au niveau régional (*Triglochin palustris* L., *Epipactis palustris* (L.) Crantz...),
 - 2 relèvent de la liste noire régionale (*Ranunculus ophioglossifolius* Vill., *Physalis alkekengi* L.),
 - 58 relèvent de la liste rouge régionale (*Ranunculus hederaceus* L., *Carex divisa* Huds....).

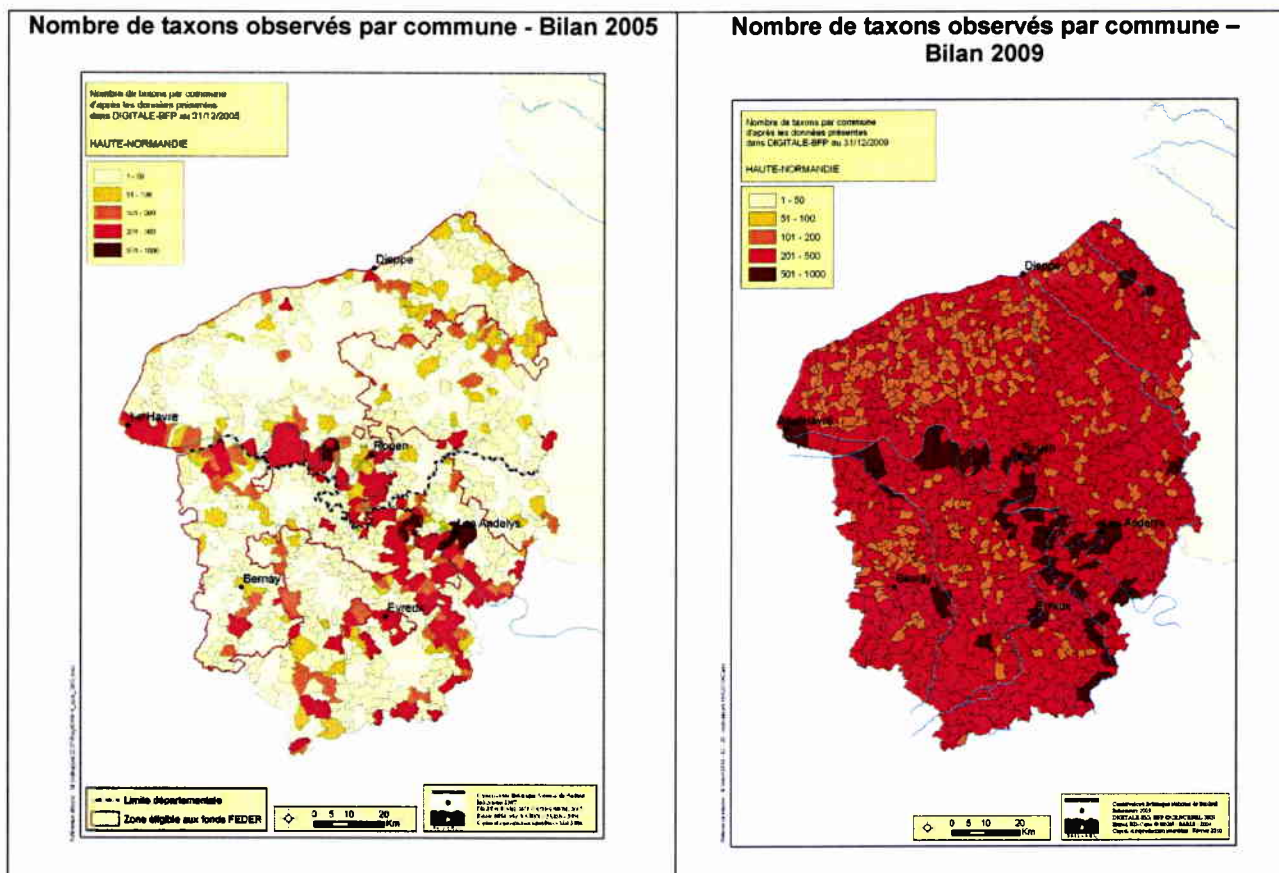
Bilan des prospections réalisées de 2005 à 2009

Indicateurs de réalisation	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Nombre de communes prospectées en Haute-Normandie	15	440	539	432	100	1 420*
Part du nombre de communes prospectées sur le nombre total de communes à prospector (1420)	1,1%	30.9%	37.9%	30.4%	7.0%	100%*
Nombre de communes prospectées dans l'Eure	11	151	213	303	18	675*
Nombre de communes prospectées dans la Seine-Maritime	4	289	326	129	82	745*
Nombre de mailles UTM 1x1 prospectées	55	1 568	2 403	1 512	457	6 858
Nombre de bordereaux de relevés atlas Haute-Normandie renseignés	59	2 245	2 566	2 698	511	8 079
Nombre de bordereaux de relevés atlas Haute-Normandie saisis	59	2 245	2 566	2 698	511	8 079
Nombre de données collectées sur le terrain issues des bordereaux de relevés atlas Haute-Normandie	3 620	94 936	122 811	128 634	21 596	371 597
Nombre total de taxons recensés (espèces et sous-espèces)	622	1 323	1 519	1 360	1 022	2 089
Nombre moyen de taxons recensés par commune	241	180	200	193	190	220
Nombre moyen de taxons recensés par bordereau	61	41	48	44	42	47

Les totaux diffèrent de la somme des valeurs annuelles car certaines communes ont fait l'objet de prospections sur plusieurs années.



Le programme d'inventaire (2005-2009) représente 53 % de l'ensemble des données floristiques contenues dans la base de données Digitale du Conservatoire botanique national pour la région Haute-Normandie.



La comparaison des cartes du nombre de taxons observés pour chaque commune en 2005 et en 2009 témoigne bien du progrès réalisé sur la période en terme d'acquisition de données.

Recueil de données :

- échanges avec les partenaires régionaux techniques et scientifiques (Parc naturel régional des boucles de la Seine normande, Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie, Société française d'orchidophilie de Haute-Normandie, Office national des forêts...) afin de rassembler le plus grand nombre de données floristiques régionales auprès des organismes producteurs de données.

Analyse statistique des données :

- analyse visant à identifier les communes nécessitant un complément de prospection en 2009, à mesurer les biais dus aux observateurs, à tester statistiquement la méthodologie de prospection et à dégager les territoires phytogéographiques régionaux basés sur l'analyse de la flore. Encadrement d'un stagiaire en Master 1 de l'université de Rouen.

Rédaction de l'atlas des plantes vasculaires sauvages de Haute-Normandie

- rédaction des chapitres généraux :
 - présentation de la région : subdivisions administratives, densité de population, géologie, climats, régions naturelles, milieux naturels et végétations ;
 - historique de la botanique en Haute-Normandie : botanistes normands et flores anciennes de la région ;
 - présentation du Conservatoire botanique national de Bailleul et des Conservatoires botaniques nationaux : territoires et missions ;
 - programme d'atlas de la flore et méthodologie d'inventaire : objectifs de l'atlas, méthodologie, la base de données Digitale ;

- protection et conservation de la flore de HN : la protection des espèces, la protection des espaces, les zones d'inventaires scientifiques (ZNIEFF), les acteurs pour la conservation de la flore.

Documents de référence

- Programme d'inventaire et d'atlas des plantes vasculaires et sauvages de la région de Haute-Normandie. Rapports d'activités annuels 2005, 2006, 2007, 2008 & bilan 2005-2008.
- MORIN, J., 2009. - Apport de l'inventaire des plantes vasculaires sauvages de Haute-Normandie à la connaissance scientifique de la flore régionale : analyse critique – Mémoire de stage de Master 1 « Environnement, sols, eaux, biodiversité », parcours Biodiversité, Université de Rouen – 37 p. + annexes
- Pages internet traitant du programme d'inventaire de la flore de Haute-Normandie mises en ligne sur le site du Conservatoire botanique : http://80.118.32.9/digitale-fft/site/Atlas/Atlas_HN/Accueil Atlas_HN.html

Financement

Liste des partenaires financiers :

- Conseil régional de Haute-Normandie ;
- Conseil général du département de la Seine-Maritime ;
- Conseil général du département de l'Eure ;
- Agence de l'eau Seine-Normandie ;
- État (Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire).

Partenaires techniques et scientifiques

Réseau des botanistes régionaux et collectif botanique de Haute-Normandie, Parc naturel régional des boucles de la Seine normande, Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie, Société française d'orchidophilie de Haute-Normandie, Office national des forêts, Agence régionale de l'environnement de Haute-Normandie.

Perspectives 2010

Prospections de terrain :

- une vingtaine de jours de prospection prévus ;
- saisie des données directement sur tablet PC ;
- les prospections 2010 viseront principalement à rechercher des espèces qui n'ont pas fait l'objet d'observation récente (retour sur les stations anciennes), des espèces nouvellement citées pour la région par notre réseau de correspondants mais nécessitant confirmation, des espèces ou groupes d'espèces de détermination délicate.

Recueil de données :

- finalisation du recueil de données auprès des partenaires régionaux techniques et scientifiques (Parc naturel régional des boucles de la Seine normande, Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie, Société française d'orchidophilie de Haute-Normandie, Office national des forêts...);
- recueil de données complémentaires auprès du réseau des botanistes haut-normands. Dans un souci d'efficacité, ce recueil sera limité aux seules données complétant les cartes de répartition ;
- intégration de quelques données historiques absentes de la base de données Digitale ;

Validation des données :

- validation taxinomique et géographique de l'ensemble des données.

Diffusion des données :

- mise à jour de l'atlas floristique de Haute-Normandie sur le site web du CBNBI ;
- diffusion, auprès des membres du collectif des botanistes haut-normands, des cartes provisoires de répartition des espèces, sous format numérique. Sur la base de ces cartes, les membres du réseau seront invités à nous transmettre leurs données complémentaires.

Animation réseau :

- organisation, le 29 mai 2010, d'une journée de rencontre et d'animation du réseau des botanistes haut-normands (RIC) avec présentation du programme d'atlas et prospection botanique dans le Pays de Bray. Appel à transmission de données complémentaires.

Projet de publication :

- analyse comparative des différentes options possibles pour l'édition d'un atlas (type d'ouvrage, appel à un éditeur ou non...) ;
- recueil de devis ;
- consultation des partenaires financiers.

Rédaction de l'atlas :

- finalisation des chapitres généraux (présentation du programme, de la région...) ;
- rédaction des fiches descriptives de chaque espèce traitée dans l'atlas (environ 1500), regroupant le nom, les statuts de rareté, de menace, de protection réglementaire, la biologie, l'écologie, la répartition régionale... L'ensemble de ces fiches constituera le corps de l'atlas ;
- bilan et analyse globaux des résultats de l'inventaire (richesse communale, analyse en fonction des statuts, rareté et menace, protection....) ;
- bilan de l'iconographie disponible pour l'illustration et intégration aux textes et fiches espèces ;
- compilation de la bibliographie.

Encadrement d'un stage de Master 2 portant notamment sur la réalisation de prospections complémentaires et l'analyse du jeu de données en vue d'établir les bilans et résultats statistiques de l'inventaire floristique (bilans communaux ; analyse sur les statuts, la rareté et la menace concernant les espèces menacées, disparues, invasives, les habitats ; approche phytogéographique régionale.....).

Communication :

- Parution d'articles relatifs au programme d'atlas dans le Jouet du vent (Lettre d'information semestrielle du Conservatoire botanique national de Bailleul).
- Séminaire de clôture du programme en fin d'année.

Fiche projet n° 481009

Inventaire cartographique des bryophytes et propositions de gestion sur deux sites d'étude du Parc naturel régional des Boucles de la Seine normande

Objectifs : effectuer un inventaire et une cartographie des bryophytes de deux zones d'étude du Parc naturel régional des Boucles de la Seine normande. Ces inventaires sont accompagnés d'une analyse et d'une réflexion sur les espèces patrimoniales décrites.

Territoire : Saint Sulpice de Grimbouville, Foulbec (Eure) & Le Trait (Seine-Maritime).

Durée : printemps/automne 2009.

Équipe : Timothée PREY (chef de projet), Jean-Christophe HAUGUEL et Vanessa SELLIN.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- L'étude de la bryoflore a été réalisée sur chaque site selon une approche phyto-écologique : l'ensemble des biotopes de chaque site a été parcouru avec focalisation sur les biotopes les plus riches, les plus diversifiés ou originaux du point de vue de la bryoflore.
- La récolte des bryophytes au sein de chaque biotope a permis d'établir une liste la plus exhaustive possible de la bryoflore, de localiser les noyaux de bryodiversité ainsi que les populations d'espèces remarquables.
- Une cartographie des populations d'espèces remarquables, des zones d'échantillonnage ainsi que des zones à forts enjeux pour la conservation de la bryoflore (utilisation d'un GPS) a été réalisée pour chaque site.
- Enfin, des mesures de gestion sont proposées pour la conservation de la bryoflore remarquable des 2 sites d'étude. Ces propositions de gestion sont déclinées selon deux axes : des propositions générales à l'échelle de chaque site et des propositions par grands types de biotopes.

L'étude a été l'occasion de découvrir trois espèces nouvelles pour la Haute-Normandie (*Hygroamblystegium humile*, *Grimmia dissimulata* et *Brachythecium mildeanum*) ainsi que de nouvelles stations d'espèces remarquables pour la région.

Documents de référence

PREY, T., HAUGUEL, J.-C., VALET, J.-M., 2009. - Inventaire cartographique des bryophytes et propositions de gestion sur l'Espace naturel sensible de Saint-Sulpice-de-Grimbouville / Foulbec (Eure), site d'étude du Parc naturel régional des boucles de la Seine Normande. Méthodologie, présentation et synthèse des résultats. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Parc naturel régional des boucles de la Seine Normande, 92 p. Bailleul.

Financement

Parc naturel régional des Boucles de la Seine normande → 9 899 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Parc naturel régional des Boucles de la Seine normande.

Perspectives

Publication des résultats dans le bulletin de l'association *Sciences et Géologie normandes* à la fin du premier semestre 2010.

ÉVALUATION DE LA FLORE

Objectif : évaluation et statistique floristique.

Territoire : territoire d'agrément.

Durée : permanente.

Équipe : Benoît TOUSSAINT, Philippe HOUSSET, Jean-Christophe HAUGUEL, Alexis DESSE, Frédéric HENDOUX, Françoise DUHAMEL.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Archivage sur papier des modifications à apporter aux catalogues floristiques régionaux. Ces mises à jour seront intégrées informatiquement dans le cadre du projet FEDER Nord – Pas de Calais et, pour les autres régions, dans DIGITALE 2 lorsque les contraintes techniques auront été levées.
- Mise à jour des connaissances sur les ZNIEFF de la région Nord – Pas de Calais. ☞ **fiches projets.**
- Évaluation et préservation de la qualité patrimoniale de la flore du département de la Somme ☞ **fiche projet.**
- Participation au comité de pilotage pour l'élaboration du **Tome 2 du Livre rouge national** (Paris, les 25 et 26 mars 2009).

Documents de référence

Voir fiches projets.

Financement

Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, DREAL Nord – Pas de Calais (financements spécifiques), Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul, Conseil général de la Somme (financements spécifiques), Union européenne (fonds FEDER).

Partenaires techniques et scientifiques

- **Actualisation des catalogues floristiques régionaux** : travail réalisé en étroite collaboration avec les « Collectifs botaniques » (Réseau bénévole des collaborateurs botanistes) des régions Nord-Pas de Calais, Picardie et Haute-Normandie (coordination et animation assurées par le CBNBI).
- Fédération et réseau des CBN : comité de pilotage du Livre rouge national Tome 2.
- Autres programmes : ☞ **fiches projets.**

Perspectives

- Publication des nouvelles versions des catalogues floristiques et des listes rouges des trois régions. Dans la région Nord-Pas de Calais, cette actualisation du référentiel floristique sera réalisée en 2010 dans le cadre du projet FEDER.
- Finalisation de la mise à jour de l'inventaire ZNIEFF dans le Nord-Pas de Calais
- Poursuite de la mise à jour du tableau de bord de la flore patrimoniale du département de la Somme.

Fiche projet n° 152-007

Mise à jour des connaissances sur les ZNIEFF de la région Nord – Pas de Calais. Phase 2.3

Objectifs

- Finalisation des prospections et des fiches descriptives (parties flore-habitats) des 62 sites du secteur Scarpe-Sensée et des 70 sites du littoral et de la plaine maritime flamande.
- Mise en œuvre de l'analyse et des prospections pour les ZNIEFF de l'Avesnois.

Territoire : ZNIEFF existantes et nouveaux sites potentiels des secteurs géographiques de la Scarpe, de la Sensée, du littoral, de la plaine maritime flamande et de l'Avesnois.

Durée : 2008 et 2009

Équipe : Benoît TOUSSAINT (chef de projet), Franck BEDOUET, Emmanuel CATTEAU, Françoise DUHAMEL, Guillaume BERTHO, Alexis DESSE.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Extraction définitive des données floristiques par site pour le secteur Scarpe-Sensée.
- Analyse et validation des données phytosociologiques par site pour le secteur Scarpe-Sensée.
- Finalisation de la rédaction des fiches ZNIEFF pour le secteur Scarpe-Sensée.
- Coordination scientifique et technique interne et avec les autres partenaires du projet (GON et DREAL Nord-Pas de Calais et avec le groupe de travail ZNIEFF du CSRPN).

A l'exception d'un site, le CSRPN a validé les propositions le 15 avril 2009.

- Report de la finalisation du travail sur les secteurs Littoral Plaine maritime flamande et Avesnois sur la mission 152.008 en raison du retard pris par les différents partenaires scientifiques du programme (en particulier pour la délimitation finale des périmètres des ZNIEFF de ces secteurs), retard dû à une sous-estimation du temps de coordination entre tous les partenaires et opérateurs de cette modernisation des ZNIEFF.

Documents de référence

TOUSSAINT, B., BEDOUET, F., CATTEAU, E., DUHAMEL, F. & HENDOUX, F., 2009. – Mise à jour de l'inventaire des ZNIEFF de la région Nord – Pas de Calais. Secteur n°1 : plaine de la Scarpe – vallée de la Sensée. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la DREAL Nord – Pas de Calais, 154 p. Bailleul.

Financement

DREAL Nord – Pas de Calais → 23 000 €.

Partenaires techniques et scientifiques

DREAL Nord-Pas de Calais.

Groupe ornithologique et naturaliste du Nord (GON).

Groupement de défense de l'environnement de l'arrondissement de Montreuil (GDEAM).

Comité scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN).

Perspectives**Nouvelle mission (☞ fiche projet 152-008)**

- Finalisation de la rédaction des fiches ZNIEFF pour le secteur littoral/plaine maritime flamande en vue de leur validation fin 2009 ou début 2010 par le CSRPN.
- Finalisation des inventaires de terrain (environ 30 sites) et analyses bibliographiques sur le secteur Avesnois.

Fiche projet n° 152-008

Mise à jour des connaissances sur les ZNIEFF de la région Nord – Pas de Calais. Phase 2.4

Objectif : finalisation des prospections et de la rédaction des fiches descriptives (parties flore-habitats) des sites des périmètres littoral et Avesnois

Territoire : ZNIEFF existantes et nouveaux sites potentiels des secteurs géographiques du littoral et de l'Avesnois.

Durée : 2009-2010

Équipe : Benoît TOUSSAINT (chef de projet), Franck BEDOUET, Emmanuel CATTEAU, Françoise DUHAMEL, Guillaume BERTHO, Alexis DESSE.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- **Secteur Flandre maritime** : finalisation de la rédaction des fiches ZNIEFF (23 sites).

Le CSRPN a validé les propositions de périmètres et les fiches par site le 30 septembre 2009 (une fusion des ZNIEFF du Platier d'Oye et du Fort-Vert a été proposée et retenue).

- **Secteur littoral de la plaine maritime picarde et du Boulonnais (une quarantaine de sites)**
 - Prospections complémentaires de quelques sites, en général de grande superficie et soumis à de nombreuses pressions, n'ayant pu être visités dans le cadre de la campagne 2008.
 - Coordination avec le GDEAM pour la synthèse des données flore-habitats et la proposition de révision des périmètres des ZNIEFF de la plaine maritime picarde (une douzaine de sites).
 - Délimitation et validation des périmètres définitifs en fonction des données nouvelles collectées par le GON et le GDEAM (réunion autour du SIG), préalable indispensable à toute extraction définitive des listes d'espèces et d'habitats déterminants.
- **Secteur Avesnois (une cinquantaine de sites)**
 - Recherches bibliographiques spécifiques de travaux, études ou publications postérieures à 1990 pour les sites du périmètre défini en 2008.
 - Prospections flore-habitats de la trentaine de ZNIEFF nécessitant d'être revues partiellement (données insuffisantes, extension ou modification de périmètre...) sur le terrain.
 - Délimitation et validation des périmètres définitifs en fonction des données nouvelles collectées par le GON (réunion autour du SIG), préalable indispensable à toute extraction définitive des listes d'espèces et d'habitats déterminants.
- **Coordination scientifique et technique** interne et avec les autres partenaires du projet (GDEAM pour le littoral du Pas-de-Calais, GON), avec la DREAL Nord – Pas de Calais et avec le groupe de travail ZNIEFF du CSRPN.

Documents de référence

Rapport provisoire envoyé par mail à la DREAL :

TOUSSAINT, B., BEDOUET, F., DUHAMEL, F & CATTEAU, E., 2009. – Mise à jour de l'inventaire des ZNIEFF de la région Nord – Pas de Calais. Secteur n°2 : polders et littoral flamands. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la DREAL Nord – Pas de Calais, 65 p. (*pagination provisoire avant mise en forme du rapport*), Bailleul.

Financement

DREAL Nord-Pas de Calais → 31 334 €.

Partenaires techniques et scientifiques

- DREAL Nord-Pas de Calais.
- Groupe ornithologique et naturaliste du Nord (GON).
- Groupement de défense de l'environnement de l'arrondissement de Montreuil (GDEAM).
- CSRPN.

Perspectives

- Finalisation de la rédaction des fiches ZNIEFF pour les secteurs Littoral sud et Avesnois en vue de leur validation en 2010 par le CSRPN :
 - extraction et validation des listes de plantes déterminantes ;
 - synthèse bibliographique et mise en correspondance syntaxinomique pour les habitats déterminants ;
 - rédaction de la notice bibliographique pour la partie flore/habitats pour chaque site (cf. rubrique 15 du cahier des charges national) ;
 - contribution à la rédaction des rubriques générales de présentation des sites (en conformité avec le cahier des charges national et le logiciel ZNIEFF) ;
 - relecture interne et vérification finale des données flore-habitats des fiches ZNIEFF avant transmission pour examen et validation finale par le CSRPN.

Nouvelle mission (projet 152-009)

- Synthèses bibliographiques, prospections et rédaction des fiches ZNIEFF pour les secteurs encore non révisés, en vue de leur validation fin 2010 par le CSRPN : Boulonnais (sauf littoral), Audomarois, Flandre intérieure, Artois, Cambrésis (plus de 220 sites). Cette mission permettra d'achever le processus régional de révision de l'inventaire ZNIEFF.

Fiche projet : 239359

Évaluation et préservation de la qualité patrimoniale de la flore du département de la Somme

Objectif : mise à jour du tableau de bord de la flore patrimoniale située sur les sites préservés de la Somme et suivi de treize plantes considérées comme indicatrices de l'évolution de leurs milieux naturels respectifs sur des sites gérés et non gérés. Ces indicateurs ont pour but d'évaluer la pertinence de la gestion et des mesures de protection mises en place pour la flore du département de la Somme.

Territoire : Somme.

Durée : annuelle (depuis 2005).

Équipe : Jean-Christophe HAUGUEL, Vincent LEVY, Franck BEDOUET, Jean-Marc VALET, David MARIEN, Guillaume BERTHO, Karine MESSENCE, Vanessa SELIN.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Mise à jour de la base de données

Intégration dans la base de données des informations acquises par les gestionnaires d'espaces naturels (nouveaux sites gérés, listes floristiques par site, taille des populations des plantes suivies sur chaque site).

Mise à jour du tableau de bord de la Somme (partie flore sauvage)

Réalisé pour la première fois en 2005 sur la base des données arrêtées au 31/12/2004, le tableau de bord de la Somme, pour sa partie consacrée à la flore sauvage, vise à fournir une évaluation de la pertinence des politiques publiques mises en œuvre, dans le département de la Somme, en faveur de la préservation du patrimoine naturel et en particulier de la flore sauvage menacée.

L'analyse de toutes les données recueillies, saisies et validées depuis 2005 et arrêtées au 31/12/2008 a permis de mettre à jour les informations du tableau de bord. Les résultats montrent notamment une augmentation du nombre de plantes d'intérêt patrimonial et de populations de ces plantes de l'ordre de 4 points au sein du réseau de sites préservés.

Suivi des populations de plantes indicatrices du réseau des espaces naturels du département de la Somme (comparaison des populations gérées et non gérées)

Ce suivi, initié en 2006, a permis de comprendre la dynamique de certaines populations d'espèces comme le Sisymbre couché (*Sisymbrium supinum*) en fonction d'événements météorologiques. Cependant, les problèmes liés aux méthodes de recueil des informations et les difficultés liées à leur analyse dans un cadre budgétaire donné ne permettent pas d'assurer la pertinence des résultats et rendent les indicateurs peu fiables. Il est donc proposé, à l'issue de l'année 2009, de réorienter ce volet du suivi.

Documents de référence

LEVY, V., HAUGUEL, J.-C. & VALET, J.-M., 2010. - Tableau de bord de la flore patrimoniale préservée du département de la Somme. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général de la Somme, le Conseil régional de Picardie et la DREAL Picardie, 53 p., Bailleul.

Financement

Conseil régional de Picardie, DREAL Picardie, Conseil général de la Somme.

Partenaires techniques et scientifiques

- Conservatoire des sites naturels de Picardie.
- Syndicat mixte Baie de Somme Grand littoral picard / Conservatoire du Littoral.

Perspectives

- Réorientation du suivi des espèces indicatrices et de leurs populations en 2010.
- Mise à jour des données sur les populations de plantes menacées situées sur des sites gérés à des fins conservatoires.
- Publication des premiers résultats du tableau de bord de la Somme.
- Extension de la démarche aux départements de l'Aisne et de l'Oise.

CONNAISSANCE PHYTOSOCIOLOGIQUE ET ÉVALUATION DES HABITATS

Objectifs

- Approfondissement des connaissances phytosociologiques fondamentales sur les associations végétales du territoire d'agrément (caractérisation, chorologie, raretés, menaces, écologie...).
- Déclinaison du synsystème des végétations présentes dans chaque région (niveau syntaxon élémentaire de la sous-association) en vue de l'élaboration d'un synopsis phytosociologique des végétations du territoire d'agrément.
- Évaluation patrimoniale des végétations et statistiques phytosociologiques.

Territoire : territoire d'agrément.

Durée : permanente (objectif)... mais annuelle à pluriannuelle aujourd'hui.

Équipe : Françoise DUHAMEL, Emmanuel CATTEAU, Jean-Christophe HAUGUEL, Philippe HOUSSET, Thierry CORNIER, Frédéric MORA, Caroline FARVACQUES, Timothée PREY, Julien BUCHET, Christophe BLONDEL, Franck BEDOUET, Alexis DESSE, David MARIEN, Benoît TOUSSAINT, Claire NICOLAZO.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Au vu de la diversité des membres du collectif phytosociologique du territoire d'agrément, venus d'horizons divers (phytosociologues, universitaires, gestionnaires et structures ayant des connaissances sur les habitats des sites ou des territoires qu'ils gèrent ou sur lesquels ils interviennent : Conservatoires des sites, ONF, PNR, bureaux d'études spécialisés, DREAL...) et de l'ampleur de la tâche pour aboutir dans des délais raisonnables à la publication des premiers catalogues phytosociologiques de chaque région, il a été prévu, fin 2008, de scinder ce collectif en deux groupes. Le premier, assez restreint, regroupera plutôt les phytosociologues et traitera, en préalable, tous les problèmes de nomenclature, de syntaxonomie et de synsystème phytosociologiques, ceci afin, notamment, d'analyser de manière pragmatique ou optimale, selon les moyens disponibles ou qui pourront être négociés, les synonymies partielles ou totales de syntaxons, parfois multiples et complexes. Le second groupe correspondra au collectif dans sa configuration initiale et traitera, quant à lui, la répartition et l'évaluation patrimoniale des végétations retenues, présentes au moins dans l'une des régions de notre territoire d'agrément. Il faut rappeler par ailleurs que dans un souci de cohérence nationale avec les travaux de déclinaison du Prodrome des végétations de France, auxquels nous participons, ainsi que la plupart des CBN (☛ **fiche thématique « Travaux scientifiques sur la flore et les végétations »**), nous avons intégrés à ce collectif nos collègues phytosociologues des CBN limitrophes, à savoir l'antenne de Basse-Normandie du CBN de Brest et le CBN du Bassin parisien. Ceci permettra d'initier une dynamique collective d'échanges entre CBN pour conforter les recherches et études phytosociologiques diverses initiées par chacun pour améliorer les connaissances sur les végétations de la France (☛ **fiche thématique « Développement du partenariat »**).

Comme point fort de l'année 2009 dans cette thématique, celle-ci permettant d'alimenter la constitution initiale des listes de référence de syntaxons, puis les catalogues phytosociologiques par régions et, au final le synopsis phytosociologique du territoire d'agrément, on peut souligner les missions phytosociologiques suivantes :

Territoire d'agrément

- Poursuite de l'élaboration du synopsis phytosociologique des végétations du territoire d'agrément du CRP/CBNBI avec :
 - intégration des corrections et modifications discutées lors des deux réunions du collectif phytosociologique de 2008 (version de travail sous format Excel et Access pour intégration à la banque synsystématique (BSS) et à la banque d'informations sur les végétations (BIV) de DIGITALE 2 ;
 - compléments d'analyse nomenclaturale, syntaxinomique et synonymique pour les végétations de la première liste des associations et groupements mésohygrophiles à aquatiques présents ou potentiels en région Nord-Pas de Calais, Picardie et Haute-Normandie ☞ **fiche projet**.

Région Nord-Pas de Calais

- Révision et finalisation de la 1^{ère} version du catalogue phytosociologique de la région Nord-Pas de Calais (nouvelle appellation du référentiel phytosociologique régional pour la base de données habitats de DIGITALE 2) ☞ **fiche projet**
- Poursuite de la synthèse sur les habitats d'intérêt communautaire de la région Nord-Pas de Calais avec mise à jour des informations par habitat générique et habitat élémentaire (liste des syntaxons concernés, flore patrimoniale associée...)
- Mise à jour des connaissances sur les ZNIEFF de la région Nord – Pas de Calais. Phase 2.3. Finalisation des prospections et des fiches descriptives (parties flore-habitats) des 62 sites du secteur Scarpe-Sensée et des 70 sites du littoral et de la plaine maritime flamande. Mise en œuvre de l'analyse et des prospections pour les ZNIEFF de l'Avesnois ☞ **fiche projet dans la fiche thématique « Évaluation de la flore »**.
- Mise à jour des connaissances sur les ZNIEFF de la région Nord – Pas de Calais. Phase 2.4. Finalisation des prospections et de la rédaction des fiches descriptives (parties flore-habitats) des sites des périmètres littoral et Avesnois ☞ **fiche projet dans « Évaluation de la flore »**.
- Développement de la base de données habitats de DIGITALE 2, dans le cadre du pôle flore et habitats du réseau régional des acteurs de l'information naturaliste en région Nord-Pas de Calais ☞ **fiche projet**.
- Elaboration du guide des végétations préforestières et forestières de la région Nord-Pas de Calais, deuxième volet de notre programme de réalisation de guides thématiques de description phytosociologique des végétations de notre territoire d'agrément ☞ **fiche projet**
- Typologie et cartographie phytosociologiques de sites proposés au réseau Natura 2000 ☞ **fiches projets dans la fiche thématique « Cartographie des habitats et chorologie »**.
- Caractérisation phytosociologique et inventaire d'habitats dans le cadre de diverses missions d'expertises ☞ **fiches projets dans la fiche thématique « Assistance aux gestionnaires des milieux naturels pour la conservation et la restauration du patrimoine végétal sauvage »**.
- Aide pour la caractérisation phytosociologique et l'inventaire d'habitats de sites Natura 2000 dans le cadre de l'assistance aux opérateurs de DOCOB ☞ **« Assistance aux services de l'État et aux opérateurs pour la mise en œuvre de la politique Natura 2000 »**.
- Révision des textes, mise à jour des informations patrimoniales, recherches iconographiques et préparation de l'édition du Guide des végétations des zones humides de la région Nord-Pas de Calais ☞ **fiche projet dans « Publication des travaux et valorisation des actions scientifiques du CBNBI »**.

Région Picardie

- Poursuite de l'inventaire phytosociologique des végétations des zones humides de Picardie en 2009, avec deuxième campagne de terrain visant à la réalisation de relevés phytosociologiques des différentes végétations caractéristiques de chacun des types de zones humides identifiés en 2008 ☞ **fiche projet**.
- Formalisation d'une liste circulatoire des végétations hygrophiles de Picardie incluant les statuts de rareté, de menaces, les codes CORINE biotopes, Natura 2000... en vue de la diffusion de cette liste aux phytosociologues régionaux pour amendements et compléments éventuels, ceci avant validation de cette liste lors du prochain collectif phytosociologique du territoire d'agrément prévu au premier semestre 2010.
- Recherches bibliographiques spécifiques sur certaines classes de végétations mésophiles afin de préparer une version circulatoire du catalogue concernant ces végétations en Picardie pour les années à venir.

Région Haute-Normandie

- Poursuite de l'analyse synonymique et nomenclaturale de la première liste des associations et groupements mésohygrophiles à aquatiques présents ou potentiels en Haute-Normandie.
- Compléments d'informations sur les statuts, raretés, menaces et constitution d'une liste rouge et noire partielle avec indication des codes CORINE biotopes, Natura 2000, EUNIS de la liste des associations et groupements mésohygrophiles à aquatiques présents en Haute-Normandie, pour la liste circulatoire des végétations aquatiques à hygrophiles ayant fait l'objet des discussions lors des deux réunions du collectif phytosociologique de 2008.

Documents de référence

- Tableur Excel « Projet de synopsis phytosociologique du territoire d'agrément ».
- Version circulatoire de la liste des associations végétales hygrophiles de Picardie.
- Version circulatoire de la liste des associations végétales hygrophiles de Haute-Normandie
- Bases référentielles phytosociologiques de DIGITALE 2 (banque synsystématique, banque d'informations sur la végétation...).
- Tableur Excel du projet de catalogue phytosociologique des végétations de la région Nord-Pas de Calais, à paraître dans le bulletin de la Société de botanique du Nord de la France début 2010.
- ☞ **fiches projet**.

Financement

DREAL Nord-Pas de Calais (financements spécifiques), Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais (CPER), Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie (CPER et financement spécifique), Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul et financements plus ponctuels selon les missions (voir fiches projets).

Partenaires techniques et scientifiques

Membres du collectif phytosociologique : Bruno DE FOUCAULT (Conseil scientifique de l'environnement de la région Nord-Pas de Calais et Département de botanique de la Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques de l'Université de Lille II) ; Daniel PETIT (Université des sciences et des technologies de Lille I) ; Philippe JULVE (Université Catholique de Lille) ; Benoît GALLET (Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais) ; Arnault LALANNE (Office national des forêts – Agence interdépartementale de Versailles) ; Pascal DESFOSSEZ (bureau d'étude ALFA) ; Guillaume DECOCQ et Olivier CHABRERIE (Université de Picardie Jules Verne) ; Rémi FRANCOIS (Conservatoire des sites naturels de Picardie) ; Jean-Roger WATTEZ (Université de Picardie Jules Verne, Faculté de pharmacie – Département de botanique) ; Olivier PICHARD (DREAL Picardie) ; Christine LE NEVEU

(DREAL Haute-Normandie); Jérôme DUMONT et Christelle DUTILLEUL (Maison de l'Estuaire); Magali BODILIS et Virginie COFFINET (PNR BSN); Franck SPINELLI-DHUICQ (ECOTHÈME); Jérôme CHAÏB (AREHN); Thibaut THIERRY (Conservatoire du littoral – Délégation de Normandie); Carine DOUVILLE (Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie); Michel JOLY; Loïc DELASSUS (CBN Brest – Antenne de Basse-Normandie); Sébastien FILOCHE et Olivier JUPILLE (Conservatoire botanique national du Bassin parisien); Jacques BARDAT (Muséum national d'histoire naturelle).

Autres partenaires plus ponctuels (voir fiches projets).

Perspectives

De nombreuses perspectives sont ouvertes par les travaux en cours et l'évolution des politiques nationales et européennes depuis l'extension du cahier des charges des Conservatoires botaniques nationaux **à la connaissance de la flore et des habitats naturels et semi-naturels**. Cependant, et ce malgré une aide conséquente de la DREAL Nord – Pas de Calais, depuis 2003 et maintenant de celle de Picardie depuis fin 2007, la mobilisation des moyens financiers nécessaires pour leur mise en œuvre demeure bien en deçà de ce qui serait nécessaire pour développer de manière conséquente et homogène, à l'échelle des trois régions, les travaux de connaissance et d'inventaires phytosociologiques des habitats, préalable indispensable à l'élaboration de listes rouges de syntaxons menacés aux échelles régionales, nationales et européennes.

C'est donc probablement toujours la multiplication de certains projets particuliers, mais visant le même objectif, qui permettra de continuer à développer les connaissances phytosociologiques fondamentales et appliquées pour mieux les diffuser.

Territoire d'agrément (2010-2013)

- Accentuation des recherches bibliographiques concernant les diagnoses originales des végétations mésophiles du territoire d'agrément, avec analyse minimale de leur validité nomenclaturale et syntaxinomique, et recherche des synonymies.
- Veille scientifique générale sur toutes les végétations (analyse des nouvelles publications, des travaux internes ...).
- Élaboration de la première version circulatoire complète des végétations du territoire d'agrément, incluant les statuts de rareté, de menaces, les codes CORINE biotopes, Natura 2000 (selon l'état d'avancement des discussions au sein du collectif phytosociologique) en vue de la publication en 2012 ou 2013 du premier catalogue phytosociologique du territoire d'agrément.
- Consolidation permanente du synopsis et de la base de données DIGITALE 2, en intégrant les évolutions synsystématiques, syntaxinomiques, chorologiques..., notamment dans le cadre de la déclinaison nationale du PVF2 au rang du syntaxon élémentaire.
- Réunions du collectif phytosociologique et du groupe de travail restreint.
- Prise de contact et recherches de financements pour la conception et la publication d'un guide des végétations littorales du territoire d'agrément (2010-2013).
- Mise en œuvre progressive d'inventaires systématiques et permanents des habitats naturels du territoire d'agrément à différents niveaux de perception (habitats génériques selon le niveau hiérarchique de l'alliance au sens de la phytosociologie sigmatiste, habitats élémentaires au niveau de l'association végétale selon cette même classification), dans l'optique future de la réalisation d'atlas en réseau des communautés végétales du territoire d'agrément.
- Publication à moyen terme, dans les cinq ans, d'un synopsis phytosociologique des associations végétales du territoire d'agrément dont chaque niveau synsystématique (classe, ordre, alliance) sera décrit de manière synthétique (espèces caractéristiques et différentielles, écologie, chorologie...). A plus court terme, une première version circulatoire d'une liste synsystématique des associations végétales du territoire d'agrément et la

publication progressive des catalogues phytosociologiques régionaux devraient permettre d'élaborer les listes rouges évoquées précédemment pour les trois régions (années 2010 à 2012).

- Réalisation à moyen terme, dans les dix ans, d'un guide illustré des végétations du territoire d'agrément, pour la détermination et la caractérisation de toutes les associations végétales connues à ce jour.

Nord-Pas de Calais (2010)

- Publication de la première version du catalogue phytosociologique des végétations de la région Nord-Pas de Calais (Bulletin de la Société de botanique du Nord de la France). Ainsi, une première liste rouge des communautés végétales menacées dans le Nord-Pas de Calais sera disponible, base nécessaire pour hiérarchiser l'urgence des mesures de conservation à mettre en œuvre pour les habitats sur les sites naturels, via les différentes mesures et moyens de préservation actuellement disponibles (réseau Natura 2000, Réserves naturelles nationales, Réserves naturelles régionales, Arrêté préfectoral de protection de biotope, Espaces naturels sensibles...).
- Finalisation d'un nouveau guide thématique sur les végétations préforestières et forestières de la région Nord-Pas de Calais, grâce à l'octroi d'une subvention spécifique de la DRAF pour la période 2008-2009 ☞ **fiche projet**.
- Poursuite du développement de la base de données habitats de DIGITALE 2 avec intégration de diverses informations disponibles ou à collecter (taxons caractéristiques de chaque végétation, écologie, chorologie générale, distribution régionale, statuts...).

Picardie (2010)

- Accentuation des recherches bibliographiques concernant les végétations mésophiles régionales.
- Élaboration de la première version circulatoire complète des végétations de Picardie, incluant les statuts de rareté, de menaces, les codes CORINE biotopes, Natura 2000... en vue de la publication en 2011 d'un premier catalogue phytosociologique de Picardie.
- Poursuite des prospections de terrain pour l'élaboration de la typologie des végétations des zones humides de Picardie ; les tests de l'inventaire en mailles de ces végétations et la généralisation de cet inventaire aux cellules écopaysagères à échantillonner dans les différents types de zones humides identifiés pour la région Picardie.

Haute-Normandie (2010)

- Accentuation des recherches bibliographiques concernant les végétations mésophiles régionales.
- Poursuite de l'analyse synonymique concernant l'ensemble des syntaxons, avec en particulier compléments du synsystème de la région Nord – Pas de Calais pour les associations et groupements mésophiles à xérophiles spécifiques de Haute-Normandie, éventuellement présents aussi en Picardie.
- Réunion avec les phytosociologues du territoire d'agrément afin de finaliser la validation d'une première liste des associations et groupements mésohygrophiles à aquatiques de Haute-Normandie.
- Diffusion de la première version circulatoire de la liste synsystématique des végétations des zones humides de Haute-Normandie.

Fiche projet n° 242169

Synopsis phytosociologique des végétations du territoire d'agrément du CRP/CBNBL

Objectifs

- Déclinaison du synsystème des végétations présentes dans chaque région (niveau syntaxon élémentaire de la sous-association) en vue de l'élaboration d'un synopsis phytosociologique des végétations du territoire d'agrément.
- Approfondissement des connaissances phytosociologiques fondamentales sur les associations végétales du territoire d'agrément (caractérisation, chorologie, écologie, dynamique).
- Évaluation patrimoniale des végétations et statistiques phytosociologiques, avec mises à jour périodiques des informations.
- Publication progressive des catalogues phytosociologiques des végétations de chaque région du territoire d'agrément incluant, pour chaque syntaxon, les statuts d'influence anthropique, la rareté, la raréfaction, la menace, les correspondances typologiques [codes CORINE biotopes, codes Union européenne et cahiers d'habitats (pour les habitats d'intérêt communautaire), codes EUNIS] et les différents statuts (végétation d'intérêt patrimonial, végétation déterminante de ZNIEFF, végétation caractéristique de zone humide au sens de l'arrêté et de la circulaire de juin 2008 ...).
- Publication des listes rouges régionales des végétations menacées
- Veille bibliographique de l'évolution des connaissances phytosociologiques à diverses échelles (niveau régional, national et européen).

Territoire : Territoire d'agrément décliné pour chaque région.

Durée : pluriannuelle.

Équipe : Françoise DUHAMEL (chef de projet), Emmanuel CATTEAU, Jean-Christophe HAUGUEL, Philippe HOUSSET, Thierry CORNIER, Benoît TOUSSAINT, Frédéric MORA, Caroline FARVACQUES, Julien BUCHET, Timothée PREY, Alexis DESSE.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Veille bibliographique et recherches documentaires complémentaires sur de nouveaux syntaxons non encore analysés (avec scan et indexation provisoire des diagnoses originales notamment)
- Compléments bibliographiques pour une meilleure connaissance des associations végétales du territoire d'agrément, en particulier celles non traitées dans le cadre de l'élaboration du guide des végétations des zones humides de la région Nord-Pas de Calais (travaux postérieurs aux diagnoses originales)
- Vérification de la validité de certains syntaxons et/ou de leur présence effective ou potentielle dans au moins une des trois régions du territoire d'agrément, au regard de leur composition floristique et de leur écologie.
- Révision des statuts, coefficients de rareté, de raréfaction et de menace de l'ensemble des syntaxons de zones humides traités.
- Finalisation de la première version circulatoire des végétations des zones humides du territoire d'agrément, incluant les statuts de rareté, les menaces, les codes CORINE biotopes, Natura 2000..., pour validation par le collectif phytosociologique du territoire d'agrément en 2010
- 1^{ère} réunion du groupe restreint de phytosociologues « experts » pour l'analyse nomenclaturale, syntaxinomique, synonymique et synsystématique des végétations du

territoire d'agrément du CBNBI, groupe issu du collectif phytosociologique mis en place fin 2007. Cette réunion a eu lieu à Bailleul le 21 juillet, celle-ci ayant été précédée ou suivie de divers échanges de fond entre les participants, notamment sur divers syntaxons mal connus ou définis à ce jour...

Documents de référence

Base de données « Habitats » de DIGITALE 2 en cours de constitution progressive.
Tableur Excel « Projet de synopsis phytosociologique du territoire d'agrément ».
Version circulaire de la liste des associations végétales hygrophiles de Picardie.
Version circulaire de la liste des associations végétales hygrophiles de Haute-Normandie.

Financement

Etat (DREAL Nord-Pas de Calais, Picardie et Haute-Normandie), Conseils régionaux du Nord-Pas de Calais, de Picardie et de Haute-Normandie, Conseils généraux du Nord, du Pas-de-Calais et de la Somme, Ville de Bailleul.

Partenaires techniques et scientifiques

Collectif phytosociologique du nord de la France comprenant actuellement les personnes et structures suivantes : Bruno DE FOUCAULT (Conseil scientifique de l'environnement de la région Nord-Pas de Calais et Département de botanique de la Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques de l'Université de Lille II) ; Daniel PETIT (Université des sciences et des technologies de Lille I) ; Philippe JULVE (Université Catholique de Lille) ; Benoît GALLET (Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais) ; Arnault LALANNE (Office national des forêts – Agence interdépartementale de Versailles) ; Pascal DESFOSSEZ (bureau d'étude ALFA) ; Guillaume DECOCQ et Olivier CHABRERIE (Université de Picardie Jules Verne) ; Rémi FRANCOIS (Conservatoire des sites naturels de Picardie) ; Jean-Roger WATTEZ (Université de Picardie Jules Verne, Faculté de pharmacie – Département de botanique) ; Olivier PICHARD (DREAL Picardie) ; Christine LE NEVEU (DREAL Haute-Normandie) ; Jérôme DUMONT et Christelle DUTILLEUL (Maison de l'Estuaire) ; Magali BODILIS et Virginie COFFINET (PNR BSN) ; Franck SPINELLI-DHUICQ (ECOTHÈME) ; Jérôme CHAÏB (AREHN) ; Thibaut THIERRY (Conservatoire du littoral – Délégation de Normandie) ; Carine DOUVILLE (Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie) ; Michel JOLY ; Loïc DELASSUS (CBN Brest – Antenne de Basse-Normandie) ; Sébastien FILOCHE (Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Antenne d'Île de France) ; Jacques BARDAT (Muséum national d'histoire naturelle).

Perspectives

- Achèvement et validation par le collectif phytosociologique des listes des végétations de zones humides de Picardie et de Haute-Normandie (2010).
- Poursuite de l'élaboration des listes synsystématiques des végétations mésophiles de Picardie et de Haute-Normandie (2010-2011).
- Publication des catalogues phytosociologiques régionaux de Picardie et de Haute-Normandie (2011-2012).
- Développement et publication d'un synopsis phytosociologique à l'échelle du territoire d'agrément (2010-2013).

Fiche projet n° 385

Mise en place d'un référentiel phytosociologique pour la base de données habitats de DIGITALE 2, dans le cadre du pôle flore et habitats du réseau régional des acteurs de l'information naturaliste en région Nord – Pas de Calais, phase 2

Objectifs

- Élaboration de la première version de la liste synsystématique des végétations de la région Nord-Pas de Calais (déclinaison au niveau association et sous-association).
- Mise en correspondance des associations retenues avec les autres nomenclatures de référence (CORINE biotopes, Union européenne, Cahiers d'habitats).
- Évaluation patrimoniale des syntaxons.

Territoire : Nord-Pas de Calais.

Durée : 2006-2009.

Équipe : Emmanuel CATTEAU (chef de projet), Françoise DUHAMEL, Alexis DESSE, David MARIEN, Caroline FARVACQUES, Frédéric MORA.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Mise en correspondance des associations végétales retenues avec les autres typologies ou nomenclatures de référence (CORINE biotopes, Union européenne et cahiers d'habitats pour les habitats d'intérêt communautaire).
- Définition des différents statuts et coefficients d'évaluation patrimoniale de chacune de ces communautés végétales (naturalité, rareté régionale, menace régionale, végétation d'intérêt communautaire, végétation d'intérêt patrimonial, végétation déterminante de ZNIEFF, végétation caractéristique de zone humide au sens de l'arrêté et de la circulaire de juin 2008).
- Compléments et mises à jour de certaines informations.
- Relecture et mise en cohérence du document.
- Structuration partielle des données dans DIGITALE 2.
- Préparation et organisation des champs d'information pour l'édition du catalogue phytosociologique ou « Inventaire des végétations de la région Nord-Pas de Calais : synsystématique, évaluation patrimoniale, statuts et correspondances avec d'autres typologies » (cf. « documents de référence »).

Documents de référence

DUHAMEL, F. & CATTEAU, E., avec la collaboration du collectif phytosociologique de la région Nord-Pas de Calais et le Système d'informations scientifiques et techniques du CRP/CBNBL, 2010.- Inventaire des végétations de la région Nord-Pas de Calais : synsystématique, évaluation patrimoniale, statuts et correspondances avec d'autres typologies ». *Bull. Soc. Bot. N. Fr.*, Vol. 62, Fasc.3-4 :

Financement

DREAL Nord-Pas de Calais → 11 484 €.

Partenaires techniques et scientifiques

- DREAL Nord-Pas de Calais.
- Collectif phytosociologique du territoire d'agrément, en particulier Bruno DE FOUCAULT (Conseil scientifique de l'environnement de la région Nord-Pas de Calais et Département de botanique de la Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques de l'Université de Lille II) ; Daniel PETIT (Université des sciences et des technologies de Lille I) ; Philippe JULVE (Université Catholique de Lille) ; Benoît GALLET (Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais) ; Arnault LALANNE (Office national des forêts – Agence interdépartementale de Versailles) ; Pascal DESFOSSEZ (bureau d'étude ALFA) et Jean-Roger WATTEZ (Université de Picardie Jules Verne, Faculté de pharmacie – Département de botanique) pour la région Nord-Pas de Calais

Perspectives

- Valorisation de ce premier référentiel phytosociologique régional par toutes les structures œuvrant pour la connaissance, la préservation et la gestion des espaces naturels de la région Nord-Pas de Calais, notamment en vue d'une approche harmonisée et évolutive de l'évaluation patrimoniale des végétations régionales.
- Validation synnomenclaturale des données phytosociologiques intégrées à DIGITALE 2.
- Exploitation des données de DIGITALE 2, pour l'analyse écologique et patrimoniale des végétations, pour l'analyse écologique, historique, patrimoniale de sites...
- Mise en place de programmes d'inventaires phytosociologiques systématiques des végétations de la région Nord-Pas de Calais, de type atlas phytosociologique, à différentes échelles et mailles possibles (mailles 2X2, 5X5 ou 10X10, communes, territoires phytogéographiques, département ...).
- Publication des catalogues phytosociologiques régionaux pour la Picardie et la Haute-Normandie (2011-2012).
- Développement d'un synopsis phytosociologique à l'échelle du territoire d'agrément (2008-2013).

Fiche projet n° 385007

Développement de la base de données habitats de DIGITALE 2, dans le cadre du pôle flore et habitats du réseau régional des acteurs de l'information naturaliste en région Nord-Pas de Calais

Objectifs

- Réflexion sur les modalités de réalisation d'un atlas phytosociologique et du bordereau d'inventaire des végétations de la région Nord-Pas de Calais.
- Information de différents champs descriptifs de la base de données DIGITALE, concernant l'écologie, la répartition géographique générale, la distribution régionale et les taxons caractéristiques de différents syntaxons.
- Recherches bibliographiques complémentaires sur certaines végétations mésophiles de la région Nord-Pas de Calais.
- Validation nomenclaturale et syntaxinomique de données phytosociologiques (données déjà intégrées à DIGITALE 2, autres données sitologiques et cartographiques Natura 2000 internes récentes à intégrer...).

Territoire : Nord-Pas de Calais.

Durée : 2008-2009.

Équipe : Emmanuel CATTEAU (chef de projet), Françoise DUHAMEL, Alexis DESSE, David MARIEN, Caroline FARVACQUES, Frédéric MORA, Claire NICOLAZO, Benoît TOUSSAINT, Thierry CORNIER, Marielle GODET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Recherches bibliographiques complémentaires avec analyse syntaxinomique et nomenclaturale de certaines végétations mésophiles de la région Nord-Pas de Calais.
- Information de différents champs descriptifs de la base de données DIGITALE, concernant l'écologie, la répartition et les taxons caractéristiques, les noms français des végétations.
- Réflexion méthodologique concernant l'inventaire de végétation et la faisabilité d'un atlas phytosociologique, soumis au conseil scientifique du CBNBI.
- Prospections de terrain spécifiques, dans le cadre de la mise à jour des ZNIEFF de l'Avesnois, pour tester le bordereau provisoire élaboré pour l'inventaire exhaustif des végétations au sein de site et de mailles sélectionnés pour cette expérimentation

Documents de référence

- Base de données « Habitats » de DIGITALE 2 en cours de constitution progressive.
- Rapport d'activités 2008 du CBNBI (Note spécifique sur la problématique des atlas phytosociologiques pour discussion et échanges en séance plénière du Conseil scientifique)

Financement

DREAL Nord-Pas de Calais → 20 000 €.

Partenaires techniques et scientifiques

DREAL Nord-Pas de Calais.

Membres phytosociologues du conseil scientifique (Bruno de FOUCAULT, Jean-Paul THEURILLAT, Daniel PETIT...)

Perspectives

- Poursuite du développement de la base de données « Habitats » de DIGITALE 2 [banque synécologique sur les habitats (BSE), banque d'informations régionales sur la végétation (BIV), banque d'analyse et de validation syntaxinomiques et synnomenclaturales (BAS) en particulier].
- Compléments bibliographiques réguliers pour la mise à jour et l'évolution de la liste synsystématique de référence des végétations de la région Nord-Pas de Calais.
- Mise en place de programmes d'inventaires phytosociologiques systématiques des végétations de la région Nord-Pas de Calais, de type atlas phytosociologique.
- Exploitation des données de DIGITALE 2 : pour l'analyse écologique et patrimoniale des végétations ; pour l'analyse écologique, historique et patrimoniale de sites ; pour l'élaboration, à moyen terme, d'une cartographie en « présence/absence » des végétations au sein des différents territoires phytogéographiques de la région Nord-Pas de Calais...
- Développement d'un synopsis phytosociologique à l'échelle du territoire d'agrément (2008-2013).

Fiche projet n° 400007

Elaboration du guide des végétations préforestières et forestières de la région Nord-Pas de Calais

Objectif : élaboration d'un document descriptif de référence illustré sur les végétations préforestières et forestières du Nord-Pas de Calais, abordable par un public sensibilisé au sujet.

Territoire : Nord-Pas de Calais.

Durée : 2008-2010.

Équipe : Emmanuel CATTEAU (chef de projet), Françoise DUHAMEL, Caroline FARVACQUES, Frédéric MORA, Thierry CORNIER, Benoît TOUSSAINT, Alexis DESSE, David MARIEN, Guillaume BERTHO, Virginie DEPIERRE, Séverine PECKEU, Marielle GODET, Marjorie GUILLON, Patrick LEMIRE.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Analyse syntaxinomique, synsystématique et synnomenclaturale approfondie des noms listés.
- Elaboration de la liste syntaxinomique des végétations forestières et préforestières du Nord-Pas de Calais.
- Sélection des associations et groupements à décrire au moyen de fiches.
- Recherches iconographiques sur les végétations forestières du Nord-Pas de Calais avec base de données des photographies disponibles pour l'illustration du document final.
- Démarrage de la rédaction des fiches de gestion.
- Démarrage de la rédaction des fiches descriptives des végétations (fiches associations et fiches classes).

Documents de référence

/

Financement

DRAF Nord-Pas de Calais → 72 796 € (conception du guide)
DREAL Nord-Pas de Calais → 15 000 € (publication du guide)

Partenaires techniques et scientifiques

Comité de pilotage [DRAF Nord-Pas de Calais (Marie-Hélène LARIVIERE), Office national des Forêts (Bruno DERMAUX), DREAL Nord-Pas de Calais (Pascal FASQUEL), Conseil régional Nord-Pas de Calais (Hugo FOURDIN)].

Comité scientifique [Bruno DE FOUCAULT (Conseil scientifique de l'environnement de la région Nord-Pas de Calais et Département de botanique de la Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques de l'Université de Lille II); Daniel PETIT (Université des sciences et des technologies de Lille I); Philippe JULVE (Université Catholique de Lille); Arnault LALANNE (Office national des forêts – Agence interdépartementale de Versailles); Laurent SEYTRE et Benoît RENAUD (Conservatoire botanique national du Massif Central) et Gilles CORRIOL (Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées).

Perspectives

- Achèvement de la rédaction : chapitres introductifs, fiches classes, fiches associations, fiches gestion, tableaux de synthèse, etc.
- Maquettage et édition avec Studio Poulain.
- Publication du Guide des végétations préforestières et forestières de la région Nord-Pas de Calais.

Fiche projet n° 436009

Inventaire phytosociologique des végétations des zones humides de Picardie

Objectifs

- Constituer un état de référence des végétations des zones humides de Picardie.
- Développer un outil d'aide à la décision, à la conservation/gestion et au suivi des zones humides en Picardie.
- Développer et diffuser une typologie des végétations de zones humides en Picardie.

Territoire : ensemble des zones humides de Picardie.

Durée : 2008-2011.

Équipe : Jean-Christophe HAUGUEL (chef de projet), Timothée PREY, Claire NICOLAZO, Emmanuel CATTEAU, Thierry CORNIER, Frédéric MORA, Françoise DUHAMEL, Vanessa SELIN, Karine MESSENCE, Guillaume BERTHO, David MARIEN, Renaud WARD

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Description du projet sur sa durée totale (4 ans)

- 1 – Réalisation d'une typologie des végétations des zones humides de la Picardie (2008-2010).
- 2 – Réalisation de l'inventaire des végétations de zones humides
 - Elaboration d'un plan d'échantillonnage (2010).
 - Phase d'inventaire des végétations (2010-2011).
- 3 – Rédaction du guide des végétations des zones humides de Picardie (2009-2011).

En 2009

- Poursuite de la campagne de réalisation de relevés en vue de l'élaboration de la typologie.
- Un travail important de recherches bibliographiques et de collecte d'informations phytosociologiques est en cours et va permettre de disposer d'une base de données la plus complète possible, permettant ainsi de rédiger au mieux les fiches par type de végétation.
- L'organisation des relevés au sein de tableaux phytosociologiques ordonnés est en cours durant l'hiver 2009/2010 et la rédaction des premières fiches visant à décrire les végétations présentes en Picardie a débuté.

Résultats de l'année 2009

La campagne de terrain a permis de réaliser 973 relevés provenant de divers territoires des trois départements de Picardie. Au total, sur la période 2008-2009, ce sont 1425 relevés concernant 350 communes qui ont été effectués. Les données recueillies ont toutes été saisies, validées et intégrées dans DIGITALE, base de données du CRP/CBNBI. Ces relevés seront utilisés pour élaborer la typologie des végétations de zones humides de Picardie au cours de l'hiver 2009-2010.

Document de référence

HAUGUEL, J.C., PREY, T., NICOLAZO, C., CATTEAU, E., MORA, F., DUHAMEL, F. & CORNIER, T., 2009. - Inventaire des végétations de zones humides de Picardie - Bilan

d'activité de l'année 2009. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour l'Union européenne, la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Picardie, le Conseil régional de Picardie, l'Agence de l'eau Seine-Normandie, le Conseil général de l'Aisne, le Conseil général de l'Oise et le Conseil général de la Somme, 148 p. Bailleul.

Financement

Europe (FEDER), Etat (MEEDDM/Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Picardie), Conseil régional de Picardie, Agence de l'Eau Seine-Normandie, Conseil général de l'Aisne, Conseil général de l'Oise, Conseil général de la Somme.

Partenaires techniques et scientifiques

Conseil scientifique régional du patrimoine naturel

Conseil scientifique du CBNBL (présentation du projet avec échanges et discussion sur la méthodologie d'inventaires des végétations)

Perspectives

En 2010 sont prévues les actions suivantes :

- finalisation d'une première typologie des végétations des zones humides ;
- élaboration du plan d'échantillonnage sur les 10 000 ha (200 cellules éco-paysagères de 50 ha) ;
- réalisation d'un premier test méthodologique concernant l'inventaire phytosociologique de végétations en mailles, au sein de cellules éco-paysagères ;
- réalisation des inventaires des habitats avec % de surface et pointage cartographique des habitats d'intérêt patrimonial ;
- poursuite de la rédaction des fiches par type de végétation.

CARTOGRAPHIE DES HABITATS ET CHOROLOGIE

Objectif : inventaire géoréférencé de communautés végétales dans le cadre de diverses missions de connaissance de la végétation et notamment, de la typologie et de la cartographie phytosociologiques des habitats de sites naturels.

Territoire : territoire d'agrément.

Durée : ponctuelle en fonction des programmes.

Équipe : Françoise DUHAMEL, Thierry CORNIER Frédéric MORA, Christophe BLONDEL, Caroline FARVACQUES, Emmanuel CATTEAU, Franck BEDOUET, Philippe HOUSSET, Julien BUCHET, William LEVY, Jean-Christophe HAUGUEL, Thimothée PREY, Claire NICOLAZO, Vanessa SELLIN, Alexis DESSE.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Typologie et cartographie phytosociologiques des habitats de la Réserve naturelle nationale de la baie de Canche ☞ **fiche projet.**
- Cartographie des grands types de végétations de la région Nord-Pas de Calais ☞ **fiche projet.**
- Inventaire, typologie et cartographie phytosociologiques d'habitats de sites Natura 2000 et assistance aux opérateurs de DOCOB pour la caractérisation phytosociologique d'habitats et leur localisation ☞ **Fiche thématique « Assistance aux services de l'État et aux opérateurs pour la mise en œuvre de la politique Natura 2000 » et fiches projets associées.**
- Caractérisation phytosociologique et cartographie des habitats naturels dans le cadre de diverses missions d'expertises ☞ **Fiche thématique « Assistance aux gestionnaires des milieux naturels pour la conservation et la restauration du patrimoine végétal sauvage » et fiches projets associées.**

Les principaux acquis de l'année 2009 en terme de cartographie d'habitats ou de localisation de végétations d'intérêt patrimonial portent sur :

- les milieux littoraux (sites du Cdl du Nord-Pas de Calais gérés par EDEN 62, notamment les végétations herbacées des dunes de Sangatte et celles du Fort Vert ; la RNN de la Baie de Canche, les dunes de la rive nord de l'Authie et les dunes d'Ecault ; les végétations halophiles de l'espace préservé du PAH, dans l'estuaire de la Seine ; les systèmes alluviaux de l'Yères et de la Saône en Haute-Normandie) ;
- les végétations alluviales de la vallée de la Scarpe (Marais d'Athies...) ;
- les végétations herbacées intra et périforestières de bermes et de layons [Forêt domaniale de Boulogne-sur-Mer et de Desvres dans le Pas-de-Calais, forêt domaniale de Fourmies dans le Nord (prairies de fauche, ourlets, mégaphorbiaies intraforestières...)] ;
- les prairies humides, marais, bois tourbeux et végétations aquatiques à amphibiens de la RNN du Romelaère ;
- les végétations forestières et associées de la forêt domaniale de Flines-les-Mortagne (Nord) et de bois en Picardie...

Documents de référence

☞ **Fiches projets.**

Financement

☞ Fiches projets.

Partenaires techniques et scientifiques

☞ Fiches projets.

Perspectives

- Poursuite de l'adaptation des modalités et de l'échelle de cartographie des habitats selon les enjeux, les types d'habitats, les objectifs et les moyens financiers disponibles.
- Développement de partenariats avec la DREAL et divers gestionnaires, opérateurs NATURA 2000 et autres bureaux d'études dans le cadre du RAIN, afin d'intégrer dans DIGITALE 2 les cartographies d'habitats réalisées par d'autres structures, en vue de leur homogénéisation et de leur validation avant exploitation.
- Finalisation et utilisation du bordereau atlas pour l'inventaire des végétations au rang de l'alliance et/ou de l'association végétale, notamment dans le cadre de divers programmes et missions de connaissance phytosociologique (inventaire des habitats déterminants de ZNIEFF en région Nord-Pas de Calais, expertises sitologiques, études typologiques pour l'élaboration des guides sur les végétations du territoire d'agrément...).

Fiche projet n° 429007

Typologie et cartographie phytosociologiques des habitats de la Réserve naturelle nationale de la baie de Canche

Objectifs

- Caractérisation et typologie phytosociologiques de l'ensemble des habitats naturels de la réserve.
- Inventaire floristique et évaluation de l'état des populations du Liparis de Loesel (*Liparis loeselii*).
- Fiches descriptives des habitats d'intérêt communautaire.
- Cartographies des habitats (cartographie phytosociologique globale et cartographie des habitats d'intérêt communautaire).
- Evaluation du patrimoine végétal, à différentes échelles (régionale, nationale et européenne) pour les végétations
- Analyse générale de l'évolution des grands types d'habitats entre 1990 et 2007/2008.
- Cartographie des orientations spécifiques de gestion.
- Propositions pour la mise en « réserve naturelle intégrale » ou la restauration de la naturalité d'une partie de la réserve.

Territoire : réserve naturelle nationale de la baie de Canche (505 ha).

Durée : d'août 2007 à juillet 2009.

Équipe : Frédéric MORA (chef de projet), Caroline FARVACQUES, Françoise DUHAMEL, Vanessa SELLIN, Thierry CORNIER, Benoît TOUSSAINT.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Recherches bibliographiques et élaboration d'une prétypologie des habitats en préalable à la phase de prospection.
- Caractérisation, inventaire et cartographie phytosociologiques de terrain réalisés en 2007 et 2008.
- Relevés phytosociologiques des végétations d'intérêt communautaire rencontrées (au moins 3 relevé par syntaxon élémentaire) et des autres végétations non directement interprétables *in situ*.
- Inventaire floristique selon le maillage UTM.
- Pointage des taxons d'intérêt communautaire (*Liparis loeselii*), protégés ou gravement menacés d'extinction à vulnérables (Liste rouge régionale).
- Renseignement de trois bordereaux d'inventaire conservatoire pour les trois stations observées de Liparis de Loesel.

En 2009

- Analyse et synthèse des données pour la rédaction du rapport d'étude :
 - ❖ description des systèmes écologiques avec schémas systémiques associés ;
 - ❖ description des habitats sous forme de fiches détaillées (habitats élémentaires d'intérêt communautaire), semi-détaillées (habitat d'intérêt patrimonial régional) ou succinctes (habitats sans statut) ;
 - ❖ agencement de 5 tableaux phytosociologiques (130 relevés au total) pour les végétations forestières, les végétations arbustives, les végétations de la xérosère dunaire, les végétations de l'hygrosère dunaire et les végétations halophiles à subhalophiles ;
 - ❖ évaluation patrimoniale des végétations à différentes échelles
 Cette évaluation a permis de faire ressortir les traits majeurs suivants :

- nœud de conservation très important pour les pelouses dunaires des sables semi-fixés (UE 2130*, habitat prioritaire) dans un contexte littoral picard de dunes très boisées ;
 - site privilégié pour la préservation de végétations de bas-marais dunaire (UE 2190), grâce à la présence d'une cinquantaine de pannes et « dépressions intradunales » ;
 - secteur estuarien, malheureusement de faible surface classée en réserve naturelle nationale abritant, sur le Pli de Camiers, la prairie subhalophile du *Junco maritimi* - *Caricetum extensae* (UE 1330), un habitat exceptionnel et gravement menacé d'extinction en Nord-Pas de Calais, en limite d'aire septentrionale sur les côtes du Nord de la France ;
 - végétations halophiles à subhalophiles très originales mais en évolution très rapide au niveau de dépressions d'eaux saumâtres plus ou moins isolées du flot marin (lagunes progressivement transformées en dépressions intradunales par formation de nouveaux cordons sableux isolant des secteurs d'anciens estrans).
 - ensemble des habitats herbacés ouverts, mises à part les végétations de dunes bordières, semblant dans une certaine mesure menacé à plus ou moins long terme sur la réserve, en dehors des zones déjà gérées.
- ❖ cartographie numérique des habitats en typologie phytosociologique, des habitats d'intérêt communautaire (typologie EUR 27), des habitats selon leur état de conservation et le niveau d'intervention nécessaire à leur maintien ou à leur restauration ;
 - ❖ évaluation de l'état de conservation du *Liparis* de Loesel avec carte de localisation associée (4 stations observées en 2008 comprenant respectivement 225, 88, 3 et 4 individus) ;
 - ❖ résultats de l'inventaire floristique commenté, inventaire incomplet puisque ne correspondant pas à l'objectif premier de cette mission ;
388 taxons et infrataxons ont été recensés dont 92 d'intérêt patrimonial et 33 appartenant à la liste rouge régionale des espèces végétales menacées [une espèce présumée disparue, *Berberis vulgaris*, encore bien présente dans des fourrés dunaires du *Ligustro vulgaris* – *Hippophaetum rhamnoidis*, 1 gravement menacée d'extinction (*Viola kitaibeliana*), 4 en danger (*Botrychium lunaria*, *Carex extensa*, *Liparis loeselii* et *Juncus maritimus*) et 27 vulnérables (*Veronica teucrium* subsp. *vahlilii*, *Teucrium scordium*, *Polygonatum odoratum*, *Orobanche caryophyllacea*, *Oenanthe crocata*, *Jasione montana* ...).
 - ❖ analyse de l'évolution de la végétation depuis 1990 ;
Un embroussaillage notable, associé à la dissémination et au développement des pins, a été nettement observé et ce, malgré les travaux de gestion réalisés, probablement insuffisants au niveau de la xérosère pour enrayer la dynamique forestière, très active sur le site, et ce d'autant plus que les populations de lapins ont fortement diminué et que la dynamique dunaire s'est nettement ralentie tant coté dune bordière qu'au niveau des dunes plaquées ou de nombreuses amphihaies ont été colonisées par des pelouses ou des fourrés.
 - ❖ proposition d'axes de gestion par secteurs géographiques ou entités écologiques, avec cartographie associée.
Il est ainsi suggéré de mettre en place :
 - un secteur à gestion ciblée sur la conservation/restauration des pelouses et l'évolution naturelle des boisements (au niveau des dunes plaquées) ;
 - deux secteurs à gestion ciblée sur la conservation/restauration des pelouses et des végétations de bas-marais dunaires ;
 - deux nouveaux enclos de pâturage (ovins et caprins) et un secteur laissé en évolution libre situé dans la partie ouest de la réserve, dans le prolongement d'une pourrière littorale, avec suivi des végétations pelousaires.

Il est également proposé l'ouverture de corridors biologiques reliant différents nœuds de pelouses dunaires.

Document de référence

MORA, F., FARVACQUES, C., DUHAMEL, F. & SELLIN, V., 2009. - Typologie et cartographie phytosociologiques des habitats de la Réserve naturelle nationale de la Baie de Canche. Réflexion et propositions pour une restauration optimale de la naturalité des espaces dunaires du site. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la DREAL Nord-Pas de Calais, 328 p. Bailleul.

Financement

DREAL Nord-Pas de Calais → 35 440 €.

Partenaires techniques et scientifiques

EDEN 62 (Vincent PILLON, chargé de mission ; Gilbert TERRASSE et Michaël BLOND, gardes de la réserve).

Perspectives

- Extension de cette cartographie précise aux autres espaces littoraux publics constituant le site Natura 2000.
- Extension des mesures de gestion et de suivi spécifiques déjà en place, avec réorientation éventuelle de certaines opérations au regard des enjeux de conservation, des potentialités de restauration et/ou des menaces actives pesant sur certains habitats.
- Assistance à EDEN 62 dans le cadre de la mission d'assistance aux réserves naturelles pour une éventuelle modification des limites de la Réserve naturelle nationale de la Baie de Canche sur le domaine public maritime.

Fiche projet n° 493009

Cartographie des grands types de végétation de la région Nord-Pas de Calais

Objectifs : cartographier et évaluer l'évolution des habitats naturels et de leur fragmentation et promouvoir l'utilisation des données sur les habitats naturels dans le cadre des projets d'aménagement.

Territoire : territoire de la région Nord – Pas de Calais.

Durée : 2009 – 2012.

Équipe : Thierry CORNIER (chef de projet), Emmanuel CATTEAU, Alexis DESSE, Françoise DUHAMEL, Frédéric HENDOUX, Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Activité 1 : évaluation de la richesse et des conditions de la biodiversité dans le Kent et le Nord-Pas de Calais (le CBN de Bailleul accompagne notamment les partenaires pour la cartographie des habitats par photo-interprétation et pour l'analyse de l'évolution et de la fragmentation des habitats).
- Activité 2 : mise à disposition des aménageurs des informations biologiques, notamment les données recueillies lors de l'Activité 1 et les listes d'espèces préexistantes (Le CBN de Bailleul accompagne les partenaires pour mieux prendre en compte les différentes facettes de Digitale 2 et pour bien structurer les bases de données naturalistes).
- Activité 3 : étude pour envisager l'utilisation de nouvelles technologies (notamment les données satellitaires) afin de suivre l'évolution des habitats à long terme.
- Activité 4 : porter à connaissance du projet lors de séminaires et conférences à l'échelle européenne.

En 2009

- Mise au point d'une première typologie en nomenclature CORINE biotopes (niveau 3 adapté) en concertation avec le Kent.
- Elaboration et participation active à la rédaction des cahiers des charges pour les appels d'offre européens visant à sélectionner des prestataires pour la réalisation des Activités 1 et 3.

Documents de référence

/

Financement

Projet INTERREG (Conseil régional Nord-Pas de Calais et Union Européenne) → montant global de 92 212 €.

Partenaires techniques et scientifiques

- Conseil régional Nord-Pas de Calais (Direction environnement, Direction du développement durable, de la prospective et de l'évaluation, Direction de la recherche, de l'enseignement supérieur et des technologies de l'information et de la communication).
- DREAL Nord-Pas de Calais, Service connaissance et évaluation.
- Kent County Council et autres partenaires du Kent.

Perspectives

- Poursuite du travail engagé.
- Choix des prestataires techniques pour les Activités 1 et 3.
- Lancement de la cartographie des habitats par photo-interprétation.

CA 246169

TRAVAUX SCIENTIFIQUES SUR LA FLORE ET LA VÉGÉTATION

Objectifs

- Investigations taxinomiques, biologiques et écologiques nécessaires à une meilleure connaissance de la flore et à l'interprétation des menaces des taxons.
- Investigations et recherches fondamentales en terme de nomenclature, syntaxinomie et synsystème des végétations du territoire d'agrément ou national pour une connaissance plus rigoureuse de la végétation et l'analyse des menaces qui pèsent sur les syntaxons. Ceux-ci sont en effet souvent oubliés dans l'approche de la conservation de la biodiversité car ils sont souvent englobés dans la notion de diversité écosystémique qui correspond à un niveau d'intégration supérieur.

Territoire : territoire d'agrément à national.

Durée : permanente mais projets à durées déterminées le plus souvent.

Équipe : Benoît TOUSSAINT, Françoise DUHAMEL, Emmanuel CATTEAU, Franck BEDOUET, Bertille VALENTIN, Frédéric HENDOUX.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Pour la flore

- Écologie et biologie de *Liparis loeselii*
 - Un chantier de gestion/restauration de la grande panne de Merlimont, abritant plusieurs centaines d'individus de *Liparis loeselii* a été organisé en décembre 2009 avec les étudiants du Master 2 de Lille, l'ONF et la Commune de Merlimont.
 - Participation à un programme d'étude génétique et écologique du *Liparis loeselii* mené par l'INBO (Flandre belge). Une visite sur 5 sites du Nord-Pas de Calais a été organisée afin de récolter des fragments de feuilles et relever des paramètres écologiques et phytocénologiques. En complément, du matériel récolté au Havre (76) et à Blangy-Tronville (80) a été envoyé pour analyses.
- Évaluation des changements floristiques en liaison avec le changement climatique dans la région Nord-Pas de Calais. Une collaboration entre le laboratoire de GEPV (université de Lille 1), la station marine de Wimereux et le CRP/CBNBI a été mise place en 2009 pour analyser les évolutions de la flore régionale, à partir des jeux de données disponibles dans DIGITALE. Ce programme a fait l'objet d'une demande de financement auprès de la Fondation pour la recherche sur la biodiversité (FRB) et s'inscrit dans la dynamique de mise en place du Groupement d'intérêt scientifique « **GIS-biodiversité** » dans la région Nord-Pas de Calais. En 2009, une première réflexion méthodologique a été conduite avec le laboratoire de GEPV quant aux possibilités d'exploitation de DIGITALE.
- Réponse à une sollicitation de Jennifer DONNELLY, thésarde de l'université de l'Iowa (USA) concernant le genre *Setaria* dans notre territoire d'agrément.
- Réponse à une sollicitation de Kort DE HERT, de l'université de Louvain (Belgique) concernant l'hybridation au sein du genre *Dactylorhiza*.

Réponse à une sollicitation de Margherita LEGA, thésarde de l'université de Parme (Italie) concernant la fourniture de semences d'espèces des genres *Aquilegia*, *Brassica* et *Erysimum*.

Pour la végétation

Engagement dans la déclinaison du prodrome des végétations de France jusqu'au rang de l'association végétale, en collaboration avec la Société française de phytosociologie, la fédération des CBN et la plupart des CBN du territoire national métropolitain, l'ONF, l'ENGREF... Dans ce cadre, de nouvelles propositions synsystématiques pourront être faites, à la lumière des tableaux de synthèse réalisés par classe, à l'échelle européenne ou nationale selon l'ampleur de ces classes, la disponibilité du matériel phytosociologique sur les syntaxons élémentaires et les moyens humains disponibles.

- Prise en charge » de la déclinaison de plusieurs classes phytosociologiques, en collaboration avec d'autres auteurs/structures (engagements actuels)
 - *Melampyro pratensis* – *Holcetea mollis* : E. Catteau avec J.-M. Royer, J.C. Felzines et R. Bœuf
 - *Galio aparines* – *Urticetea dioicae* : E. Catteau avec J.-M. Royer
 - *Glycerio fluitantis* – *Nasturtietea officinalis* : E. Catteau, J.C. Felzines et J. Haury (responsable de classe à définir)
 - *Epilobietea angustifolii* : F. Duhamel avec J.-M. Royer
- Collaboration à la déclinaison d'autres classes (engagements actuels)
 - *Filipendulo ulmariae* – *Convolvuletea sepium* : B. de Foucault avec F. Duhamel, E. Catteau et J.-M. Royer
 - *Crataego monogynae* – *Prunetea spinosae* : J.-M. Royer avec B. de Foucault, F. Duhamel et J.C. Felzines
 - *Trifolio medii* - *Geranietea sanguinei* : J.-M. Royer avec C. Misset et F. Duhamel
- Participation à la commission de synnomenclature de la Société française de phytosociologie (E. Catteau et F. Duhamel), pour validation nomenclaturale des syntaxons avant publication de la déclinaison de chaque classe

Documents de référence

Tableaux phytosociologiques de synthèse, en cours d'analyse, avec tous les syntaxons connus et décrits (colonne synthétique par syntaxon), par classe déclinée

Financement

Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais (CPER), Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul.

Partenaires techniques et scientifiques

- Université de Lille 1 (USTL), station marine de Wimereux.
- Universités de Parme, de l'Iowa et de Louvain.
- Société française de phytosociologie
- Réseau des conservatoires botaniques nationaux (CBNB, CBNFC, CBNMC, CBNPMP...)
- Membres phytosociologues du conseil scientifique du CBNBL (Bruno de FOUCAULT, Jean-Paul THEURILLAT...).

Perspectives

- Liparis : rédaction et mise en œuvre du plan régional en déclinaison du plan national d'actions (2010-2014).
- Poursuite des travaux d'analyse des évolutions de la flore du Nord-Pas de Calais en collaboration avec l'USTL et la station marine de Wimereux.
- Réponse aux sollicitations nationales et internationales des porteurs de projets de recherche scientifique en matière de flore et de végétation.
- Poursuite des travaux de déclinaison de classes pour le PVF2, avec orientations spécifiques de recherches phytosociologique sur les végétations du territoire d'agrément les plus mal connues, au regard des synthèses nationales et européennes en cours

MISSIONS DE CONSERVATION DE LA FLORE SAUVAGE MENACÉE DU TERRITOIRE D'AGRÉMENT

- **Animation des plans régionaux de conservation pour les plantes menacées d'extinction**
- **Gestion de la banque de semences**
- **Gestion de la banque culturelle**
- **Conservation *ex situ* : synthèse**
- **Missions complémentaires de conservation et de suivi des espèces menacées et protégées**

ANIMATION DES PLANS RÉGIONAUX DE CONSERVATION POUR LES PLANTES MENACÉES D'EXTINCTION

Objectifs

- Diagnostic de l'état de conservation et des menaces.
- Collecte de matériel végétal à des fins de sauvegarde de l'ensemble des taxons prioritaires du territoire d'agrément.
- Recherche de solutions de gestion et de conservation avec les gestionnaires des milieux naturels.

Territoire : territoire d'agrément.

Durée : permanente.

Équipe : Benoît TOUSSAINT, Jean-Christophe HAUGUEL, Philippe HOUSSET, Bertille VALENTIN, Franck BEDOUET, Julien BUCHET, Aymeric WATTERLOT, Emmanuel CATTEAU, Vincent LEVY, Frédéric HENDOUX, Françoise DUHAMEL., Sarah PEYSERRE (stagiaire), Marine DIORÉ (stagiaire).

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- **Prospections et récoltes dans le cadre des stratégies minimales de conservation sur les trois régions.**

Rappel : le choix des taxons inscrits sur la liste des plantes devant faire l'objet d'un PRAC en 2009 se base sur la liste hiérarchisée des plantes menacées du territoire d'agrément. Le choix est déterminé par le niveau de priorité de conservation des taxons puis affiné en fonction de critères de faisabilité (nombre de localités connues, précision et date des dernières observations connues de la plante...).

Indicateurs ou objectifs de réalisation pour 2009	Nord-Pas de Calais	Picardie	Haute-Normandie
Nombre d'espèces recherchées et de stations prospectées	7 espèces 17 stations visitées	4 espèces 10 stations visitées	4 espèces et 6 stations visitées
Fiches synthétiques de porter à connaissance	5 fiches « espèces » en cours de rédaction 9 fiches sitologiques en cours de rédaction	4 fiches « espèces » et 9 fiches sitologiques à rédiger	4 fiches « espèces » et 6 fiches sitologiques réalisées en 2009

➤ Nord-Pas de Calais (237218)

Daphne mezereum : visite des 4 localités régionales connues : Forêt de Desvres (2 populations), Forêt d'Hesdin, bois de Tortefontaine, massif dunaire de Camiers (2 populations). 5 populations revues (non revu à Tortefontaine). Effectifs importants à Camiers (site du Rohart et dunes de Ste-Cécile), quelques pieds ailleurs. Les populations de Camiers sont gérées par le Conservatoire des sites naturels.

Hypericum androsaemum : recherche des 4 populations. Forêts domaniales d'Hardelot, de Desvres, d'Hesdin et de Boulogne. Une seule population revue en 2009 en forêt de Boulogne (quelques individus juvéniles). Le pied signalé en 2008 en forêt de Desvres n'a pas été retrouvé. Un partenariat ciblé sur cette espèce mériterait d'être mis en place avec l'Office national des forêts.

Rhynchospora fusca : recherchée dans son unique station régionale à Saint-Josse (landes communales du Moulinel). Trois petits noyaux de population ont été cartographiés (plusieurs centaines de pieds au total). La gestion mise en œuvre par le Conservatoire des sites naturels est favorable au maintien de cette espèce pionnière.

Rhynchospora alba : recherchée à Saint-Josse (landes communales du Moulinel), une population observée (environ 250 pieds). La gestion mise en œuvre par le Conservatoire des sites naturels est favorable au maintien de cette espèce pionnière.

Potamogeton acutifolius : la population découverte par le Conservatoire des sites naturels à Locquignol a été étudiée en 2007. Une seconde population qui nous avait été signalée par un botaniste a été invalidée en 2009. C'était une erreur de détermination. Il s'agit en fait de *Potamogeton friesii*.

Alisma gramineum : recherche de la station connue à Wallers-Trélon. 3 populations observées autour d'un étang.

Equisetum variegatum : 2 populations observées au sein de la dune Dewulf et une population dans la dune du Perroquet.

Les PRAC rédigés entre 2003 et 2007 sont en cours de corrections et pourront être diffusés en 2010.

➤ **Picardie (239219)**

4 des 5 espèces qui étaient inscrites au programme 2009 ont pu être étudiées.

La station de **Cirse tubéreux** (*Cirsium tuberosum*) découverte en 2007 avait fait l'objet de prospections en 2008. Lors de ce travail, la récolte de graines n'avait pas été possible car celles-ci étaient toutes malformées et donc non viables. Ainsi en 2009, une nouvelle visite de cette population nous a permis d'observer le même phénomène qu'en 2008. Nous pouvons donc affirmer que cette station ne semble plus se reproduire par voie sexuée. L'avenir de cette unique station pour le territoire d'agrément semble donc compromis à défaut de brassage génétique avec des populations voisines.

Les trois populations axonnaises connues de **Séneçon à feuilles spatulées** (*Tephrosieris helenitis*) ont été retrouvées. Trois bilans stationnels ont été effectués et seule une station (Mauregny-en-Haye) a fait l'objet d'une récolte conservatoire.

Par ailleurs, plusieurs nouvelles stations de **Peucedan à feuilles de carvi** (*Peucedanum carvifolia*), un taxon inscrit au programme des années précédentes, ont été observées dans la vallée de l'Aisne lors des prospections relatives à la mission d'atlas communal de la flore du département de l'Aisne. De plus, une population a fait l'objet d'une récolte opportuniste à Pont-Arcy (02). Cette plante, typique des prairies de fauche méso-hydroclines, semble avoir considérablement régressé au cours des 30 dernières années du fait de l'intensification des pratiques agricoles et de la populiculture. Ainsi, il sera nécessaire d'étudier, à court terme, l'ensemble des populations connues à ce jour de cette espèce afin d'affiner nos connaissances et de produire des éléments qui permettront la conservation de cette plante.

La population de Millepertuis des marais (*Hypericum elodes*) gérée par le CSNP sur la commune de Plailly a fait l'objet d'une réactualisation des connaissances. En raison du niveau d'eau trop élevé et d'une floraison peu abondante lors du passage, il n'a pas été possible de faire une récolte conservatoire. De plus, durant la visite de terrain, il a été constaté une légère modification de la flore vasculaire et une dégradation des tapis de bryophytes et ce, sur des surfaces importantes. La pénétration des eaux usées sur le secteur pourrait en être la cause

entraînant ainsi des modifications physico-chimiques de la qualité des eaux qui pourront directement avoir un impact sur le maintien de cette population.

L'Anémone sauvage (*Anemone sylvestris*) a été recherchée en de nombreuses stations. En effet, quatre populations connues ont été contactées et ont fait l'objet de bilans stationnels et de récoltes conservatoires. La station mentionnée sur la commune de Marchais n'a pas été retrouvée et semble donc avoir disparu. Par ailleurs, seule une station parmi les trois connues historiquement sur la commune d'Ailly-sur-Noye a été retrouvée. Il devient donc urgent de mettre en place, en partenariat avec les acteurs locaux, des mesures concrètes de préservation de cette station d'espèce protégée au niveau national, sous peine de voir disparaître à très court terme la dernière population du département de la Somme.

➤ Haute-Normandie (238219)

Toutes les espèces inscrites au programme 2009 ont pu être retrouvées.

La **Laïche des montagnes** (*Carex montana*) n'est présente qu'en une seule localité en Haute-Normandie et sur le territoire d'agrément du Conservatoire botanique national. Découverte en 1994 par Philippe Lévêque, cette station située au Vallon de Becdal, au sein du Bois de Mesnil-Jourdain, présente plusieurs milliers d'individus sur plusieurs centaines de mètres carrés. La gestion actuelle de cette parcelle forestière privée ne semble pas s'opposer à un objectif de conservation de la Laïche des montagnes. La récolte n'a pu être réalisée que sur une centaine d'individus car le taux de fructification était relativement faible (20 %).

La **Potentille des montagnes** (*Potentilla montana*) est une endémique franco-ibérique, qui occupe la façade atlantique de notre pays. Elle a été redécouverte en 2008 au cimetière de Bois-le-Roi où elle forme une petite population dense au sein de pelouses rases sur sols légèrement acides. L'entretien régulier par tonte très précoce de la station a empêché toute fructification. Bien que nous nous soyons rapprochés de l'équipe communale afin de ne pas procéder à la tonte de la station en période estivale, la plante n'a de nouveau pas fleuri et aucune récolte n'a pu être réalisée.

A St-Opportune-la-Mare, en limite de la Réserve naturelle nationale des Manneville, une belle population d'**Orchis des marais** (*Orchis palustris*) occupe une zone de transition entre le marais alluvionnaire et le marais tourbeux. Il s'agit de l'unique station régionale de l'espèce. Deux autres stations mentionnées au début des années 2000, situées à proximité et de moindre importance en termes d'effectifs, n'ont pu être retrouvées cette année. Un suivi annuel, réalisé par le Parc naturel régional des Boucles de la Seine normande, a permis de dénombrer 411 hampes florales. La gestion actuelle (fauche et pâturage bovin), semble propice au maintien et au développement de la population. La progression des héliophytes comme *Phragmites australis* est cependant à surveiller. Aucune récolte n'a pu être effectuée en raison d'une fauche avant fructification. Un passage est prévu en 2010 pour assurer le prélèvement de semences.

L'**Airelle rouge** (*Vaccinium vitis-idaea*) présente une station de plusieurs milliers de pieds sur environ 6000 mètres carrés, dans la forêt d'Evreux. Il s'agit de l'unique station actuellement connue de l'espèce en Haute-Normandie. Elle forme un tapis dense au sein d'un bois clair composé principalement de chênes sessiles et s'installe préférentiellement dans les boulaies à *Pteridium aquilinum*, bénéficiant d'une meilleure luminosité. La population comportait moins de 1 % d'individus fructifères en 2009. Aucune récolte n'a pu être réalisée. La gestion actuelle de la parcelle par l'ONF apparaît favorable aux objectifs de conservation de l'Airelle rouge. Un projet d'aménagement routier (contournement d'Evreux) constitue, en revanche, une menace pour cette station.

▪ **Autres recherches ciblées de taxons**

Des taxons mentionnés récemment dans la région ont été recherchés, dans le but de confirmer leur présence en Haute-Normandie et d'orienter les stratégies minimales de conservation pour les années à venir :

- *Oenanthe pimpinelloides* : la station signalée sur la commune de Gadencourt (27) n'a pu être prospectée en raison des difficultés d'accès.
- *Agrostemma githago* : l'observation des photographies des individus observés en 2008 nous ont permis de conclure à une erreur de détermination. Il s'agit en définitive d'*Agrostemma gracilis*, espèce commercialisée pour l'ornement et la floraison de jachères fleuries.

Des recherches de populations de *Brassica oleracea* subsp. *oleracea* ont été réalisées sur dix-neuf communes du littoral haut-normand, afin de disposer d'informations récentes, en préalable à la mise à jour des fiches spécifiques du tome 1 du Livre rouge de la flore menacée de France. Sur ces dix-neuf communes, quatre ont fait l'objet d'observation de l'espèce en 2009. La difficulté ou l'impossibilité d'accès aux falaises ne permet pas néanmoins de conclure à l'absence certaine de ce taxon sur les autres communes.

▪ **Encadrement d'un stagiaire**

Encadrement de Marine DIORÉ qui a effectué son stage de fin d'études à l'antenne de Haute-Normandie pour une durée de 6 mois, de mars à septembre 2009, dans le cadre d'un master 2 « Gestion de la biodiversité et des écosystèmes continentaux et côtiers » de l'Université de Lille. Son sujet de stage concernait deux thèmes :

- ✓ la mise en œuvre des programmes régionaux d'action conservatoire pour les 4 plantes inscrites au programme 2009 ;
- ✓ l'étude des variations phénotypiques entre les différentes populations de *Biscutella neustriaca* et de *Viola hispida* dans le cadre du Programme Life-Nature (2006-2011).

▪ **Suivis de localités de plantes menacées (veille conservatoire) sur les trois régions**

➤ **Nord-Pas de Calais (237219)**

- ✓ Suivi de la population de *Fritillaria meleagris* à Frelinghien (59) : 154 pieds observés en 2009 (dont 80 en fleurs), ce qui constitue une augmentation continue de la population.
- ✓ Suivi des populations renforcées dans le cadre d'un projet Interreg III de *Dianthus carthusianorum* à Baives (59). Maintien de 39 % des pieds repiqués en 2005. Peu de floraison ; 1 seul pied a fructifié. Mortalité importante des plantules issues des semis réalisés en 2005. Une nouvelle implantation a eu lieu en octobre 2007. 38 % des pieds se sont maintenus après deux ans.
- ✓ Suivi des populations renforcées dans le cadre d'un projet Interreg III de *Galium debile* à Helfaut-Racquinghem (62). Bon maintien des plantules. Développement végétatif très important ; nombreuses tiges feuillées ; quelques rares floraisons observées. Le piétinement des moutons et l'embroussaillage des berges risquent toutefois de limiter le développement d'une population fonctionnelle. La gestion du site d'introduction sera revue avec EDEN 62.

➤ **Picardie (239219)**

- ✓ Suivi des semis d'*Anemone sylvestris* au camp de Sissonne dans le cadre de la mise en place du CENZUB (autorisation préfectorale accordée aux militaires).

- ✓ Récoltes opportunistes de plantes menacées et/ou protégées : Bugrane naine (*Ononis pusilla*) à Lhuys (02), Guimauve hérissée (*Althaea hirsuta*) à Ferrières (80) et Crépide élégante (*Crepis pulchra*) à Cardonnette (80).
- ✓ Participation à une journée d'échange sur l'Obione pédonculée (*Halimione pedunculata*) avec le GEMEL et l'antenne Basse-Normandie du CBN de Brest concernant l'évolution des populations sur la façade atlantique, les mesures de gestion actuelles et à préconiser, les méthodes de suivi communes à mettre en place et les perspectives de développement des populations actuelles de l'espèce dans ses stations voire de la réintroduction dans certains sites d'où elle a disparu.

➤ Haute-Normandie (238219)

- ✓ Suivi de la population de *Liparis loeselii* de l'Espace préservé du Grand port maritime du Havre ☞ **fiche projet**.
- ✓ Sauvetage de *Viola hispida* et *Biscutella neustriaca* en Val de Seine - Programme LIFE-nature 2006 ☞ **fiche projet dans « Missions complémentaires de conservation et de suivi des espèces végétales menacées et protégées ».**
- ✓ Programme de réimplantation de *Crambe maritima* sur la plage à vocation écologique du Grand port maritime du Havre - Suivi préalable de la dynamique de la plage ☞ **fiche projet dans « Missions complémentaires de conservation et de suivi des espèces végétales menacées et protégées ».**

▪ Interventions ponctuelles d'urgence dans les trois régions

➤ Nord-Pas de Calais (237219)

Intervention à Liessies pour récupérer des fragments de stolons de *Gymnocarpium robertianum* suite à des travaux de ravalement du mur d'enceinte de l'église sur lesquels se développait la plante. Des fragments ont été récupérés dans les décombres et ont été mis en culture sans certitude qu'il s'agisse bien des organes végétatifs de *Gymnocarpium robertianum*.

La station de Gravelines (59) de *Cochlearia officinalis* a fait l'objet d'une visite de terrain en compagnie des services communaux qui ont été alertés et sensibilisés (ainsi que le responsable du Port départemental de Gravelines où se situe la principale population) à la présence de cette espèce afin de mettre en œuvre des actions de préservation. Un rapport de synthèse a été rédigé.

➤ Picardie (239219)

Aucune intervention.

➤ Haute-Normandie (238219)

Aucune intervention.

▪ Mise en œuvre du plan d'action visant la préservation des plantes menacées sur les sites gérés par le CSNP

Afin de garantir la préservation de populations de plantes menacées situées sur les sites gérés par le CSNP et pour lesquelles la gestion menée ne semble pas suffisante pour garantir leur maintien, une action commune CBNB/CSNP a été initiée en 2007. Il s'agit :

1. d'assurer la conservation *ex situ* de ces populations de plantes menacées par des prélèvements de semences voire d'individus ;
2. de mettre en œuvre des opérations de renforcement ou de réintroduction de ces espèces sur les sites pour peu que ceux-ci soient bien gérés.

Afin de mener à bien ce projet, il a été nécessaire d'organiser une réunion de calage avec le CSNP de manière à définir les priorités pour l'année 2009 (cf. tableau des récoltes). En 2009, une mise à jour des fichiers ressources (tableau de synthèse des mesures conservatoires engagées sur les sites du CSNP, tableau prévisionnel des activités en 2009) a été réalisée. En 2008, une récolte de pieds de Filipendule à six pétales (*Filipendula vulgaris*) a été réalisée sur le site de Plailly. Ces plants sont actuellement sous serre au Conservatoire botanique national de Bailleul en attente d'une transplantation sur une pelouse restaurée par le CSNP. En complément, le déplacement d'une partie des pieds restant vers le site d'accueil, situé à proximité, a été réalisé début novembre 2009. Le tableau ci-dessous rassemble les informations relatives aux opérations de récolte en 2009.

Taxon	Récolte de graines
<i>Carex appropinquata</i>	2 récoltes de graines sur deux sites distincts
<i>Carex lasiocarpa</i>	2 récoltes de graines sur le même site
<i>Carex pulicaris</i>	1 récolte de graines
<i>Drosera rotundifolia</i>	1 récolte de graines
<i>Genista anglica</i>	1 récolte de graines
<i>Genistella sagittalis</i>	1 récolte de graines
<i>Serratula tinctoria</i>	1 récolte de graines
<i>Thalictrum minus</i>	1 récolte de graines

Animation des plans régionaux d'actions conservatoires

➤ Picardie (239219)

La diffusion des PRAC auprès des gestionnaires se poursuivra lorsque la rédaction des PRAC sera achevée en fin d'année 2009.

➤ Haute-Normandie (238219)

L'animation des plans régionaux d'actions conservatoires consiste à accompagner les gestionnaires de sites naturels abritant l'une des espèces menacées ayant fait l'objet d'un plan régional d'actions conservatoires depuis 2003. Nous avons rencontré nos partenaires techniques et scientifiques (ONF, CSNHN, ME, PNRBSN) afin de définir les modalités d'intervention (restauration, entretien, suivi) pour ces espèces menacées :

- accompagnement du Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie, dans le cadre du suivi de deux populations de *Festuca longifolia* sur les terrasses alluviales de Tosny. Les deux populations sont stables ;
- accompagnement de l'Office national des forêts, dans le cadre du suivi des populations de *Luronium natans* menacées par l'espèce exotique envahissante, *Ludwigia palustris* dans trois mares en forêt de Roumare. Les populations de *Luronium natans* n'y ont pas été revues et des interventions de désenvasement des mares ont été programmées pour la fin de l'année 2009, voire début 2010. La population de *Ludwigia palustris* est en forte augmentation ;
- accompagnement de la Maison de l'estuaire dans le cadre du suivi des populations de *Trifolium squamosum*, sur la Réserve naturelle nationale de l'estuaire de la

Seine. Globalement, les populations sont stables bien que menacées par le projet d'aménagement du grand canal ;

- accompagnement du PNR BSN et du bureau d'études Biotope dans le cadre du suivi de la population d'*Apium repens* dans la carrière de Jumièges. Cette population a été observée en 2006 sur les berges de la ballastière après la mise à nu de la tourbe lors de son exploitation. Un dénombrement des effectifs a été effectué en 2007 (recensement d'environ 400 individus) et depuis nous observons une très forte régression des effectifs avec seulement une vingtaine d'individus. Cette population est gravement menacée de disparition à court terme. Les raisons de cette régression s'expliquent, d'une part, par l'affaissement des berges qui se retrouvent englouties dans le plan d'eau, et d'autre part, par le réaménagement de la carrière en application de l'arrêté préfectoral, avec la modification du profil de berges pour l'aménagement du plan d'eau, et le réglage de la terre de découverte sur la tourbe mise à nu.

Ces rencontres ont permis de cerner l'évolution des stations de ces quatre espèces et de définir des modalités de gestion des populations et de leur habitat à mettre en œuvre. Ces prospections de terrain ont donné lieu à la rédaction de Bordereau d'inventaire conservatoire (BIC).

Autres actions conservatoires

- Un projet de restauration des messicoles a été mis en place en 2008 à Acquin (62), en collaboration avec le CSN NPC. Le semis de céréales anciennes (blé et orge) réalisé sur la partie sommitale du coteau crayeux dans l'objectif de voir réapparaître naturellement des messicoles calcicoles (*Legousia hybrida* ayant été observé sur le site) n'avait pas révélé de banque de semences de messicoles. En avril 2009, un nouveau semis de céréale (avoine et orge) a été réalisé. Des graines de messicoles issues de la collection conservatoire du CBNBI ont été ajoutées afin de recréer une culture en plein champ de messicoles sur sol calcaire. Sur 13 espèces semées, 5 se sont exprimées. De nombreuses espèces typiques des champs cultivés ont également été recensées. L'hiver 2009-2010 permettra peut-être aux graines encore dormantes de germer en 2010.
- Elaboration d'un tableau de bord de l'état de conservation des populations d'espèces menacées d'extinction (CR et EN) dans le Nord – Pas de Calais. (Stage de 6 mois, Sarah PEYSERRE, Master 2 "écosystèmes, agrosystèmes et développement durable". Université Jules Verne d'Amiens).

Le CRP/CBNBI a développé un outil de suivi de la flore menacée. Ce travail a consisté pour chaque espèce des catégories de menace régionale « gravement menacée d'extinction » (CR) et « en danger d'extinction » (EN), à référencer les stations existantes, faire un bilan des effectifs connus de chaque population, faire le point des mesures de conservation (*in* et *ex situ*) et des mesures réglementaires mises en œuvre pour la plante et son habitat sur chacun des sites.

Un fichier de synthèse des informations a été créé. Il renseigne l'état de conservation de chaque espèce et permet de définir des priorités d'actions.

Pour les taxons "CR", un bilan de l'état de conservation de la flore menacée (nombre d'espèces faisant l'objet de mesures de protection, nombre d'espèces bénéficiant d'une gestion conservatoire, nombre d'espèces bénéficiant d'une mesure de conservation *ex situ*...) a également été fait. Ainsi sur 112 taxons CR, une dizaine de taxons n'ont pas été revus depuis 1999. A l'inverse, 27 taxons "CR" ont été revus depuis 2000 dans toutes leurs stations historiques connues, on peut citer : *Sisymbrium supinum* L., *Eleocharis multicaulis* (Smith) Desv., *Orchis palustris* Jacq., *Dianthus carthusianorum* L., *Fritillaria meleagris* L.,

Equisetum variegatum Schleich., *Galium debile* Desv., *Limonium binervosum* (G.E. Smith) C.E. Salmon, *Ophioglossum azoricum* C. Presl...

Documents de référence

- Fiches de porter à connaissance (fiches sitologiques et fiches « espèces »).
- Dossier de demande d'autorisation de renforcement de populations de plantes protégées sur les sites gérés par le CSNP.
- PEYSERRE, S., 2009. - Mise en place d'un outil de suivi de la flore menacée du Nord-Pas-de-Calais. Mémoire de stage de Master 2 Sciences-Technologie - Santé, Mention Agroproduction et Environnement - Spécialité Ecosystèmes, Agrosystèmes et Développement durable. Université de Picardie, 67 p.

Financement

Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul.

Partenaires techniques et scientifiques

Collaboration avec le Conseil général du Nord, les Conservatoires des sites naturels de Picardie, du Nord et du Pas-de-Calais et de Haute-Normandie, EDEN 62, le Parc naturel régional des caps et marais d'Opale, le Parc naturel régional des Boucles de la Seine normande, l'Office national des forêts du Nord-Pas de Calais, de Picardie et de Haute-Normandie, la Maison de l'estuaire, La Roselière et le réseau des botanistes bénévoles (RIC et collectifs botaniques), le CPIE de l'Avesnois, les mairies de Frelinghien, Liessies et Gravelines, le Port départemental de Gravelines.

Perspectives

Nord-Pas de Calais (programme 2010)

- Validation des PRAC rédigés et diffusion aux partenaires.
- Mise en œuvre de l'assistance scientifique et technique auprès des gestionnaires pour la conservation des populations d'espèces menacées.
- Consolidation du tableau de suivi des populations des taxons menacés de la région (dans le cadre du programme FEDER).
- Sur la base du tableau évoqué ci-dessus, recherche d'espèces menacées non revues récemment (dans le cadre du programme FEDER).
- Suivi du renforcement de la population de *Dianthus carthusianorum* à Baives (59).
- Suivi de la population de *Fritillaria meleagris* de Frelinghien et développement d'un plan de conservation régional.
- Réalisation d'un PRAC sur une population d'*Apium repens* (Lille), bilan régional des populations d'*Halimione pedunculata*, actualisation des connaissances et animation conservatoire sur les 2 populations régionales connues de *Gagea lutea* (Rumegies et Baives – 59) et sur la population de *Cicuta virosa* de Clairmarais (62).

Picardie

- Poursuite de la mise en œuvre du plan d'action visant la préservation des plantes menacées sur les sites gérés par le CSNP avec notamment la réalisation concrète des premières opérations de renforcement et de déplacement de populations.
- Diffusion des PRAC auprès de tous les gestionnaires picards en incitant à leur mise en œuvre sur les sites concernés avec accompagnement éventuel du CBNBI.
- Poursuite des recherches concernant les plantes les plus menacées du territoire d'agrément.

Haute-Normandie

- Trois espèces de la Directive Habitats-Faune-Flore feront l'objet de programmes régionaux d'actions conservatoires : *Apium repens*, *Luronium natans*, *Liparis loeselii*.
- Diffusion des PRAC auprès des gestionnaires d'espaces naturels et des partenaires du CBNBI.
- Poursuite de l'assistance à la gestion des populations d'espèces menacées auprès des gestionnaires.

Fiche projet n°485.049

Suivi de la population de *Liparis loeselii* (L.) L.C.M. Rich. de l'Espace préservé du Grand port maritime du Havre

Objectif : suivi de l'évolution de la population et suivi de la colonisation de trois placettes d'étrépage.

Territoire : Espace préservé du Grand port maritime du Havre.

Durée : suivi prévu annuellement dans le cadre d'une convention de 5 ans (2009-2013).

Équipe : Julien BUCHET (chef de projet), Vanessa SELLIN, Philippe HOUSSET, Jean-Marc VALET, Marjorie GUILLON.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Cartographie et relevé de l'effectif de la population.
- Mise en place de placettes de suivi phytosociologique afin de mieux appréhender l'évolution de la végétation vis-à-vis des modifications des conditions hydrologiques (profondeur de nappe et salinité).
- Conseil en gestion.

Avec 434 pieds dénombrés en 2009 contre 648 en 2008, les effectifs de *Liparis* de l'Espace préservé connaissent cette année une baisse d'environ 33 % par rapport à l'année précédente. Cette baisse est comparable aux fluctuations interannuelles d'effectifs observées sur le site depuis 2002. Une courbe de tendance tracée sur la période 2002-2009 indique une légère tendance à la régression du nombre de pieds de *Liparis* sur cette période. Cependant, le coefficient r^2 attribué à cette courbe de tendance (0,0073), indique que cette dernière n'a qu'une très faible fiabilité statistique

En revanche, si le suivi annuel du nombre de pieds ne permet pas de mettre en avant une évolution significative des effectifs de *Liparis* sur l'Espace préservé, les modifications importantes des conditions hydrologiques au sein de la station (baisse de la nappe d'eau, augmentation de la salinité) constituent une menace sérieuse pour le maintien à moyen terme de l'espèce sur l'Espace préservé. Il nous semble indispensable d'avoir une meilleure compréhension du fonctionnement hydraulique du secteur, de façon à mettre en œuvre des mesures techniques visant à conserver des conditions hydrologiques favorables au maintien de l'espèce.

Documents de référence

BUCHET, J., HOUSSET, P. & VALET, J.M., 2010. - Suivi de la population de *Liparis loeselii* (L.) L.C.M. Rich. de l'Espace préservé du Grand port maritime du Havre – Année 2009. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Grand port maritime du Havre, 62 p. Bailleul.

Financement

Grand port maritime du Havre – Convention quinquennale → 3 592 € (19 071 € sur 5 ans)

Partenaires techniques et scientifiques

Maison de l'estuaire.

Perspectives

- Prochain suivi en 2010.
- Suivi phytosociologique des placettes qui permettra d'évaluer les effets de la gestion menée et servira de veille aux changements liés à l'évolution des niveaux d'eau et de salinité, qui sont les deux facteurs marquants de ces dernières années.
- Prise en compte des résultats du suivi dans l'élaboration du futur plan de gestion de l'Espace préservé qui doit être rédigé en 2010-2011.

Fiche projet n° 599 069**Recherche de la Corrigiole des rivages**

Objectif : Recherche de la Corrigiole des rivages afin de préserver au mieux ses populations

Territoire : département du Nord

Durée : 1 an (2009).

Équipe : Maxence LAMIRAND (chef de projet), Marjorie GUILLON, Vanessa SELLIN, Benoît TOUSSAINT, Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Recherche de la Corrigiole des rivages (*Corrigiola littoralis*) sur les lieux où elle a antérieurement été recensée : terroir de Sainte-Marie à Auberchicourt et terroir 21a sur la commune de Marchiennes. Aucune station n'a été retrouvée.

Financement

Mission du programme d'activité 2009 soutenu par le Conseil général du Nord → 1 066 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Conseil général du Nord (G. LEMOINE).

Perspectives

Recherche éventuelle de la Corrigiole de rivages en 2010.

CA 242139

GESTION DE LA BANQUE DE SEMENCES

Objectif : conservation par sécurité de semences des populations d'espèces végétales les plus menacées.

Territoire : territoire d'agrément.

Durée : permanente.

Équipe : Bertille VALENTIN (chef de projet), Benoît TOUSSAINT, Johanna BRENNER (stagiaire).

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Prise en charge des nouveaux lots de semences (tri, dessiccation, caractérisation et étiquetage du lot, mise en conservation par le froid, gestion de la base de données). Des espèces qui n'étaient pas encore conservées dans la banque de semences ont été récoltées : 3 espèces CR : *Carex montana* (HN), *Equisetum variegatum* (NPC), *Tephrosieris helenitis* (PIC), 1 EN : *Aconitum napellus* subsp. *lusitanicum* (PIC), 1 espèce redécouverte en Picardie : *Crepis pulchra*.
- Par ailleurs, dans le cadre d'un projet de déplacement d'espèces protégées avant destruction par la construction d'un terminal méthanier au Clipon à Dunkerque, trois espèces ont fait l'objet d'une récolte de semences : *Eryngium maritimum*, *Sagina nodosa* et *Gnaphalium luteoalbum*. ☞ **fiche projet** dans « Interventions dans le cadre de dossiers de demande de destruction d'espèces végétales protégées et propositions de mesures réglementaires de protection »
- Analyse des facultés germinatives des lots conservés (tests standards de germination).
- Gestion quotidienne de l'unité de conservation.
- Gestion de la banque de semences du Centre régional des ressources génétiques de Villeneuve d'Ascq ☞ **fiche projet**.

Indicateurs de réalisation WS (issu de la nature)	Nord-Pas de Calais	Picardie	Haute-Normandie
Nombre de nouvelles accessions dans la banque de semences	11	19	2
Nombre de tests de germination (nouvelles accessions)	10	17	2
Nombre de tests de germination sur l'ensemble de la banque de semences	33		

Indicateurs de réalisation CS (issu de culture)	Nord-Pas de Calais	Picardie	Haute-Normandie
Nombre de nouvelles accessions dans la banque de semences	1	2	0
Nombre de tests de germination	1	3	0

☞ **Tableaux** : « Bilan des lots de semences récoltés en 2009 – CBNBI (WS et CS) »
« Résultats du programme de tests de germination 2009 – CBNBI »

Documents de référence

/

Financement

Conseil Régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil Régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil Régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul.

Partenaires techniques et scientifiques

/

Perspectives

Poursuite de la prise en charge des lots et de l'entretien de la collection.

BANQUE DE SEMENCES
Année 2009

1. Nombre d'espèces du *Livre rouge (Tomes 1&2)* ayant fait l'objet d'au moins une récolte de semences en nature depuis 1991 :

Catégories de menaces	Bilan cumulé	nbre d'espèces menacées présentes sur le TAG	% de la flore concernée
E	4	6	66,7%
V	7	11	63,6%
R	2	2	100,0%
T2	51	83	61,4%

2. Nombre d'espèces du *Livre rouge (Tomes 1&2)* ayant fait l'objet d'au moins une récolte de semences en nature par région depuis 1991 :

Menace	(1991-2008) Nord/Pas-de-Calais			Picardie			Haute-Normandie		
	Nbre d'espèces en conservation	nbre d'espèces menacées présentes dans le NPC	% de la flore concernée	Nbre d'espèces en conservation	nbre d'espèces menacées présentes en Picardie	% de la flore concernée	Nbre d'espèces en conservation	nbre d'espèces menacées présentes en Haute-Normandie	% de la flore concernée
E	4	5	80%	1	3	33%	1	1	100%
V	4	6	67%	1	4	25%	5	7	71%
R	1	1	100%	0	0	0%	1	1	100%
T2	26	53	49%	21	80	26%	16	52	31%
Total	35	65	53,85%	23	87	26,44%	23	61	37,70%

3. Nombre d'espèces protégées ayant fait l'objet d'au moins une récolte de semences par région : Bilan cumulé

protection	(1991-2009) Nord/Pas-de-Calais			Picardie			Haute-Normandie		
	Nbre d'espèces en conservation	nbre d'espèces protégées présentes dans le NPC	% de la flore concernée	Nbre d'espèces en conservation	nbre d'espèces protégées présentes en Picardie	% de la flore concernée	Nbre d'espèces en conservation	nbre d'espèces protégées présentes en Haute-Normandie	% de la flore concernée
nationale	15	22	68%	11	22	50%	9	12	75%
régionale	62	170	36%	50	125	40%	11	63	17%
Directive habitat	4	7	57%	2	5	40%	4	8	50%

4. Nombres d'espèces protégées ayant fait l'objet d'au moins une récolte de semences par région : Bilan annuel 2009

protection	2009 Nord/Pas-de-Calais			Picardie			Haute-Normandie		
	Nbre d'espèces en conservation	nbre d'espèces protégées présentes dans le NPC	% de la flore concernée	Nbre d'espèces en conservation	nbre d'espèces protégées présentes en Picardie	% de la flore concernée	Nbre d'espèces en conservation	nbre d'espèces protégées présentes en Haute-Normandie	% de la flore concernée
nationale	1	22	5%	2	22	9%	0	12	0%
régionale	4	170	2%	8	125	6%	0	63	0%
Directive habitat	0	7	0%	0	5	0%	0	8	0%

5. Nombre de lots de semences récoltés en nature par région : Bilan annuel 2009

Bilan 2009	Régions						Total
	Nord/Pas-de-Calais		Picardie		Haute-Normandie		
départements	59	62	80	60	2	76	27
Nbre de lots	9	2	6	6	7	1	1
total	11		19		2		32

6. Nombre de lots de semences récoltés en nature par région : Bilan depuis 1991

LOTS DE SEMENCES (WS)																				
Année	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Tot.
Département																				
Nord 59	8	28	36	10	13	38	9	6	17	20	11	6	1	56	1	2	4	4	9	279
Pas-de-Calais 62	44	23	20	38	31	20	14	25	7	48	31	16	18	92	7	13	13	0	2	482
Aisne 02	2	17	31	35	7	15	15	4	8	9	2	15	2	19	25	8	25	9	7	255
Oise 60	3	0	14	10	7	2	4	1	0	1	2	2	1	11	5	2	8	11	6	90
Somme 80	31	41	7	25	17	16	3	0	0	0	3	3	1	14	5	5	3	10	6	190
Eure 27	3	0	0	0	7	16	7	0	5	10	25	5	3	16	10	9	18	4	1	139
Seine-Maritime 76	10	4	4	6	2	2	2	0	2	0	20	7	3	6	2	0	9	7	1	87
Autres origines franç.	1	8	4	11	0	1	4	0	0	0	4	0	1	13	1	0	0	0	0	48
Origines étrangères	0	2	4	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
Région																				
Nord/Pas-de-Calais	52	51	56	48	44	58	23	31	24	68	42	22	19	148	8	15	17	4	11	741
Picardie	36	58	52	70	31	33	22	5	8	10	7	20	4	44	35	15	36	30	19	535
Haute-Normandie	13	4	4	6	9	18	9	0	7	10	45	12	6	22	12	9	27	11	2	228
Autres origines	1	10	8	21	2	1	4	0	0	0	4	0	1	13	1	0	0	0	0	68
TOTAL	102	123	120	145	88	110	58	36	39	88	98	54	30	227	56	39	80	45	32	1568

7. Nombre d'espèces menacées (CR à VU) ayant fait l'objet d'au moins une récolte de semences par région : Bilan cumulé

Menace	Nord/Pas-de-Calais			Picardie			Haute-Normandie		
	Nbre d'espèces en conservation	nbre d'espèces menacées présentes dans le NPC	% de la flore concernée	Nbre d'espèces en conservation	nbre d'espèces menacées présentes en Picardie	% de la flore concernée	Nbre d'espèces en conservation	nbre d'espèces menacées présentes en Haute-Normandie	% de la flore concernée
CR	63	114	55%	64	143	45%	66	227	29%
EN	44	90	44%	35	105	33%	16	86	19%
VU	50	197	25%	30	148	20%	9	97	9%
EX, EW	2			6			3		
totaux	159	410	39%	135	396	34%	90	410	22%

8. Nombre d'espèces menacées (CR à VU) ayant fait l'objet d'au moins une récolte de semences par région : Bilan annuel

Menace	Nord/Pas-de-Calais			Picardie			Haute-Normandie		
	Nbre d'espèces récoltées	nbre d'espèces menacées présentes dans le NPC	% de la flore concernée	Nbre d'espèces récoltées	nbre d'espèces menacées présentes en Picardie	% de la flore concernée	Nbre d'espèces récoltées	nbre d'espèces menacées présentes en Haute-Normandie	% de la flore concernée
CR	2	114	2%	9	143	6%	2	227	1%
EN	3	90	3%	7	105	7%	0	86	0%
VU	2	197	1%	0	148	0%	0	97	0%
EX ou EX ?				1					
totaux	7	410	2%	17	396	4%	2	410	0%

9. Nombre de tests de germination réalisés par région : Bilan annuel 2009

région	Nord/Pas-de-Calais	Picardie	Haute-Normandie	total
Nombres de tests	11	20	2	33

N°	N° Test	Taxon_o	N° accession	Programme	Typ. cons.	Condt.	Date test	Nb. graines	Lumière / Photopér. (h)	Tempér. / Thermop. (°C)	Local.	Traitement / substrat	Obs. opt.	Capac. germ. (%)	Durée du test (j) [T]	Période germ. (j)	t50 (j)
1	TG 09-0001	Trifolium montanum L.	CS 09-05	multiplication	AR	sachet papier	20090902	8	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC	scarification	7	87,50	19	1	1
2	TG 09-0002	Trifolium montanum L.	CS 09-05	multiplication	AR	sachet papier	20090902	8	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC	scarification	8	100,00	1	1	1
3	TG 09-0003	Ranunculus parviflorus L.	WS 09-06	viabilité initiale	AR	sachet papier	20090914	10	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		9	90,00	16	14	7
4	TG 09-0004	Pinguicula vulgaris L.	CS 09-07	viabilité initiale	AR	sachet papier	20090914	15	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		13	86,67	60	18-60j	18
5	TG 09-0005	Crepis pulchra L.	WS 09-08	viabilité initiale	AR	sachet papier	20090914	10	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		10	100,00	16	16	6
6	TG 09-0006	Festuca longifolia Thuill.	WS 09-10	viabilité initiale	AR	sachet papier	20090914	18	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		16	88,89	18	14	4
7	TG 09-0007	Ononis pusilla L.	WS 09-11	viabilité initiale	AR	sachet papier	20090914	10	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC	scarification à j23	9	90,00	63	4-63	30
8	TG 09-0008	Althaea hirsuta L.	WS 09-12	viabilité initiale	AR	sachet papier	20090914	10	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		en cours	en cours			
9	TG 09-0009	Gnaphalium luteoalbum L.	WS 09-09	viabilité initiale	AR	sachet papier	20090914	26	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		en cours	en cours			
10	TG 09-0010	Sagina nodosa (L.) Fenzl	WS 09-14	viabilité initiale	AR	sachet papier	20090914	14	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		en cours	en cours			
11	TG 09-0011	Carex montana L.	WS 09-15	viabilité initiale	AR	sachet papier	20090925	10	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		en cours	en cours			
12	TG 09-0012	Anemone sylvestris L.	WS 09-16	viabilité initiale	AR	sachet papier	20090925	10	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		0	0,00	30		
13	TG 09-0013	Carex appropinquata C.F. Schumach.	WS 09-17	viabilité initiale	AR	sachet papier	20090925	10	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		en cours	en cours			
14	TG 09-0014	Carex lasiocarpa Ehrh.	WS 09-18a	viabilité initiale	AR	sachet papier	20090925	10	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		en cours	en cours			
15	TG 09-0015	Carex lasiocarpa Ehrh.	WS 09-18b	viabilité initiale	AR	sachet papier	20090925	10	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		0	0,00			
16	TG 09-0016	Tephroses helenitis (L.) Nordenstam	WS 09-19	viabilité initiale	AR	sachet papier	20090925	14	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		1	7,14	80	12	12
17	TG 09-0017	Carex appropinquata C.F. Schumach.	WS 09-20	viabilité initiale	AR	sachet papier	20090925	13	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		en cours	en cours			
18	TG 09-0018	Carex appropinquata C.F. Schumach.	WS 09-21	viabilité initiale	AR	sachet papier	20090925	22	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		en cours	en cours			
19	TG 09-0019	Sisyrinchium montanum Greene	WS 09-22	viabilité initiale	AR	sachet papier	20090925	15	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		en cours	en cours			
20	TG 09-0020	Limosella aquatica L.	CS 09-23/WV00-115	viabilité initiale	AR	sachet papier	20090925	23	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		en cours	en cours			
21	TG 09-0021	Thalictrum minus L.	WS 08-19	viabilité initiale	AR	sachet papier	20090925	12	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		en cours	en cours			
22	TG 09-0022	Eryngium maritimum L.	WS 09-13	viabilité initiale	AR	sachet papier	20091001	15	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		en cours	en cours			
23	TG 09-0023	Alisma gramineum Lej.	WS 09-25	viabilité initiale	AR	boite plastique	20091002	26	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		en cours	en cours			
24	TG 09-0024	Anemone sylvestris L.	WS 09-26	viabilité initiale	AR	sachet papier	20091006	8	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		0	0,00	8		
25	TG 09-0025	Carex pulcaris L.	WS 09-27	viabilité initiale	AR	sachet papier	20091006	10	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		en cours	en cours			
26	TG 09-0026	Thalictrum minus L.	WS 09-28	viabilité initiale	AR	sachet papier	20091006	10	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		en cours	en cours			
27	TG 09-0027	Drosera rotundifolia L.	WS 09-29	viabilité initiale	AR	sachet papier	20091006	13	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		en cours	en cours			
28	TG 09-0028	Genista anglica L.	WS 09-30	viabilité initiale	AR	sachet papier	20091006	10	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC	scarification	8	80,00	37	3-8j	8
29	TG 09-0029	Serratula tinctoria L.	WS 09-31	viabilité initiale	AR	enveloppe	20091006	10	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		0	0,00	37		
30	TG 09-0030	Genistella sagittalis (L.) Gams	WS 09-32	viabilité initiale	AR	enveloppe	20091006	2	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC	scarification	0	0,00	37		
31	TG 09-0031	Tephroses helenitis (L.) Nordenstam	WS 09-33	viabilité initiale	AR	sachet papier	20091006	15	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		3	20,00	37	37	37
32	TG 09-0032	Myosotis discolor Pers. subsp. discolor	CS 95-208	viabilité initiale	F	polyéthylène	20090331	30	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		0	0,00	240		
33	TG 09-0033	Myosotis discolor Pers. subsp. discolor	CS 95-208	viabilité initiale	F	polyéthylène	20090331	30	12/12 (j/n)	21/17(j/n)	CC		0	0,00	240		

N° accession	Taxon	date de récolte	région	département	commune	nombre de graines en conservation	Menace régionale	Menace nationale	Protection régionale	Protection nationale
CS 09-05/WV 07-52	<i>Trifolium montanum</i> L.	20090902	Pi	02	Chevregny	211	RR			
CS 09-07/WV 97-98	<i>Pinguicula vulgaris</i> L.	200908	Pi	02	Branges	3278	E		R1	
CS 09-23/WV00-115	<i>Limosella aquatica</i> L.	20010000	No	62	Waben	1368	CR	T2	R1	
WS 09-10	<i>Festuca longifolia</i> Thuill.	20090630	Ha	76	Tosny	36998	CR			
WS 09-15	<i>Carex montana</i> L.	20090519	Ha	27	Le Mesnil Jourdain	178	CR			
WS 09-01	<i>Equisetum variegatum</i> Schleich.	20090422	No	59	Leffrinckoucle	non compté	CR			
WS 09-02	<i>Equisetum variegatum</i> Schleich.	20090422	No	59	Leffrinckoucle	non compté	CR			
WS 09-03	<i>Equisetum variegatum</i> Schleich.	20090422	No	59	Bray-Dunes	non compté	CR			
WS 09-06	<i>Ranunculus parviflorus</i> L.		No	59	Landas	190	H			
WS 09-09	<i>Gnaphalium luteoalbum</i> L.	20090911	No	59	Loon-Plage	5793	NT		R1	
WS 09-13	<i>Eryngium maritimum</i> L.	20090911	No	59	Loon-Plage	1214	VU		R1	
WS 09-14	<i>Sagina nodosa</i> (L.) Fenzl	20090911	No	59	Loon-Plage	6785	VU		R1	
WS 09-19	<i>Tephrosia helenitis</i> (L.) Nordenstam	20090612	No	62	Desvres	1164	EN		R1	
WS 09-21	<i>Carex appropinquata</i> C.F. Schumach.	20010600	No	62	Roussent	2460	EN			
WS 09-22	<i>Sisyrinchium montanum</i> Greene	20030710	No	59	Dunkerque	621	ZEN			
WS 09-25	<i>Alisma gramineum</i> Lej.	20090923	No	59	Wailers-Trélon (=W)	6145	CR	T2		N2
WS 09-29	<i>Drosera rotundifolia</i> L.	20090827	Pi	02	Royaucourt-et-Chail	non compté	CR	T2		N2
WS 09-30	<i>Genista anglica</i> L.	20090613	Pi	02	Royaucourt-et-Chail	151	CR		R1	
WS 09-33	<i>Tephrosia helenitis</i> (L.) Nordenstam	2009	Pi	02	Mauregny-en-Haye	3683	CR		R1	
WS 09-38	<i>Genista pilosa</i> L.	20090707	Pi	02	Royaucourt et Chail	192	CR		R1	
WS 09-40	<i>Peucedanum carvifolia</i> Vill.	20090924	Pi	02	Pont asey	586	CR			
WS 09-27	<i>Carex pulicaris</i> L.	20090706	Pi	60	Plailly	387	CR		R1	
WS 09-31	<i>Serratula tinctoria</i> L.	20090908	Pi	60	Allonne	171	CR			
WS 09-32	<i>Genistella sagittalis</i> (L.) Gams	20090716	Pi	60	Allonne	18	CR			
WS 09-11	<i>Ononis pusilla</i> L.	20090702	Pi	02	Lhuys	59	EN		R1	
WS 09-16	<i>Anemone sylvestris</i> L.	20090605	Pi	02	Cessières	430	EN	T2		N1
WS 09-26	<i>Anemone sylvestris</i> L.	20090630	Pi	60	Paillart	non compté	EN	T2		N1
WS 09-37	<i>Aconitum napellus</i> L. subsp. lusitanicum Rouy	20091023	Pi	60	Marolles	356	EN		R1	
WS 09-39	<i>Aconitum napellus</i> L. subsp. lusitanicum Rouy	20091020	Pi	60	Marolles	564	EN		R1	
WS 09-12	<i>Althaea hirsuta</i> L.	20090730	Pi	80	Ferrières	689	EN			
WS 09-17	<i>Carex appropinquata</i> C.F. Schumach.	20090609	Pi	80	Boves	1489	EN			
WS 09-18	<i>Carex lasiocarpa</i> Ehrh.	2009	Pi	80	Boves	638	EN	T2	R1	
WS 09-20	<i>Carex appropinquata</i> C.F. Schumach.	20090615	Pi	80	Villers-sur-Authie	1987	EN			
WS 09-28	<i>Thalictrum minus</i> L.	20090826	Pi	80	Grattepanche	209	EN		R1	
WS 09-08	<i>Crepis pulchra</i> L.	20090722	Pi	80	Cardonnette	155	EX?			

Fiche projet n° 091

Gestion de la banque de semences du Centre régional de ressources génétiques de Villeneuve d'Ascq

Objectif : conservation des ressources génétiques que constituent les espèces et variétés locales légumières du Nord de la France.

Territoire : Nord - Pas de Calais.

Durée : permanente (depuis 1994).

Équipe : Bertille VALENTIN, Benoît TOUSSAINT.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Prise en charge des nouveaux lots de semences (dessication, caractérisation et étiquetage du lot, mise en conservation au froid, gestion de la base de données).
- Analyse des facultés germinatives des lots conservés (tests standards de germination).
- Gestion quotidienne de l'unité de conservation.

Indicateurs ou objectifs de réalisation pour 2009	Année 2009	Bilan cumulé depuis 1995
Nombre de nouvelles accessions dans la banque de semences	20	271
Nombre de tests de germination (nouvelles accessions 2009)	40	-
Nombre de tests de germination sur l'ensemble de la banque de semences	50	563

Documents de référence

/

Financement

Centre régional des ressources génétiques de Villeneuve d'Ascq (ENRx) / Conseil régional du Nord - Pas de Calais (CPER) → 1162,48 €.

Partenaires techniques et scientifiques

CRRG de Villeneuve d'Ascq.

Perspectives

Poursuite de l'entretien de la collection et prise en charge des nouveaux lots.

CA 242249

GESTION DE LA BANQUE CULTURALE

Objectif : multiplication et/ou maintien en culture, par sécurité, de populations d'espèces végétales dont la conservation est prioritaire.

Territoire : territoire d'agrément.

Durée : permanente.

Équipe : Bertille VALENTIN (chef de projet), Benoît TOUSSAINT, Jean-André HEYMAN, Joël DECROCQ, Frédéric FOLENS, Ezéchiel VISEUX.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Travaux courants d'entretien des parcelles, bassins amphibies, bassins aquatiques et dépendances du jardin conservatoire et multiplication des lots.
- 2 espèces cultivées pour détermination (cf. *Gymnocarpium robertianum* (Hoffmann) Newman et *Carex cf. appropinquata* C.F. Schumach.).
- 1 semis de graines de *Trifolium montanum* ayant permis d'obtenir 143 plantules (cultivées en serre).

Par ailleurs, dans le cadre d'un projet de déplacement d'espèces protégées avant destruction par la construction d'un terminal méthanier au Clipon à Dunkerque, le Panicaut des dunes (*Eryngium maritimum*) a fait l'objet d'une récolte de pieds. Ceux-ci ont été transplantés au jardin conservatoire avant réimplantation sur un site récepteur voisin de celui d'origine mais épargné par le projet portuaire. ☞ **fiche projet** dans « Interventions dans le cadre de dossiers de demande de destruction d'espèces végétales protégées et propositions de mesures réglementaires de protection »

Indicateurs ou objectifs de réalisation pour 2009 WV (issu de la nature)	Nord-Pas de Calais	Picardie	Haute-Normandie
Nombre de nouvelles accessions dans la banque culturelle	3	0	0

Indicateurs ou objectifs de réalisation pour 2009 CV (issu de culture)	Nord-Pas de Calais	Picardie	Haute-Normandie
Nombre de nouvelles accessions dans la banque culturelle	0	1	0

☞ **Tableaux** : « Bilan des plantes récoltées en nature en 2009 ou issues de programme de semis – CBNBI (WV et CV) »

Documents de référence

/

Financement

Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul.

Partenaires techniques et scientifiques

/

Perspectives

Poursuite de l'entretien des parcelles et prise en charge des nouveaux lots.

N° accession	Taxon	date de récolte	région	département	commune	nombre de pieds en conservation	Menace régionale	Menace nationale	Protection régionale	Protection nationale
CV 09-35/CS 09-05	<i>Trifolium montanum</i> L.	2009	Pi	02	Chevregny	143	EN			
WV 09-04	<i>Ranunculus parviflorus</i> L.	20090501	No	59	Landas	1 pied	H			
WV 09-24	<i>Carex</i> cf. <i>appropinquata</i> C.F. Schumach.	20090923	No	59	Wailers-Trélon (=W	1 pied	EN			
WV 09-36	cf. <i>Gymnocarpium robertianum</i> (Hoffmann) Newman		No	59	Liessies		CR			

CONSERVATION *EX SITU* : SYNTHÈSE

Objectif : approche globale de la politique de conservation *ex situ* du CBNBI et évaluation de la contribution du CBNBI à la préservation du patrimoine végétal sauvage de France.

Territoire : territoire d'agrément.

Durée : permanente.

Equipe : Bertille VALENTIN, Benoît TOUSSAINT, Jean-André HEYMAN, Frédéric FOLENS, Joël DECROCQ, Vincent LEVY, Aymeric WATTERLOT, Julien BUCHET, Johanna BRENNER (stagiaire), Marine DIORÉ (stagiaire).

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Bilan de l'apport du CBNBI à la stratégie nationale pour la conservation de la biodiversité.

Indicateurs ou objectifs de réalisation pour 2009	2009
Nombre d'espèces protégées en France concernées par une mesure <i>ex situ</i> (banques semences et culture)	Nord-Pas de Calais : 1 (<i>Alisma gramineum</i>) Picardie : 2 (<i>Anemone sylvestris</i> , <i>Drosera rotundifolia</i>) Haute-Normandie : 0
Nombre d'espèces menacées en France concernées par une mesure <i>ex situ</i> (banques semences et culture) pour l'ensemble du territoire d'agrément	5 inscrites au Livre rouge tome 2 à paraître

Documents de référence

/

Financement

Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul.

Partenaires techniques et scientifiques

Fédération et réseau des CBN.

Perspectives

/

MISSIONS COMPLÉMENTAIRES DE CONSERVATION ET DE SUIVI DES ESPÈCES VÉGÉTALES MENACÉES ET PROTÉGÉES

Objectif : complément au programme annuel d'actions sur les espèces menacées prioritaires par des actions sur d'autres taxons en fonction des demandes ou des opportunités d'intervention.

Territoire : territoire d'agrément.

Durée : ponctuelle.

Equipe : Benoît TOUSSAINT, Christophe BLONDEL, Bertille VALENTIN, Philippe HOUSSET, Jean-Christophe HAUGUEL, Julien BUCHET, Thierry CORNIER, Frédéric HENDOUX, Françoise DUHAMEL, Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Sauvetage de *Viola hispida* et *Biscutella neustriaca* en Val de Seine - Programme LIFE-nature 2006 ☞ **fiche projet**.
- Rédaction du plan national d'actions en faveur du *Liparis de Loesel* ☞ **fiche projet**
- Programme de réimplantation de *Crambe maritima* L. sur la plage à vocation écologique du Grand port maritime du Havre - Suivi préalable de la dynamique de la plage ☞ **fiche projet**

Documents de référence

☞ **fiches projets.**

Financement

☞ **fiches projets.**

Partenaires techniques et scientifiques

☞ **fiches projets.**

Perspectives

- Développement de nouveaux partenariats sur des taxons nécessitant la mise en œuvre de mesures conservatoires.
- Poursuite des suivis sur les programmes engagés.

Fiche projet n° 077

Sauvetage de *Viola hispida* et *Biscutella neustriaca* en Val de Seine Programme LIFE-nature 2006

Objectifs

- Pérenniser les populations de *Biscutella neustriaca* et *Viola hispida* en appliquant la stratégie de conservation définie au cours du précédent programme LIFE.
- Rétablir un continuum écologique entre stations permettant d'assurer les échanges entre individus.
- Créer de nouvelles stations et renforcer les populations existantes.

Territoire : vallée de la Seine (Sites Natura 2000).

Durée : 5 ans (2006-2011).

Équipe : Bertille VALENTIN, Christophe BLONDEL, Benoît TOUSSAINT, Marine DIORÉ (stage MASTER 6 mois), Julien BUCHET, Jean-André HEYMAN, Frédéric FOLENS, Frédéric HENDOUX, Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Cartographie des populations avant travaux de restauration par le Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie.
- Relevés phytosociologiques des habitats avant restauration des stations.
- Appui scientifique lors des travaux de restauration
- Suivi scientifique des stations après restauration
- Accompagnement de l'Université des sciences et technologies de Lille pour l'étude génétique et l'étude des traits d'histoire de vie.
- Diffusion des résultats

En 2009

1) Prospections : une station de *Viola hispida* (Vh1a) a fait l'objet d'une cartographie des individus : 938 violettes comptées sur l'éboulis.

2) Suivis des stations restaurées en faveur de *Viola hispida* : 10 stations concernées. Des individus adultes ainsi que de nombreuses plantules ont été observés sur 7 stations.

La mise en relation des périodes de travaux avec les résultats des suivis permet de tirer les conclusions suivantes :

- les travaux réalisés en automne de l'année n provoquent l'apparition d'individus par mobilisation de la banque de semences du sol dès la saison de végétation n+1 (Vh2a) ;
- en revanche, des travaux réalisés en fin d'hiver n+1 ne provoquent l'apparition d'individus qu'en saison de végétation n+2 (Vh1b) ;
- le nombre d'individus observés deux ans après les travaux de restauration est plus élevé qu'après une seule année (Vh4a, Vh4b).

3) Présentation des résultats lors de la conférence à mi-parcours, le 5 novembre 2009 à Rouen par le Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie et le Conservatoire botanique national de Bailleul, avec la participation du Laboratoire de génétique et évolution des populations végétales de l'USTL.

Documents de référence

- BLONDEL, C., VALENTIN, B. & HENDOUX, F., 2003 - Bilan du suivi de la conservation des deux espèces endémiques et prioritaires au titre de la Directive Habitats : *Viola hispida* Lam. et *Biscutella neustriaca* Bonnet - Rapport scientifique. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul. 148 p + annexes. Bailleul.
- BLONDEL, C., VALENTIN, B. & HENDOUX, F., 2003 - Stratégie de conservation des deux espèces endémiques et prioritaires au titre de la Directive Habitats : *Viola hispida* Lam. et *Biscutella neustriaca* Bonnet. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul. 98 p + annexes. Bailleul.
- Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul et Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie, 2007. – Projet Life-Nature n° LIFE06/NAT/F/137 « Sauvetage de *Viola hispida* et *Biscutella neustriaca* en Val de Seine » - Rapport d'avancement n° 1 – Période du 07/08/2006 au 30/11/2007. 36 p. + annexes.
- Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul et Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie, 2008. – Projet Life-Nature n° LIFE06/NAT/F/137 « Sauvetage de *Viola hispida* et *Biscutella neustriaca* en Val de Seine » - Rapport d'avancement n° 2 – Période du 30/11/2007 au 30/11/2008. 36 p. + annexes.
- Rapport de stage : LEMIRE, J., 2008 – Stratégies de conservation de plantes menacées en Haute-Normandie : réalisation de plan régionaux d'action conservatoire pour 4 espèces et étude de la Biscutelle de Neustrie en vue d'un plan de renforcement. Mémoire de MASTER ESEB (Université de Rouen) - 53 p + annexes
- Rapport de stage : TASQUIER, G., 2008 – Bilan de suivi de la conservation de la Violette de Rouen : suivi phénologique et myrmécochorie. Mémoire de LICENCE 3^{ème} année (Université de Rouen) - 31 p + annexes
- Rapport de stage : DIORÉ, M., 2009 – Stratégie de conservation pour des espèces menacées de Haute-Normandie. Mémoire de MASTER 2^{ème} année (Université des sciences et technologies de Lille) - 68 p + annexes

Financement

Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie → 109 729 € dans le cadre d'un programme Life-Nature.

Partenaires techniques et scientifiques

Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie (CSNHN), Laboratoire de génétique et d'évolution des populations végétales de l'Université des sciences et technologies de Lille (GEPV/USTL).

Perspectives

Plan de renforcement et réintroduction de *Viola hispida* et de *Biscutella neustriaca*.

Fiche projet n° 477**Rédaction du plan national d'actions en faveur du *Liparis de Loesel***

Objectif : rédiger le plan national d'actions sur la base du cahier des charges établi par le ministère (MEEDDM)

Territoire : national

Durée : 2 ans (2009-2010).

Équipe : Bertille VALENTIN, Benoît TOUSSAINT, Frédéric HENDOUX, Jean-Marc VALET, Françoise DUHAMEL, Vanessa SELLIN.

Descriptif des actions à mener et résultats obtenus en 2009

- Recueil et synthèse des informations nationales (bilan des populations et des travaux de conservation mis en œuvre...)
- Réalisation de cartes de répartition des populations
- Rédaction du plan d'actions
- Participation à 2 comités de suivi
- Intégration des remarques des comités de pilotage

En 2009

- 1) Rédaction de 3 projets du plan national d'actions (synthèse des connaissances, stratégie de conservation et propositions d'actions).
- 2) Présentation des projets lors de 2 comités de suivi (10 septembre et 19 novembre 2009).
- 3) Le comité de suivi a validé l'animation du plan national par le CRP/CBNBL sur la période 2010-2014.

Documents de référence

- VALENTIN, B., TOUSSAINT, B., DUHAMEL, F., VALET, J.M., 2009 – Plan national d'actions en faveur du *Liparis de Loesel* (*Liparis loeselii* (L.) L.C.M. Rich.) - Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le MEEDDM. 113 p + annexes. Bailleul.
- HENDOUX, F., ABOUCAYA A., BAJON R., DELAHAYE T., DESTINÉ B., HOFF M., MAGNANON S., PETETIN A., SEZNEC G., 2001. - Plan national de conservation du *Liparis de Loesel* (*Liparis loeselii* (L.) L.C.M. Rich.), pour le Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement. 154 p.

Financement

- MEEDDM → 10 000 €.
- DREAL Nord-Pas de Calais → 6090 €.

Partenaires techniques et scientifiques

- DREAL Nord-Pas de Calais (DREAL coordinatrice, pour le Ministère, du plan national d'actions en faveur du *Liparis de Loesel*).
- Fédération des CBN et CBN concernés (CBN Brest, CBN alpin, CBN Corse...)
- Comité de suivi (20 représentants).

Perspectives

Mise en œuvre du plan.

Animation au niveau national en collaboration avec les opérateurs régionaux et les acteurs de la conservation du *Liparis de Loesel*.

Fiche projet n°485.029

**Programme de réimplantation de *Crambe maritima* L.
sur la plage à vocation écologique du Grand port maritime du Havre
Suivi préalable de la dynamique de la plage**

Objectifs

- Mieux appréhender la dynamique de la plage à vocation écologique en préalable à une nouvelle campagne d'implantation de *Crambe maritima* prévue en 2011.
- Identifier les secteurs potentiels d'implantation.

Territoire : plage à vocation écologique du Grand port maritime du Havre.

Durée : suivi prévu annuellement dans le cadre d'une convention de 5 ans (2009-2013).

Équipe : Julien BUCHET (chef de projet), Philippe HOUSSET, Jean-Marc VALET, Marjorie GUILLON.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Suivi topographique de la plage.
- Analyse des végétations présentes sur le site et comparaison avec les végétations caractéristiques des stations naturelles de *Crambe maritima*.

Cette première année de suivi de la dynamique de la plage à vocation écologique, en préalable à une nouvelle campagne d'implantation de *Crambe maritima*, nous a permis de différencier les secteurs de la plage selon la nature et l'importance des modifications des profils topographiques. Ainsi, il a été mis en évidence une relative stabilité de la partie nord, alors que la partie centrale est soumise à une forte érosion et que la partie sud est au contraire en cours d'engraissement. Les observations de terrain ont également mis en évidence l'importance du phénomène d'ensevelissement du replat de plage par un bourrelet de galets progressant chaque année et réduisant localement le replat d'origine à une bande de moins de trois mètres de large.

L'analyse des végétations développées sur la plage et leur comparaison avec les végétations caractéristiques des stations naturelles de *Crambe maritima* nous révèlent que les végétations observées ne présentent pas ou peu d'affinités avec le *Crithmo maritimi-Crambetum maritimi*, habitat électif de *Crambe maritima*. Néanmoins l'extrémité nord présente ponctuellement quelques potentialités phytosociologiques similaires et une station spontanée de *Crambe maritima* y a par ailleurs été découverte cette année.

Par sa relative stabilité et par la végétation qu'elle présente, l'extrémité nord semble à ce jour la plus propice à une réimplantation.

Documents de référence

BUCHET, J., HOUSSET, P. et VALET, J.M., 2010. - Programme de réimplantation de *Crambe maritima* L. sur la plage à vocation écologique du Grand port maritime du Havre – (Région Haute-Normandie / Département de Seine-Maritime). Suivi préalable de la dynamique de la plage - Année 2009. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Grand port maritime du Havre, 39 p. Bailleul.

Financement

Grand port maritime du Havre – Convention quinquennale → 1 139 € (10 687 € sur 5 ans)

Partenaires techniques et scientifiques

Service dragages du Grand port maritime du Havre

Perspectives

- Prochain suivi en 2010.
- Nouvelle implantation prévue de *Crambe maritima* en automne 2011.
- Réimplantations envisagées sur plusieurs secteurs de la plage à vocation écologique, mais aussi sur la plage au nord de la digue qui offre de bonnes potentialités d'accueil.

MISSIONS D'ASSISTANCE À L'ÉTAT, AUX COLLECTIVITÉS ET AUX GESTIONNAIRES DES MILIEUX NATURELS

- Participation aux instances consultatives des espaces naturels protégés et aux commissions du patrimoine naturel / Assistance scientifique et technique pour le suivi des actions
- Assistance à l'État dans la définition et la mise en œuvre de sa politique de protection et de gestion de la nature
- Assistance aux services de l'État, aux collectivités régionales et aux établissements publics pour la mise en œuvre commune ou spécifique de leurs politiques de gestion et d'aménagement du territoire
- Animation d'un réseau de veille et d'alerte sur les plantes exotiques envahissantes
- Assistance aux services de l'État et aux opérateurs de documents d'objectifs pour la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation de la politique Natura 2000
- Assistance aux gestionnaires des milieux naturels pour la conservation et la restauration du patrimoine végétal sauvage

CA 237329 – 238329 – 239329

**PARTICIPATION AUX INSTANCES CONSULTATIVES DES ESPACES
NATURELS PROTÉGÉS ET AUX COMMISSIONS DU PATRIMOINE
NATUREL
ASSISTANCE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
POUR LE SUIVI DES ACTIONS**

Objectif : apporter, dans le cadre de ces instances et commissions officielles, un avis, des remarques, des conseils d'experts spécialisés dans les domaines de la connaissance, de l'évaluation et de la conservation du patrimoine végétal sauvage et de la préservation plus générale de la biodiversité.

Territoire : territoire d'agrément (régions Nord-Pas de Calais, Picardie, Haute-Normandie), exceptionnellement au niveau national.

Durée : permanente.

Équipe : Françoise DUHAMEL, Jean-Christophe HAUGUEL, Frédéric HENDOUX, Jean-Marc VALET, Philippe HOUSSET, Thierry CORNIER, Benoît TOUSSAINT, Christophe BLONDEL, Julien BUCHET, Caroline FARVACQUES, Emmanuel CATTEAU, Frédéric MORA.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus

- Participation aux commissions consultatives des espaces naturels protégés :
 - ✓ Comités consultatifs de gestion des Réserves naturelles nationales,
 - ✓ Comités consultatifs de gestion des Réserves naturelles régionales,
 - ✓ Comités consultatifs des Réserves biologiques domaniales,
 - ✓ Commissions départementales des sites pour l'ensemble du territoire d'agrément,
 - ✓ Instances consultatives des Espaces naturels sensibles du département du Nord et de l'Eure, de l'Office national des forêts et du Parc naturel régional Oise-Pays de France.
- Participation aux groupes de travail et aux commissions scientifiques et techniques du patrimoine naturel (Conseil scientifique régional du patrimoine naturel notamment).
- Récoltes et multiplication de semences pour la végétalisation du nouveau parking de la Réserve naturelle de Baives (59) ☞ **fiche projet**

Région Nord-Pas de Calais

Dans le Nord-Pas de Calais, le nombre de Réserves naturelles régionales est très important (23 RNR ou anciennes RNV en cours de labellisation en RNR) et les projets de création ne manquent pas (8 projets en cours). Pour cette raison, l'assistance apportée à la Région et à la DREAL en amont des projets s'est concrétisée par la participation régulière aux réunions du groupe de travail qui a été mis en place au sein du CSRPN pour les Réserves naturelles régionales. Celui-ci se réunit plusieurs fois par an, l'objectif étant d'accélérer le passage des RNV en RNR, de développer cette politique en région Nord-Pas de Calais et de valider les projets présentés, sur la base d'un cadre méthodologique permettant d'évaluer le niveau d'intérêt des sites proposés et leur place au sein du réseau actuel des sites protégés ou gérés à des fins conservatoires dans le Nord-Pas de Calais. A terme, il serait en effet souhaitable que toutes les espèces et les communautés végétales les plus menacées (CR et EN au minimum) puissent bénéficier d'une protection réglementaire ou d'une gestion conservatoire de tout ou partie de leurs populations (pour la flore) ou stations (pour les communautés végétales)

régionales et que des programmes de suivi coordonnés et complémentaires puissent être mis en place sous l'égide de la Région et de l'Etat, dans le cadre de leurs différentes politiques de préservation du patrimoine naturel (RNN, RNR, terrains du Conservatoire du littoral, ENS, réseau Natura 2000, terrains gérés par les conservatoires des sites naturels...).

Outre les participations aux comités consultatifs de gestion et à diverses réunions listées ci-après, le CBNBL a assuré un certain nombre d'interventions :

- mission d'expertise sur le terrain pour aider à définir la typologie des habitats du terril 11/19 de Loos-en-Gohelle (projet de RNR) pour le CPIE Chaîne des Terrils ;
- expertises et réunions relatives au sentier du four à chaux de la RNR des Monts de Baives ;
- suivi du renforcement de la population de l'Œillet des chartreux (*Dianthus carthusianorum*) à la RNR des Monts de Baives ;
- participation à la démarche (réunions, avis, terrain) pour d'éventuelles créations de RNR au sein de l'agglomération Maubeuge Val de Sambre : Pantegnies à Pont-sur-Sambre ;
- expertises ponctuelles (flore et végétation) à la demande de gestionnaires de réserves.
- assistance spécifique à l'Etat et au gestionnaire de la RNN de la Baie de Canche (contentieux lié au projet de déclassement de la partie estuarienne de la réserve où la chasse à la botte se pratique toujours de manière illégale, malgré la destruction de la hutte concernée, échanges avec le gestionnaire concernant les grandes orientations de gestion et la sectorisation des mesures proposées (gestion conservatoire active, restauration de la naturalité de secteurs laissés en dynamique naturelle, après ou sans intervention spécifique sur les boisements notamment.

LISTE DES RÉUNIONS AUXQUELLES LE CRP/CBNBL A PARTICIPÉ EN RÉGION NORD-PAS DE CALAIS

Date	Nature de la réunion
21/01	Comité consultatif de gestion de la RNR des Monts de Baives
20/03	Réunion avec le Conservatoire des Sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais pour la Réserve naturelle régionale des Monts de Baives (problématique du sentier du four à chaux)
14/04	Comité consultatif de gestion de la Réserve naturelle nationale de la Dune Marchand
15/04	Réunion du CSRPN plénier
06/05	Comité consultatif de gestion de la Réserve naturelle régionale de Riez Noeux-les-Auxi
27/05	Réunion pour la Réserve naturelle régionale des Monts de Baives (problématique du sentier du four à chaux)
05/06	Comité consultatif de gestion de la Réserve naturelle nationale du Platier d'Oye
19/06	Réunion du CSRPN plénier
09/07	Comité consultatif de gestion de la Réserve naturelle régionale du Marais de Condette
24/08	Réunion avec EDEN 62 pour la gestion de la Réserve naturelle nationale de la Baie de Canche
10/09	Comité consultatif de gestion de la Réserve naturelle nationale du Romelaère
14/09	Comité consultatif de gestion de la Réserve naturelle nationale des coteaux d'Acquin et de Wavrans
23/09	Groupe de travail RNR du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (dossiers Réserves naturelles régionales du Lac du Héron, du Val Joly et des bassins d'Ardres)
24/09	Réunion de la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites du Nord
30/09	Réunion du CSRPN plénier
09/10	Comité consultatif de gestion de la Réserve naturelle régionale du Marais de Condette
13/10	Réunion relative au projet de Réserve naturelle régionale sur le site de Pantegnies à Pont-sur-Sambre
21/10	Réunion en Sous-Préfecture de Montreuil-sur Mer pour le déclassement partiel de la Réserve naturelle nationale de la Baie de Canche
09/12	Réunion du CSRPN plénier

Région Picardie

- Le CBNBI a participé aux instances consultatives scientifiques des sites protégés où existent des enjeux importants de conservation de la flore et des habitats et aux commissions régionales et départementales à savoir :
 - participation aux Commissions départementales des sites de l'Oise et de la Somme ;
 - participation aux comités consultatifs des Réserves naturelles nationales de la Baie de Somme, des marais d'Isle de Saint-Quentin et de l'Etang Saint-Ladre.
- Participation aux groupes de travail et aux commissions scientifiques et techniques du patrimoine naturel (Conseil scientifique régional du patrimoine naturel notamment).
- Accompagnement de l'Etat (DREAL) et du SMBSGLP, gestionnaire de la Réserve naturelle de la Baie de Somme pour la validation de travaux dans le Parc ornithologique du Marquenterre.

LISTE DES RÉUNIONS AUXQUELLES LE CBNBL A PARTICIPÉ EN PICARDIE

Date	Nature de la réunion
08/01	Réunion de terrain au Parc ornithologique du Marquenterre pour le calage des travaux de gestion du site
22/01	Commission départementale de la nature, des paysages et des sites de l'Oise
10/03	Comité consultatif de gestion de la Réserve naturelle nationale de Boves
16/03	Réunion du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel
15/05	Réunion du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel
11/06	Réunion de la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites de la Somme
10/09	Réunion de la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites de la Somme
13/10	Réunion du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel
18/11	Comité consultatif de gestion de la Réserve naturelle nationale des marais d'Isle de Saint-Quentin
04/12	Réunion technique préalable au comité consultatif de gestion de la Réserve naturelle nationale de la Baie de Somme
07/12	Réunion du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel
18/12	Commission départementale de la nature, des paysages et des sites de la Somme

Région Haute-Normandie

Le CBNBI a participé aux instances consultatives scientifiques des sites protégés où existent des enjeux importants de conservation de la flore et des habitats à savoir :

- participation au comité consultatif de la Réserve naturelle régionale des Courtils de Bouquelon ;
- participation au Comité de pilotage des Espaces naturels sensibles du département de la Seine-Maritime dans le cadre de la mise en œuvre du schéma départemental des ENS 76 : présentation des résultats de l'étude du schéma départemental des ENS - orientations, stratégie et proposition des cinquante sites prioritaires au titre des ENS ;

- participation à la réunion annuelle du comité de pilotage de l'espace préservé du Grand port maritime du Havre. Présentation des résultats des suivis de l'année 2008 et perspectives pour la période 2009-2013 ;
- participation à la réunion de restitution par la Maison de l'estuaire de l'évaluation du plan de gestion 2003-2008 de l'espace préservé du Grand port maritime du Havre ;
- participation aux réunions du conseil scientifique du Parc naturel régional des Boucles de la Seine normande :
 - projet de renouvellement de la charte ;
 - projet de mise en place d'un réseau écologique (trame verte et bleue), préparation d'un séminaire.
- participation aux réunions du conseil scientifique régional du patrimoine naturel de Haute-Normandie (CSRPN). Au cours de cette année, les sujets concernant la flore et les habitats abordés en réunions ont essentiellement concerné la validation des ZNIEFF de type I de Haute-Normandie :
 - présentation d'un calendrier et d'un programme pour 2009 ;
 - examen de propositions de ZNIEFF de type I de la vallée de l'Andelle, de l'Epte, de l'Eure, de la Seine (coteaux, îles et berges), de l'Avre, de l'Iton, et du massif forestier de Conches-Breteuil.
- sur le terrain : assistance scientifique auprès du Grand port maritime du Havre pour définir le tracé d'un nouveau chemin carrossable dans l'emprise de l'Espace préservé en vue du moindre impact sur le patrimoine naturel, en présence de la Maison de l'estuaire et de la DREAL HN ;
- accompagnement sur le terrain auprès de la Réserve naturelle régionale des Courtils de Bouquelon en vue d'identifier quelques pieds à l'état végétatif ressemblant à *Liparis de Loesel*. Des prospections complémentaires sont à prévoir en 2010 pour déterminer avec certitude ce taxon.

LISTE DES RÉUNIONS AUXQUELLES LE CRP/CBNBL A PARTICIPÉ EN HAUTE-NORMANDIE

Date	Nature de la réunion
13/01	Conseil scientifique du PNR des Boucles de la Seine normande
28/01 20/03 29/05 25/09 20/11	Réunions du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel
10/02	Comité de pilotage des Espaces naturels sensibles du département de Seine-Maritime (mise en œuvre du Schéma départemental des ENS)
18/02	Comité de pilotage de l'espace préservé du Grand port maritime du Havre. Réunion annuelle. Présentation des résultats des suivis de l'année 2008 et perspectives pour la période 2009-2013.
15/05	Participation au comité consultatif de la Réserve naturelle régionale des Courtils de Bouquelon.
24/04	Assistance scientifique sur le terrain auprès du Grand port maritime du Havre pour le choix du tracé d'un nouveau chemin carrossable dans l'emprise de l'Espace.
21/09	Réunion de restitution par la Maison de l'estuaire de l'évaluation du plan de gestion 2003-2008 de l'espace préservé du Grand Port Maritime du Havre.
08/12	Assistance scientifique sur le terrain auprès de la Réserve naturelle régionale des Courtils de Bouquelon

Documents de référence

/

Financement

Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseils généraux, du Nord, du Pas-de-Calais et de la Somme, Ville de Bailleul.

Partenaires techniques et scientifiques

Gestionnaires ou organismes associés à la gestion des différentes Réserves naturelles régionales (Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais, EDEN 62, Conseil général du Nord, Parc naturel régional des caps et marais d'Opale, Parc naturel régional Scarpe-Escout, Parc naturel régional de l'Avesnois, CPIE Chaîne des terrils...), Communauté d'agglomération de Maubeuge Val de Sambre, Communauté d'agglomération de Boulogne, Office national des forêts, Conservatoire du littoral, Parc naturel régional Oise-Pays de France, Parc naturel régional des Boucles de la Seine-Normande, Conseil général de l'Eure, Port autonome du Havre, Maison de l'Estuaire, DREAL Haute-Normandie.
Membres des CSRPN du Nord – Pas de Calais, de Picardie et de Haute-Normandie.

Perspectives

- Développement de partenariats particuliers avec chaque gestionnaire de RNN, RNR, RBD ou autre espace préservé de la région Nord-Pas de Calais dans le cadre de la convention d'objectifs signée avec le Conseil régional, avec assistance pour la mise en œuvre de mesures de gestion du patrimoine flore-habitats, l'échange de savoir-faire et de données et la valorisation de travaux expérimentaux de gestion avec suivis floristiques et phytocœnotiques spécifiques (en cours ou déjà pour partie opérationnel avec EDEN 62, le Conseil général du Nord, l'ONF et le Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais mais à mieux organiser et planifier dans le temps par des conventions cadre et des conventions d'applications adaptées selon les sites).
- Pour les deux autres régions du territoire d'agrément, le maintien des collaborations existantes est à poursuivre et la possibilité de moyens nouveaux pour d'autres échanges et partenariats est à rechercher dans le cadre des CPER ou directement avec les gestionnaires des espaces naturels protégés.

Fiche projet n° 462

Récoltes et multiplication de semences pour la végétalisation du nouveau parking de la Réserve naturelle régionale de Baives (59)

Objectifs : le CRP/CBNBI a été sollicité pour sélectionner et multiplier des espèces indigènes de la Réserve naturelle régionale de Baives afin de végétaliser le nouveau parking construit dans le cadre de la création d'un sentier de découverte.

Territoire : Baives

Durée : 2 ans (2008-2009).

Équipe : Bertille VALENTIN, Benoît TOUSSAINT, Sarah PEYSERRE (stagiaire) ; Johanna BRENNER (stagiaire), Jean-André HEYMAN, Frédéric FOLENS, Ezechiel VISEUX.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus

En 2008

- Établissement de la liste des espèces à récolter pour ensemercer le parking.
- Récoltes de graines dans la Réserve naturelle régionale de Baives.
- Semis des lots en septembre 2008 au jardin du CRP/CBNBL pour la multiplication.
- Pose de protections autour des parcelles et entretien des cultures.

En 2009

- Entretien des cultures et récoltes de graines sur les parcelles de multiplication.
- Récoltes de graines pour 8 espèces (13 espèces semées : 5 n'ont pas germé).

Documents de référence

/

Financement

Mairie de Baives → 7157,60 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Parc naturel régional de l'Avesnois.

Perspectives

Le projet de parking ayant pris du retard, il est envisagé de poursuivre les récoltes en 2010 pour obtenir plus de matériel pour l'ensemencement du parking.

CA 237349 – 238349 - 239349

ASSISTANCE À L'ÉTAT DANS LA DÉFINITION ET LA MISE EN ŒUVRE DE SA POLITIQUE DE PROTECTION ET DE GESTION DE LA NATURE

Objectif : réponse aux sollicitations de l'État et de ses établissements publics.

Territoire : national.

Durée : permanente.

Equipe : Françoise DUHAMEL, Frédéric HENDOUX, Jean-Christophe HAUGUEL, Philippe HOUSSET, Benoît TOUSSAINT, Thierry CORNIER, Aymeric WATTERLOT, Bertille VALENTIN, Guillaume BERTHO.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Bilan de conservation des taxons du Livre rouge Tome 1 ☞ **fiche projet.**
- Appui à la réglementation nationale sur les zones humides ☞ **fiche projet.**
- Mise au point d'un cadre méthodologique pour l'inventaire et la cartographie des habitats naturels et semi-naturels terrestres de l'ensemble du territoire national ☞ **fiche projet.**
- Participation à l'élaboration d'une **méthodologie d'élaboration d'une liste rouge des espèces végétales menacées en France basée sur la méthodologie internationale de l'UICN.** Cette liste rouge s'appuiera sur une analyse faite par chaque CBN au niveau régional et constituera une base de travail pour une **prochaine révision des listes régionales et nationale des espèces végétales protégées.** Réalisé sous l'égide du MEEDDAT, ce programme est coordonné par la Fédération des CBN, en collaboration avec le Muséum national d'Histoire naturelle de Paris et l'UICN. Faisant suite à une première réunion de travail de la FCBN (Paris, 30 juin 2009), une première réunion du comité de pilotage s'est tenue à Montreuil le 1^{er} décembre 2009, en présence de l'UICN et du MEEDDAT.
- Accompagnement des DREAL sur des dossiers de demande de destruction d'espèces protégées ☞ **fiche projet.**
- Assistance spécifique à la DREAL Nord-Pas de Calais pour la mise en œuvre de la modernisation de l'inventaire régional des ZNIEFF ☞ **fiches projets dans « Evaluation de la flore ».**
- Dans le cadre de la participation aux actions de la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux en relation avec le MEEDDAT, le CBNBI a notamment collaboré aux travaux suivants :
 - mise en œuvre de la stratégie nationale pour la biodiversité ;
 - participation aux échanges pour la mise en place du système d'information sur la nature et les paysages (SINP) ;
 - mise en œuvre du projet « Méthodologie d'inventaire phytosociologique et de cartographie des habitats du territoire métropolitain » initié à la demande du MEEDDM en vue d'une meilleure connaissance spatiale des enjeux de conservation du patrimoine naturel dans le cadre de différentes politiques (Natura 2000, ZNIEFF, Réserves nationales...).
 - réflexion pour la mise à jour des listes d'espèces végétales protégées.

Documents de référence

- MAGNANON, S., 2009 – Réflexions et propositions sur la méthode et les critères de révision des listes d'espèces végétales protégées. Document de travail. Fédération des CBN pour le MEEDDAT.
- Courriers et notes relatifs aux demandes de destruction d'espèces protégées, dans le cadre de différents projets d'aménagement.

Financement

Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul.
Financements spécifiques du MEEDDM pour les projets nationaux.

Partenaires techniques et scientifiques

Fédération des Conservatoires botaniques nationaux et réseau des Conservatoires botaniques nationaux.
Autres partenaires : voir fiches projets.

Perspectives

- Poursuite de la collaboration aux travaux à caractère national dans la limite des moyens disponibles ou négociés avec le MEEDDAT et la FCBN pour des projets spécifiques.
- Réactivation du groupe de travail sur les habitats, dans le cadre du projet « Méthodologie d'inventaire phytosociologique et de cartographie des habitats naturels et semi-naturels du territoire métropolitain français ».
- Adaptation des listes d'espèces et d'habitats hygrophiles au niveau régional suite à la publication officielle en juin 2008 de l'arrêté et de la circulaire ministériels précisant les critères de délimitation des zones humides.
- Poursuite de l'accompagnement des DREAL pour les demandes de destruction d'espèces végétales protégées et propositions de mesures réglementaires de protection.
- Assistance à l'État pour la réglementation sur les espèces faisant l'objet de récoltes pouvant localement menacer certaines populations.

Fiche projet n° 440

Bilan de conservation des taxons du Livre rouge Tome 1

Objectifs : Le Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire (Direction de l'eau et de la biodiversité) a chargé la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux d'établir un bilan de conservation des 486 taxons du Tome 1 (espèces prioritaires) du Livre rouge de la flore menacée de France. Le CBN de Bailleul prend en charge la coordination nationale du programme.

Territoire : France métropolitaine.

Durée : 3 ans (2007-2008- 2009).

Équipe : Bertille VALENTIN, Benoît TOUSSAINT, Frédéric HENDOUX, Jean-Christophe HAUGUEL, Philippe HOUSSET, Guillaume BERTHO, Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Organisation méthodologique du travail et mise en œuvre du recueil de l'information.
- Mise en ligne de cartes de répartition communale dans l'espace collaboratif de la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux.
- Rédaction par les CBN de fiches de bilan pour chaque taxon du livre rouge Tome 1.
- Rédaction par les CBN d'un bilan stationnel pour chaque taxon du livre rouge Tome 1.
- Rédaction d'une note de synthèse sur l'état de conservation de la flore menacée de France.

En 2009

- Recueil des fiches et bilans stationnels rédigés par les CBN.
- Analyse des principales informations concernant chaque taxon :
 - **26 taxons** du Livre rouge Tome 1 paraissent aujourd'hui disparus de France ;
 - **90 taxons** sont signalés dans au moins un nouveau département par rapport à la situation décrite dans le LRT1 de 1995. Cette évolution semble en grande partie liée à une amélioration de la connaissance grâce aux nombreux inventaires menés par les CBN ;
 - **238 taxons** ont au moins une station protégée (78 taxons n'avaient pas de station protégée en 1995 et en ont désormais au moins une) ;
 - **298 taxons** sont conservés en condition *ex situ* ;
 - **72 taxons** présents actuellement ne sont concernés (de manière certaine) par aucune station protégée, station gérée, station acquise par un gestionnaire d'espace, station suivie de manière précise (démographie, fertilité...).
- Rédaction d'un rapport de synthèse sur l'état de conservation de la flore menacée de France.

Documents de référence

VALENTIN, B., TOUSSAINT, B. & VALET, J.M., 2010 - Bilan de la conservation des taxons du tome 1 du livre rouge de la flore menacée de France. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux, 36 p. Bailleul.

Financement

Fédération des Conservatoires botaniques nationaux → 60 000 € pour la totalité du programme dont 14560 € au CBN Bailleul pour la coordination du programme.

Partenaires techniques et scientifiques

Réseau des CBN, Organismes partenaires de la conservation.

Perspectives

- Etablir un tableau de bord pour permettre le suivi des actions de conservation concernant les espèces du Livre rouge Tome 1.
- Mise en œuvre de plans de conservation.

Fiche projet n° 441

Appui à la réglementation nationale sur les zones humides

Objectifs : caractériser les zones humides à l'aide de la flore (liste de plantes hygrophiles) et de la végétation (listes d'habitats), en excluant les plans d'eau et les cours d'eau ou voies d'eau dans le cadre d'un arrêté et d'une circulaire visant à préciser les critères de reconnaissance et de délimitation des zones humides en France.

Territoire : territoire national métropolitain.

Durée : automne 2007 – 2010.

Équipe : Thierry CORNIER (chef de projet), Benoît TOUSSAINT, Françoise DUHAMEL.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- En lien avec le CBN de Franche-Comté, établissement d'une liste de plantes hygrophiles pour le domaine atlantique (plantes strictement aquatiques exclues) et attribution ou adaptation de coefficients d'humidité selon la typologie de Landolt.
- Établissement de deux listes d'habitats hygrophiles (habitats strictement aquatiques exclus) selon la typologie phytosociologique déclinée à l'alliance ou à la sous-alliance (selon le Prodrome des végétations de France [PVF]) et selon la typologie CORINE biotopes, en lien étroit avec les experts des Conservatoires botaniques nationaux.
- Participation à plusieurs réunions de cadrage au niveau national avec un groupe d'experts réuni par le Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire.
- Amendements proposés aux textes (arrêté et circulaire) et rédaction complémentaire de méthodologies.
- Préparation d'une formation sur les zones humides à l'IFORE (septembre 2008) dans le cadre de la parution des textes.
- Test d'une méthode alternative (méthode indiciaire proposée par le CBN de Franche-Comté) pour évaluer de façon fine le caractère hygrophile d'un habitat (individu de végétation).

En 2009

- Attribution d'un coefficient d'humidité pour chacun des taxons du territoire d'agrément du CBN de Bailleul.

Documents de référence

- Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement
- Circulaire du 25 juin 2008 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

Financement

Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire → 15 740 €.

Partenaires techniques et scientifiques

- Fédération des Conservatoires botaniques nationaux, ensemble des CBN métropolitains.
- Muséum national d'histoire naturelle.

Perspectives

Poursuite de la mission en 2010 : attribution ou adaptation de coefficients d'humidité selon la typologie de Landolt (à l'ensemble des taxons de la flore de France) et test des valeurs d'humidité sur des relevés phytosociologiques (méthode indiciaire proposée par le CBN Franche-Comté).

Fiche projet n° 478008

Mise au point d'un cadre méthodologique pour l'inventaire et la cartographie des habitats naturels et semi-naturels terrestres de l'ensemble du territoire national métropolitain

Objectifs : construction d'une méthodologie d'inventaire et de cartographie des habitats naturels et semi-naturels d'intérêt communautaire et des autres habitats naturels et semi-naturels sur l'ensemble du territoire national.

Territoire : territoire national métropolitain.

Durée : 2009 – juin 2010.

Équipe : Thierry CORNIER (chef de projet), Françoise DUHAMEL, Emmanuel CATTEAU, Caroline FARVACQUES, Claire NICOLAZO, Vanessa SELLIN, Renaud WARD.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Action 1 : mise en correspondance des typologies de référence (CORINE Land Cover, CORINE biotopes, classification paléarctique, EUNIS, EUR 27, Cahiers d'habitats, prodrome des végétations de France) [action pilotée par le Muséum national d'histoire naturelle].
- Action 2 : bilan de l'existant en terme d'inventaire et de cartographie des habitats et analyse de la compatibilité de ces cartographies [action pilotée par la Fédération des conservatoires botaniques nationaux].
- Action 3 : test des possibilités d'apport de la télédétection pour préparer l'inventaire et la cartographie des habitats naturels et semi-naturels [action pilotée par le CEMAGREF (Maison de la télédétection)].
- Action 4 : analyse des modalités de réalisation de l'inventaire et de la cartographie des habitats, avec élaboration d'un cahier des charges méthodologique pour cet inventaire et cette cartographie des habitats sur l'ensemble du territoire national métropolitain [action co-pilotée par le Muséum national d'histoire naturelle et la Fédération des conservatoires botaniques nationaux].

En 2009

- Mise à disposition (été 2009) d'une première cartographie d'habitats au CEMAGREF pour réaliser les premiers tests.
- Première réunion de cadrage des différents acteurs (début septembre 2009) et calendrier de réalisation.
- Démarrage de la mise en correspondance des typologies de référence avec échanges réguliers avec le MNHN.
- Première phase d'inventaire et d'analyse des cartographies d'habitats et des inventaires de végétations à l'échelle du territoire d'agrément du CBN de Bailleul.

Documents de référence

/

Financement

Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer → 16 500 €.

Partenaires techniques et scientifiques

- Fédération des Conservatoires botaniques nationaux et l'ensemble des Conservatoires botaniques nationaux métropolitains.
- Muséum national d'histoire naturelle (Vincent Gaudillat du service du patrimoine naturel).
- CEMAGREF (Maison de la télédétection avec Agroparitech et le CIRAD, entre autres).

Perspectives

- Poursuite et finalisation du travail engagé.
- Production d'un cahier des charges opérationnel pour la réalisation de l'inventaire et de la cartographie des habitats du territoire national métropolitain.
- Mise en œuvre souhaitable de ce projet au niveau des régions, même s'il a été cadré en amont au niveau national.

CA 237219 – 238219 – 239219

**Interventions dans le cadre de dossiers de demande de destruction
ou de déplacement d'espèces végétales protégées et de propositions
de mesures réglementaires de protection**

Objectif : accompagnement des services de l'Etat et, sur leur demande, conseils aux maîtres d'ouvrage publics lors de projets susceptibles d'entraîner la destruction de populations d'espèces végétales protégées.

Territoire : territoire d'agrément.

Durée : permanente.

Équipe : Benoît TOUSSAINT, Jean-Christophe HAUGUEL, Bertille VALENTIN, Franck BEDOUET, Frédéric HENDOUX, Françoise DUHAMEL.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Accompagnement des 3 DREAL sur des demandes d'autorisation de destruction d'espèces végétales protégées et la proposition de mesures de protection réglementaire (APPB notamment).
- Assistance à l'ONEMA pour le constat d'infraction à la législation relative aux espèces végétales protégées et à la mise en application de la réglementation relative aux zones humides

Nord-Pas de Calais

- Déplacement, cartographie, suivi et culture *ex situ* d'une population de *Maianthemum bifolium* dans le cadre d'une extension de carrière à Flines-lez-Raches (59) ☞ **fiche projet**.
- Accompagnement de l'Etat et du maître d'ouvrage dans le cadre du projet de construction d'un port méthanier au Clipon par le Port autonome de Dunkerque ☞ **fiche projet**.
- Accompagnement de la Mission interservices sur l'eau (MISE 59) pour un constat de présence d'une espèce protégée menacée par un remblaiement à Cassel (59). Une population de *Scirpus sylvaticus* a été découverte.
- Constat de présence d'espèces protégées sur des parcelles de forêts dunaires de la commune du Touquet (62) concernées par un projet de lotissement.
- Participation aux groupes de travail « Espèces protégées » du CSRPN en région Nord-Pas de Calais (réunion le 4 novembre : dossiers SANEF et Gaz de France).
- Poursuite de l'instruction relative à l'Arrêté préfectoral de protection de biotope sur la station de *Gagea spathacea* du secteur du Bois des Lanières (Nord), principale population française de cette espèce du Livre rouge Tome 1 de la Flore menacée de France.
- Elaboration d'un projet d'Arrêté préfectoral de protection de biotope sur la commune d'Anor (59) concernant notamment des parcelles de prairies marécageuses comportant de nombreuses espèces protégées et menacées (seule station connue actuellement de *Nardus stricta* dans l'Avesnois par exemple). En préalable à cette démarche, le CBNBI a effectué une visite de terrain en compagnie de l'ONEMA pour constater la présence et cartographier les espèces protégées menacées par un projet local de réorganisation foncière avec busage du ruisseau et drainage des parcelles avoisinantes. Un courrier a été rédigé et envoyé au commissaire enquêteur de ce dossier.
- Expertise de rameaux de *Prunus mahaleb*, espèce protégée régionalement, présents dans un site urbain de la commune de Villeneuve-d'Ascq (59) concerné par un projet d'extension

de parking (projet porté par la Communauté urbaine Lille Métropole). Il s'agissait manifestement de populations issues de plantations.

- Réponse à une sollicitation de l'ONEMA 59 sur la présence éventuelle de plantes protégées sur un site en voie de remblaiement sur la commune de Bousbecque (59).
- Visite sur le site des dunes internes du Fort-Vert (Marck-en-Calaisis – 62) en compagnie de l'ONEMA 62 dans le cadre d'une contestation par le Conservatoire du littoral du respect par le propriétaire du terrain des clauses de l'Arrête préfectoral de protection de biotope. Un compte rendu de cette expertise floristique et phytocénologique a été remis à la DREAL.
- Poursuite du suivi des dossiers relatifs à la mise à 2 x 2 voies de la RD642 (ex RN42) sur les communes de Borre et de Pradelles (59), au projet FLAMOVAL à Arques (62) et au projet de chemin d'exploitation de carrière à Bousignies-sur-Roc (59).
- Transmission de renseignements sur les populations d'*Angelica archangelica* des vallées de la Deûle et de la Lys dans le cadre d'un projet des Voies navigables de France.
- Transmission à l'ONEMA 59 d'informations sur la flore protégée connue sur les parcelles d'une zone humide récemment remblayée sur la commune de Thun-Saint-Amand (59).
- Transmission à l'ONEMA 59 d'informations sur la flore protégée connue sur une parcelle récemment remblayée sur la commune de Don (59).
- Transmission à l'ONEMA 59 d'informations sur la flore protégée présente sur une parcelle débroussaillée sur la commune de Roost-Warendin (59).
- Transmission à l'ONEMA 62 d'informations sur la flore protégée connue sur des parcelles et fossés du marais de Tardinghen (62).
- Réponse à une sollicitation de la DREAL faisant suite à une plainte du GDEAM relative à des travaux d'aménagement d'un chemin au sein du site Natura 2000 des Coteaux de Dannes et de Camiers.
- Transmission à la DREAL d'un avis sur un projet d'extension de carrière sur la commune de Flines-lès-Râches (59).

Picardie

- Déplacements de trois espèces protégées sur le site du bois de Blacourt (60) dans le cadre d'une extension de carrière d'argile ☞ **fiche projet**.
- Poursuite de l'accompagnement du CSNP sur le déplacement de populations d'*Anemone sylvestris*, *Gentiana cruciata* et *Ophrys sphegodes* dans le cadre de l'aménagement du CENZUB de Sissonne.
- Avis sur le cahier des charges pour l'étude devant préciser les conditions de la préservation des coteaux en nature de pelouses calcicole le long de la Marne, dans le département de l'Aisne, pour la DREAL Picardie.
- Avis pour la DREAL Picardie sur la demande de l'Office national des forêts pour la coupe d'un individu d'Orme lisse (*Ulmus laevis*) en forêt de Compiègne.
- Transmission à la DDAF de la Somme des cartes de localisation de l'Ache rampante (*Apium repens*) dans les marais de Lanchères (80) suite à la destruction d'une partie de la population dans le cadre d'un curage non autorisé de mares de chasse.
- Production d'une note sur l'impact de travaux de déboisements dans le marais de Blangy-Tronville (80) à la demande du CSNP, de la DREAL Picardie et du Conseil régional de Picardie.
- Avis du CBNBI concernant le cahier des charges des travaux devant permettre la restauration des complexes de landes humides en APPB sur la commune de Blacourt (Oise) pour le bureau d'étude ECOTHÈME (projet financé en dehors de la présente convention par le maître d'ouvrage IMERYS toiture).

Documents de référence

Courriers et/ou avis techniques transmis à la DREAL Nord-Pas de Calais, à la DREAL Picardie et aux agents des ONEMA.

Financement

Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie.

Partenaires techniques et scientifiques

- CSRPN des trois régions.
- Groupe de travail « Espèces protégées » du CSRPN du Nord-Pas de Calais
- DREAL / régions du territoire d'agrément.
- CSNP.
- ONEMA.

Perspectives

- Poursuite de l'accompagnement des DREAL pour les demandes de destruction ou de déplacement d'espèces protégées dans le cadre d'aménagements divers et de propositions de mesures de protection réglementaire (APPB notamment).
- Réponse aux sollicitations des ONEMA pour la fourniture de renseignements sur la présence d'espèces protégées sur des sites ; accompagnement pour constat sur le terrain si nécessaire.
- Poursuite des opérations de transplantation d'espèces protégées déjà en cours (*Maianthemum bifolium* à Flines-lez-Raches et *Gnaphalium luteoalbum*, *Sagina nodosa* et *Eryngium maritimum* au Clipon en 2010).
- Ré-implantation d'individus d'*Anemone sylvestris* à Sissonne à partir de semences germées *ex situ*.

Fiche projet n° 368.008

Déplacement, cartographie, suivi et culture *ex situ* d'une population de *Maianthemum bifolium* dans le cadre d'une extension de carrière à Flines-lez-Raches (59)

Objectifs

- Déplacement des populations de Maianthème avant leur destruction par l'extension de la carrière dans le bois de Flines-lez-Râches.
- Suivi des pieds déplacés.

Territoire : Flines-lez-Râches (59).

Durée : 3 ans (2007-2008-2009).

Équipe : Bertille VALENTIN (chef de projet), Benoît TOUSSAINT, Frédéric HENDOUX, Françoise DUHAMEL, Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- 3ème suivi des populations déplacées en 2007 et 2008 à la pelle mécanique dans une zone tampon située entre la zone exploitée et le site Natura 2000 limitrophe (FR3100506 : Bois de Flines-lez-Râches et système alluvial du courant des vanneaux).
- Les petites populations déplacées se maintiennent bien mais ne s'étendent pas. Le Muguet qui s'était fortement développé après la transplantation reste menaçant pour le bon développement du Maianthème.

Documents de référence

- VALENTIN, B., TOUSSAINT, B. & HENDOUX, F., 2007. - Déplacement, cartographie, suivi et culture *ex situ* d'une population de *Maianthemum bifolium* dans le cadre d'une extension de carrière à Flines-lez-Râches (59). Centre Régional de Phytosociologie / Conservatoire Botanique National de Bailleul, pour les Carrières Dhainaut. 22 p., Bailleul.
- VALENTIN, B., TOUSSAINT, B. & HENDOUX, F., 2008. - Deuxième suivi du déplacement d'une population de *Maianthemum bifolium* dans le cadre d'une extension de carrière à Flines-lez-Râches (59). Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la S.A. Carrières Dhainaut, 20 p. Bailleul.
- VALENTIN, B. & TOUSSAINT, B., DUHAMEL, F. & VALET, J.-M., 2009. - Troisième suivi du déplacement d'une population de *Maianthemum bifolium* dans le cadre d'une extension de carrière à Flines-lez-Raches (59). Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la S.A. Carrières Dhainaut, 20 p. Bailleul.

Financement

Carrières Dhainaut → 7564,98 €.

Partenaires techniques et scientifiques

/

Perspectives

Suivi souhaitable dans cinq ans, après extension de la carrière, pour évaluer l'efficacité et le respect des mesures « compensatoires » proposées.

Fiche projet n° 498 009

Déplacement d'espèces protégées sur le site du Clipon (Loon-Plage, Nord)

Objectifs : en application de l'arrêté préfectoral du 31 juillet 2009, assurer le déplacement de populations de trois plantes protégées qui seront détruites par le projet d'implantation d'un terminal méthanier dans les dunes du Clipon : *Sagina nodosa*, *Gnaphalium luteoalbum* et *Eryngium maritimum*

Territoire : site littoral du Clipon (Loon-Plage, 59).

Durée : 2009-2010.

Équipe : Benoît TOUSSAINT (chef de projet), Françoise DUHAMEL, Jean-Michel LECRON, Bertille VALENTIN, Jean-André HEYMAN, Frédéric FOLLENS, Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Participation aux réunions de travail du Comité de suivi et du Comité d'experts liés au projet.
- Récolte de semences le 11 septembre 2009 sur les populations des 3 espèces directement concernées par l'implantation du terminal méthanier (environ 5800 akènes de *Gnaphalium luteoalbum*, 1200 fruits d'*Eryngium maritimum* et 6800 graines de *Sagina nodosa*).
- Prise en charge et maintien en conservation de lots.
- Prélèvement le 30 octobre 2009 des pieds d'*Eryngium maritimum* devant être détruits par le projet et maintien en culture au jardin conservatoire du CBNBL.

Documents de référence

/

Financement

Grand port maritime de Dunkerque → 12 444 € (pour les 2 ans).

Partenaires techniques et scientifiques

Grand port maritime de Dunkerque, Conseil général du Nord, bureau d'étude TBM – Sylvain Chauvaud.

Perspectives

- Etude en 2010 des potentialités de réimplantation des semences et pieds dans l' « espace préservé » (prévu dans les mesures compensatoires) en collaboration avec le Conseil général du Nord et le bureau d'étude.
- Semis et réimplantations sur les sites choisis.
- Rédaction d'une note finale.
- Participation aux réunions de travail du Comité de suivi et du Comité d'experts liés au projet.

Fiche projet n° 407

Déplacements de trois espèces protégées sur le site du bois de Blacourt (60) dans le cadre d'une extension de carrière d'argile

Objectifs

- Déplacement des populations d'*Osmunda regalis*, *Carex canescens* et *Utricularia cf. vulgaris* avant leur destruction par l'extension de la carrière dans le bois de Blacourt.
- Suivi en 2008 et 2009 des pieds déplacés.
- Préconisation pour la gestion du site d'accueil.

Territoire : Blacourt (60).

Durée : 3 ans (2007-2008-2009).

Équipe : Bertille VALENTIN (chef de projet), Jean-Christophe HAUGUEL, Benoît TOUSSAINT, Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Après le déplacement en 2007 des 3 espèces dans des mares situées sur un site d'accueil faisant l'objet de mesures compensatoires :

- 2^{ème} et dernier suivi des espèces déplacées. Bonne implantation des pieds de *Carex canescens* sur le pourtour des mares. 74 % de reprise. La plupart des individus fructifient.
- Très bon développement du pied d'*Osmunda regalis*. 28 frondes fertiles dénombrées.
- Des fragments d'*Utricularia australis* (déterminé en 2008 suite à sa floraison), non protégé en Picardie, mais dont la présence reste d'un intérêt indéniable (espèce rare et vulnérable en Picardie) ont été observés dans les trois mares. L'Utrriculaire fleurit dans deux mares.
- Préconisations de gestion du site d'accueil (mares boisées et lande à Molinie bleue) apportées à ECOTHÈME : une attention particulière devra être portée, via la gestion du site, à la maîtrise de la dynamique de la Molinie et au maintien de l'ouverture des berges.

Documents de référence

- VALENTIN, B., HAUGUEL, J.-C., TOUSSAINT, B. & HENDOUX, F., 2007. – Déplacements de 3 espèces protégées sur le site du bois de Blacourt (60) dans le cadre d'une extension de carrière d'argile. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour les Carrières IMERYS TOITURE. 24 p., Bailleul.
- VALENTIN, B., TOUSSAINT, B. & HENDOUX, F., 2008. - Premier suivi du déplacement de 3 espèces protégées sur le site du Bois de Blacourt (60) dans le cadre d'une extension de carrière d'argile. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour Iméryys toiture, 18 p., Bailleul.
- VALENTIN, B., TOUSSAINT, B. & VALET, J.-M., 2009. - Deuxième suivi du déplacement de trois espèces protégées sur le site du Bois de Blacourt (60) dans le cadre d'une extension de carrière d'argile. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la société IMERYS TOITURE. 15 p. Bailleul.

Financement

IMERYS TOITURE → 8629,35 € en 2007 ; 3942,41 € en 2008 ; 3479,41 € en 2009

Partenaires techniques et scientifiques

ECOTHÈME

Perspectives

Suivi souhaitable dans cinq ans pour évaluer l'efficacité des mesures « compensatoires ».

ASSISTANCE AUX SERVICES DE L'ÉTAT, AUX COLLECTIVITÉS RÉGIONALES ET AUX ÉTABLISSEMENTS PUBLICS POUR LA MISE EN ŒUVRE COMMUNE OU SPÉCIFIQUE DE LEURS POLITIQUES DE GESTION ET D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Objectif : assistance scientifique et technique aux services de l'État, aux collectivités régionales et aux établissements publics.

Territoire : territoire d'agrément.

Durée : permanente.

Equipe : Thierry CORNIER, Jean-Christophe HAUGUEL, Philippe HOUSSET, Frédéric HENDOUX, Françoise DUHAMEL, Jean-Marc VALET, Benoît TOUSSAINT, Emmanuel CATTEAU, Julien BUCHET, Christophe BLONDEL, Aymeric WATTERLOT, Frédéric MORA.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus à l'échelle du territoire d'agrément en 2009

- Suivi du patrimoine écologique des sites du Conservatoire du littoral : réalisation de l'état des lieux 2007-2008 pour les régions Nord-Pas de Calais, Picardie et Haute-Normandie
☞ **Fiche projet.**

Descriptif des actions menées et résultats obtenus dans le Nord-Pas de Calais en 2009

- Observatoire de la biodiversité du Nord-Pas de Calais ☞ **fiche projet.**
- Diagnostic et Évaluation patrimoniale de la flore et des habitats naturels du territoire de révision de la charte du Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale ☞ **fiche projet.**
- Détermination et hiérarchisation de l'intérêt floristique et phytocénotique des forêts du département du Nord ☞ **fiche projet.**
- Transmission d'informations à la DREAL Nord-Pas de Calais sur les plantes protégées et la flore et les végétations hygrophiles d'intérêt patrimonial de la forêt domaniale de Flines-lès-Mortagne susceptibles d'être impactées par un projet belge adjacent. Rédaction d'un rapport synthétique ☞ **fiche projet.**
- Guide de gestion différenciée des bords de route ☞ **fiche projet.**
- Étude sur les conséquences possibles du changement climatique sur la flore et la végétation de l'estuaire de la Seine ☞ **fiche projet.**
- Deux missions spécifiques d'accompagnement des services du Conseil général du Pas-de-Calais :
 - accompagnement des services du Conseil général du Nord pour l'aménagement et la gestion différenciée des bords de route. Cas des contournements de Cambrai et Cantin ☞ **fiche projet ;**
 - réflexions méthodologiques pour la mise en place d'un protocole de suivi de la gestion différenciée des bords de route du département du Pas-de-Calais ☞ **fiche projet.**
- Accompagnement du Conseil régional et de ses partenaires pour la déclinaison territoriale du schéma d'orientation de la Trame verte et bleue.
- Assistance scientifique au Conseil régional pour la définition des « cœurs de nature » de la Trame verte et bleue régionale déclinés dans le plan de parc du PNR caps et marais d'Opale, dans le cadre du renouvellement de sa charte.

- Assistance scientifique et technique au Conseil régional et à l'État pour la mise en place de l'Observatoire régional de la biodiversité avec participation à plusieurs groupes de travail spécifiques (groupes de travail « Espèces et milieux » et « Pressions et menaces ») et au comité scientifique de l'Observatoire, issu du CSRPN.
- Assistance scientifique et technique au Conseil régional pour la mise en œuvre du Plan régional de restauration de la biodiversité (réflexions sur la sauvegarde de certaines espèces, sur la problématique des réintroductions...).
- Assistance au Conseil régional et à certains maîtres d'œuvre de ses politiques environnementales.
- Assistance scientifique et technique au niveau local (auprès de différentes collectivités territoriales ou de leurs regroupements) dans le cadre de la mise en œuvre de politiques locales de déclinaison de la Trame verte et bleue et sensibilisation pour la réalisation concrète de corridors biologiques dans les espaces ruraux. On notera le grand nombre de sollicitations, émanant notamment des collectivités, liées à des avis scientifiques et techniques sur des projets de végétalisations, de plantations, d'ensemencements et d'aménagements paysagers divers (respect de l'origine des espèces, des réglementations en vigueur, adaptation des plantes à leur environnement...).
- Réalisation d'un guide régional des arbres et arbustes dans le cadre des projets relatifs à la mise en œuvre de la politique régionale de Trame verte et bleue. Ce guide servira aux techniciens de la région, des collectivités et des bureaux d'études afin qu'ils puissent mieux choisir les espèces à implanter dans le cadre de divers projets, en prenant en compte les enjeux de biodiversité et de naturalité.
- Accompagnement des déclinaisons territoriales du plan climat régional.
- Assistance à l'État (DREAL Nord-Pas de Calais) : aide à la localisation des zones humides au niveau régional (extraction des données espèces hygrophiles depuis la base de données DIGITALE).
- Assistance scientifique et technique à la mise en œuvre des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) [Trame bleue]; en particulier, accompagnement dans la caractérisation et la cartographie des zones humides et des enjeux de biodiversité.
- Assistance scientifique et technique pour l'élaboration des Schémas de cohérence territoriale (SCOT), en particulier vis-à-vis des enjeux flore et habitats.
- Réflexions et assistance scientifique et technique dans le cadre de la réalisation de documents d'information et de vulgarisation destinés à promouvoir la prise en compte de la biodiversité dans le cadre de la mise en œuvre des différentes politiques environnementales.
- Assistance pour la définition et le cadrage scientifique du contenu de documents d'information et de vulgarisation destinés à promouvoir la prise en compte de la biodiversité et du patrimoine flore-habitats dans le cadre de la mise en œuvre des différentes politiques d'aménagement de la forêt privée : participation aux comités technique et de pilotage de l'étude réalisée par le CRPF Nord-Pas de Calais – Picardie, relative au guide simplifié des stations forestières de la région Nord – Pas de Calais (édition concrète en 2009 du guide des stations forestières de « Flandre et des bas pays de Flandre » pour lesquelles de nombreuses adaptations, pas toujours retenues, ont été proposées sur le plan scientifique : liste des espèces par groupe écologique, fiches descriptives des stations...).
- Autre assistance auprès du CRPF Nord-Pas de Calais – Picardie : participation à l'Observatoire régional des écosystèmes forestiers (en lien avec les changements globaux) et contribution à la caractérisation et à la délimitation des sylvo-éco-régions du nord de la France.
- Animation d'un réseau de veille et d'alerte sur les plantes allochtones invasives. Outre l'importance des commissions et réunions relatives aux différents SAGE, on note le maintien de diverses sollicitations (avis techniques, réunions, séminaires) de la part de différents partenaires (VNF, Fédérations de pêches, PNR Avesnois, Mairie de Lille...), consacrées à la prévention et à la lutte contre les espèces invasives. Cette problématique nécessiterait la mise en place d'une coordination régionale en la matière.

LISTE DES RÉUNIONS AUXQUELLES LE CRP/CBNBL A PARTICIPÉ EN RÉGION NORD-PAS DE CALAIS

Date	Nature de la réunion
06/01	Réunion «recherche et biodiversité » au Conseil régional
06/01	Réunion relative à la gestion différenciée des bords de routes départementales du Pas-de-Calais
07/01	Réunion de cadrage, avec le Conseil régional Nord-Pas de Calais, des assistances 2009 + rencontre avec les chargés de mission du service "écoterritorialité"
08/01	Réunion de cadrage de l'Observatoire régional de la biodiversité
26/01	Réunion préparatoire, avec le Conservatoire des sites naturels, pour l'Observatoire régional de la biodiversité
28/01	Réunion du comité technique restreint sur le guide des stations forestières de Flandre (CRPF) à Lille
30/01	Réunion relative à l'évaluation des mesures prises ou à prendre dans le cadre de la directive nitrates à l'échelle du bassin Artois-Picardie
03/02	Réunion du CSRPN élargi aux gestionnaires des espaces naturels, ruraux et forestiers
04/02	Réunion sur les creuses au Conseil régional Nord-Pas de Calais dans le cadre de la TVB régionale
06/02	Réunion de cadrage de l'Observatoire régional de la biodiversité
03/03	Réunion au CR NPC / TVB : validation d'un mode de cartographie des creuses, de leur intérêt dans le cadre de la déclinaison des TVB locales (porter à connaissance)
10/03	SAGE delta de l'Aa : réunion relative aux bandes enherbées (mise en oeuvre d'un suivi faune/flore en fonction de différentes modalités de gestion)
13/03	Réunion de la TVB Pays du Ternois (prise en compte des chemins de randonnée et gestion différenciée)
17/03	Réunion du réseau de données sur l'environnement (RDE) à la DREAL Nord-Pas de Calais
26/03	Réunion de consultation des régions Haute-Normandie, Nord-Pas de Calais et Picardie dans le cadre de la définition de sylvoécorégions (SER)
17/04	Réunion à la DRAF de Lille : comité de pilotage du guide des stations forestières de Flandre (CRPF)
06/05	Réunion relative au projet de Parc naturel marin des 3 estuaires
12/05	Réunion technique relative à la délimitation des zones humides du SAGE Yser
13/05	Réunion de la commission patrimoine naturel du PNR Caps et marais d'Opale
15/05	Réunion relative à la problématique des toitures végétalisées avec les associations Entrelianes et Chênelet
18/05	Réunion de cadrage de l'Observatoire régional de la biodiversité
19/05	Réunion relative au projet de GIS Biodiversité
25/05	Réunion de cadrage de l'Observatoire régional de la biodiversité
09/06	Réunion de l'observatoire régional sur les écosystèmes forestiers (CRPF Nord-Pas de Calais-Picardie)
09/06	Réunion sur le projet de convention RD 642 avec le CG 59 (contournement de Borre et Pradelles)
15/06	Réunion de cadrage de l'Observatoire régional de la biodiversité
16/06	Réunion à la DREAL Nord-Pas de Calais relative à la comparaison des méthodologies TVB nationale et régionale
17/06	Réunion de cadrage de l'Observatoire régional de la biodiversité
02/07	Réunion avec le Conseil régional Nord-Pas de Calais : bilan des assistances au premier semestre 2009
28/08	Réunion avec le PNR Caps et marais d'Opale sur la mise en place d'indicateurs de suivi de la biodiversité pour le renouvellement de la charte
28/08	Réunion dans le cadre du SCOT Cambrésis pour la prise en compte du patrimoine naturel (avec le GON)
03/09	Réunion sur le projet de port méthanier du Clipon
08/09	Réunion de présentation de la TVB Pays d'Artois à l'agglomération d'Arras
24/09	Réunion TVB Pays du Cambrésis

Date	Nature de la réunion
30/09	SAGE Sambre : réunion du groupe d'experts milieux aquatiques (cartographie des zones humides)
23/10	Réunion GIS Biodiversité – Appel à projets de la Région
03/11	Réunion au Conseil régional Nord-Pas de Calais sur les creuses : validation de la méthodologie avec le stagiaire
04/11	Réunion au Conseil régional Nord-Pas de Calais : présentation des coeurs de biodiversité dans le cadre du plan parc du PNR Caps et marais d'Opale (révision charte et adéquation avec la TVB régionale)
04/11	Réunion de la CLE du SAGE Audomarois
04/11	Réunion de coordination Région / GON / CSN NPC sur l'Observatoire de la biodiversité
06/11	Journée de sensibilisation sur la biodiversité à l'attention des cadres de la DREAL
16/11	Réunion au CR NPC : discussions et contributions autour de la déclinaison de la TVB dans le cadre du plan de parc de la charte du PNR CMO
17/11	SAGE Sambre : réunion du groupe d'experts "milieux aquatiques"
18/11	Réunion de la commission patrimoine naturel du PNR Caps et marais d'Opale
25/11	Réunion "creuses" TVB régionale : premiers résultats de l'analyse régionale par Nathan Satrin
25/11	Réunion de rencontre avec les flamands (Dirk Cuvelier)
02/12	Réunion "creuses" TVB à la région : résultats à diffuser dans le porter à connaissance
03/12	Réunion régionale des correspondants "environnement" en cas de pollution marine accidentelle (plans POLMAR) organisée par la DREAL NPC
09/12	Rencontre régionale des acteurs TVB à Armentières (avec tenue d'un stand)
09/12	Réunion GIS - Appel à projets sur la biodiversité
10/12	Réunion avec C. JOALLAND sur le projet de forêt régionale
10/12	Réunion à la Région pour le Plan forêts
17/12	Réunion sur l'Observatoire de la biodiversité à la DREAL

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en Picardie en 2009

- Participation à la réunion de prospective concernant le SRADDT auprès du Conseil régional de Picardie.
- Accompagnement du Conseil général de l'Aisne dans le cadre de l'élaboration de son schéma des Espaces naturels sensibles (participation aux comités de pilotage pour les ENS et Géodomia).
- Participation aux séances de prospective dans le cadre du forum de la vallée de la Somme organisé par le CG80.
- Accompagnement du CG80 et de SAMARA dans le cadre de la réorganisation du jardin botanique du parc de SAMARA. Mise en œuvre des premiers aménagements, déplacement des plantes, restauration de l'étiquetage.
- Prise de contact et actualisation de l'inventaire du jardin des plantes médicinales et sauvages de Vauclair avec Mme Légé de l'association des amis de l'Abbaye de Vauclair.
- Réalisation du suivi de la parcelle ré-ensemencée à Erches (80).
- Accompagnement du CG60 dans le cadre de projets de gestion différenciée des bords de route en lien avec le CSNP : production commune d'une note à l'attention de la voirie départementale (RD89) ; proposition d'une liste de plantes sauvages dans le cadre d'un projet de réensemencement par le CG60 d'un bord de route à la Neuville en Hez.
- Accompagnement du CSNP pour la prise en compte dans la gestion des sites de la bryoflore et en particulier des sphaignes sur les sites de Versigny et de Cessières.
- Relecture et avis concernant les SDAGE de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et Artois Picardie suite à une demande du Conseil régional.
- Réunion de travail avec Xavier Lethève (Agro-transfert) visant à identifier les axes de partenariat dans le cadre du projet « agriculture et biodiversité dans le Santerre ».

- Rencontre avec l'ONF et l'agricultrice qui gère la pelouse de l'allée des Beaux-Monts en forêt de Compiègne, en vue d'identifier les pistes d'une gestion durable par des voies agricoles de cet espace d'intérêt patrimonial majeur, dans le respect de la préservation de la biodiversité.
- Rédaction d'un avis sur les propositions de fiches mesures du futur PNR Plaine maritime picarde.

LISTE DES RÉUNIONS AUXQUELLES LE CBNBL A PARTICIPÉ EN PICARDIE

Date	Nature de la réunion
15/01	Comité de pilotage de l'étude « mares et biodiversité » à Aulnois-sous-Laon à l'initiative de la FDC02.
21/01	Comité de pilotage de l'ENS d'Elincourt Sainte Marguerite dans l'Oise.
30/01	Réunion concernant le programme des mesures agri-environnementales territorialisées en vallée de la Somme.
09/02	Réunion de travail concernant le SRADDT au Conseil régional de Picardie.
09/04	Comité de pilotage de Géodomia à Laon.
14/05	Comité de pilotage du schéma ENS dans l'Aisne à Laon.
16/05	Assemblée générale du CSNP.
28/05	Conseil scientifique du CSNP.
11 et 12/06	Forum de la vallée de la Somme à la Chaussée Tirancourt organisé par le CG80.
12/06	Réunion de l'association de préfiguration du PNR Plaine maritime picarde pour la rédaction des fiches projets de la Charte.
24/06	Atelier « Environnement » du forum de la vallée de la Somme à Samara, organisé par le CG80.
15/06	Réunion de calage pour la restauration du jardin de l'Abbaye de Vauclair à Bouconville-Vauclair avec le CG02 et l'association des amis de l'Abbaye de Vauclair.
07/08	Réunion avec le Conseil régional de Picardie et le Comité régional du tourisme pour envisager les possibilités de sensibilisation de la filière des parcs et jardins à la conservation de la biodiversité.
24/08	Participation à la cérémonie de signature de la convention entre le ministère de la Défense et la Fédération des Espaces naturels de France pour la gestion des terrains militaires.
11/09	Réunion concernant la mise en place d'indicateurs de suivi de la politique ENS dans le département de l'Oise à Beauvais.
10/10	Réunion de bureau de l'association des amis de l'Abbaye de Vauclair.
12/10	Réunion concernant la définition de l'aire de l'AOC « moutons de prés salés » sur le littoral picard.
05/11	Participation à une réunion technique concernant la définition d'indicateurs biologiques pour le suivi de la mise en œuvre du schéma ENS de l'Oise
24/11	Participation à la réunion concernant la territorialisation du Grenelle en Picardie à Amiens.
24/11	Participation à la réunion de comité de pilotage de l'étude sur la pérennité des coteaux du sud de l'Aisne à Laon.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en Haute-Normandie en 2009

- Participation au comité de pilotage de l'Observatoire régional de la biodiversité : présentation de la préfiguration et de l'organisation de cet observatoire (résultats de l'étude préalable confiée à Ecosphère).
- Participation dans le cadre du Grenelle de l'environnement des pays de l'Estuaire de la Seine à l'atelier de travail « cadre de vie et préservation de la biodiversité ».
- Réunions de travail en vue du montage du projet « Stratégie d'adaptation du littoral au changement global » au sein du projet européen BRANCH afin de répondre à un besoin grandissant du Conservatoire du littoral, des collectivités locales et des gestionnaires

d'espaces naturels en terme d'outils de gestion et de suivi du trait de côte : sélection des sites retenus dont celui de la vallée de la Sâane (76), cadrage méthodologique, définition des besoins financiers...

- Réunion technique organisée par le syndicat intercommunal du bassin versant de l'Yères concernant les premiers résultats de l'étude de l'inventaire des zones humides du lit majeur de l'Yères et perspectives d'actions.
- Avis concernant la désignation des sylvo-éco-régions de Haute-Normandie suite au document produit par le Centre régional de la propriété forestière dans le cadre du programme SER.
- Participation à la réunion de préparation à la mise en œuvre de la politique du département de l'Eure vis-à-vis de la problématique de la gestion des espèces invasives.
- Participation à la réunion organisée par le CSNHN et relative à la mise en cohérence d'une base de données compatible avec les bases de données du réseau des associations naturalistes de Haute-Normandie et celles de l'Observatoire de la biodiversité de Haute-Normandie et du SINP.
- Avis formulé suite à une sollicitation de la DREAL HN concernant l'impact sur la flore d'un projet d'aménagement d'un sens giratoire à proximité du pont de Brotonne.
- Participation aux réunions organisées par le GIP Seine-aval dans le cadre d'un programme « restauration et reconquête de l'estuaire de la Seine » :
 - sélection des sites visant à réaliser des d'expérimentations, des aménagements écologiques et des suivis.
- Participation aux réunions organisées par le GIP Seine-aval dans le cadre d'un programme « reconnaissance des berges et des zones-intertidales de l'estuaire de la Seine, et cartographie de leurs caractéristiques » :
 - réunion de présentation du programme et de la définition des objectifs de l'étude ;
 - participation à la construction d'un cahier des charges pour la réalisation de cette étude ;
 - réunion de validation de l'étude méthodologique pour la cartographie des zones riveraines de l'estuaire de la Seine sur la base d'un échantillonnage de cartographie et des premiers résultats d'analyse de terrain réalisé par le bureau d'étude ENVIROSCOP-HYDROBIO.

LISTE DES RÉUNIONS AUXQUELLES LE CBNBL A PARTICIPÉ EN HAUTE-NORMANDIE

Date	Nature de la réunion
09/01	Grenelle des pays de l'Estuaire de la Seine
14/01 24/02 21/04 15/06 15/09	Projet « Stratégie d'adaptation du littoral au changement global »
10/03	Réunion technique concernant l'inventaire des zones humides du lit majeur de l'Yères
21/10	Réunion CSNHN de mise en cohérence des bases de données
18/03	Observatoire régional de la biodiversité : comité technique de pilotage
06/05	Participation à la réunion pour la mise en place d'une politique de gestion des espèces invasives avec le département de l'Eure
23/01 13/03 01/04 24/09	participation aux réunions organisées par le GIP Seine-aval

Documents de référence

CORNIER, T., TOUSSAINT, B. & MORA, F., 2010. - Guide des arbres et arbustes en région Nord-Pas de Calais dans le cadre des projets relatifs à la mise en œuvre de la politique régionale de Trame verte et bleue., Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil régional Nord-Pas de Calais, 44 p. Bailleul.

☞ fiches projets

Financement

Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseil général de la Somme, Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais et Ville de Bailleul.

Partenaires techniques et scientifiques

- Direction environnement (DE) et Direction des territoires (DT) du Conseil régional Nord-Pas de Calais.
- Animateurs des SAGE (collectivités territoriales ou leurs regroupements, Parcs naturels régionaux).
- Animateurs des SCOT (collectivités territoriales ou leurs regroupements).
- ONF Nord – Pas de Calais et Picardie.
- CRPF Nord-Pas de Calais – Picardie.
- Parc naturels régionaux de l'Avesnois, de Scarpe-Escaut, des caps et marais d'Opale.
- CPIE Val d'Authie.
- Syndicat mixte d'aménagement de la basse vallée de la Canche.
- Institution interdépartementale Nord-Pas de Calais pour l'aménagement de la vallée de la Sensée.
- Union des syndicats d'assainissement du Nord (USAN).
- Syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion des eaux de l'Aa (SmageAa).
- 7ème section de Wateringues.
- DREAL Nord-Pas de Calais, service des milieux aquatiques (Service Préservation des milieux et prévention des pollutions).
- Association interdépartementale d'aménagement et de gestion de la basse-vallée de l'Authie.
- Chambre régionale d'agriculture de Picardie.
- Syndicat mixte Baie de Somme Grand littoral picard.
- Bureaux d'études accompagnant les démarches des départements et de la Région.
- Parc SAMARA.
- Conservatoire des sites naturels de Picardie.
- Association des amis de l'Abbaye de Vauclair.
- Groupe d'étude des milieux littoraux et estuariens.

Perspectives

A l'échelle du territoire d'agrément

- Concertation interrégionale avec les Conseils régionaux et les DREAL pour une meilleure coordination et une synergie des actions menées dans chaque région.
- Poursuite de la réflexion avec les Conseils régionaux et les DREAL pour envisager des dispositifs de suivi de la biodiversité, notamment dans le cadre des changements globaux et de la mise en œuvre de la Trame verte et bleue nationale, à décliner au niveau régional.

En région Nord-Pas de Calais

- Poursuite de l'assistance à la Région Nord-Pas de Calais, notamment pour la déclinaison territoriale et l'accompagnement des projets de la Trame verte et bleue.
- En 2010, concours à l'établissement de listes d'arbres et d'arbustes et de mélanges de graines pour des ensemencements d'espaces prairiaux dans le cadre d'opérations diverses de renaturation en lien avec la Trame verte et bleue de la région Nord – Pas de Calais et établissement d'une première version de cahier des charges pour aider les collectivités et les bureaux d'études à mieux concevoir leurs projets (respect de l'origine des espèces, des réglementations en vigueur, adaptation des plantes à leur environnement...).
- Accompagnement des Conseils généraux dans le cadre de la gestion des bords de routes et de leurs abords.

En région Picardie

- Partenariat spécifique à rechercher avec certaines structures pour développer les échanges en vue d'une prise en compte optimale des objectifs de gestion de la biodiversité et de conservation du patrimoine végétal (SMBSGLP...).
- Accompagnement du Conseil régional de Picardie dans la mise en oeuvre de sa stratégie de préservation de la biodiversité et sa démarche d'observatoire de la biodiversité.
- Accompagnement des Conseils généraux de l'Aisne, de l'Oise et de la Somme dans la mise en oeuvre de leurs schémas des Espaces naturels sensibles.
- Élaboration d'une convention pour la participation à la gestion du jardin botanique de l'abbaye de Vauclair.

En région Haute-Normandie

- Poursuite de l'accompagnement du Conseil régional de Haute-Normandie dans sa démarche d'observatoire de la biodiversité.

Fiche projet n° 458008

Suivi du patrimoine écologique des sites du Conservatoire du littoral : réalisation de l'état des lieux 2007-2008 pour les régions Nord-Pas de Calais, Picardie et Haute-Normandie

Objectifs : valoriser les données déjà recueillies lors du précédent inventaire réalisé en 1995 et construire un système durable de connaissance et de suivi en vue de s'inscrire dans la démarche ministérielle du « Système d'information sur la nature et les paysages » (SINP).

Territoire : façade littorale du territoire d'agrément.

Durée : 9 mois (2008-2009).

Équipe : Françoise DUHAMEL (chef de projet), Caroline FARVACQUES, Benoît TOUSSAINT, Jean-Christophe HAUGUEL, Philippe HOUSSET, Guillaume BERTHO, Alexis DESSE.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Mise au point méthodologique et organisation scientifique de la mission avec les autres partenaires.
Réunion de coordination et de mise en commun des difficultés pour une approche cohérente et homogène à l'échelle du territoire national (réunions du 1/02/08, du 26/06/08 et du 16/10/08), avec les autres opérateurs « flore-habitats » (CBN) et « faune » (LPO et Conservatoire du littoral) de ce projet.
- Elaboration de listes de référence pour les espèces végétales et les habitats d'intérêt patrimonial de chaque région concernée.
Sélection des listes d'espèces végétales déterminantes de ZNIEFF pour chaque région, ce choix initialement décidé en commun n'ayant finalement pas été retenu par les autres opérateurs du fait de fortes disparités dans leurs listes, selon les régions, car cet inventaire toujours en cours de modernisation a démarré dès 1996 pour certains territoires.
- Elaboration de listes d'espèces « exogènes envahissantes » par région et à l'échelle du territoire d'agrément en vue de la constitution d'une liste nationale.
Sélection des listes régionales d'espèces invasives avérées ou potentielles soit :
 - 34 taxons invasifs avérés et 22 potentiels dans le Nord-Pas de Calais
 - 27 taxons invasifs avérés et 28 potentiels en Picardie
 - 19 taxons invasifs avérés et 36 potentiels en Haute-Normandie
 Les taxons vraiment concernés et posant problème sur les sites du Conservatoire du littoral ont été précisés sur les fiches descriptives de chaque site en 2009.
- Recueil et synthèse des données flore-habitats pour l'ensemble des sites du Conservatoire du littoral compris dans le périmètre d'étude (sites de l'enquête 1995 et nouveaux sites opérationnels).
 - Extraction des données flore disponibles dans Digitale et affectation aux périmètres des sites fournis par le Conservatoire du littoral, après validation des données incluses seulement pro-parte dans ces périmètres.
 - Saisie complémentaire de très nombreuses données floristiques, soit disponibles à Bailleul mais non intégrées dans Digitale depuis 2005, soit nouvelles suite à la récupération d'études et de plans de gestion, en particulier pour la Haute-Normandie.
 - Recherche des documents et travaux réalisés sur les sites du Conservatoire du littoral et non présents à la BBPF.
 - Recueil et saisie des données sur les habitats dans l'application informatique développée par le MNHN.

- Finalisation de la mission durant le 1^{er} semestre 2009 avec :
 - ✓ synthèse par site des données flore-habitats permettant d'évaluer la valeur patrimoniale et le niveau de connaissance actuel de chacun des sites du Conservatoire du littoral à l'échelle du territoire d'agrément ;
 - ✓ analyse de l'évolution de la connaissance et de la prise en compte du patrimoine végétal au sein des terrains du Conservatoire du littoral et ce, au regard des enjeux de conservation spécifique des habitats et des espèces végétales les plus menacées sur cette frange littorale ;
 - ✓ proposition d'orientations stratégiques en terme d'extension/acquisition de sites d'une part et d'autre part, pour un suivi permanent de l'évolution de la biodiversité et du patrimoine flore-habitats de ces espaces.

Participation à l'élaboration d'un cahier des charges national pour la réalisation des plans de gestion et des études préalables des sites du Conservatoire du littoral en vue d'améliorer la qualité et la pertinence des informations recueillies sur les habitats, la flore et la faune, ceci au vu des résultats mitigés apportés par le dépouillement et l'analyse des documents existants

Réunions de coordination et de finalisation de la mission, avec les autres opérateurs « flore-habitats » (CBN) et « faune » (LPO et Conservatoire du littoral) de ce projet, les 18 février et 28 mai 2009 à Paris.

Documents de référence

HENDOUX, F., BOULLET, V., GÉHU, J.-M. & DUHAMEL, F., 1993. - Synthèse sitologique sur les propriétés du Conservatoire du Littoral de St-Brieux à la frontière belge- 1 pochette comprenant : 14 fiches ; 45 planches photos ; Nord/Pas-de-Calais : 14 fiches ; Nord/Pas-de-Calais : 4 fiches ; Haute-Normandie : 6 fiches ; Basse-Normandie : 24 fiches ; Basse-Normandie : 10 fiches ; Picardie : 6 fiches ; Bretagne : fiches. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conservatoire du littoral. Bailleul.

DUHAMEL, F., FARVACQUES, C., TOUSSAINT, B., HAUGUEL, J.-C. & HOUSSET, P., 2009.- État des lieux de la biodiversité remarquable des sites du Conservatoire du littoral situés sur le territoire d'agrément du Conservatoire botanique national de Bailleul (Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Haute-Normandie). 2 vol. : a : 118 p., b (annexes) : non paginé. Centre régional de phytosociologie/Conservatoire botanique national de Bailleul pour le Conservatoire du littoral de Rochefort. Bailleul.

Financement

Conservatoire du littoral de Rochefort, développement d'appui à la gestion et à l'évaluation
→ 15 535 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Conservatoire du littoral.

Conservatoire botanique national de Brest.

Conservatoire botanique national de Porquerolles.

Conservatoire botanique national de Corse.

Ligue de protection des oiseaux (LPO) pour la faune et la partie flore-habitats de Charente-Maritime.

Muséum national d'histoire naturelle, service du patrimoine naturel, pour le développement de l'application informatique de saisie en ligne.

Perspectives

- Développement d'un partenariat pérenne avec le Conservatoire du littoral de Rochefort et ses délégations ainsi qu'avec les gestionnaires des terrains acquis, pour assurer la valorisation et la mise à jour de la base de données constituée dans le cadre de ce projet.
- Actions communes à négocier et mettre en œuvre avec les CBN concernés par une façade maritime pour améliorer la connaissance floristique et, surtout, phytosociologique des habitats littoraux de ces sites, en vue d'une analyse plus fine et plus cohérente pour le prochain état des lieux de ce patrimoine végétal, particulièrement original et de plus en plus menacé par les activités humaines croissantes en bord de mer et par les changements climatiques en cours (érosion côtière, abaissement des nappes phréatiques superficielles...).

Fiche projet n° 469010

Observatoire de la biodiversité du Nord-Pas de Calais

Objectif : mise en place de l'Observatoire de la biodiversité du Nord-Pas de Calais pour janvier 2010 (détermination des indicateurs, recherche de financements...).

Territoire : Nord-Pas de Calais.

Durée : 2009 à 2011.

Équipe : Jean-Marc VALET, Blandine DETHOOR, Lou DENGREVILLE (chef de projet) ; Frédéric HENDOUX, Françoise DUHAMEL, Alexis DESSE (groupes de travail en amont).

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Recherche et obtention des financements pour la mise en place de l'Observatoire de la biodiversité du Nord-Pas de Calais (Constitution d'un dossier FEDER et réalisation des dossiers de demande de subvention auprès de la DREAL et du Conseil régional du Nord-Pas de Calais).
- Recherche d'indicateurs et prises de contact auprès des différents fournisseurs de données naturalistes du Nord-Pas de Calais (validation des indicateurs par les producteurs).
- Sélection des indicateurs 2010 par les groupes de travail de l'Observatoire et validation par le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (révision des documents de synthèse, corrections, réunions...).
- Recherche d'un schéma de fonctionnement, établissement de plusieurs scénarios (validation Comité opérationnel et Comité opérationnel).
- Rédaction de la Charte pour une adoption par les partenaires courant 2010 (relectures, corrections et réunions...).
- Préparation de la conférence de presse du 14 janvier 2010 (dossier presse, invitations, communiqué, préparation technique...).
- Constitution de l'équipe : recrutement d'un chargé de mission scientifique et d'un chargé de communication.

Financement pour 2010-2011

DREAL Nord-Pas de Calais	→	107 728,98 €
Conseil régional Nord -Pas de Calais	→	107 730 €
FEDER	→	215 456 €

Partenaires techniques et scientifiques

- **Comité de pilotage et Comité opérationnel :** DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional Nord-Pas de Calais, Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais, Groupe ornithologique et naturaliste du Nord-Pas de Calais.
- **Comité scientifique :** Conseil scientifique régional du patrimoine naturel.
- **Groupes de travail :** DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional Nord-Pas de Calais, Conseil général du Pas-de-Calais, Direction régionale de l'agriculture et de la forêt, Espaces naturels régionaux, Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais, Groupe ornithologique et naturaliste du Nord-Pas de Calais, Agence de l'eau Artois-Picardie, Université catholique de Lille, USTL, Centre régional de la propriété forestière, Chambre d'agriculture du nord, Fédération régionale des chasseurs, Office national des forêts, Parcs naturels régionaux...

Perspectives 2010

- Mise en route de l'Observatoire de la biodiversité au 1er janvier 2010.
- Signature de la Charte.
- Inauguration 2^{ème} trimestre 2010.
- Conférence de presse 3^{ème} trimestre 2010.
- Publication d'une brochure.

Fiche projet n° 492009

Diagnostic et évaluation patrimoniale de la flore et des habitats naturels du territoire de révision de la charte du Parc naturel régional des caps et marais d'Opale

Objectifs : dans le cadre de la révision de sa charte, le Parc naturel régional des caps et marais d'Opale a confié au Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul une mission de diagnostic et d'évaluation patrimoniale de la flore et des habitats naturels présents à l'intérieur du territoire de révision.

Territoire : territoire de révision de la charte du Parc naturel régional des caps et marais d'Opale (158 communes).

Durée : avril à septembre 2009.

Équipe : Christophe BLONDEL (chef de projet), Françoise DUHAMEL, Benoît TOUSSAINT, Franck BEDOUET, Thierry CORNIER, Vanessa SELLIN, Guillaume BERTHO, Alexis DESSE, Marjorie GUILLON, Virginie DEPIERRE.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Bibliographie des études et publications.
- État des lieux de la pression de prospection.
- Synthèse de l'historique de l'étude de la flore et de la végétation.
- Inventaire des espèces végétales.
- Liste des espèces végétales inscrites sur la liste rouge régionale.
- Liste des espèces végétales déterminantes de ZNIEFF.
- Liste commentée des espèces de la Directive « Habitats-Faune-Flore ».
- Synthèse sur l'état des connaissances des habitats naturels, en spécifiant les habitats de la Directive recensés.
- Analyse des données et évaluation de l'état écologique (bilan général) du territoire.
- Possibles indicateurs à mettre en place pour suivre la qualité patrimoniale des cœurs de nature et des trames écologiques ou les pistes de recherche nécessaires pour les identifier.
- Leviers d'amélioration de la connaissance et de la préservation du patrimoine naturel.

Résultats obtenus en 2009

- Grande richesse floristique et phytocœnotique du territoire de révision de la charte du Parc naturel régional des caps et marais d'Opale.
- Plus de 1300 taxons de plantes vasculaires ont été recensés, soit de l'ordre de 80 % de la flore régionale. Parmi ces taxons, 469 sont considérés comme d'intérêt patrimonial.
- Le territoire d'étude abrite de manière certaine 323 associations végétales ainsi que 144 autres dont la présence est possible, mais non certaine. Parmi ces habitats, 257 associations végétales peuvent être rattachées à des habitats génériques relevant de la directive européenne « Habitats-Faune-Flore ». Certaines sont d'ailleurs considérées comme endémiques et sont donc d'un intérêt patrimonial majeur.
- Cependant, le territoire n'est pas homogène tant dans sa diversité que dans la connaissance dont il bénéficie. Certains secteurs sont particulièrement riches et font l'objet de mesures de protection, de gestion et de suivis (littoral, landes, marais...), tandis que d'autres, correspondant pour certains, plus à une "nature ordinaire", sont insuffisamment connus.

Documents de référence

BLONDEL, C., DUHAMEL, F., TOUSSAINT, B., BEDOUET, F. & CORNIER, T., 2009. - Diagnostic et évaluation patrimoniale de la flore et des habitats naturels du territoire de révision de la charte du Parc naturel régional des caps et marais d'Opale. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Parc naturel régional des caps et marais d'Opale, 135 p. Bailleul.

Financement

Convention de prestation du Syndicat mixte du Parc naturel régional des caps et marais d'Opale → 9 668 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Parc naturel régional des caps et marais d'Opale (Pierre LEVISSE).

Perspectives

Intégration de ces éléments dans la procédure de révision de la charte du Parc naturel régional des caps et marais d'Opale et dans la politique future du PNR en matière de préservation de la biodiversité, d'aménagement du territoire et d'amélioration des connaissances du patrimoine naturel.

Fiche projet n° 598708

Forêts remarquables du département du Nord

Objectif : déterminer et hiérarchiser, sur la base des données existantes et à dire d'expert, l'intérêt floristique et phytocénologique des forêts du département du Nord.

Territoire : département du Nord.

Durée : avril 2008 à novembre 2009.

Équipe : Christophe BLONDEL (chef de projet), Françoise DUHAMEL, Benoît TOUSSAINT, Thierry CORNIER, Emmanuel CATTEAU, Guillaume BERTHO, Vanessa SELLIN, Frédéric HENDOUX.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Extraction des données floristiques (DIGITALE) présentes à l'intérieur des polygones forestiers issus de la BD CARTO de l'IGN.
- Analyse de la pression de prospection.
- Évaluation de l'intérêt patrimonial des forêts et essai de hiérarchisation sur la base des données floristiques extraites et à dire d'expert pour les habitats.
- Rédaction d'un rapport de synthèse.

Résultats

- 10 666 données floristiques extraites à l'intérieur des 568 polygones identifiés, dont 905 données correspondant à des espèces d'intérêt patrimonial.
- 136 polygones présentent au moins une espèce d'intérêt patrimonial.
- 24 polygones présentent des habitats considérés comme de très grand intérêt patrimonial régional.
- Les forêts les plus intéressantes sont celles situées dans l'Avesnois ainsi que les forêts domaniales.
- Plus les forêts sont grandes, plus l'intérêt patrimonial est élevé.
- 291 polygones – soit plus de la moitié de ceux étudiés – ne renferment aucune donnée floristique, ce qui traduit une connaissance très partielle des forêts du département du Nord, en particulier pour les massifs privés et de petite taille.

Remarque : le temps limité dévolu à cette mission a engendré plusieurs contraintes méthodologiques qui ne sont pas sans conséquences sur les résultats et les analyses. Ainsi, ce travail a été réalisé en grande partie à partir des données floristiques déjà intégrées dans DIGITALE et entièrement présentes à l'intérieur des polygones forestiers de la BD CARTO. Les données non intégrées dans DIGITALE ainsi que celles partiellement présentes à l'intérieur de ces polygones n'ont donc pas été prises en compte. De plus, l'affectation du qualificatif "forestier" à certains polygones pourrait parfois être discutée, ainsi que leurs contours qui sont relativement imprécis.

Documents de référence

BLONDEL, C., DUHAMEL, F., TOUSSAINT, B. & CORNIER, T., 2009. – Essai de hiérarchisation de l'intérêt floristique et phytocénologique des forêts du département du Nord. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Nord, 84 p. Bailleul.

Financement

Mission du programme d'activités 2008 soutenu par le Conseil général du Nord → 4 224 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Conseil général du Nord (Service espaces naturels : Guillaume LEMOINE).

Perspectives

- Essai de préservation des forêts présentant le plus grand intérêt patrimonial.
- Meilleure connaissance à développer pour les forêts dont les données flore-habitats sont insuffisantes, voire inexistantes.

Fiche projet n° 471 009

**Diagnostic floristique et phytosociologique de la forêt domaniale de
Flines-lès-Mortagne (59)
Évaluation de la sensibilité des espèces végétales et des végétations
hygrophiles d'intérêt patrimonial**

Objectif : état des lieux du patrimoine floristique et phytocénotique menacé par un projet frontalier [création d'un centre de glisse à Antoing (commune belge limitrophe)], consommant une importante quantité d'eau et risquant donc d'abaisser le niveau de la nappe phréatique de la forêt), et proposition de mesures de gestion conservatoire.

Territoire : Forêt domaniale de Flines-lès-Mortagne (commune de Flines-lès-Mortagne 59).

Durée : 1 an (2009).

Équipe : Franck BEDOUET (chef de projet), Benoît TOUSSAINT, Françoise DUHAMEL, Vanessa SELLIN, Marjorie GUILLON, Virginie DEPIERRE.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Inventaire floristique et typologie phytosociologique des habitats menacés par le projet.
- Analyse patrimoniale de la flore et des végétations.
- Cartographie des espèces d'intérêt patrimonial.
- Propositions de mesures de gestion conservatoire.

Cinq végétations présentant un réel intérêt patrimonial ont été identifiées dont quatre sont menacées par le projet :

- ✓ l'Ourlet à Fougère-femelle et Blechne en épi (*Athyrio filicis-feminae* - *Blechnetum spicantis*) ;
- ✓ le Groupement à *Carex canescens* et *Agrostis canina* rattaché au *Juncion acutiflori* ;
- ✓ la Prairie naturelle à Jonc à tépales aigus et Molinie bleue (*Juncus acutiflori* - *Molinietum caeruleae*) ;
- ✓ la Boulaie à Blechne en épi (*Blechno spicantis* - *Betuletum pubescentis*).

La cinquième végétation relève du système mésophile : Lande fragmentaire à Callune et Canche flexueuse (cf. *Sieglingio decumbentis* - *Callunetum vulgaris*).

Douze taxons d'intérêt patrimonial ont été observés :

- ✓ deux taxons sont menacés d'extinction, très rares, le premier étant protégé en région Nord-Pas de Calais : Osmonde royale (*Osmunda regalis*) et Laïche blanchâtre (*Carex canescens*) ;
- ✓ deux taxons vulnérables et rares dont le premier est protégé en région Nord-Pas de Calais : Laïche à deux nervures (*Carex binervis*) et Ornithope délicat (*Ornithopus perpusillus*) ;
- ✓ sept taxons quasi menacés, rares à peu communs, les deux premiers cités étant protégés en région Nord-Pas de Calais : Maïanthème à deux feuilles (*Maianthemum bifolium*), Myrtille (*Vaccinium myrtillus*), Blechne en épi (*Blechnum spicant*), Callune commune (*Calluna vulgaris*), Laïche noire (*Carex nigra*), Jonc à fleurs aiguës (*Juncus acutiflorus*) et Saule à oreillettes (*Salix aurita*) ;
- ✓ un taxon de préoccupation mineure, très rare en Nord-Pas de Calais : Cardaminopside de Haller (*Cardaminopsis halleri*).

Parmi ces taxons, les plus menacés par une évolution des conditions écologiques stationnelles, par ordre décroissant de leur niveau d'intérêt patrimonial, sont : *Osmunda regalis*, *Carex*

canescens, *Carex binervis*, *Salix aurita*, *Vaccinium myrtillus*, *Carex nigra*, *Blechnum spicant* et *Juncus acutiflorus*.

Document de référence

BEDOUET, F., TOUSSAINT, B. & DUHAMEL, F., 2009. –. Diagnostic floristique et phytosociologique de la forêt domaniale de Flines-lès-Mortagne (59). Évaluation de la sensibilité des espèces végétales et des végétations hygrophiles d'intérêt patrimonial. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Nord-Pas de Calais, 59 p. Bailleul.

Financement

DREAL Nord-Pas de Calais → 5.839 €

Partenaires techniques et scientifiques

Office national des forêts.

Perspectives

- Gestion conservatoire par l'ONF des éléments d'intérêt patrimonial majeur du site. Suivi et évaluation (si le projet se réalise) des préconisations formulées.

Fiche projet n° 599059

**Accompagnement des services du Conseil général du Nord pour
l'aménagement et la gestion différenciée des bords de route.
Cas des contournements de Cambrai et Cantin**

Objectifs

- Recherches bibliographiques sur la gestion différenciée et la renaturation des bords de route et de leurs dépendances.
- Bilan des données et complément d'inventaire de la flore vasculaire et des principales végétations présentes dans le secteur concerné par le projet, en particulier au niveau du Bois de la Folie.
- Participation aux réunions de concertation avec différents services.
- Rédaction d'un document de préconisations générales.

Territoire : Tronçons de routes départementales correspondant au contournement de Cambrai (en cours d'aménagement) et au futur contournement de Cantin.

Durée : de mars 2009 à décembre 2009.

Équipe : Frédéric MORA (chef de projet), Thierry CORNIER, Benoît TOUSSAINT, Vanessa SELLIN et Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Visites de terrain de mars à octobre.
- Localisation de deux taxons d'intérêt patrimonial (*Scirpus sylvaticus* et *Lathyrus tuberosus*).
- Typologie des bermes routières aménagées ou dont l'aménagement est prévu.
- Diagnostic écologique (flore et végétation) des bermes déjà ensemencées, des bassins de rétention des eaux pluviales en service et évaluation des potentialités de développement pour la flore et la végétation sur les secteurs dont l'aménagement est en cours ou projeté.
- Propositions d'aménagement et de gestion écologiques :
 - ❖ compositions des semis ou sur-semis par catégorie de bordure routière (nature du sol, humidité, pente) ;
 - ❖ compositions des haies et bosquets à planter ;
 - ❖ profils de berges à restaurer selon la hauteur initiale de la berge et plantations d'hélophytes ;
 - ❖ modes d'entretien par fauche différenciée ;
 - ❖ propositions d'aménagement et de gestion écologiques.
- Participation à des réunions de concertation avec les services techniques de la Direction générale chargée de l'enseignement, du patrimoine et des infrastructures.
- Rédaction d'un document de synthèse des éléments à prendre en compte pour la rédaction d'un Cahier des clauses techniques particulières.

Documents de référence

MORA, F., CORNIER, T., VALET, J.-M. & SELLIN, V., 2009. - Accompagnement des services du Conseil général du Nord pour l'aménagement et la gestion différenciée des bords de route. Cas des contournements de Cambrai et Cantin. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Nord, 58 p., Bailleul.

Financement

Mission du programme d'activité 2009 soutenu par le Conseil général du Nord → 9 302 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Services techniques de la Direction générale chargée de l'enseignement, du patrimoine et des infrastructures, du Conseil général du Nord.

Perspectives

- Assistance pour le repérage de sites de récolte de semences sauvages et la mise en œuvre des semis pour le cas du contournement de Cantin.
- Accompagnement pour la mise en place et la réalisation des suivis de l'évolution de la végétation issue de ces semis.

Fiche projet n° 629029

Réflexions méthodologiques pour la mise en place d'un protocole de suivi de la gestion différenciée des bords de route du département du Pas-de-Calais

Objectifs : élaborer un protocole de suivi de la gestion différenciée des bords de routes gérés par le Conseil général du Pas-de-Calais.

Territoire : département du Pas-de-Calais, bords des routes gérés par le Conseil général du Pas de Calais, soit 6 200 km.

Durée : avril 2009 – janvier 2010.

Équipe : Christophe BLONDEL (chef de projet), Thierry CORNIER, Marjorie GUILLON, Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et des résultats obtenus en 2009

- Recherches bibliographiques et recueil d'expériences de suivis de gestion différenciée de bords de route dans d'autres territoires nationaux et internationaux.
- Réflexions sur les différents types de protocoles pouvant être mis en place, cela en fonction des objectifs à atteindre et des moyens de chacun des partenaires (CRP/CBNBL, CG 62).
- Proposition d'un protocole essentiellement basé sur le suivi de secteurs présentant déjà un intérêt écologique, en intégrant également quelques secteurs de plus faible intérêt.
- De plus, avec l'accord de la Direction du Réseau territorial, quelques tronçons expérimentaux ponctuels pourront faire l'objet de fauche exportatrice, ce qui permettra de comparer les résultats de cette gestion avec la fauche tardive non exportatrice pratiquée actuellement.
- Définition de secteurs pressentis pour mettre en place les placettes de suivi.

Documents de référence

BLONDEL, C., CORNIER, T. & VALET, J.-M., 2010. – Réflexions méthodologiques pour la mise en place d'un suivi de la gestion différenciée des bords de route du département du Pas-de-Calais. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais, 54 p. Bailleul.

Financement

Mission du programme d'activités 2009 soutenu par le Conseil général du Pas-de-Calais → 6 618 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Conseil général du Pas-de-Calais : Jean-Marc DUMORTIER (Directeur du Réseau territorial, Pôle des Infrastructures, des Transports et du Patrimoine Départemental), Vincent THELLIER (Chef du Service de la Maintenance du Réseau Routier), Dorine ALLART (Chef du service Espaces naturels départementaux, Direction de l'aménagement foncier et du développement durable), Gautier BAILLY (Chargé de mission Agenda 21)

Perspectives

Mise en place du protocole sur le terrain en 2010, soit 2 ans après le début de la gestion différenciée par le Conseil général du Pas de Calais. Il n'y a donc pas d'état initial de la végétation avant cette gestion.

Fiche projet n° 629019

Guide de gestion différenciée des bords de route

Objectifs : réalisation d'un guide sur la gestion différenciée des bords de routes départementales à l'usage des agents techniques d'entretien des routes.

Pour ce faire, les propositions doivent être compatibles avec les objectifs définis par l'Agenda 21 départemental et elles doivent être présentées sous forme de fiches techniques accessibles aux agents de terrain.

Territoire : réseau des routes départementales du Pas-de-Calais.

Durée : d'avril 2009 à janvier 2010.

Équipe : Frédéric MORA (chef de projet), Christophe BLONDEL, Doriane LENNE, Thierry CORNIER, Benoît TOUSSAINT et Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Recherches bibliographiques sur les modes de gestion différenciée de bords de routes.
- Réunion de coordination avec la Direction du réseau territorial et celle de l'aménagement foncier et du développement durable, du Conseil général du Pas-de-Calais.
- Rédaction d'un guide sous forme de fiches thématiques par mode de gestion différenciée. Exemples de thèmes abordés : les précautions préalables avant tout aménagement ou opération d'entretien, la fauche tardive sans exportation, la végétalisation des bernes routières, les plantations et leur entretien, la gestion des plantes exotiques envahissantes, l'information du public, etc.
- Réalisation d'une ébauche de poster pédagogique à l'usage des agents techniques, rappelant les principaux principes de la gestion différenciée des bordures routières.
- Conclusion ouvrant la discussion sur la pertinence des différents modes de gestion différenciée par la fauche (limite de la fauche tardive simple déjà mise en œuvre sur l'ensemble du réseau départemental depuis 2008 ; intérêt, sauf exception, de la fauche annuelle exportatrice pour les végétations d'intérêt patrimonial de bords de route).

Documents de référence

MORA, F., BLONDEL, C., LENNE D., CORNIER, T., TOUSSAINT, B. & VALET, J.-M., 2010. – Guide de gestion différenciée des bords de route. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais, 118 p., Bailleul.

Financement

Programme d'activités 2009 soutenu par le Conseil général du Pas-de-Calais → 4705 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Direction du réseau territorial du Conseil général du Pas-de-Calais et Direction de l'aménagement foncier et du développement durable (Service des espaces naturels départementaux).

Perspectives

- Intégration de certaines recommandations (listes d'espèces, modes opératoires) dans la brochure « Voir la route autrement » en cours de réalisation par le Conseil en architecture, urbanisme et environnement du Pas-de-Calais.
- Mise en place d'un suivi de l'évolution de la végétation gérée selon différents modes de fauche (fauche tardive simple, fauche exportatrice).

Fiche projet n° 445008

Étude sur les conséquences possibles du changement climatique sur la flore et la végétation de l'estuaire de la Seine

Objectifs : participation à l'expertise pluridisciplinaire (climatologie, hydrologie, morphodynamique, qualité de l'eau, microbiologie, hydrobiologie, ornithologie, économie, sociologie, prospective, flore et végétation, etc.) soutenue par le GIP Seine-Aval : « Les effets du changement climatique dans le contexte des changements globaux. Expertise collective sur l'estuaire de Seine ».

Territoire : estuaire de la Seine.

Durée : hiver 2008 – mars 2010.

Équipe : Thierry CORNIER (chef de projet), Clémence SALVAUDON, Antoine TRESCA, Guillaume BERTHO, Philippe HOUSSET, Frédéric HENDOUX.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus

- Recherche et synthèse bibliographique globale sur les changements climatiques, sur l'estuaire de la Seine (approche géographique), sur la flore et les végétations vasculaires (approche thématique).
- Délimitation de compartiments bio-hydriques de l'estuaire de Seine susceptibles d'avoir un comportement différent dans le cadre des changements climatiques.
- Réflexion sur une méthodologie pour tester certains scénarii de changements climatiques.
- Participation au séminaire de lancement de l'expertise collective (juin 2008), à quatre réunions thématiques du groupe d'experts de janvier à juin 2009 et au séminaire de restitution Seine-Aval en septembre 2009.
- Rédaction d'une note de synthèse sur le volet flore et végétation reprenant l'essentiel du travail réalisé par le Conservatoire botanique national de Bailleul.
- Relectures et corrections du document de synthèse rédigé par le groupe d'experts.

En 2009

- Mise en perspective des différentes menaces sur la flore et la végétation liées aux changements climatiques (réchauffements, régime des pluies, augmentation du niveau d'eau, augmentation de la salinité...).
- Établissement de listes d'espèces végétales menacées (CR, EN) présentes au niveau de l'estuaire et potentiellement très sensibles aux changements climatiques selon les diverses modalités.
- Test d'une méthode pour mettre en évidence des phénomènes de destruction directe par submersion (partie aval de l'estuaire).

Documents de référence

SALVAUDON, C., 2008. – Étude des impacts potentiels des changements climatiques sur la flore et la végétation dans l'estuaire de la Seine. Mémoire de fin d'études pour l'obtention du Diplôme d'agronomie approfondie, Agrocampus Ouest, Rennes, CRP/CBN Bailleul, 42 p. + annexes.

CORNIER, T., 2009. - Les effets du changement climatique dans le contexte des changements globaux. Expertise collective sur l'estuaire de Seine. Synthèse sur le thème flore et végétation. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 9 p. Bailleul.

Financement

GIP Seine-Aval : 11 993,51 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Université de Rouen (Laboratoire de géologie), GIP Seine-Aval (Nicolas BACQ).

Perspectives

- Développement éventuel d'une action de recherche sur les changements climatiques (Seine-Aval IV) à partir de 2011.
- Expérience à valoriser éventuellement sur d'autres entités géographiques du territoire d'agrément.

CA 237349

ANIMATION D'UN RÉSEAU DE VEILLE ET D'ALERTE SUR LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (EEE)

Objectifs

- Recueillir et diffuser les informations relatives aux espèces exotiques envahissantes.
- Conseiller les partenaires techniques impliqués dans la lutte contre ces plantes.

Territoire : territoire d'agrément.

Durée : permanente.

Équipe : Jean-Christophe HAUGUEL, Aymeric WATTERLOT, Vincent LEVY, Benoît TOUSSAINT, Philippe HOUSSET, Franck BEDOUET, Julien BUCHET, Frédéric HENDOUX.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Animation du réseau de surveillance des espèces végétales invasives en Picardie.
- Poursuite des activités pour le réseau d'alerte sur les plantes aquatiques invasives initié en 2004 avec les Voies navigables de France (Nord-Pas de Calais).
- Informations diverses sur ce thème (sollicitations de nombreux partenaires ou de particuliers).

Malgré l'émergence, au niveau national, d'une nouvelle politique visant à la coordination des actions et à la mutualisation des expériences de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (EEE), [nouvelle appellation retenue pour les espèces dites antérieurement « invasives »] et le souhait du MEEDDM que la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux soit la tête de pont de cette politique pour la flore, le décalage des embauches (un emploi spécifique financé pour cette mission à la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux) n'a pas permis d'évolution significative de la stratégie actuelle au niveau interrégional.

En effet, en dehors de la région Picardie, on notera encore en 2009 l'absence d'une intervention ciblée et coordonnée sur les plantes invasives dans les deux autres régions du territoire d'agrément. L'intervention du CRP/CBNBI s'effectue donc en fonction des priorités et urgences qui émergent au fur et à mesure.

▪ Nord-Pas de Calais

- ✓ Réponse à une sollicitation de la Mairie de Merville sur la présence d'une population d'*Heracleum mantegazzianum* sur le territoire de cette commune.
- ✓ Réponse à une sollicitation relative à la prolifération de *Myriophyllum aquaticum* dans un étang privé à Steenvoorde.
- ✓ Relecture d'un document de communication de la Fédération régionale de la chasse sur les espèces végétales et animales « invasives » susceptibles d'être rencontrées dans les mares de chasse.
- ✓ Détermination d'échantillons transmis par une entreprise du Valenciennois.
- ✓ Transmission d'informations sur la répartition actuelle d'*Heracleum mantegazzianum* et *Hydrocotyle ranunculoides* à G. FRIED (Supagro/INRA Montpellier).

Le dossier INTERREG IV « Réseau d'alerte et gestion des plantes aquatiques invasives dans le bassin versant Lys-Scarpe-Escout (Projet InvAqua) » qui a été déposé en 2008 en partenariat

avec la Faculté universitaire des sciences agronomiques de Gembloux, l'Agence de l'Eau et les Voies navigables de France n'a pas été retenu.

- **Picardie**

Animation du réseau de surveillance des espèces végétales invasives en Picardie.
☞ **fiche projet.**

- **Haute-Normandie**

Suivi des plantes invasives dans l'Espace préservé du Grand port maritime du Havre ☞ **fiche projet.**

Bien qu'aucune mission officielle n'ait été demandée au CBNBI, un état plus précis de la situation a pu être dressé à l'occasion de diverses expertises de terrain et de l'inventaire floristique régional. En effet, l'identification et le constat de la présence de plusieurs espèces végétales invasives jusque-là inconnues ou considérées comme très localisées montrent que la situation est beaucoup plus préoccupante, en particulier pour les milieux aquatiques. Une coordination régionale serait là aussi nécessaire.

Documents de référence

☞ **fiches projets**

Financement

Conseil régional du Nord-Pas de Calais, MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie, DREAL Picardie, Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul, Port autonome du Havre, Agence de l'Eau Artois-Picardie.

Partenaires techniques et scientifiques

- MEEDDM
- Agence de l'eau Artois-Picardie
- DREAL Nord-Pas de Calais
- Voies navigables de France (Nord-Pas de Calais)
- Parcs naturels régionaux
- Fédération régionale de la chasse du Nord – Pas de Calais
- Fédérations de pêche du Nord et du Pas-de-Calais
- Structures animatrices de SAGE
- Mairies
- Maison de l'estuaire (Haute-Normandie)
- Pour la Picardie ☞ voir fiche projet.

Perspectives

- Poursuite et amplification de la mission en Picardie (voir fiche projet).
- Structuration du réseau dans le Nord – Pas de Calais.
- Mise en place d'une politique nationale coordonnée par la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux, avec définition de priorités, organisation des actions, mutualisation des connaissances et retours d'expériences afin d'optimiser les interventions au niveau régional et interrégional.

Fiche projet n° 239369

Information et animation courante du réseau de surveillance sur les espèces végétales invasives en Picardie

Objectif : recueil d'informations sur la localisation des plantes invasives et les impacts qu'elles génèrent sur les milieux naturels et sensibilisation des différents publics aux problèmes posés par les plantes invasives, en accompagnant notamment les gestionnaires d'espaces naturels dans la lutte contre ces espèces.

Territoire : Picardie.

Durée : permanente (depuis 2001).

Équipe : Aymeric WATTERLOT, Vincent LEVY, Jean-Christophe HAUGUEL, Benoît TOUSSAINT, Frédéric HENDOUX, Guillaume BERTHO, Vanessa SELLIN, Karine MESSENCE.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Connaissance et suivi des populations

- Animation du réseau d'observateurs.
- Centralisation des informations.
- Intégration des informations sous SIG et DIGITALE.
- Réalisation d'une cartographie des stations de Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*) dans la vallée de la Serre, préalable à la mise en œuvre d'opérations de lutte sur ce territoire.
- Réalisation d'une cartographie des stations de Berce du Caucase dans la Vallée de l'Aisne (Vailly-sur-Aisne, Ostel, Chavonne).
- Veille sur les espèces qui pourraient potentiellement être invasives sur le territoire picard.
- Analyse de la bibliographie et rédaction d'une fiche de synthèse sur le *Phytolacca* d'Amérique (*Phytolacca americana*).
- Mise en page des fiches de synthèse concernant les espèces végétales invasives les plus problématiques en région Picardie.
- Actualisation de la liste des taxons invasifs avérés, potentiels et à surveiller en région Picardie.
- Mise en place d'un protocole de suivi des chantiers de lutte contre les plantes invasives : réalisation d'une fiche spécifique.
- Prospections ciblées pour les populations de Berce du Caucase avec évaluation de la dynamique des populations suite aux chantiers de contrôle organisés en 2009.
- Nombreuses prospections suite aux appels de particuliers et de communes concernant des stations potentielles de Berce du Caucase : Vineuil Saint Firmin (Oise), Chauny (Aisne), Vadencourt (Aisne), Danizy (Aisne), Rougy (Aisne).
- Réalisation d'un diagnostic écologique sur la commune de Cerisy (Somme), plus particulièrement sur une partie du site Natura 2000 envahi par la Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*) et la Balsamine du Cap (*Impatiens capensis*).
- Expérimentation de différentes techniques concernant la gestion de la Berce du Caucase dans le département de l'Aisne, l'objectif étant, dans les années à venir, de tester l'efficacité des différents moyens de lutte.
- Mise en place avec le PNR Oise-Pays de France, le CRPF, l'APFFF et l'UPJV d'une étude concernant le Cerisier Tardif (*Prunus serotina*) et le *Phytolacca* d'Amérique dans l'Oise.
- Prise de contacts nationaux sur l'évolution des connaissances concernant les plantes invasives (répartition, biologie, menaces, problèmes posés) et sur le retour d'expériences de lutte menées dans les autres régions/pays afin de capitaliser le savoir et ce, en vue de le réinvestir en Picardie en fonction du contexte régional.

- Travail de hiérarchisation des espèces invasives, intégrant les impacts et la pertinence des moyens de lutte pour chacune d'entre elles, dans le Nord de la France, en vue de mettre en place des plans de lutte nationaux sur quelques xénophytes (travail coordonné par la Fédération nationale des CBN).
- Mise en forme des observations de plantes invasives réalisées lors des activités 2009.
- Conception de la photothèque concernant les plantes exotiques envahissantes.
- Transmission de la photothèque auprès de l'union régionale des CPIE dans le but d'entamer début 2010 la réalisation de supports de communication à destination des municipalités et ce, à l'échelle de la région Picardie.

Information et sensibilisation à destination du grand public et des professionnels de la gestion de l'environnement

- Prise de contacts avec la communauté de communes du Val de l'Aisne et de la communauté de communes Portes de la Thiérache pour sensibiliser les élus et les motiver dans le cadre de la lutte contre la Berce du Caucase.
- Réunion avec l'Union des syndicats de rivière, basé à Chivy-lès-Étouvelles, de manière à inciter les syndicats de rivière à prendre en compte la gestion de la Berce du Caucase sur le secteur de la Vallée de la Serre. Suite à cette réunion, l'Union des syndicats a présenté la problématique « plantes invasives » lors d'une réunion avec le syndicat intercommunal d'aménagement et de gestion de la Serre aval et de ses affluents ; les élus ont alors décidé d'ajouter une ligne budgétaire supplémentaire visant à la lutte contre la Berce du Caucase dans le cadre des plans d'entretien des rivières.
- Présentation de la problématique des plantes invasives lors de l'assemblée générale annuelle de la Fédération des pêcheurs de la Somme le 25 avril.
- Présentation de la problématique des plantes invasives au cours du Festival de l'Oiseau le 7 mai.
- Réunion de terrain avec la Fédération des pêcheurs de la Somme de manière à identifier les objectifs concernant les plantes invasives et la gestion menée sur les secteurs pêchés.
- Organisation et animation d'une journée de sensibilisation et de formation à la gestion des espèces invasives à Presles et Boves le 7 mai, avec le soutien de la Communauté de communes du Val de l'Aisne (18 personnes).
- Conférence sur les organismes invasifs réalisée durant l'assemblée générale de l'Association de protection des 3 forêts le 5 juin (35 personnes).
- Organisation d'une journée de sensibilisation auprès de l'équipe des piégeurs du département et de l'équipe technique de l'Agence fluviale et maritime du CG 80, le 17 juin (11 participants).
- Réception du Conseil général de l'Eure dans le but d'exposer la stratégie régionale de lutte contre les plantes invasives.
- Participation au Forum de l'Agence de l'eau à Compiègne avec tenue d'un stand présentant les espèces invasives de la région aux élus présents.
- Deux articles parus dans l'Aisne nouvelle ; un article paru dans l'Union concernant la Berce du Caucase ; un article dans Amiens Forum concernant l'Ailanthé glanduleux (*Ailanthus altissima*) ; un article dans le Journal des Amiénois concernant la Jussie à grandes fleurs.
- Sensibilisation au problème des plantes invasives à destination des techniciens de la voirie départementale de l'Oise le 17 novembre ;

Alerte/Gestion

- Réunion avec la communauté d'agglomération du Beauvaisis pour sensibiliser les élus locaux concernant la présence du Lagarosiphon élevé (*Lagarosiphon major*) dans les marais de Saint Just, puis contact avec le chef des services techniques de la ville de Beauvais (M. Ouin) dans le but de définir sur le terrain les endroits où seront placés les barrages filtrants (mise en place d'une stratégie de confinement des populations de Lagarosiphon élevé).

- Organisation avec la communauté de communes de l'Ouest Amiénois du chantier d'arrachage de la Jussie à grandes fleurs avec Concordia.
- Rédaction d'un cahier des charges et du plan d'actions vis-à-vis des plantes invasives et ce, dans le but de démarrer dès 2010 un contrat N2000 sur la propriété de M. COULLOCH dans les marais de Sacy (étroite collaboration avec le Conservatoire des sites naturels de Picardie).
- Suivi et contrôle du chantier d'arrachage de la Jussie à grandes fleurs dans la propriété de M. Verbecke dans les marais de Sacy, dans le cadre du contrat Natura 2000. Visite de terrain avec Mme BADSI (DDEA de l'Oise) afin de contrôler les travaux qui ont été réalisés dans le cadre du contrat N2000 (propriété de M. VERBEKE dans les marais de Sacy).
- Encadrement technique de l'intervention d'arrachage de la Berce du Caucase menée par les employés de la communauté de communes Pays de Thiérache sur la commune de Chaource (3 jours en juin).
- Encadrement technique du chantier de lutte contre le Berce du Caucase menée par une équipe d'insertion dans la vallée de la Serre (8 jours en juillet).
- Suivi des opérations de gestion de la Berce du Caucase dans la vallée de l'Aisne en juillet.
- Suivi du chantier d'arrachage de la Jussie à grandes fleurs en vallée de la Somme en juillet : 9 demi-journées d'arrachage réalisées avec un groupe de 14 personnes sur les communes de Picquigny et Belloy-sur-Somme.
- Réalisation de chantiers de lutte expérimentale contre la Berce du Caucase sur la commune de Vailly-sur-Aisne et suivi des résultats en août.
- Encadrement du chantier d'arrachage de la Jussie à grandes fleurs en haute Vallée de la Somme réalisé par l'association Rivière haute Somme en août.
- Réalisation d'une formation technique à l'arrachage manuel de la Jussie à grandes fleurs auprès de l'association les Blongios en août.
- Réalisation d'un chantier d'arrachage de la Jussie à grandes fleurs dans la ville d'Amiens (assistance technique à l'agence fluviale et maritime en partenariat avec le CDCK 80).
- Assistance scientifique auprès de l'opérateur Natura 2000 (Syndicat de la vallée des Anguillères) concernant différents cas d'invasion en haute et moyenne vallée de la Somme (ex : Cerisy, Péronne, Feuillères).
- Réunion de calage en vue du chantier de lutte contre la Jussie à grandes fleurs avec l'association CONCORDIA, le Conservatoire des sites naturels de Picardie, la Communauté de communes Ouest Amiénois et le CBNBI.
- Visite de terrain sur l'étang communal de Moy-de-l'Aisne concernant un cas de prolifération d'Elodée de Nuttall (*Elodea nuttallii*). Réalisation d'un diagnostic avec préconisations de gestion. Suite à cette expertise, le document a été soumis aux trois fédérations de pêche dans l'optique de diffuser plus largement ce rapport et de fait, de sensibiliser et d'informer les associations de pêche sur les problèmes des invasions biologiques et surtout vis-à-vis des méthodes de gestion adéquates en zone humide.
- Calage avec l'URCPIE de manière à identifier les objectifs concernant les plantes invasives. En effet, dès 2010 ce partenariat se concrétisera sous la forme de diverses actions de sensibilisation et de communication.

Documents de référence

/

Financement

Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie (CPER)

Partenaires techniques et scientifiques

- Conseil régional de Picardie.
- Agence de l'eau Artois-Picardie et Seine-Normandie.
- AREMA.
- Amiens Métropole.
- Association « La Roselière ».
- ONEMA (ex Conseil supérieur de la pêche) de l'Oise et délégation interrégionale du Nord de la France.
- Conservatoire des sites naturels de Picardie.
- Direction départementale de l'agriculture et de la forêt.
- DREAL Nord-Pas de Calais et DREAL Picardie.
- Fédération de pêche de la Somme.
- Office national des forêts – Agence de Picardie.
- Syndicat de la vallée des Anguillères (association Rivière Haute-Somme).
- Université de Picardie Jules Verne.
- ONEMA (ex. Conseil supérieur de la Pêche) de la Somme et de l'Oise.
- DISEMA 80, CATER 60, CATER 02, syndicats de rivières des trois départements.

Perspectives

Après plusieurs années d'actions sur cette thématique, la mission concernant les plantes invasives a connu un surcroît d'activité en 2010, obligeant l'équipe scientifique du CBNBI à y consacrer plus de temps que prévu initialement. Ce surcroît d'activité est dû d'une part à l'amélioration de la connaissance, liée en partie à la dissémination de certaines plantes comme la Berce du Caucase et le *Phytolacca* d'Amérique, mais aussi et surtout à la prise de conscience d'un certain nombre de structures, d'élus et de techniciens de la nécessité de gérer ce problème. De fait, il est devenu nécessaire pour le CBNBI de trouver des partenaires complémentaires afin de gérer ce phénomène. C'est pourquoi, le CBNBI se recentrera, à partir de 2010, sur les missions de connaissance et de sensibilisation et travaillera à la mise en œuvre de partenariats techniques, notamment avec les CPIE de Picardie, pour l'encadrement des chantiers de lutte.

Diffusion d'une offre de stage pour la période mars/août 2010 ayant pour thème : " Bilan des activités plantes invasives sur le territoire picard depuis la création de l'Antenne Picardie, compléments de prospections ciblées sur certaines espèces, mise en place d'un protocole de test et d'évaluation de lutte contre la Berce du Caucase".

Fiche projet n°485.059

Suivi des plantes invasives dans l'Espace préservé du Grand port maritime du Havre

Objectif : suivi de l'évolution des populations des plantes exotiques invasives.

Territoire : Espace préservé du Grand port maritime du Havre (70 ha).

Durée : suivi biennal dans le cadre d'une convention de 5 ans (2009-2013).

Équipe : Julien BUCHET (chef de projet), Vanessa SELLIN, Philippe HOUSSET, Jean-Marc VALET, Marjorie GUILLON.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Cartographie des espèces végétales invasives présentes.
- Analyse des tendances évolutives.
- Rédaction d'une fiche détaillée pour chaque espèce (distribution sur le site, évolution constatée, impact sur le patrimoine, préconisations d'intervention, secteurs prioritaires d'intervention).

Il s'agit de la troisième campagne d'inventaire et de cartographie des espèces végétales invasives de l'Espace préservé après un état initial dressé en 2004 et une première relecture réalisée en 2006.

Deux nouvelles espèces invasives ont été découvertes depuis le précédent inventaire de 2006 : *Aster lanceolatus* et *Bidens frondosa*. Six espèces végétales invasives sont donc présentes sur le site : *Senecio inaequidens*, *Solidago gigantea*, *Spartina townsendii* var. *anglica*, *Conyza canadensis*, *Aster lanceolatus* et *Bidens frondosa*.

Aster lanceolatus et *Bidens frondosa* sont encore peu abondants dans leurs stations. Une éradication peut être envisagée si des opérations de gestion sont rapidement entreprises, tout particulièrement pour *Bidens frondosa*. *Spartina townsendii* var. *anglica* connaît une régression importante de ses populations due au maintien de niveaux d'eau élevés au sein du reposoir, mais celle-ci pourrait n'être que temporaire. *Senecio inaequidens* et *Solidago gigantea* poursuivent quant à eux leur progression. Par sa dynamique sur le site et le patrimoine naturel qu'il menace, *Solidago gigantea* peut être considéré comme l'espèce invasive la plus problématique de l'Espace préservé.

Six habitats d'intérêt patrimonial et vingt-trois espèces végétales très rares à exceptionnelles en Haute-Normandie sont, au moins en partie, menacés par le développement de ces espèces. Parmi les taxons les plus menacés figure le Liparis de Loesel (*Liparis loeselii*) qui trouve ici son unique station en Haute-Normandie.

La progression des espèces végétales invasives sur l'Espace préservé montre que la gestion entreprise ces dernières années n'est pas suffisante face au dynamisme de ces espèces. La problématique des plantes invasives nécessitera sur le site des opérations de gestion à la fois plus nombreuses et plus étendues.

Documents de référence

BUCHET, J., HOUSSET, P., VALET, J.-M., 2010. - Suivi des plantes invasives dans l'Espace préservé du Grand port maritime du Havre – Année 2009. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Grand port maritime du Havre, 74 p. Bailleul.

Financement

Grand port maritime du Havre – Convention quinquennale → 2 755 € (8 779 € sur 5 ans).

Partenaires techniques et scientifiques

Maison de l'estuaire.

Perspectives

- Prochain suivi en 2011.
- Prise en compte des résultats du suivi lors de l'élaboration du futur plan de gestion de l'Espace préservé qui doit être rédigé en 2010-2011.
- Conseils en gestion.

ASSISTANCE AUX SERVICES DE L'ÉTAT ET AUX OPÉRATEURS DE DOCUMENTS D'OBJECTIFS POUR LA MISE EN ŒUVRE, LE SUIVI ET L'ÉVALUATION DE LA POLITIQUE NATURA 2000

Objectif : apporter les compétences et l'expérience des Conservatoires botaniques nationaux :

- pour la caractérisation phytosociologique des habitats en vue de leur cartographie dans le cadre des Documents d'objectifs des sites d'intérêt communautaire des trois régions du territoire d'agrément,
- pour l'évaluation des documents produits par les opérateurs (fiches habitats, fiches espèces végétales, enjeux de conservation du patrimoine végétal, modalités de gestion proposées...) en liaison avec les différents guides méthodologiques et cahier des charges Natura 2000 élaborés par l'État et les DREAL de notre territoire d'agrément et en relation avec le Comité scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) pour le cas spécifique du Nord-Pas de Calais,
- pour l'expertise de certaines propositions de sites complémentaires ou d'extension de SIC (Site d'importance communautaire) ou de ZSC (Zones spéciales de conservation),
- comme relais du Muséum national d'histoire naturelle pour les habitats et la flore, en lien éventuel avec d'autres experts (mise à jour des Formulaire standard de description des sites, validation taxinomique de la flore, validation syntaxinomique des habitats...),
- pour les réflexions sur les critères et les méthodologies d'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces, au niveau régional et national (évaluation à produire par la France tous les 6 ans, par domaine biogéographique, pour l'ensemble des surfaces d'habitats et des populations d'espèces concernées, qu'elles soient ou non incluses dans des sites du réseau Natura 2000),
- pour la réalisation spécifique de missions de caractérisation ; d'inventaire, de typologie et de cartographie phytosociologiques de sites Natura 2000 présentant des enjeux majeurs de conservation et de restauration du patrimoine végétal, notamment sur le littoral,
- pour une assistance scientifique et technique dans le cadre de l'évaluation ou des avis à donner sur les études d'incidences des projets affectant des sites du réseau Natura 2000.

Territoire : territoire d'agrément et national (France métropolitaine).

Durée : annuelle (renouvelable ou ponctuelle selon les modalités de financement et la nature des opérations).

Équipe : Françoise DUHAMEL (responsable de cette thématique transversale pour le CBNBI), Thierry CORNIER, Frédéric MORA, Caroline FARVACQUES, Christophe BLONDEL, Jean-Christophe HAUGUEL, Timothée PREY, Philippe HOUSSET, Julien BUCHET, Emmanuel CATTEAU, Vanessa SELLIN, Guillaume BERTHO.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Participation aux instances consultatives présidées par l'État (comités de pilotage des documents d'objectifs, comités de suivi départementaux, comités de suivi locaux) dans le Nord-Pas de Calais (ensemble des Comités), en Picardie (participation ciblée en fonction du financement, à la demande de la DREAL) et en Haute-Normandie (participation plus particulière ciblée sur les sites où sont présentes la Violette de Rouen et la Lunetière de Neustrie ainsi que lors des réunions de validation des DOCOB de la Haute-Normandie).
- Analyse approfondie des Documents d'objectifs avec avis du CSRPN (travail en groupe restreint) avant validation officielle par cette instance des documents définitifs devant être approuvés par le Préfet, en région Nord-Pas de Calais uniquement.

- Assistance scientifique et technique à différents opérateurs de DOCOB, soit ponctuelle (Haute-Normandie), soit définie dans le cadre de la convention générale (Picardie), la typologie et la cartographie des habitats faisant l'objet d'un cahier des charges dans ces deux régions, soit dans le cadre de missions spécifiques portant plus particulièrement sur les deux aspects suivants dans le Nord-Pas de Calais :
 1. assistance scientifique et technique spécialisée à l'Etat pour la constitution et le suivi du futur réseau Natura 2000 ;
 2. appui scientifique et technique aux opérateurs de DOCOB pour la caractérisation, la typologie et la cartographie phytosociologiques des habitats
 ☞ **Fiche projet.**
- Réalisation d'une étude très importante en terme de hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats (habitat générique, habitat décliné au sens des cahiers d'habitats et syntaxon élémentaire) et des espèces d'intérêt communautaires au niveau régional (Picardie) et à l'échelle de chaque site, ceci en vue de prioriser les actions sur les habitats les plus rares ou les plus menacés constituant un enjeu majeur au titre de la Directive Habitats-Faune-Flore mais aussi de la conservation de la biodiversité à toutes les échelles géographiques de l'Union européenne en ayant une analyse différenciée de ces habitats. Cette mission devrait être étendue à la région Nord-Pas Calais en 2011

☞ **Fiche projet.**

Au niveau national

Echanges inter-CBN et avec le MNHN dans le cadre d'un stage de longue durée sur l'évaluation de l'état de conservation des habitats forestiers sous l'égide de l'ONF (Grégoire GAUTHIER) et du MNHN (Jean-Philippe SIBLET). Malgré une nouvelle réunion le 15 janvier 2009 du groupe de travail constitué à cette occasion, de nombreuses remarques et réserves des participants n'ont toujours pas été prises en compte, voire même ignorées lors du compte rendu des débats de cette journée ! Suite à la 2^{ème} réunion de juillet sur ce dossier, un document de travail (Version 1.0 d'août 2009 : Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire à l'échelle d'un site - Guide d'application de la méthode d'évaluation des habitats forestiers) a été officiellement transmis aux DREAL et à divers opérateurs de DOCOB, bien qu'il y manque encore différents critères d'évaluation et en particulier celui concernant l'état de la flore typique de l'habitat, la liste de ces espèces étant à décliner par habitat... !

Sollicitation du réseau des CBN dans le cadre de l'incidence des sports de nature sur les sites Natura 2000, en particulier littoraux.

En région Nord-Pas de Calais (hors CPER)

Seize DOCOB (ZSC et ZPS) ont été suivis en 2009. Ils ont permis de continuer à améliorer le cahier des charges initialement proposé par la DREAL Nord-Pas de Calais pour l'élaboration des DOCOB des ZSC (Zones spéciales de conservation), en l'adaptant au cas par cas, et d'affiner les modalités d'analyse des documents fournis :

- méthodologies mises en œuvre,
- niveau et adaptation de la typologie en fonction des difficultés de caractérisation des habitats rencontrées par les opérateurs selon la nature des sites,
- modalités de réalisation des fiches habitats,
- qualité et précision des informations fournies sur les habitats d'intérêt communautaire (codification, nomenclature...),
- enjeux patrimoniaux pris en compte,
- adéquation entre les enjeux de conservation mis en avant, les réalités socio-économiques locales et les mesures de gestion préconisées pour assurer à long terme la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire...

De plus, l'adaptation de ce cahier des charges « Habitats » pour la mise en œuvre des DOCOB des ZPS (Zones de protection spéciale) est en voie de finalisation, en collaboration avec le CSRPN (Pascal RAEVEL, Cédric VANNAPELGHEM...), plusieurs DOCOB « Oiseaux » devant ou ayant démarré.

Pour le détail des interventions sur ces DOCOB, se reporter à la fiche projet spécifique pages suivantes.

D'autres projets détaillés par ailleurs ont également permis d'intervenir en amont ou en parallèle de la mise en œuvre de DOCOB dans le Nord-Pas de Calais, sur le littoral en particulier (Dunes de l'Authie, Réserve naturelle nationale de la baie de Canche, dunes d'Ecault) et en milieu forestier (Forêts domaniales de Desvres et de Boulogne-sur-Mer). Il s'agit des missions suivantes :

1. Typologie et cartographie phytosociologiques des habitats du site FR 3100482 « Dunes de l'Authie et mollières de Berck » ☞ **fiche projet.**
2. Typologie et cartographie phytosociologiques des habitats de la Réserve naturelle nationale de la baie de Canche ☞ **fiche projet dans « Cartographie des habitats et chorologie »**

Cette cartographie phytosociologique fine de la Réserve naturelle nationale de la baie de Canche, en préalable à l'élaboration du DOCOB, programmé pour 2010, permettra d'affiner l'évaluation de l'état de conservation des habitats au niveau local, selon les critères qui ont été définis pour la première évaluation nationale qui s'est déroulée en 2007. Elle fournira en outre au gestionnaire un état des lieux descriptif et spatial du patrimoine phytocoenotique lui permettant d'ajuster au mieux sa gestion au regard des enjeux majeurs de conservation / restauration des habitats et des populations d'espèces les plus menacées, au niveau européen notamment. A ce jour, la RNN de la Baie de Canche ne bénéficiait en effet pas d'une cartographie récente de ses habitats, mais seulement du zonage des grands types de milieux selon leur physiologie.

3. Inventaire et cartographie NATURA 2000 sur un tiers de la superficie du massif des Dunes d'Ecault ☞ **fiche projet.**
4. Inventaire et cartographie phytosociologiques des habitats intraforestiers du site FR 3100499 « Forêts de Desvres et de Boulogne et bocage prairial humide du Bas-Boulonnais » et du périmètre d'extension proposé ☞ **fiche projet.**

Nous sommes également intervenus sur l'évaluation patrimoniale, la gestion ou le suivi de sites Natura 2000 du territoire d'agrément en vue de propositions pour de nouvelles mesures de conservation / restauration d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire :

- dans le cadre de la mise en œuvre des DOCOB, notamment par le biais de suivis par quadrats de pelouses et de bas-marais dunaires pour le Conseil général du nord sur les dunes flamandes littorales et sur la dune décalcifiée de Ghyvelde et ce, depuis 2003 déjà,
- dans le cadre de différentes expertises sitologiques pour le Conservatoire du littoral en Haute-Normandie (site Natura 2000 des falaises du Pays de Caux) et à l'échelle du territoire d'agrément (CDL-Rochefort), presque toutes les propriétés du Cdl étant intégrées dans des sites du réseau Natura 2000, pour le PNR des caps et marais d'Opale (RNN du Romelaëre appartenant au site Natura 2000 n° NPC 22) et pour EDEN 62 sur les dunes de Berck (SIC NPC 08) ☞ **fiches projets dans les fiches thématiques « Assistance aux gestionnaires des milieux naturels pour la conservation et la restauration du patrimoine végétal sauvage » et « Assistance aux services de l'État, aux collectivités régionales et aux établissements publics pour la mise en œuvre commune ou spécifique de leurs politiques de gestion et d'aménagement du territoire**

Le cadrage et le suivi scientifique ou technique des mesures d'accompagnement de l'Enduropale s'est également poursuivi cette année, suite à l'étude d'incidences Natura 2000 réalisée en 2006 et en préalable au lancement officiel de ce DOCOB, effectif depuis mi 2009
 ☛ **fiche projet.**

Enfin, il faut rappeler ici l'importante mise à jour et adaptation au contexte régional des cahiers d'habitats élaborés au niveau national, suite aux nombreux problèmes soulevés par une utilisation « brute » des données sans aucun discernement, ni aucune relativisation des informations par les opérateurs de DOCOB. Ce travail, qui a pris beaucoup de retard, est terminé pour les cahiers d'habitats forestiers, humides, agro-pastoraux et rocheux qui ne nécessitent plus qu'une relecture et une validation générales. Par contre, les cahiers d'habitats côtiers demanderont encore un certain nombre d'ajustements et d'importants compléments, en particulier pour les habitats dunaires et de falaises, décrits de manière incomplète voire parfois erronée pour le nord de la France.

En région Picardie [dans le cadre du CPER (239 339) et mission spécifique]

- Mise à jour de Formulaires standard descriptifs (FSD) de sites d'intérêt communautaire (liste des habitats et estimation de leur pourcentage de recouvrement sur le site, liste des taxons d'intérêt patrimonial...) pour la DREAL Picardie : sites du Massif forestier de Régnaval, du massif forestier de Crécy-en-Ponthieu, du réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) et du réseau de coteaux calcaires du Ponthieu oriental.
- Relecture du cahier des charges pour la cartographie des habitats Natura 2000 des sites pour lesquels l'AMEVA est opérateur.
- Expertise sur les sites Natura 2000 Pic 01 et Pic 02 visant à faire un état des lieux des habitats présents et de leur état de conservation, incluant des préconisations de gestion, dans le but d'améliorer les cahiers des charges des contrats Natura 2000 sur ces sites. Les sites suivants ont fait l'objet d'une expertise : Larronville, Marais de Lannoy, Hâble d'Ault et Marais de Cambron.
- Assistance scientifique et technique à différents opérateurs de DOCOB, la typologie et la cartographie des habitats faisant l'objet d'un cahier des charges.
- Assistance spécifique apportée au PNR Oise-Pays de France et à son sous-traitant (ECOTHÈME) pour la caractérisation phytosociologique d'habitats en vue de leur cartographie, ceci pour l'élaboration du DOCOB de la Zone spéciale de conservation « Massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville » ; le secteur concerné était principalement la vallée de la Thève avec comme végétations délicates à analyser les landes fragmentaires à Bruyère à quatre angles et Genêt des Anglais, les pelouses à Véronique en épis et les prairies pâturées à Succise des prés.
- Analyse de relevés et tableaux phytosociologiques réalisés par le Bureau d'études ECOTHÈME pour la cartographie des habitats de cette ZSC.
- Fourniture d'une liste de plantes indicatrices à la Chambre d'agriculture de l'Aisne dans le cadre du SIC « Bocage du Franc Bertin », dans le but de fournir un outil d'évaluation d'une mesure de non fertilisation de prairies naturelles.
- Analyse des relevés phytosociologiques et de la typologie réalisés par BIOTOPE sur le site de la vallée de la Selle dans le cadre de l'élaboration de la cartographie du DOCOB.
- Formulation d'un avis, à destination du CSNP et de la DDAF de la Somme, concernant l'exclusion d'un secteur en nature de saulaie à sphaignes du périmètre compris initialement dans un cahier des charges visant le déboisement des îlots du marais de Frise.
- Rédaction d'un avis sur le diagnostic écologique et la cartographie du DOCOB de Cessières-Montbavin suite à une sollicitation de la DREAL et de la FDC de l'Aisne.

- Hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats et espèces végétales d'intérêt communautaire au niveau de la région Picardie ☛ **fiche projet.**

En région Haute-Normandie [dans le cadre du CPER (238 339) et missions spécifiques]

L'assistance scientifique et technique auprès des opérateurs de DOCOB et pour l'État a concerné deux sites dans le cadre de la CPER :

- Le site Natura 2000 FR2300139 « Le littoral cauchois », tout particulièrement aux environs du Cap d'Ailly, avec assistance scientifique auprès du Conservatoire du littoral. Le contenu de la mission a porté sur les actions suivantes :
 - orientations relatives à la recherche de la documentation bibliographique ;
 - conseils pour l'élaboration d'une pré-typologie ;
 - accompagnement de C. RUGARI (stagiaire au CDL) et de É. RENAULT (Chargée de mission au CDL) sur le terrain, effectué le 7 juillet 2009 en vue de la réalisation de relevés phytosociologiques et de la reconnaissance des habitats de la Directive ;
 - validation des observations floristiques, classement et analyse des relevés phytosociologiques avec interprétation des végétations. Sept habitats relevant de la Directive Habitats ont été identifiés (landes secondaires mésophiles à Callune commune et Bruyère cendrée [4030-7] ; landes mésohygrophiles à hygrophiles atlantiques à Callune commune, Bruyère quaternée et Ajonc de Le Gall [4020-1*] ; prairies hygrophiles mésotrophes atlantiques [6410 et 6410-15] ; chênaies pédonculées hygrophiles à mésohygrophiles à Molinie bleue [9190-1] ; aulnaies-frênaies à Laîche espacée des petits ruisseaux [91E0-8*] ; forêts de ravin atlantiques à Scolopendre et Frêne commun [9180-2]* ; hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois [9130-3] ;
 - validation de la typologie des végétations ;
 - lecture critique des fiches habitats et lecture globale de la cartographie des habitats.
- Le site Natura 2000 FR2302009 « Le haut bassin de la Calonne » avec assistance scientifique auprès du bureau d'études Biotope. Le contenu de la mission a porté sur les actions suivantes :
 - orientations relatives à la recherche de la documentation bibliographique ;
 - traitement et analyse des relevés phytosociologiques avec interprétation des végétations. Onze habitats relevant de la Directive Habitats ont été identifiés (communautés à Characées des eaux oligo-mésotrophes basiques [3140-1], végétation aquatique des eaux stagnantes [3150-3], rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à mésoeutrophes, neutres à basiques [3260-4], pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embaumement sur calcaires [6210], pelouses acidoclines subatlantiques sèches du Nord [6230-8*], pelouses acidiphiles subatlantiques à nord-atlantiques [6410-13], mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes [6430-1], prairies fauchées mésophiles à méso-xérophiles thermo-atlantiques [6510-3], Hêtraie de l'*Asperulo - Fagetum* [9130], frênaies de ravins hyperatlantiques à Scolopendre [9180-2], aulnaies-frênaies à Laîche espacée des petits ruisseaux [91E0*-8] ;
 - relecture critique des fiches habitats.

Date	Nom du site	Opérateurs du DOCOB	Nature de la réunion ou de la mission
12/10/2009	« Le littoral cauchois »	Conservatoire du littoral	Réunion de validation scientifique de la liste des habitats de la Directive recensés sur le site

- Cartographie des habitats sur la zone d'extension aux terrasses alluviales du site Natura 2000 « Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon » (FR2300126) ☛ **fiche projet.**

- Mission d'expertises pour assistance scientifique auprès des opérateurs de DOCOB de sites Natura 2000 ↗ **fiche projet.**

Financement

DREAL Nord-Pas de Calais, DREAL et Conseil régional de Picardie (contrat de plan et subvention spécifique), DREAL et Conseil régional de Haute-Normandie (contrat de plan et mission d'expertises spécifiques pour la DREAL).

Partenaires techniques et scientifiques

Dans le Nord-Pas de Calais : Romain HANNEDOUCHE puis Christine NOEL et Pascal FASQUEL puis Elodie RENOUX de la DREAL , membres du groupe de travail Natura 2000 du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (Bruno DE FOUCAULT, José GODIN, Jean MALECHA, Jean-Charles TOMBAL, Philippe JULVE, Daniel PETIT, Pascal RAEVEL, Cédric VANAPPELGHEM, Vincent SANTUNE) et opérateurs des DOCOB (ou sous-traitants pour la cartographie) : Parc naturel régional des caps et marais d'Opale, EDEN 62, Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais, ONF, CRPF Nord-Picardie, Chambre d'Agriculture du Pas-de-Calais ; Bureaux d'études BIOTOPE, ALFA, ÉCOTHÈME, BIODIVERSITA.

En Picardie : Sandrine MILANO et Valérie FILLON (DREAL), Jean-Luc HERCENT (PNR Oise-Pays de France), Yann DUFOUR (Syndicat mixte Baie de Somme Grand littoral picard), bureau d'études (ECOTHÈME), AMEVA et bureau d'études BIOTOPE.

En Haute-Normandie : Christine LE NEVEU (DREAL) , Conservatoire du littoral

Perspectives

- Poursuite de cette assistance scientifique et technique à l'État et aux opérateurs de DOCOB en 2010.
- Recherche d'une participation homogène et cohérente sur l'ensemble du territoire d'agrément en proposant notamment à la Picardie et à la Haute-Normandie de développer cette assistance sur le modèle de l'implication du CBNBI dans le Nord-Pas de Calais, dans la mesure des moyens financiers affectés et des ressources humaines disponibles au niveau des antennes.
- Reconnaissance officielle du rôle des CBNBI dans la mise en œuvre de la politique Natura 2000 en France par le financement conséquent de pôles de compétences interrégionaux sur les habitats naturels, suite à la publication du décret du 08/07/2004 qui étend le champ de compétences des CBN à la flore et aux habitats naturels et à la mise en œuvre de la convention pluriannuelle d'objectifs entre l'État et chaque CBN pour 2009-2011.
- Développement d'une assistance permanente à l'État pour la mise en œuvre de cette politique Natura 2000 en France, dans l'optique d'un positionnement plus clair des CBN dans les différentes phases de cette mise en œuvre, depuis l'élaboration des DOCOB et l'harmonisation des méthodologies d'inventaires et de cartographie des habitats jusqu'à l'évaluation et au suivi de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Dans cette optique, une proposition nationale d'intervention commune des CBN, de la FCBN et du MNHN devrait être négociée et portée au plus vite auprès du MEEDDM pour l'évaluation 2012.
- Mise en cohérence des différents documents de cadrage au niveau national (guide méthodologique de cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du réseau Natura 2000 de juin 2005, nouveau guide méthodologique pour l'élaboration des DOCOB publié par l'ATEN...) et régional (cahiers des charges des différentes DREAL notamment).
- Développement à court ou moyen terme de formations spécifiques pour aider les opérateurs sur le terrain, en particulier en terme de caractérisation et de typologie phytosociologiques des habitats et d'analyse de leur dynamique au sein des différents systèmes écologiques caractéristiques du Nord de la France.

Fiches projet n° 140007 et 140008

Assistance scientifique et technique spécialisée à l'Etat et aux opérateurs de Documents d'objectifs pour la constitution du futur réseau Natura 2000 dans le Nord-Pas de Calais - Année 2009

Objectifs

- Assistance à l'État pour la mise en œuvre et le suivi de la politique Natura 2000 et, en particulier, des Documents d'objectifs (DOCOB) des sites d'intérêt communautaire, dans le cadre du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) et en partenariat avec le groupe de travail "Natura 2000" du CSRPN.
- Appui scientifique et technique aux opérateurs et/ou aux structures chargés de l'inventaire et de la cartographie phytosociologiques des habitats dans le cadre de la mise en œuvre des Documents d'objectifs des sites d'intérêt communautaire (SIC) pour le futur réseau Natura 2000, ceci afin :
 - de participer au transfert des connaissances scientifiques vers les structures chargées d'inventaires du patrimoine naturel et vers les gestionnaires d'espaces,
 - d'assurer une cohérence régionale le plus en amont possible (en particulier au niveau de la typologie phytosociologique des habitats),
 - de permettre l'agrégation future des données au niveau régional et national.

Territoire : région Nord-Pas de Calais.

Durée : annuelle (renouvelable) ; 2007-2008 et 2008-2009.

Équipe : Françoise DUHAMEL (chef de projet), Thierry CORNIER, Christophe BLONDEL, Emmanuel CATTEAU, Vanessa SELLIN, Marjorie GUILLOIN, Virginie DEPIERRE.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- 1 – Représentation scientifique du CSRPN au sein des comités de pilotage (COPIL) locaux (DOCOB en cours) et des comités de suivi annuels (DOCOB opérationnels)**
 - Participation à l'ensemble des réunions
 - sensibilisation générale des gestionnaires et des propriétaires de l'espace rural (forestiers, agriculteurs, chasseurs...)
 - discussions sur les mesures de gestion favorables à la conservation/restauration des habitats d'intérêt communautaire...
 - Analyse des documents de travail diffusés
- 2 – Analyse des documents d'objectifs**
 - Lecture approfondie des dossiers, en particulier des chapitres et des annexes
 - sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire
 - sur les mesures de gestion préconisées
 - Réunion des groupes de travail restreints du CSRPN, en partie avec les opérateurs
 - Remarques détaillées, si nécessaire, sur la pertinence de l'analyse écologique (fiches habitats en particulier).
 - Note de synthèse sur la prise en compte des enjeux patrimoniaux du site au regard de la Directive Habitats (habitats représentatifs, habitats menacés, conservation de la biodiversité et de la fonctionnalité écologique des sites...) et de l'adaptation des objectifs et mesures de gestion/restauration préconisées.
- 3 – Appui scientifique et technique spécifique aux opérateurs de DOCOB**
 - Visite de terrain avec la (les) personne(s) ou la structure chargées de la cartographie des habitats naturels pour les DOCOB.

- Analyse des problèmes et difficultés rencontrés par les opérateurs
 - en terme de reconnaissance et de caractérisation des habitats
 - en terme d'analyse écologique et dynamique de la végétation
 - en terme de corrélation entre état des lieux écologique, facteurs du milieu et pratiques de gestion actuelles ou passées
 - pour l'évaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire...
- Lecture détaillée des fiches habitats avec compléments et corrections si nécessaire.
- Note de synthèse par SIC avec avis sur la typologie et la cartographie phytosociologiques réalisées et la prise en compte des enjeux habitats/flore en vue de l'homogénéisation et de l'agrégation ultérieure des données aux niveaux régional et national.
- Assistance ponctuelle aux opérateurs (précisions sur les habitats d'intérêt communautaire concernés, compléments d'information sur leur répartition régionale, rappel sur les enjeux de conservation de la biodiversité à l'échelle de la région atlantique, avis sur les mesures de gestion préconisées...).

4 - Réflexions et propositions pour l'adaptation au contexte régional de l'évaluation nationale de l'état de conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces (définition des espèces typiques, propositions de paramètres écologiques pour l'analyse de la fonctionnalité des habitats, précisions sur les notions de pressions et de menaces...) et la mise en œuvre de suivis spécifiques adaptés pour les futures évaluations.

5 - Assistance générale à l'Etat pour le suivi du réseau Natura 2000

6 - Mise en œuvre de l'analyse des cartographies des DOCOB terminés en vue de l'intégration de leurs données dans DIGITALE 2, après homogénéisation et validation des typologies utilisées.

Analyse des différents cas de figure (cartographies non numériques, cartographies sous SIG...) et des problèmes rencontrés (typologie de référence, base de données associée, nature des métadonnées, fiabilité de la cartographie réalisée, en vue de l'agrégation des données pour différentes synthèses régionales et nationales).

Résultats obtenus en 2009

En 2009, l'analyse des cartographies des DOCOB terminés n'a pu se poursuivre pour diverses raisons (projets SIG de nombreux DOCOB non récupérés par la DREAL pour permettre leur étude et l'exploitation des données numériques, indisponibilité du gestionnaire de données en raison de son investissement sur DIGITALE 2...).

La mise à jour des FSD ou formulaires standard de données des sites d'intérêt communautaire a été réalisée pour les sites suivants :

- SIC NPC 01 « Dune fossile de Ghyvelde »
- SIC NPC 04 « Falaises et pelouses du Cap Blanc-Nez »
- SIC NPC 05 « Falaises du Cran aux Œufs et du Cap Gris-Nez, dunes du Châtelet, marais de Tardinghen et dunes de Wissant »
- SIC NPC 06 « Falaise et dunes de Wimereux, estuaire de la Slack, garennes et communaux d'Ambleteuse-Audresselles »
- SIC NPC 15 « Coteau de la montagne d'Acquin »
- SIC NPC 26 « Forêts domaniales de Desvres et de Boulogne et bocage prairial humide du Bas-Boulonnais »
- SIC NPC 34 « Forêts de Raismes, Saint-Amand, Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe »

Confirmation de l'absence de l'habitat 1420 (Fourrés halophiles méditerranéens et thermoatlantiques) dans le nord de la France suite à une ambiguïté entre l'approche phytosociologique [*Halimionion portulacoidis* (code CB15.62), présent sur les côtes nord-atlantiques mais relevant bien de la classe des *Salicornietea fruticosae*, à dominante méditerranéenne) et celle du manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne qui comporte par ailleurs des erreurs au niveau des codes CB indiqués pour cet habitat et pour celui des prés salés atlantiques auxquels doivent être rattachés les végétations à *Halimione portulacoides* nord-atlantiques

Les réunions, les échanges, les avis ou notes concernant les SIC ou rédigés suite à l'analyse approfondie des DOCOB en cours de rédaction par les opérateurs (soit l'ensemble des chapitres, soit la partie "état des lieux") et/ou les sollicitations de la DREAL en préalable au lancement du DOCOB ont concerné les sites suivants :

Sites en début de procédure ou à lancer

SIC NPC 08 « Dunes et marais arrière-littoraux de la plaine maritime picarde »

- Installation du Comité de pilotage en mars 2009, avec échanges et discussions sur l'opportunité de traiter en parallèle l'élaboration du DOCOB de cette ZSC et celui de la ZPS de Merlimont.
- Relecture et compléments/adaptation du cahier des charges pour l'élaboration de ces deux DOCOB, en collaboration avec Pascal RAEVEL (chargé d'une mission sur les ZPS pour la DREAL NPC) et Philippe MASSET (DDAF-62).
- Prospections de terrain pour la mise à jour de la cartographie phytosociologique réalisée en 2002-2003, notamment des pannes, plaines et dunes embroussaillées ayant fait l'objet de mesures de restauration pour les bas-marais et pelouses dunaires (RBD de Merlimont, Dunes de Mayville...).
- Réunion et visite de terrain des dunes de Mayville dans le cadre du contentieux lié à la manifestation de l'Enduropale, avec la Commission européenne, le bureau des habitats naturels du MEEDDM, le Préfet du Pas-de-Calais, la sous-Préfète de Montreuil-sur-Mer, la DREAL, la DDAF ; le député-maire et les services techniques de la Ville du Touquet ; présentation des mesures de restauration mises en œuvre au niveau des pannes et pelouses dunaires ☞ **fiche projet (financement spécifique)**.
- Avis sur le cahier des charges pour l'étude d'incidences de cette même manifestation sur le site Natura 2000 en mer jouxtant la ZSC.

SIC NPC 09 « Dunes de l'Authie et mollières de Berck »

- Réalisation de l'étude cartographique pour le bureau d'études ALFA de mai à octobre 2009 (périmètre d'étude étendu à l'ensemble des terrains de la rive nord de la Baie d'Authie qui sont la propriété du Conservatoire du littoral) ☞ **fiche projet (financement spécifique)**.
- Premier secrétariat technique en octobre avec le gestionnaire EDEN 62, l'opérateur du DOCOB (bureau d'études ALFA), la DDTM-62 et la DREAL, avec présentation de l'état des lieux par le CBNBL.
- Deuxième COPIL en novembre, avec proposition d'extension du SIC aux nouveaux espaces dunaires et poldériens acquis par le CDL et gérés par EDEN 62, au regard des habitats d'intérêt communautaire qu'ils hébergent, certains complémentaires du SIC actuels.

SIC NPC 10 « Coteau de Dannes et de Camiers »

- Participation au premier Comité de pilotage en juin 2009 (présentation du site et de l'opérateur désigné, en l'occurrence le gestionnaire, c'est-à-dire le CSNNPC).

SIC NPC 22 « Prairies, marais tourbeux, forêts et bois de la cuvette audomaroise et de ses versants »

- Plusieurs réunions préparatoires avec la DREAL, la DDAF, les gestionnaires publics locaux et le CRP/CBNBI avaient eu lieu en 2008 ainsi que divers échanges d'informations pour le lancement des deux DOCOB puisque ce site a également été désigné comme ZPS (première synthèse des études disponibles faite en vue de mieux cibler le niveau de connaissance des habitats de ce vaste et complexe site qui n'a en fait jamais bénéficié de véritables cartographies d'habitats mais seulement de localisation des végétations d'intérêt patrimonial dans le cadre des diverses expertises sitologiques réalisées pour le PNR CMO, EDEN 62 ou l'ONF, notamment par le CRP/CBNBI)
- En 2009, les opérateurs pressentis ont travaillé à l'élaboration de différents cahiers des charges pour la réalisation des études écologiques et le CBNBL ainsi que Pascal Ravel ont été sollicités en fin d'année pour avis et compléments mais, du fait d'une sollicitation trop tardive au titre du CSRPN, ce travail a été reporté en janvier 2010.

SIC NPC 36 « Forêt domaniale de Mormal »

- Premier COPIL de ce site en juillet avec officialisation de l'ONF comme opérateur du DOCOB, la mise en œuvre de celui-ci étant toutefois décalée en 2010 pour cause de congés maternité de la personne responsable du dossier !

ZPS du Marais de Balançon

- Participation au premier COPIL de ce site en octobre 2009.
- Sollicitation du Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-calais pour une assistance méthodologique à la réalisation du diagnostic flore/habitats de cette ZPS et en particulier pour la cartographie des habitats.

Sites dont le DOCOB est en cours d'élaboration ou en fin de rédaction

SIC NPC 01 « Dunes de la plaine maritime flamande »

- Intégration par le bureau d'études ALFA, opérateur du DOCOB, de l'ensemble des remarques et compléments proposés pour améliorer la qualité scientifique et la pertinence de l'état des lieux du DOCOB, avec révision, en parallèle, de la 2^{ème} partie de ce DOCOB présentant les enjeux et les mesures proposées au regard des priorités définies d'un commun accord en CSRPN restreint.
- Comité de pilotage du site en février 2009, pour discussion et validation des orientations de gestion proposées, sous réserve d'éventuelles modifications ou précisions à apporter suite au passage en CSRPN restreint du DOCOB revu et de sa validation finale en CSRPN plénier.
- Seconde réunion du groupe de travail Natura 2000 du CSRPN restreint pour discuter de la partie gestion et des mesures de conservation/restauration proposées pour les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire du site selon les priorités définies, ceci avec le gestionnaire (Conseil général du Nord), ALFA, la DREAL et la DDAF-59.
- Proposition d'un avis très favorable sur ce DOCOB et la mise en œuvre des mesures proposées, moyennant les derniers ajustements suite à quelques remarques ponctuelles de membres du CSRPN. Cet avis sera à formaliser pour le prochain CSRPN plénier de l'année 2010.
- En parallèle, assistance au gestionnaire pour l'évaluation du pâturage actuel d'une partie de ces dunes avec rédaction d'un document spécifique de bilan du pâturage de différents enclos.

SIC NPC 06 « Falaises et dunes de Wimereux, estuaire de la Slack, garennes et communaux d'Ambleteuse-Audresselles »

- Proposition d'un avis favorable avec réserves pour ce DOCOB (en raison des insuffisances d'analyse et de prise en compte des habitats majeurs de ce site, certains prioritaires et uniques en France), ceci afin de permettre la mise en œuvre rapide des mesures de gestion proposées, largement retravaillées avec le CSRPN, la DDAF et le PNR CMO, opérateur du DOCOB.
- Après divers rebondissements en 2008 et un investissement important du CBNBI pour l'élaboration d'un contrat Natura 2000 pour le Communal d'Ambleteuse, un compromis acceptable a été trouvé avec la commune pour la signature effective de ce contrat au regard des enjeux majeurs de conservation et, surtout, de restauration des landes, pelouses et bas-marais dunaires acidiphiles pour partie endémiques de ces dune décalcifiées nord-atlantiques.
- Visite de terrain du Communal d'Ambleteuse pour le suivi scientifique et technique des travaux de débroussaillage mis en œuvre en 2009, selon les priorités et secteurs définis conjointement avec les chasseurs, la DDAF, le PNR CMO et le CRP/CBNBL.

SIC NPC 12 « Pelouses et bois neutrocalcicoles des cuesta du Boulonnais et du pays de Licques »

- Participation au 2^{ème} COPIL de présentation de l'état des lieux en juin 2009.
- Echanges et discussion en préalable au 3^{ème} COPIL de présentation des mesures et actions proposées au regard des enjeux de conservation/restauration des habitats naturels et des habitats d'espèces (participation non possible).
- Analyse synthétique du DOCOB intégral pour présentation des remarques principales au groupe de travail du CSRPN du 19 novembre, la partie « Etat des lieux » n'ayant finalement pas été fournie en préalable comme prévu ; une analyse plus détaillée du DOCOB reste à faire pour revoir certains aspects de forme et de fond, même si un avis favorable sous réserves a pu être formulé et rédigé pour les volets « Habitats et flore » (Françoise DUHAMEL) d'une part et « Faune » (Pascal RAEVEL) d'autre part, en raison de la nécessité de valider ce DOCOB en CSRPN plénier du 9 décembre 2009.

SIC NPC 16 « Pelouses, bois, forêts neutrocalcicoles et système alluvial de la moyenne vallée de l'Authie »

SIC NPC 19 « Prairies et marais tourbeux de la basse vallée de l'Authie »

- Participation au COPIL de présentation de l'état des lieux en avril 2009 (échanges parfois houleux avec les forestiers privés ...) et relecture de son compte rendu à la demande de l'opérateur.
- Nombreux échanges téléphoniques et par mail pour la problématique de caractérisation, d'inventaire et de cartographie phytosociologiques des végétations sous peupleraies ou de substitution (sylvofaciès à *Populus x canadensis* de forêts alluviales prioritaires, partiellement exprimées), le CRPF n'admettant toujours pas que certaines « peupleraies », au sens sylvicole du terme, apparaissent comme des habitats d'intérêt communautaire, même si ceux-ci sont toujours évalués dans ce cas comme étant dans un état de conservation défavorable inadéquat voire mauvais car plantés !
- Réunion téléphonique avec Philippe MASSET de la DDAF pour le problème des peupleraies avec le CRPF, en préalable à la réunion technique prévue le 10 septembre avec l'opérateur et diverses autres structures (participation impossible) à Auxi-le Château.
- Analyse de la 1^{ère} version de l'état des lieux des deux DOCOB.

SIC NPC 26 « Forêts domaniales de Desvres et de Boulogne et bocage prairial humide du Bas-Boulonnais »

- Pas d'intervention particulière dans le cadre de l'AST Natura 2000 en 2009 mais réalisation de la mission spécifique d'inventaire et de cartographie phytosociologiques des végétations intraforestières de layons et chemins au sein du périmètre actuel de la ZSC et dans la zone d'extension proposée, avec compléments d'analyse phytosociologique de certains habitats associés non inventoriés lors des études typologiques des forêts domaniales de Desvres et de Boulogne de 1998
- ☛ **Fiche projet (financement spécifique)**

SIC NPC 32 « Pelouses métallicoles de Mortagne du Nord »

- Nouvelle analyse rapide de la dernière version de ce DOCOB, remanié plusieurs fois depuis 5 ans, en raison de changement de personnes au PNRSE et d'une inadéquation importante du document dont la rédaction avait été trop calée sur ceux des SIC NPC 33 et 34 qui avaient à l'époque provoqué beaucoup de remous, certains co-opérateurs refusant de prendre en compte les remarques du CSRPN... !
- Participation au groupe de travail restreint du CSRPN du 8 décembre. Avec diplomatie, nous avons essayé de faire comprendre aux représentants du PNRSE que la révision totale du DOCOB serait préférable, 5 ans après, mais cela bloque administrativement toute possibilité de contrat alors qu'il semble que l'évolution récente du site ne soit pas favorable au maintien optimal des pelouses métallicoles rases ; le problème a donc été évoqué en CSRPN plénier du 9 décembre 2009, l'idéal étant de démarrer en parallèle l'autre DOCOB concernant des pelouses métallicoles (SIC NPC 31) afin de mutualiser le travail. La problématique de ces habitats étant très spécifique et la région Nord-Pas de Calais étant la seule à avoir proposé deux sites pour la France, ces deux DOCOB se doivent donc d'être exemplaires...

SIC NPC 43 « Marais de la Grenouillère »

- Aucune avancée de ce DOCOB en 2009.

ZPS Platier d'Oye

- Avancée significative de l'élaboration de ce DOCOB en 2009, celui-ci ayant été spécifiquement suivi par un expert faune associé du CSRPN (Alain WARD) dont le rapport a été présenté et discuté en groupe restreint avec les autres membres et l'opérateur (Bureau d'études ALFA) puis validé en CSRPN plénier du 9 décembre 2009.

ZPS des bassins de Thumeries

- Aucune avancée de ce DOCOB en 2009

Sites dont le DOCOB est terminé (suivi des mesures de gestion, chartes Natura 2000, contrats Natura 2000, extension de sites, étude d'incidences...)

SIC NPC 01 « Dune fossile de Ghyvelde »

- Assistance au gestionnaire pour l'évaluation du pâturage actuel de la dune fossile, avec rédaction d'un document spécifique de bilan du pâturage de différents enclos.

SIC NPC 33 « Bois de Flines-Lez-Raches et système alluvial du courant des vanneaux »

- Assistance à la DREAL dans le cadre du projet d'extension du site en compensation du déclassement de parcelles de la ZSC, la nouvelle municipalité ayant la volonté de créer un plan d'eau au niveau de cette zone !

SIC NPC 38 « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor »

- Poursuite des échanges et réunions pour la rédaction de la charte Natura 2000 du SIC NPC 38, celle-ci définissant un certain nombre d'engagements et de recommandations de portée générale (mais adaptées au contexte du site et aux particularités écologiques des habitats et espèces d'intérêt communautaire qui le caractérisent). Mais le problème majeur pour ce site est l'inadéquation actuelle du DOCOB, qui date de 1998, et qui présente de très nombreux manques, tant en terme d'habitats d'intérêt communautaire que de mesures de gestion proposées. Or les chartes doivent s'appuyer sur les DOCOB et les engagements ou recommandations proposées ne peuvent aller au-delà des prescriptions du DOCOB de référence. De nombreux échanges avec le PNR Avesnois, la DRAF, la DREAL et les gestionnaires des espaces ruraux et forestiers ont donc été nécessaires pour adapter au mieux et valider celle-ci dans l'attente de la révision du DOCOB.
- Sollicitations du PNRA en vue de l'élaboration du cahier des charges pour l'évaluation et la révision du DOCOB du SIC NPC 38 (programmée pour 2010).
- Analyse de l'étude d'incidences du projet de sentier pédagogique vers le Four à chaux situé en plein cœur de la RNR des Monts de Baives et du site Natura 2000

Parallèlement à ces travaux d'analyse, la participation à une grande partie des Comités de pilotage des DOCOB "engagés" ou allant l'être a permis une sensibilisation spécifique de la DREAL, de la DDAF-59, de la DDAF-62, des opérateurs et des acteurs locaux du fait d'une bonne connaissance des sites proposés au réseau Natura 2000.

Liste des réunions pour la mise en place et le suivi du réseau Natura 2000 dans le Nord – Pas de Calais

Date	Nature de la réunion
22/01/09	Réunion technique au PNR Avesnois relative à la rédaction de la charte Natura 2000 du site FR3100511 (NPC 38) « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du Plateau d'Anor »
13/02/09	Comité de pilotage du site NPC 01 « Dunes de la plaine maritime flamande »
23/02/09	Réunion en Mairie de Raimbeaucourt (site NPC 33) suite au projet de la commune de création d'un plan d'eau au niveau de la zone d'extension projetée pour ce site
25/02/09	Réunion à la DREAL Nord-Pas de Calais pour le bilan et les perspectives d'actions (DOCOB notamment) sur l'ensemble des sites Natura 2000 de la région
09/03/09	Comité de pilotage du site FR3100481 (NPC 08) « Dunes et marais arrière-littoraux de la plaine maritime picarde »
16/04/09	Comité de pilotage du site NPC16 « Pelouses, bois, forêts neutrocalcicoles et système alluvial de la moyenne vallée de l'Authie » et NPC 19 « Prairies et marais tourbeux de la basse vallée de l'Authie »
15/05/09	Réunion à la DREAL Nord-Pas de Calais au sujet du projet d'extension du site FR3100506 (NPC 33) à Raimbeaucourt (point avec le PNR Scarpe-Escaut)
28/05/09	Réunion technique à la DREAL Nord-Pas de Calais relative à la révision du DOCOB du site FR3100511 (NPC 38) « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor »
03/06/09	Comité de pilotage du site NPC 12 « Pelouses et bois neutrocalcicoles des cuestas du Boulonnais et du Pays de Licques »
08/06/09	Réunion bilatérale France - Commission européenne au Touquet-Paris-Plage. Précontentieux « nature et environnement » du site NPC 08 en liaison avec l'Enduropale du Touquet
12/06/09	Comité de pilotage du site NPC10 « Coteau de Danne et de Camiers »
01/07/09	Comité de pilotage Natura 2000 du site NPC 36 « Forêt de Mormal et de Bois l'Évêque, Bois de la Lanière et Plaine alluviale de la Sambre »

Date	Nature de la réunion
24/08/09	Réunion à la DREAL Nord-Pas de Calais avec les DDAF-62 et 59 , en préalable au départ de Pascal FASQUEL et Romain HANNEDOUCHE: bilan et perspectives d'actions (DOCOB notamment) sur l'ensemble des sites Natura 2000 de la région pour 2009 et 2010.
09/10/09	Comité de pilotage du site FR 3110083 ou ZPS « Marais de Balançon »
19/10/09	Réunion avec Alexandra JANCZAK (CSN NPC) au sujet de la cartographie des habitats du Marais de Balançon
03/11/09	Comité de pilotage du site NPC 12 « Pelouses et bois neutrocalcicoles des cuesta du Boulonnais et du pays de Licques »
19/11/09	Groupe de travail du CSRPN restreint Natura 2000 pour le site NPC 12 « Pelouses et bois neutrocalcicoles des cuesta du Boulonnais et du pays de Licques » et la ZPS du Platier d'Oye
26/11/09	Comité de pilotage du site FR3100482 (NPC 09) « Estuaire, dunes de l'Authie, Mollières de Berck et prairies humides arrière-littorales » et échanges avec membres et opérateurs
8/12/09	Groupe de travail du CSRPN restreint Natura 2000 pour les sites NPC 01 « Dunes de la plaine maritime flamande » et NPC 32 « Pelouse métallicole de Mortagne du Nord »

Documents de référence

- Révision complète du tableau de synthèse sur les habitats dans le cadre de la note d'analyse détaillée de la partie C du DOCOB du site Natura 2000 FR3100479 (NPC06) « Falaises et dunes de Wimereux, estuaire de la Slack, garennes et communaux d'Ambleteuse-Audresselles » (février 2009).
- Dernière version du contrat Natura 2000 pour le Communal d'Ambleteuse.
- Notes d'analyse détaillée de l'état des lieux du DOCOB du SIC NPC 01 « Dunes de la plaine maritime flamande » (septembre 2008 et mai 2009).
- Notes méthodologiques complémentaires pour la typologie et la cartographie phytosociologiques des habitats naturels dans le cadre de l'élaboration des DOCOB des ZSC et des ZPS en région Nord – Pas de Calais [voir les cahiers des charges des SIC NPC 08 et 09 (partie « Mollières de Berck »)].
- Note de Christophe BLONDEL : « Bilan du pâturage sur les SIC NPC 01 et 02 », 15p.
- Note d'analyse synthétique du DOCOB du SIC NPC 12 pour le CSRPN plénier (novembre 2009).

Financement

DREAL Nord-Pas de Calais → 21 000 € pour le 140007 (ensemble des prestations sur 2007 et 2008), 17 432 € pour le 143006 (ensemble des prestations de 2006 à 2008) et 40 000 € pour le 140008 (ensemble des prestations sur 2008 et 2009).

Partenaires techniques et scientifiques

DREAL Nord-Pas de Calais (Isabelle DORESSE, Romain HANNEDOUCHE, Pascal FASQUEL); CSRPN (groupe de travail Natura 2000 : Bruno de FOUCAULT, José GODIN, Jean MALECHA, Jean-Charles TOMBAL, Daniel PETIT, Philippe JULVE, Pascal RAEVEL, Vincent SANTUNE, Cédric VANAPPELGHEM); Marie-Hélène LARIVIÈRE (Direction régionale de l'agriculture et de la forêt), Philippe MASSET (Direction départementale de l'agriculture et de la forêt du Pas-de-Calais), ONF Agence Nord-Pas de Calais; Chambres d'agriculture du Nord et du Pas-de-Calais; CRPF Nord-Pas de Calais - Picardie; PNR des caps et marais d'Opale; EDEN 62; Conseil général du Nord (service Espaces naturels), PNR Scarpe-Escout, PNR Avesnois, Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais, bureau d'études Ecothème pour le SIC NPC06, ALFA pour le SIC NPC01, Biodiversita pour le SIC NPC12.

Perspectives

- Révision/adaptation globale, suite à la publication par l'ATEN du nouveau guide d'élaboration des DOCOB, du cahier des charges général pour les DOCOB de chacune des régions et diffusion systématique du cahier des charges national spécifique pour la typologie et la cartographie phytosociologiques des habitats, avec ajout des compléments optionnels validés au cas par cas pour la région Nord-Pas de Calais, ceci afin d'améliorer en amont la forme et le fond des documents produits par les opérateurs, au regard des objectifs et des enjeux de Natura 2000 pour la conservation des habitats les plus menacés et le maintien de la biodiversité liée aux particularités phytogéographiques des territoires de l'Union Européenne.
- Amélioration de l'organisation et de la mise en œuvre de l'appui technique et scientifique aux opérateurs en tenant compte le plus en amont possible du cahier des charges national pour la cartographie des habitats qui est maintenant annexé au cahier des charges actuel des DOCOB en région Nord-Pas de Calais (cadrage au moment de l'élaboration des cahiers des charges par les opérateurs lors de sous-traitances ou avant le démarrage effectif des prospections de terrain avec les bureaux d'études chargés de cette cartographie).
- Adaptation de l'aide apportée selon la demande et le niveau de compétences des intervenants mais en conservant les objectifs affichés au regard des attentes de l'Etat pour la "standardisation" des cartographies et l'évaluation future de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.
- Inscription de cette assistance ponctuelle négociée localement dans une mission plus générale reconnue aux CBN en raison de leur agrément et de leur mission générale sur les habitats naturels [projet de convention-cadre sur les habitats, à revoir avec la mise en place des CPO (convention pluriannuelle d'objectifs) entre l'Etat, les DREAL et les CBN].
- Intégration optimale des réflexions et travaux réalisés au niveau national (sur la cartographie des habitats naturels, sur l'évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, sur l'évolution du contenu des DOCOB...) lors de cette assistance spécifique aux opérateurs régionaux des DOCOB, en concertation avec la DREAL Nord-Pas de Calais.
- Optimisation de la mission de centralisation et d'homogénéisation des données numériques de la cartographie des habitats naturels et des espèces des sites Natura 2000 (SIC, ZSC et ZPS) initiée en 2008, en vue de l'agrégation des données au niveau régional et national, notamment pour l'évaluation périodique de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

Fiche projet n° 465009

Typologie et cartographie phytosociologiques des habitats du site FR 3100482 « Dunes de l'Authie et mollières de Berck »

Objectifs

- Inventaire et typologie phytosociologiques de tous les habitats naturels présents.
- Description des systèmes écologiques et des habitats d'intérêt communautaire.
- Cartographies des habitats avec prise en compte de leur état de conservation et des facteurs de dégradation.
- Bilans statistiques pour les habitats d'intérêt communautaire
- Inventaire floristique avec carte des taxons d'intérêt patrimonial.
- Coordination avec le rédacteur et l'opérateur du DOCOB.

Territoire : Dunes d'Authie de l'actuelle ZSC (61,8 ha), 2 secteurs prévus en extension de l'actuelle ZSC (26,1 et 65,4 ha).

Durée : de juin 2009 à décembre 2009.

Équipe : Frédéric MORA (chef de projet), Caroline FARVACQUES, Françoise DUHAMEL, Vanessa SELLIN, Thierry CORNIER, Benoît TOUSSAINT.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Prétypologie des habitats d'après la bibliographie disponible.
- Prospections de terrain menées en juin et juillet.
- Description des 5 systèmes écologiques avec schémas systémiques associés.
- Description des habitats d'intérêt communautaire à l'aide de fiches détaillées (au niveau habitat élémentaire des cahiers d'habitats).
- Agencement de 16 tableaux phytosociologiques par habitat élémentaire d'intérêt communautaire.
- Typologie avec évaluation patrimoniale des habitats.
- Cartographies commentées de tous les habitats en typologie phytosociologique, des habitats d'intérêt communautaire, des habitats selon leur état de conservation, des dégradations constatées pour les habitats d'intérêt communautaire ou d'intérêt patrimonial régional.
- Bilans statistiques commentés pour les habitats de l'actuelle ZSC (par syntaxon, par habitat d'intérêt communautaire, selon leur statut patrimonial, selon la gestion et l'état de conservation) → 14 habitats génériques couvrant 72 % de la surface de la partie Dunes de la ZSC, dominance des habitats fermés (boisements et fourrés dunaires) ; les pelouses dunaires, enjeu majeur, représentant seulement 9 % de la surface totale.
- Inventaire floristique commenté avec cartographie des 24 taxons de la liste rouge régionale ou protégés parmi les 71 taxons d'intérêt patrimonial recensés.
- Réunion sur le terrain avec le rédacteur et l'opérateur du DOCOB pour présenter les zones de plus fort enjeu patrimonial et définir les mesures de gestion adaptées à la restauration / conservation des habitats d'intérêt communautaire d'enjeu majeur.
- Participation au 1^{er} Secrétariat technique et au 1^{er} Comité de pilotage du site Natura 2000.

Document de référence

MORA, F., FARVACQUES, C., SELLIN, V. & DUHAMEL, F., 2009. - Typologie et cartographie phytosociologiques des habitats du site FR 3100482 « Dunes de l'Authie et Mollières de Berck ». Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Bureau d'étude ALFA et EDEN 62, 326 p. Bailleul.

Financement

Bureau d'étude ALFA → 18368 €.

Partenaires techniques et scientifiques

EDEN 62 (Vincent PILON, chargé de mission), Bureau d'étude ALFA (Bénédicte LEFEVRE, rédactrice du DOCOB).

Perspectives

Extension de l'inventaire et de la cartographie phytosociologique des habitats au reste du site Natura 2000, c'est-à-dire aux Mollières de Berck.

Fiches projets n° 473/474

Inventaire et cartographie phytosociologiques des habitats intraforestiers du site FR 3100499 « Forêts de Desvres et de Boulogne et bocage prairial humide du bas-boulonnais » et du périmètre d'extension proposé

Objectifs : inventaire et cartographie phytosociologiques des habitats intraforestiers du site FR 3100499 « Forêts de Desvres et de Boulogne et bocage prairial humide du bas-boulonnais » et du périmètre d'extension proposé.

Territoire : site FR 3100499 « Forêts de Desvres et de Boulogne et bocage prairial humide du bas-boulonnais » et du périmètre d'extension limité aux parcelles forestières traversées par un ruisseau faisant partie du site Natura 2000.

Durée : printemps-automne 2009.

Équipe : Caroline FARVACQUES (chef de projet), Alexandre QUENNESON, Béranger BOURGEOIS, Vanessa SELLIN, Thierry CORNIER, Françoise DUHAMEL, Emmanuel CATTEAU, Marjorie GUILLON.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Encadrement de 2 stagiaires.
- Analyse bibliographique.
- Prospection de terrain avec réalisation de relevés phytosociologiques et cartographie des habitats intraforestiers.
- Analyse des relevés phytosociologiques et mise en forme des cartes phytosociologiques,
- Rédaction du rapport.

En 2009

- Première étude de typologie et de cartographie phytosociologique de l'ensemble des habitats intraforestiers d'un site Natura 2000 en région Nord-Pas de Calais, habitats souvent négligés dans les DOCOB et la gestion sylvicole.
- Identification de plus de 77 végétations (tous rangs syntaxinomiques confondus), dont 32 d'intérêt communautaire (4010 : *Ulici minoris* - *Ericenion ciliaris* ; 6410 : *Junco acutiflori* - *Molinietum caeruleae* et *Carici oedocarpae* - *Agrostietum caninae*...) et 1 habitat prioritaire de la Directive Habitats-Faune-Flore (6230* : *Galio saxatilis* - *Festucetum tenuifoliae*).
- Pointage non exhaustif de plusieurs espèces d'intérêt patrimonial (environ 32 taxons) : Osmonde royale (*Osmunda regalis*), Polygala à feuilles de serpolet (*Polygala serpyllifolia*), Laïche verdoyante (*Carex viridula* var. *viridula*), Laïche à deux nervures (*Carex binervis*)... [Carte de localisation de ces taxons non présentée dans le rapport]
- Ce site ayant déjà fait l'objet d'une étude approfondie des habitats (SEYTRE & CATTEAU, 1999 et SEYTRE & BASSO, 1998), seuls les habitats non déjà décrits dans ces études précédentes ont bénéficié d'une fiche descriptive détaillée.

Documents de référence

FARVACQUES, C., QUENNESON, A., BOURGEOIS, B., SELLIN, V., CORNIER, T. & DUHAMEL, F., 2009. – Inventaire et cartographie phytosociologiques des habitats intraforestiers du site FR 3100499 « Forêts de Desvres et de Boulogne et bocage prairial humide du bas-boulonnais » et du périmètre d'extension proposé. Centre régional de

phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour l'Office national des forêts, 223 p. Bailleul.

Etudes antérieures :

SEYTRE, L., BASSO, F. & DUHAMEL, F., 1998. - Forêt Domaniale de Desvres. Étude typologique des habitats forestiers et associés. Inventaire, évaluation patrimoniale, cartographie et propositions de gestion conservatoire. Pour le Syndicat mixte d'aménagement et de développement du Boulonnais / Parc naturel régional dans le Boulonnais. 192 p + annexes + 11 tableaux h.t.

SEYTRE, L., CATTEAU, E. & DUHAMEL, F., 1999. - Forêt domaniale de Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais). Étude typologique des habitats forestiers et associés. Inventaire, évaluation patrimoniale, cartographie et propositions de gestion conservatoire. 2 vol, 1 :1-150 , 2 :151-257 + annexes.

Financement

Office national des forêts

Partenaires techniques et scientifiques

Office national des forêts (Bruno DERMAUX).

Perspectives

- Finalisation du document d'objectifs
- Extension du site Natura 2000 à l'ensemble des bassins versants des ruisseaux.
- Mise en place d'un suivi scientifique pour évaluer les opérations de gestion qui seront réalisées sur les habitats intraforestiers.

Fiche projet n° 629099**Inventaire et cartographie NATURA 2000 sur un tiers de la superficie du massif des Dunes d'Ecault**

Objectifs : réaliser l'inventaire et la cartographie phytosociologique « Natura 2000 » des habitats sur 1/3 de la superficie du massif des Dunes d'Ecault (soit 50 hectares) avant le lancement du DOCOB du site NPC 07 (FR3100480 « Estuaire de la Canche, dunes picardes plaquées sur l'ancienne falaise, forêt d'Hardelot et falaise d'Equihen »).

Territoire : Dunes d'Ecault, Boulonnais, commune de Saint-Etienne-au-Mont (62).

Durée : avril 2009 – mars 2010.

Équipe : Christophe BLONDEL (chef de projet), Thierry CORNIER, Françoise DUHAMEL, Vanessa SELLIN, Marjorie GUILLON..

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Pré-typologie des végétations d'après les données bibliographiques.
- Campagne de terrain incluant :
 - compléments de caractérisation et d'inventaire des habitats en vue de la typologie des végétations ;
 - relevés phytosociologiques ;
 - cartographie de l'ensemble des végétations selon les préconisations du guide méthodologique pour la cartographie Natura 2000 des sites terrestres.
- Typologie définitive.
- Saisie des bordereaux cartographiques et réalisation des cartes (carte de la végétation, carte des habitats Natura 2000, carte de l'état de conservation des habitats Natura 2000, carte de localisation des relevés phytosociologiques).
- Mise en forme des bases de données informatiques.
- Rédaction d'un rapport d'accompagnement.

Documents de référence

BLONDEL, C., CORNIER, T., DUHAMEL, F., & SELLIN, V., à paraître. – Inventaire phytosociologique des habitats et cartographie Natura 2000 sur un tiers de la surface du massif des dunes d'Ecault. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais et Eden 62. Bailleul.

Financement

Mission du programme d'activités 2009 soutenu par le Conseil général du Pas-de-Calais → 8 764 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Eden 62 : Hubert BRABANT.

Perspectives

Poursuite de la cartographie sur le reste du site NPC 07 en 2010, dans le cadre du lancement du DOCOB du site.

Fiche projet n° 461009

Hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats et espèces végétales d'intérêt communautaire au niveau de la région Picardie

Objectifs : caractérisation de l'état de conservation des habitats et des espèces végétales présentes en région Picardie et évaluation des enjeux pour chaque habitat et espèce afin, entre autres, de hiérarchiser les niveaux d'interventions au niveau des sites Natura 2000.

Territoire : région Picardie.

Durée : automne 2008 – printemps 2009.

Équipe : Jean-Christophe HAUGUEL (chef de projet), Timothée PREY, Françoise DUHAMEL, Thierry CORNIER.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Rappel des actions menées en 2008

- Déclinaison des habitats génériques en habitats élémentaires (cahiers d'habitats) et en syntaxons élémentaires et évaluation de leur état de conservation grâce aux documents disponibles (FSD, fiches descriptives initiales de V. BOULLET, documents d'objectifs...).
- Première liste des habitats déclinés et des syntaxons élémentaires présents sur les sites Natura 2000 de Picardie.
- Réflexion sur une méthodologie globale d'évaluation de l'état de conservation des habitats au niveau des sites et au niveau régional.
- Confection d'une base de données adaptée aux objectifs et intégrant les différents critères d'évaluation de l'état de conservation proposés dans les documents officiels.

Actions menées en 2009

- Mise au point de la méthodologie d'évaluation et calculs des états de conservation synthétique des habitats (analyse emboîtée du niveau le plus fin, c'est-à-dire celui du syntaxon élémentaire (association ou groupement végétal) jusqu'au niveau d'intégration supérieur, celui de l'habitat générique).
- Hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats et des espèces au niveau régional et au niveau des sites, en particulier.

Principaux résultats

Les résultats montrent globalement que les habitats des systèmes écologiques les moins altérés par les activités anthropiques sont aussi ceux présentant les plus forts enjeux de conservation. C'est notamment le cas des végétations de falaises littorales, de sources et suintement carbonatées et de berges de rivières naturelles. Ceci est lié au fait que ces habitats se retrouvent sur des surfaces très restreintes dans une région planitiaire comme la Picardie et présentent donc de ce fait une grande fragilité. L'autre grand ensemble d'habitats présentant un enjeu de conservation majeur est constitué par les végétations des milieux les plus oligotrophes. Ce sont, par exemple, les habitats élémentaires et les syntaxons élémentaires de landes, de pelouses acidiphiles, de pelouses calcicoles, de végétations amphibies et aquatiques oligotrophes, de prairies humides maigres, de bas-marais et de tourbières. Les habitats littoraux, et notamment les végétations d'estrans et de prés salés, les végétations dunaires et les végétations aquatiques mésotrophes à eutrophiles sont principalement considérées comme présentant un enjeu de conservation important en Picardie.

Documents de référence

HAUGUEL, J.-C. (Coord.), PREY, T., DUHAMEL, F. & CORNIER, T., 2009. - Hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats et des espèces de la Directive Habitats-Flore-Faune dans la région Picardie. Méthodologie, présentation et synthèse des résultats. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Picardie, 126 p. + annexes. Bailleul.

Financement

DREAL Picardie → 32 509 €.

Partenaires techniques et scientifiques

- DREAL Picardie.
- Conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

Perspectives

- Présentation des résultats lors du prochain club des opérateurs de Picardie.
- Agrégation des résultats de l'étude avec la hiérarchisation en cours de réalisation par le Bureau d'étude ECOTHÈME pour la faune, en vue d'une hiérarchisation globale à l'échelle régionale.

Fiche projet n° 480.008

**Cartographie des habitats sur la zone d'extension aux terrasses
alluviales du site Natura 2000
« Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon »
(FR2300126)**

Objectif : cartographie des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, évaluation des états de conservation et préconisations de gestion.

Territoire : extension du site Natura 2000 « Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon » aux terrasses alluviales (533 ha).

Durée : 1 an.

Équipe : Julien BUCHET (chef de projet), Frédéric MORA, Thierry CORNIER, Philippe HOUSSET, Vanessa SELLIN, Françoise DUHAMEL, Emmanuel CATTEAU, Virginie DEPIERRE, Marjorie GUILLON.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Cartographie de l'occupation du sol.
- Cartographie des habitats d'intérêt communautaire.
- Cartographie des espèces végétales d'intérêt communautaire et/ou patrimoniale.
- Cartographie des états de conservation des habitats d'intérêt communautaire.
- Rédaction d'une fiche pour chaque habitat ou espèce végétale d'intérêt communautaire.

Trois stations de Biscutelle de Neustrie (*Biscutella neustriaca*), seule espèce d'intérêt communautaire présente sur le site, ont été répertoriées. Ces trois stations regroupent entre 200 et 300 individus, ce qui représente environ 10 % de la population régionale et donc mondiale de l'espèce.

Quinze syntaxons se rapportant à dix habitats génériques d'intérêt communautaire, dont trois prioritaires, ont été identifiés sur le site. L'ensemble des habitats d'intérêt communautaire représente une surface de 59 hectares, soit 11 % de la surface du site étudié. L'état de conservation de ces végétations est le plus souvent mauvais ou moyen, en raison principalement de la combinaison de plusieurs critères de dégradation dont la fermeture du milieu, l'eutrophisation ou encore la surfréquentation. En outre, nous avons constaté une évolution rapide des végétations sur un intervalle de temps de 4 à 5 ans (fermeture du tapis herbacé, évolution vers des végétations prairiales...). Certaines stations d'habitats d'intérêt communautaire cartographiées en 2005 ont disparu ou ont été retrouvées dans un état de conservation dégradé par rapport à l'inventaire précédent.

L'importance de concentrer les efforts sur la gestion et la restauration des trois stations de Biscutelle de Neustrie ainsi que des végétations herbacées caractéristiques des terrasses alluviales de la Seine (6120*, 6230*) et plus particulièrement des pelouses sur sables calcarifères (6210, 6110*) a été soulignée. Des modalités de gestion ont été également proposées pour chaque habitat. Enfin, deux propositions d'extension du site FR2300126 ont été formulées.

Document de référence

BUCHET, J., MORA, F., CORNIER, T., HOUSSET, P. & DUHAMEL, F., 2009. - Cartographie des habitats sur la zone d'extension aux terrasses alluviales du site Natura 2000 « Boucles de la Seine Amont d'Amfreville à Gaillon » (FR2300126). Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Haute-Normandie, 139 p. + fascicule cartographique. Bailleul.

Financement

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Haute-Normandie → 19 975 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Lafarge Granulats Seine-Nord (accès aux secteurs en carrière).

Perspectives

Extensions éventuelles du site FR2300126 selon notre proposition. Il appartiendra à l'État de se prononcer sur l'opportunité de ces extensions.

Fiche projet n° 367008

Mission d'expertises pour assistance scientifique auprès des opérateurs de DOCOB de sites Natura 2000

Objectifs : apporter les compétences et l'expérience des Conservatoires botaniques nationaux :

- pour la caractérisation phytosociologique des habitats en vue de leur cartographie dans le cadre des Documents d'objectifs des sites d'intérêt communautaire des trois régions du territoire d'agrément,
- pour l'évaluation des documents produits par les opérateurs (fiches habitats, fiches espèces végétales, enjeux de conservation du patrimoine végétal, modalités de gestion proposées...) en liaison avec les différents guides méthodologiques et cahier des charges Natura 2000 élaborés par l'État et les DREAL de notre territoire d'agrément.

Territoire : Haute-Normandie.

Durée : ponctuelle.

Équipe : Philippe HOUSSET, Thierry CORNIER.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

L'assistance scientifique et technique auprès des opérateurs de DOCOB et pour l'État a concerné trois sites :

- Assistance auprès du Centre régional de la propriété forestière de Normandie pour le site Natura 2000 FR 2302012 « Les étangs et mares des forêts de Breteuil et de Conches » :
 - orientations relatives à la recherche de la documentation bibliographique ;
 - conseils pour l'élaboration d'une pré-typologie ;
 - accompagnement de A. DEBREYNE (CRPFN), de G. BAGOT (CRPFN), de P. STALLEGGER (consultant en environnement indépendant) sur le terrain, les 23 juillet, 31 août et 11 septembre 2009 en vue de la réalisation de relevés phytosociologiques et de la reconnaissance des habitats de la Directive ;
 - validation des observations floristiques, classement et analyse des relevés phytosociologiques avec interprétation des végétations. Huit habitats relevant de la Directive Habitats ont été identifiés (Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littorelletea* [3110-1], Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique à mésotrophique planitiaire des régions continentales, des *Littorelletea* [3130-2], Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres submergés [3150-2], Mares dystrophes naturelles [3160-1], Moliniaies acidiphiles subatlantiques à pré-continentales [6410-13], Moliniaies acidiphiles atlantiques landicoles [6410-15], Hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois [9130-3], Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alnion incanae*) [91E0*]) ;
 - présence d'une espèce végétale de la Directive Habitats annexe II et IV : *Luronium natans* ;
 - validation de la typologie des végétations.

- Assistance auprès du Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie pour le site Natura 2000 FR2302006 « Les îles et berges de la Seine en Seine-Maritime » :
 - orientations relatives à la recherche de la documentation bibliographique ;
 - conseils pour l'élaboration d'une pré-typologie et validation de cette dernière;
 - validation des observations floristiques, classement et analyse des relevés phytosociologiques avec interprétation des végétations. Huit habitats relevant de la Directive Habitats ont été identifiés (Slikke en mer à marées (façade atlantique) [1130-1], Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau [3150-3], Rivières eutrophes (d'aval), neutres à basiques, dominées par des renoncules et des potamots [3260-5], *Bidention* des rivières et *Chenopodium rubri* [3270-1], Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes [6430-1], Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces [6430-4], Saulaies arborescentes à Saule blanc [91E0-1*], Chênaies-ormaises à Frêne oxyphylle [91F0-3]).

- Assistance auprès du bureau d'études Biotope pour le site Natura 2000 FR2302007 « Les îles et berges de la Seine dans l'Eure » :
 - orientations relatives à la recherche de la documentation bibliographique ;
 - conseil pour l'élaboration d'une pré-typologie et validation de cette dernière
 - validation des observations floristiques, classement et analyse des relevés phytosociologiques avec interprétation des végétations. Huit habitats relevant de la Directive Habitats ont été identifiés (Slikke en mer à marées (façade atlantique) [1130-1], Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau [3150-3], Rivières eutrophes (d'aval), neutres à basiques, dominées par des Renoncules et des Potamots [3260-5], *Bidention* des rivières et *Chenopodium rubri* [3270-1], Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes [6430-1], Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces [6430-4], Saulaies arborescentes à Saule blanc [91E0-1*], Chênaies-ormaises à Frêne oxyphylle [91F0-3]).

Date	Nom du site	Opérateurs du DOCOB	Nature de la réunion ou de la mission
16/11/2009	« Les étangs et mares des forêts de Breteuil et de Conches »	DDAF de L'Eure	Réunion de validation scientifique de la liste des habitats de la Directive recensés sur le site

Documents de référence

/

Financement

DREAL Haute-Normandie → 5 651 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Centre régional de la propriété forestière de Normandie, Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie, bureau d'études Biotope et DREAL (Christine LE NEVEU).

Perspectives

Poursuite de cette mission en 2010 afin d'assurer la fiabilité des inventaires de terrain et d'homogénéiser, le plus possible en amont de la réalisation des DOCOB, les typologies et les cartographies des habitats des sites du réseau Natura 2000 du territoire d'agrément I

Fiche projet n° 229009

Cadrage et suivi scientifique et technique des mesures d'accompagnement de l'Enduropale

Objectifs : apporter une assistance scientifique et technique à la Communauté de communes Mer et Terres d'Opale dans le cadre de la mise en œuvre et du suivi des mesures de restauration et de gestion préconisées pour compenser les effets résiduels de l'Enduropale, suite à l'étude d'incidences de cette manifestation sur le site Natura 2000 FR3100481 « Dunes et marais arrière-littoraux de la plaine maritime picarde ».

Territoire : dunes de Mayville et de Stella-Plage, entre la commune du Touquet et la station balnéaire de Cucq (Pas de Calais).

Durée : annuelle (convention pour trois ans de 2007 à 2009).

Équipe : Christophe BLONDEL (chef de projet en 2009), Françoise DUHAMEL, Vanessa SELLIN, Marjorie GUILLON.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Visites de terrain avec le technicien de la Ville du Touquet, chargé de l'organisation des travaux et du suivi floristique.
- Visites de secteurs de pelouses sèches pouvant faire l'objet de travaux de restauration.
- Visites de pannes qui n'avaient pas encore fait l'objet d'une évaluation de leur patrimoine. Observation d'habitats d'intérêt communautaire et de nouvelles espèces de grand intérêt patrimonial [Littorelle des étangs (*Littorella uniflora*), Baldellie fausse-renoncule (*Baldellia ranunculoides* subsp. *ranunculoides*)] qui devront faire l'objet de suivi.
- Analyse et synthèse des opérations de restauration réalisées par la commune selon les secteurs et les types d'habitats (pannes et pelouses dunaires).
- Évaluation de l'état floristique et phytocœnotique des espaces restaurés, avec mise en œuvre d'un suivi phytosociologique et symphytosociologique des pannes.
- Travaux de débroussaillage et de déboisement des pannes d'intérêt patrimonial majeur s'avérant très probants quant aux potentialités de restauration rapide des végétations d'intérêt communautaire typiques de l'hygrosère dunaire nord-atlantique, et en particulier du *Carici pulchellae - Agrostietum "maritimae"*, habitat d'élection du Liparis de Loesel (*Liparis loeselii*). Augmentation conséquente des effectifs de cette orchidée en 2009 dans les quatre pannes où il est présent.
- Extension notable des espaces herbacés en voie de recolonisation par les bas-marais dunaires du *Caricion pulchello-trinervis* avec développement significatif d'espèces pionnières comme *Anagallis tenella*, *Parnassia palustris*, *Carex viridula* var. *pulchella*... mais nécessité d'une fauche exportatrice adaptée en raison d'un déficit chronique d'inondation hivernale depuis les années 1990.
- Rédaction de protocoles de suivi pour les nouvelles espèces redécouvertes en 2009 : Littorelle des étangs (*Littorella uniflora*), Baldellie fausse-renoncule (*Baldellia ranunculoides* subsp. *ranunculoides*).
- Programmation des travaux et du suivi pour l'année 2010.
- Proposition d'adaptation de la fauche d'entretien et de poursuite des débroussaillages/déboisements en vue d'une gestion future optimale des pannes des dunes de Mayville, dans le cadre de la mise en œuvre du Document d'objectifs du site Natura 2000.
- Présentation des résultats de cette mission lors du Comité de suivi restreint de l'Enduropale présidé par la sous-préfète de Montreuil.

Documents de référence

- DUHAMEL, F. & BLONDEL, C., 2008. - Suivi scientifique et technique des mesures d'accompagnement de l'Enduropale. Restauration et entretien de pannes et de pelouses dunaires d'intérêt patrimonial majeur des dunes de Mayville (communes du Touquet-Paris-Plage et de Cucq, Pas-de-Calais). Année 2007. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la Communauté de Communes Mer et Terres d'Opale, 78 p. + annexes. Bailleul.
- DUHAMEL, F. & BLONDEL, C., 2009. - Suivi scientifique et technique des mesures d'accompagnement de l'Enduropale. Restauration et entretien de pannes et de pelouses dunaires d'intérêt patrimonial majeur des dunes de Mayville (communes du Touquet-Paris-Plage et de Cucq, Pas-de-Calais). Année 2008. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la Communauté de communes Mer et Terres d'Opale, 64 p. Bailleul.
- BLONDEL, C. & DUHAMEL, F., 2010. - Suivi scientifique et technique des mesures d'accompagnement de l'Enduropale. Restauration et entretien de pannes et de pelouses dunaires d'intérêt patrimonial majeur des dunes de Mayville (Communes du Touquet-Paris-Plage et de Cucq, Pas-de-Calais). Année 2009. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la Communauté de communes Mer et Terres d'Opale. 1 vol. 97 p. Bailleul.

Financement

Communauté de communes Mer et Terres d'Opale → 9285 € (2007), 5387 € (2008), 7012 € (2009).

Partenaires techniques et scientifiques

Commune du Touquet (N. FRANÇOIS, technicien chargé du suivi floristique et de la coordination des travaux).

Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais (Cédric VANNAPELGHEM) et Office national des forêts (Frantz VEILLÉ) pour la mise en œuvre initiale des travaux.

Perspectives

- Poursuite de la mission en 2011 pour la Communauté de communes, avec reprise et confortement des actions et des suivis dans le cadre de l'élaboration puis de la mise en œuvre du DOCOB du site Natura 2000 (2010-2012).
- Intégration optimale des résultats des recherches fondamentales et appliquées sur la dynamique des populations de *Liparis loeselii*, en relation avec la structuration de son habitat, pour la gestion ultérieure de ces pannes restaurées.
- Valorisation des travaux de restauration et des résultats du suivi de *Liparis loeselii* dans le cadre de l'élaboration du plan national de conservation de cette espèce.
- Développement et généralisation du suivi phytosociologique et symphytosociologique des pannes d'intérêt patrimonial majeur des dunes de Mayville, de Stella-Plage et de Berck-Merlimont dans le cadre du DOCOB.

ASSISTANCE AUX GESTIONNAIRES DES MILIEUX NATURELS POUR LA CONSERVATION ET LA RESTAURATION DU PATRIMOINE VÉGÉTAL SAUVAGE

Objectif : appui scientifique aux gestionnaires dans le cadre de la définition, de la mise en œuvre et de l'évaluation des mesures de gestion du patrimoine naturel végétal.

Territoire : territoire d'agrément.

Durée : permanente mais variable en fonction des projets ponctuels annuels.

Équipe : Christophe BLONDEL, Frédéric MORA, Caroline FARVACQUES, Franck BEDOUET, Thierry CORNIER, Emmanuel CATTEAU, Bertille VALENTIN, Benoît TOUSSAINT, Timothée PREY, Jean-Christophe HAUGUEL, Philippe HOUSSET, Julien BUCHET, Frédéric HENDOUX, Françoise DUHAMEL, Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Rappel : seules les missions spécifiques que l'on pourrait regrouper sous le vocable « études et conseils pour la gestion du patrimoine végétal sauvage » sont regroupées dans cette fiche thématique. Elles sont de deux types :

- ✓ missions de diagnostic et d'évaluation patrimoniale de la flore et des habitats avant gestion / missions d'évaluation de la gestion ☞ **fiches projets.**
- ✓ missions de suivis floristiques et phytocœnotiques ☞ **fiches projets.**

On notera qu'outre ces missions spécifiques, le CBNBI est amené à intervenir régulièrement auprès des principaux organismes de gestion des milieux naturels dans les trois régions du territoire d'agrément, notamment dans le cadre de sa participation aux comités consultatifs des espaces naturels protégés et gérés et des projets de conservation des espèces végétales qu'il mène par ailleurs ☞ **fiche thématique « Participation aux instances consultatives des espaces naturels protégés et aux commissions du patrimoine naturel / Assistance scientifique et technique pour le suivi des actions »**

En 2009, ont été réalisées ou finalisées 14 missions parmi lesquelles, on peut distinguer :

- 5 missions de diagnostic flore et végétation, généralement accompagnées par des recommandations ciblées pour la gestion ;
- 6 missions d'évaluation de la gestion avec propositions de réorientation des mesures déjà mises en œuvre ;
- 3 missions de suivis de la végétation sur le littoral de la région Nord-Pas de Calais. Il est à noter qu'en dehors des missions de suivi des dunes de Flandre, les missions de suivis ne se font généralement pas dans un cadre pérenne et régulier et peuvent présenter des protocoles insatisfaisants sur le plan scientifique, compte tenu des moyens financiers trop faibles alloués à ces suivis.

A l'exception de deux missions en Haute-Normandie et une en Picardie, les autres concernent toute la région Nord-Pas de Calais.

Documents de référence

☞ fiches projets ci-après.

Financement

Financements spécifiques (☞ **fiches projets**).

Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Ville de Bailleul.

Partenaires techniques et scientifiques

- EDEN 62.
- Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais.
- Conservatoires des sites naturels des régions du territoire d'agrément.
- Parcs naturels régionaux du territoire d'agrément.
- Office national des forêts, agence de Lille.
- Conservatoire du littoral.
- Amiens métropole.

Perspectives

- Poursuite de la mission d'assistance en fonction des sollicitations et besoins des gestionnaires.
- Aide à la définition des priorités de conservation du patrimoine flore-habitats identifié sur les espaces naturels gérés par les différentes structures partenaires du CBNBI.
- Approfondissement et/ou formalisation des échanges avec les gestionnaires d'espaces naturels (conventions partenariales par exemple), en particulier en terme d'échanges de savoir-faire, de connaissances et de valorisation des travaux communs menés, notamment par le biais de publications scientifiques et techniques.
- Organisation de formations spécifiques sur la flore, la végétation et leur gestion.

**Missions de diagnostic et
d'évaluation patrimoniale de la
flore et des habitats avant
gestion / Missions d'évaluation
de la gestion**

Fiche projet n° 629109

Terril d'Estevelles. Propositions de gestion. Mission-conseil 2009

Objectifs : mission conseil sur les modes de gestion à appliquer. Propositions de gestion pour le futur plan de gestion.

Territoire : Terril d'Estevelles (62).

Durée : été 2009.

Équipe : Caroline FARVACQUES (chef de projet), Thierry CORNIER, Marjorie GUILLON, Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Visite de terrain d'une journée avec le gestionnaire et discussion sur les modes de gestion à prévoir (principale problématique : gestion des prairies).
- Station de Brunelle laciniée (*Prunella laciniata*) en régression.
- Plusieurs mesures de gestion proposées pour l'ensemble des milieux du site (mise en place d'un pâturage bovin dans les prairies, contrôle de la dynamique naturelle pour préserver les pelouses...).

Documents de référence

FARVACQUES, C., CORNIER, T. & VALET, J-M., 2010. - Terril d'Estevelles. Propositions de gestion. Mission-conseil 2009. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais et EDEN 62., 15 p. Bailleul.

Financement

Mission du programme d'activité 2009 soutenu par le Conseil général du Pas-de-Calais → 965 €.

Partenaires techniques et scientifiques

EDEN 62 (Bruno COSSEMENT).

Perspectives

Étude complète du site pour réaliser l'état zéro avant la mise en place des mesures de gestion.

Fiche projet n° 599019

Hiérarchisation de tronçons de bernes forestières de la forêt domaniale de Fourmies pour la mise en place d'une gestion par fauche exportatrice

Objectifs : analyser la végétation de toutes les bernes des routes forestières de la forêt domaniale de Fourmies, sélectionner certains tronçons d'un point de vue de la qualité de la végétation, ou de ses potentialités, et les hiérarchiser pour la mise en place de la fauche exportatrice qui a un but de conservation, ou de restauration.

Territoire : Forêt domaniale de Fourmies (59) [bermes des routes forestières].

Durée : printemps-été 2009.

Équipe : Caroline FARVACQUES (chef de projet), Vanessa SELLIN, Thierry CORNIER, Marjorie GUILLON, Françoise DUHAMEL.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Analyse sommaire des végétations.
- Localisation des végétations nécessitant une fauche exportatrice.
- Localisation des espèces d'intérêt patrimonial.
- Propositions de mesures de gestion conservatoire générale pour l'ensemble des bernes.
- Hiérarchisation de l'intérêt phytocénotique et floristique des tronçons de bernes nécessitant une fauche exportatrice.
- Mise en évidence d'une certaine homogénéité de la végétation et d'une certaine eutrophisation en raison de la gestion appliquée sur les bernes : fauche par gyrobroyage, sans exportation sur l'ensemble des bernes, à une même période et fréquence.
- L'inventaire révèle la présence de 25 végétations, dont une dizaine présente un intérêt patrimonial (*Impatiens noli-tangere* - *Scirpetum sylvatici*, *Sileno dioicae* - *Myosotidetum sylvaticae*, *Colchico autumnalis* - *Arrhenatherenion elatioris*...).
- L'inventaire floristique, bien que non exhaustif, a toutefois permis de mettre en évidence la présence de 9 espèces d'intérêt patrimonial sur les bernes [Prêle des forêts (*Equisetum sylvaticum*), Scirpe des forêts (*Scirpus sylvaticus*), Valériane dioïque (*Valeriana dioica*)...].

Documents de référence

FARVACQUES, C., CORNIER, T. & DUHAMEL, F., 2009. - Hiérarchisation de tronçons de bernes forestières de la forêt domaniale de Fourmies pour la mise en place d'une gestion par fauche exportatrice. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Nord, 68 p. Bailleul.

Financement

Mission du programme d'activité 2009 soutenu par le Conseil général du Nord → 3 440 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Office national des forêts et Conseil général du Nord

Perspectives

Mise en place d'un suivi des tronçons sélectionnés pour mesurer l'impact de cette nouvelle gestion.

Fiche projet n° 496 009

**Bois de Fau Timon (Boves, Somme) et
Bois Magneux (Cottenchy, Somme)
Diagnostic floristique, propositions de gestion et
avis sur le document de gestion fourni par l'ONF**

Objectif : réaliser une expertise de la flore et des enjeux floristiques des deux bois pour une prise en considération dans les objectifs de gestion établis par l'ONF.

Territoire : Département de la Somme, propriété d'Amiens Métropole.

Durée : 5 mois (juillet à décembre 2009).

Équipe : Maxence LAMIRAND (chef de projet), Guillaume BERTHO, Vanessa SELLIN, Jean-Christophe HAUGUEL, Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- L'inventaire total des taxons rencontrés au sein des deux bois comprend 221 espèces, 158 pour le Bois Magneux et 173 pour le Bois de Fau Timon. Deux espèces végétales d'intérêt patrimonial ont été recensées : la Guimauve hérissée (*Althaea hirsuta*) et la Digitale jaune (*Digitalis lutea*).
- Les végétations recensées sont des cultures sur sol calcaire en lisières du bois [*Caucalidion lappulae*], des lisières forestières [*Tamo communis* - *Viburnion lantanae*], des haies [*Sambucetalia racemosae*], des bois [*Carpinion betuli* et *Mercurialo perennis* - *Aceretum campestris*], des éboulis crayeux psychrophiles [cf. *Leontodontion hyoseroidis*] et des fragments de pelouses calcicoles ourliées [*Trifolion medii*].
- Les principaux objectifs sont :
 - maintien des populations de Digitale jaune et de son habitat,
 - maintien et développement des populations de Guimauve hérissée,
 - augmentation de la qualité floristique des lisières,
 - conservation/restauration de la flore herbacée sur les secteurs calcaires,
 - amélioration de la naturalité du bois.

Documents de référence

- LAMIRAND, M., HAUGUEL, J.-C., SELLIN, V. & VALET, J.-M., 2009. – Bois de Fau Timon (Boves, Picardie) et Magneux (Cottenchy, Picardie). Inventaire floristique, propositions de gestion et avis sur le document de gestion fourni par l'ONF. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour Amiens Métropole, 63 p. Bailleul.
- BONASSI, J., 2007. – Bilan actualisé de la flore vasculaire d'Amiens Métropole. Conservatoire botanique national de Bailleul, 54 p.
- ONF, 2009 – Forêt communale de la ville d'Amiens, Bois Magneux – Fau timon. Révision d'aménagement forestier 2010-2029, 31 p.

Financement

Amiens Métropole → 5 169 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Amiens Métropole (L. GAVORY).

Perspectives

Préservation et développement des végétations sur sols calcaires par la mise en place d'opérations de gestion adaptées.

Fiche projet n° 629 069

Les terrils 110, 116 et 117 à Oignies, Dourges et Hénin-Beaumont
Diagnostic floristique et phytocénotique
Propositions d'opérations de gestion

Objectifs : étude complète du site avec état des lieux du patrimoine floristique et phytocénotique et proposition de mesures de gestion conservatoire.

Territoire : propriété de l'Etablissement public foncier en cours d'acquisition par le Conseil général du Pas-de-Calais.

Durée : année 2009.

Équipe : Maxence LAMIRAND (chef de projet), Caroline FARVACQUES, Benoît TOUSSAINT, Thierry CORNIER, Marjorie GUILLON, Vanessa SELLIN, Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Inventaire floristique de l'ensemble du site.
- Typologie phytosociologique des habitats.
- Analyse patrimoniale de la flore et des végétations.
- Cartographies des habitats et des espèces d'intérêt patrimonial.
- Propositions de mesures de gestion conservatoire.

Le site renferme huit habitats d'intérêt patrimonial au niveau régional, les deux premiers étant inscrits à l'Annexe I de la Directive Européenne 92/43 du 21 mai 1992, donc d'intérêt communautaire : végétations aquatiques (herbiers à characées, communautés à Potamot de Berchtold), amphibies (Végétation annuelle à Chénopode glauque et Chénopode rouge, Roselière asséchée à Phragmite commun et Morelle douce-amère), pelousaires (Pelouses annuelles des sols xériques oligotrophes sur schistes, Pelouse acidophile à Epervière piloselle et Pâturin comprimé), pionnières d'éboulis (Groupement à Réséda jaune et Patience à écussons) et arbustives (Boulaie pionnière neutrophile à Bouleau verruqueux et Pâturin des bois).

Deux habitats non d'intérêt patrimonial régional sont inscrits à l'Annexe I de la Directive Européenne 92/43 du 21 mai 1992 comme habitats d'intérêt communautaire. Il s'agit de végétations hygrophiles (Mégaphorbiaies nitrophiles des cours d'eau et des bordures de lac, ourlets vivaces nitrophiles sciaphiles des sols bien alimentés en eau). L'intérêt du site est surtout lié à la présence des quatre dernières végétations typiques des terrils.

L'inventaire floristique a permis de recenser 229 taxons sans compter les 44 espèces semées et plantées. Le site abrite 15 espèces végétales d'intérêt patrimonial, les trois premières étant protégées régionalement (*Rumex scutatus*, *Butomus umbellatus*, *Dactylorhiza fuchsii*, *Chenopodium botrys*, *Verbascum lychnitis*, *Cerastium pumilum*, *Epilobium lanceolatum*, *Filago minima*, *Hieracium lachenalii*, *Petrorhagia prolifera*, *Potamogeton berchtoldii*, *Rosa rubiginosa*, *Samolus valerandi*, *Oenothera subterminalis*, *Galium parisiense* var. *leiocarpum*). Hormis les espèces patrimoniales, le site héberge quatre curiosités botaniques (*Silene noctiflora*, *Iberis umbellata*, *Euphorbia cyparissias*, *Glaucium flavum*).

Documents de référence

LAMIRAND, M., CORNIER, T., TOUSSAINT. B., SELLIN, V. & VALET, J.-M., 2010. – Les terrils 110, 116 et 117 à Oignies et Dourges. Diagnostic floristique, phytocénotique et propositions d'opérations de gestion. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais et EDEN 62., 81 p. + annexe. Bailleul.

Financement

Mission du programme d'activité 2009 soutenu par le Conseil général du Pas-de-Calais → 4 349 €.

Partenaires techniques et scientifiques

EDEN 62, Etablissement Public Foncier.

Perspectives

Le développement souhaitable des végétations d'intérêt patrimonial caractéristiques des terrils et la renaturation d'habitats schisteux semés et remodelés nécessiterait un suivi périodique des opérations de gestion et de l'évolution, en parallèle, des végétations à préserver ou restaurer.

Fiche projet n° 629 079

**Les dunes du Fort-Mahon à Sangatte –
Pelouses, prairies et plans d'eau arrière-dunaires
Diagnostic floristique et phytocénotique
Propositions d'opérations de gestion
Actualisation de la typologie des végétations du site**

Objectifs : étude de pelouses et prairies et de deux plans d'eau arrière-dunaires. Etat des lieux du patrimoine floristique, phytocénotique et proposition de mesures de gestion conservatoire et de restauration de milieux pionniers.

Territoire : Dunes du Fort-Mahon à Sangatte, propriété du Conservatoire du Littoral gérée par EDEN 62.

Durée : année 2009.

Équipe : Maxence LAMIRAND (chef de projet), Benoît TOUSSAINT, Françoise DUHAMEL, Thierry CORNIER, Vanessa SELLIN, Marjorie GUILLON.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Inventaire floristique et typologie phytosociologique de l'ensemble des habitats concernés par la mission.
- des habitats concernés sur le site.
- Analyse patrimoniale de la flore et des végétations.
- Cartographies des habitats et des espèces d'intérêt patrimonial.
- Propositions de mesures de gestion conservatoire et de restauration d'habitats pionniers.

Trente espèces végétales d'intérêt patrimonial ont été recensées ; la première est protégée nationalement, les cinq suivantes sont protégées régionalement (*Viola curtisii*, *Dactylorhiza praetermissa*, *Carex distans* var. *distans*, *Dactylorhiza fuchsii*, *Eryngium campestre*, *Juncus subnodulosus*, *Orobanche caryophyllacea*, *Trifolium scabrum*, *Rosa micrantha*, *Anacamptis pyramidalis*, *Calystegia soldanella*, *Koeleria albescens*, *Bromus hordeaceus* subsp. *thominei*, *Himantoglossum hircinum*, *Bunium bulbocastanum*, *Vulpia fasciculata*, *Elymus athericus*, *Potentilla argentea*, *Trifolium arvense*, *Potamogeton berchtoldii*, *Ranunculus aquatilis*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Juncus compressus*, *Samolus valerandi*, *Erodium cicutarium* subsp. *dunense*, *Lactuca virosa*, *Erodium lebelii*, *Medicago minima*, *Ononis repens* var. *repens* et *Silene conica*) ;

Les zones prospectées du site renferment huit végétations d'intérêt patrimonial et dix d'intérêt communautaire, les trois premières étant vulnérables (VU) dans la région : Végétations pionnières des sables dunaires [*Euphorbia paraliae* - *Festucion arenariae*], Pelouse dunaire xérophile à Fléole des sables et Tortule [*Tortula ruraliformis* - *Phleetum arenarii*], Végétations amphibies de bas niveau [*Elodo palustris* - *Sparganion*], Fourrés dunaires pionniers à Argousier et Morelle douce-amère [*Ligustro vulgaris* - *Hippophaion rhamnoidis*], Pelouses annuelles des sols xériques oligotrophes sur sables [*Thero-Airion*], Herbiers annuels des eaux eutrophes à Potamot de Berchtold [*Potamion pectinatif*], Herbiers d'algues pionnières à Characées [*Charetalia hispidae*], Mégaphorbiaies dunaires hygrophiles [*Convolvulion sepium*], Végétations prairiales dunaires eutrophiles [*Rumici obtusifolii* - *Arrhenatherenion elatioris*], Végétations dunaires prairiales mésophiles [*Centaureo jaceae* - *Arrhenatherenion elatioris*]. Notons que ce dernier habitat est très original et peu connu sur le plan régional alors que les deux précédents ne sont pas d'intérêt patrimonial dans le Nord-Pas de Calais.

Documents de référence

- DE RIDDER, P.-A., DUHAMEL, F. & BOULLET, V., 1996. – Les Dunes du Fort-Mahon à Sangatte (Pas-de-Calais): Inventaire et évaluation patrimoniale des habitats et de la flore. 109 p.
- LAMIRAND, M., TOUSSAINT, B., DUHAMEL, F. & SELLIN, V., 2009. – Les dunes du Fort-Mahon à Sangatte – Pelouses, prairies et plans d'eau arrière dunaires. Diagnostic floristique, phytocénétique, propositions de gestion et mise à jour de la typologie des végétations du site. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour EDEN 62, 109 p. Bailleul.

Financement

Mission du programme d'activité 2009 soutenu par le Conseil général du Pas-de-Calais → 7 860 €.

Partenaires techniques et scientifiques

EDEN 62.

Perspectives

- Préservation et développement des végétations herbacées d'intérêt patrimonial dans le cadre d'une gestion active du site, avec restauration d'habitats pionniers.
- L'analyse et la description syntaxinomique des végétations prairiales dunaires seraient également à approfondir à l'échelle du littoral régional.
- Enfin, un suivi des opérations de conservation/restauration des végétations les plus rares et menacées, certaines très originales, est souhaitable.

Fiche projet n° 333009

Missions d'expertises flore et habitats de trois sites appartenant au Conservatoire du littoral

Objectif : état des lieux initial de la flore et des habitats de trois sites du Conservatoire du littoral avec précision des éléments d'intérêt patrimonial, préconisations de gestion conservatoire et établissement d'un protocole de suivi commenté

Territoire

- La Valleuse d'Antifer [commune de La Poterie-Cap-d'Antifer (76), superficie d'environ 8,6 ha].
- La basse vallée de l'Yères [commune de Criel-sur-Mer (76), superficie d'environ 6,2 ha].
- La basse vallée de la Saône [Longueil (76), superficie d'environ 6,2 ha].

Durée : ponctuelle (2009).

Équipe : William LÉVY (chef de projet), Philippe HOUSSET, Françoise DUHAMEL, Vanessa SELLIN.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Inventaire floristique.
- Liste commentée et hiérarchisée des espèces végétales suivant leur statut de protection, leur rareté et menace, selon leur écologie.
- Localisation cartographique des espèces végétales d'intérêt patrimonial.
- Description des grands traits de la végétation (habitats).
- Bioévaluation des habitats d'intérêt patrimonial.
- Préconisations de mesures de gestion conservatoire pour le site de la basse vallée de l'Yères et préconisations sommaires de mesures de gestion pour les sites de la Valleuse d'Antifer et de la basse vallée de la Saône.
- Etablissement d'un protocole commenté pour le suivi des prairies du site de la Valleuse d'Antifer.

➤ La Valleuse d'Antifer

- ❖ 89 espèces végétales vasculaires ont été recensées mais aucune d'entre elles ne présente d'intérêt patrimonial.
- ❖ Quatre types de végétations herbacées et deux types de végétations arbustives ont été identifiés. Aucune de ces végétations ne présente d'intérêt patrimonial.
- ❖ Des préconisations de gestion visant à restaurer les prairies ont été proposées : restauration des secteurs colonisés par la Fougère aigle et les ronces, par fauchage avec exportation de la matière sèche et/ou passage du bracken-bruisers sur la Fougère aigle ; rétablissement d'une activité agricole sur les deux parcelles étudiées afin de maintenir les milieux ouverts (pâturage extensif).
- ❖ Un protocole de suivi commenté a été établi afin de mieux connaître la flore et l'évolution des végétations soumises à l'impact des mesures de gestion qui seront mises en œuvre sur le site (suivi de quadrats selon trois transects avec relevés de la flore).

➤ La basse vallée de l'Yères

- ❖ 248 espèces ont été recensées dont douze présentent un intérêt patrimonial : *Carex distans* var. *vikingensis*, *Genista tinctoria* cf. subsp. *littoralis*, *Juncus gerardii*, *Spergularia marina*, *Festuca rubra* subsp. *pruinosa*, *Trifolium pratense* var. *villosum*, *Daucus carota* cf. subsp. *gummifer*, *Elymus athericus*, *Glaucium flavum*, *Lathyrus*

aphaca, *Diplotaxis muralis* et *Vicia tetrasperma* subsp. *gracilis*. Sur le site d'étude, elles sont toutes inféodées soit aux pelouses aérohalines, soit aux milieux saumâtres.

- ❖ L'étude a révélé la présence de treize types de végétations herbacées – cinq à origine anthropique marquée, huit semi-naturelles ou naturelles - de deux types de végétations arbustives et de deux types de végétations arborescentes.
- ❖ Quatre habitats présentent un intérêt patrimonial : les pelouses aérohalines (*Dauco intermedii* - *Festucetum pruinosae*), les communautés à Élyme piquant (*Agropyron pungentis*), les prairies saumâtres pâturées, exceptionnellement rares en Haute-Normandie (*Loto tenuis* - *Trifolium fragiferi*) et les fragments de forêt alluviale hygrophile à mésohygrophile (cf. *Cirsio oleracei* – *Alnetum glutinosae*).
- ❖ La diversité des milieux concernés rend les problématiques de gestion conservatoire assez complexes, celles-ci visant principalement à :
 - veiller à extensifier les pratiques pastorales sur le site de la Basse-Rue,
 - sur le site des Nouettes, maîtriser le développement des ourlets à Brachypode penné pour favoriser l'installation de pelouses calcicoles, par la mise en place d'un pâturage ovin extensif,
 - éliminer les espèces invasives, diminuer les pressions anthropiques exercées sur les milieux et réduire la charge en bovins des prairies saumâtres,
 - remettre en état le fonctionnement estuarien de l'ensemble du site des Prés Salés afin de restaurer les échanges entre la mer, la rivière et les prairies.
- ❖ Proposition d'extension du site pour acquisition de l'ensemble des prés saumâtres de la basse vallée de l'Yères compte tenu de la présence d'enjeux naturels majeurs.

➤ La basse vallée de la Saône

- ❖ 135 espèces végétales ont été recensées dont quatre présentent un intérêt patrimonial : *Bidens cernua*, *Lychnis flos-cuculi*, *Ranunculus penicillatus* cf. subsp. *pseudofluitans* et *Zannichellia palustris* subsp. *palustris*. Ces taxons sont tous inféodés aux milieux aquatiques ou humides.
- ❖ L'étude a révélé la présence de huit types de végétations herbacées, de deux types de végétations arbustives et d'une végétation arborescente. Seules les végétations aquatiques immergées des eaux courantes de la Saône (*Batrachion fluitantis*) ainsi que les aulnaies (*Cirsio oleracei* – *Alnetum glutinosae* et cf. Groupement à *Humulus lupulus* et *Fraxinus excelsior*) présentent un intérêt patrimonial régional.
- ❖ Des préconisations de gestion visant à restaurer les habitats ont été proposées : élimination des plantes invasives (*Impatiens glandulifera* et *Fallopia japonica*), restauration globale des milieux herbacés par recours à un pâturage bovin (+ équin) extensif adapté aux milieux humides, exportation des déchets et des encombrants présents sur le site (anciens grillages, bidons, pneus...)

Documents de référence

- LÉVY, W., HOUSSET, P. & DUHAMEL, F., 2009. – Diagnostic floristique et des habitats, et établissement d'un protocole de suivi commenté de la Valléeuse d'Antifer. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conservatoire du littoral, 49 p. Bailleul.
- LÉVY, W., HOUSSET, P. & DUHAMEL, F., 2009. – Diagnostic floristique et des habitats, et préconisation de mesures de gestion conservatoire de la basse vallée de l'Yères (Criel-sur-Mer, 76). Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conservatoire du littoral, 66 p. Bailleul.
- LÉVY, W., HOUSSET, P. & DUHAMEL, F., 2009. – Diagnostic floristique et des habitats de la vallée de la Saône (Longueuil, 76). Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conservatoire du littoral, 46 p. Bailleul.

Financement

Conservatoire du littoral → 7 897 €.

Partenaires techniques et scientifiques

/

Perspectives

Le Conservatoire du littoral exprime son souhait d'améliorer sa connaissance du littoral haut-normand dans ces prochaines années. On peut ainsi espérer aboutir à une meilleure évaluation de la qualité patrimoniale des sites acquis et la mise en place de suivis destinés à évaluer les mesures de gestion mises en place au regard des enjeux de conservation/restauration du patrimoine « flore-habitats ».

Fiche projet n° 629 039

Typologie, évaluation et propositions de gestion des habitats et de la flore de la propriété départementale "Le Marais" à Athies

Objectif : effectuer un état des lieux avec inventaire et bioévaluation de la flore et de la végétation. Evaluer la gestion mise en place depuis la précédente étude (BEDOUET, 2004) et proposer, si nécessaire, de nouvelles mesures de gestion à mettre en œuvre sur le site.

Territoire : propriété départementale "Le Marais" (commune d'Athies, 62).

Durée : 1 an (2009).

Équipe : Franck BEDOUET (chef de projet), Benoît TOUSSAINT, Françoise DUHAMEL, Vanessa SELLIN, Virginie DEPIERRE, Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Inventaire floristique et typologie phytosociologique des habitats.
- Analyse patrimoniale de la flore et des végétations.
- Cartographie des espèces d'intérêt patrimonial et des végétations.
- Evaluation de la gestion et propositions de mesures de gestion conservatoire.

Deux végétations présentant un intérêt patrimonial ont été identifiées :

- ✓ Végétation à Sagittaire flèche-d'eau et Rubanier simple (*Sagittario sagittifoliae* - *Sparganietum emersi*) ;
- ✓ Prairie à Jonc diffus et Lotier des fanges (*Junco effusi* - *Lotetum uliginosi*).

Sur les 153 taxons observés, 3 sont d'intérêt patrimonial :

- ✓ un taxon gravement menacé d'extinction et exceptionnel [Bardane tomenteuse (*Arctium tomentosum*)] accompagné de son hybride la Bardane ambiguë (*Arctium xambiguum*) également exceptionnel dans la région ;
- ✓ un taxon quasi-menacé d'extinction [Torilis des champs (*Torilis arvensis* subsp. *arvensis*)] ;
- ✓ un taxon quasi-menacé d'extinction et protégé dans la région [Jonc à fleurs obtuses (*Juncus subnodulosus*)].

Document de référence

BEDOUET, F., TOUSSAINT, B., DUHAMEL, F., SELLIN, V. & VALET, J.-M., 2010. – Typologie, évaluation et propositions de gestion de la propriété départementale "Le Marais" à Athies. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais et EDEN 62, 69 p. Bailleul.

Financement

Mission du programme d'activité 2009 soutenu par le Conseil général du Pas-de-Calais → 1826 €.

Partenaires techniques et scientifiques

EDEN 62 (Bruno COSSEMENT).

Perspectives

Mise en œuvre de la gestion proposée et mise en place éventuelle d'un dispositif de suivi pour mesurer l'évolution de la végétation.

Fiche projet n° 629 049

Typologie, évaluation et propositions de gestion des habitats et de la flore de la propriété départementale du Grand Marais d'Étaing

Objectif : effectuer un état des lieux avec inventaire et bioévaluation de la flore et de la végétation. Evaluer la gestion mise en place depuis les précédentes études (BEDOUET, 2002 et 2004) et proposer éventuellement de nouvelles mesures de gestion à mettre en œuvre sur le site.

Territoire : propriété départementale "Le Grand Marais d'Étaing" (commune d'Étaing, 62).

Durée : 1 an (2009).

Équipe : Franck BEDOUET (chef de projet), Benoît TOUSSAINT, Françoise DUHAMEL, Vanessa SELLIN, Virginie DEPIERRE, Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Inventaire floristique et typologie phytosociologique des habitats.
- Analyse patrimoniale de la flore et des végétations.
- Cartographie des espèces d'intérêt patrimonial et des végétations.
- Evaluation de la gestion et propositions de mesures de gestion conservatoire.

Cinq végétations présentant un intérêt patrimonial ont été identifiées :

- ✓ Herbier à *Chara* sp. (*Charetea fragilis*) ;
- ✓ Herbier à Renoncule des eaux calcaires et Bérule à feuilles étroites (*Ranunculo penicillati calcarei* - *Sietum erecti submersi*) ;
- ✓ Herbier aquatique à Potamot coloré des eaux stagnantes mésotrophes (*Potamion polygonifolii*) ;
- ✓ Herbier immergé à Groenlandie dense et Renoncule à feuilles capillaires (*Ranunculo trichophylli* - *Groenlandietum densae*) ;
- ✓ Mégaphorbiaie à Cirse maraîcher et Reine des prés (*Groupement à Cirsium oleraceum* et *Filipendula ulmaria*).

Sur les 173 taxons observés, 4 sont d'intérêt patrimonial : la Bardane tomenteuse (*Arctium tomentosum*), taxon gravement menacé d'extinction et exceptionnel ; le Torilis des champs (*Torilis arvensis* subsp. *arvensis*), taxon quasi-menacé d'extinction ; le Potamot coloré (*Potamogeton coloratus*), taxon vulnérable et protégé dans la région ; le Jonc à fleurs obtuses (*Juncus subnodulosus*), taxon quasi-menacé d'extinction et protégé dans la région.

Document de référence

BEDOUET, F., TOUSSAINT, B., DUHAMEL, F., SELLIN, V. & VALET, J.-M., 2010. – Typologie, évaluation et propositions de gestion des habitats et de la flore de la propriété départementale du Grand Marais d'Étaing. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais et EDEN 62, 74 p. Bailleul.

Financement

Mission du programme d'activité 2009 soutenu par le Conseil général du Pas-de-Calais → 1 826 €.

Partenaires techniques et scientifiques

EDEN 62 (Bruno COSSEMENT).

Perspectives

Mise en œuvre de la gestion proposée et mise en place éventuelle d'un dispositif de suivi pour mesurer l'évolution de la végétation.

Fiche projet n° 453009

Bilan floristique et phytocoenotique de la Réserve naturelle nationale des étangs du Romelaëre - Année 2009

Objectifs : réaliser un bilan floristique et phytocoenotique complet avec lecture de dispositifs de suivi précédemment mis en place, pour évaluer l'évolution de la flore et de la végétation de la Réserve naturelle nationale des étangs du Romelaëre.

Territoire : Réserve naturelle nationale des étangs du Romelaëre, communes de Saint-Omer (62) et Nieurlet (59).

Durée : avril – décembre 2009.

Équipe : Christophe BLONDEL (chef de projet), Caroline FARVACQUES, Françoise DUHAMEL, Benoît TOUSSAINT, Vanessa SELLIN, Thierry CORNIER, Marjorie GUILLON, Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Bilan floristique : mise à jour de la liste floristique du site et bioévaluation, analyse de l'évolution des effectifs et cartographie des espèces d'intérêt patrimonial. Ce bilan complet de la flore et de la végétation intervient 7 ans après le précédent bilan, qui n'était qu'un bilan partiel.
- Focus particulier sur la flore aquatique (végétaux supérieurs, bryophytes et algues).
- Suivi et analyse de la végétation par quadrats et transects permanents. Plusieurs des dispositifs de suivi précédemment installés n'ont pas pu être lus en 2009, pour diverses raisons : points de repères non retrouvés ou déplacés, problèmes de gestion, surface initiale trop petite...
- Bilan phytocoenotique : mise à jour de la liste des habitats et évaluation patrimoniale avec cartographie des habitats d'intérêt patrimonial majeur.
- Évolution positive de certains compartiments du site : fossés du secteur des prairies en particulier...
- Mais pression de pâturage trop importante sur ces prairies, ce qui tend à homogénéiser les végétations.
- Les roselières et les mégaphorbiaies sont gérées pour favoriser la faune et le roseau, parfois au détriment de leur intérêt floristique et phytocoenotique (secteurs tourbeux notamment).
- Formulation de recommandations de gestion devant permettre de mieux prendre en compte le patrimoine floristique et phytocoenotique de cette Réserve.

Documents de référence

BLONDEL, C., FARVACQUES, C., DUHAMEL, F., TOUSSAINT, B., CORNIER, T. & SELLIN, V., 2009. – Bilan floristique et phytocœnotique de la Réserve naturelle nationale des étangs du Romelaëre. Année 2009. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Parc naturel régional des caps et marais d'Opale, 188 p. Bailleul.

Financement

Parc naturel régional des caps et marais d'Opale → 24 296 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Parc naturel régional des caps et marais d'Opale (Luc BARBIER), Eden 62 (Stéphane LION), gardes et agents techniques de la réserve.

Perspectives

- Rédaction du futur plan de gestion de la réserve par le gestionnaire actuel (EDEN 62), en intégrant les propositions de gestion formulées dans le document.
- Nouveau bilan floristique et phytocoenotique dans 5 ans, avec une réflexion sur les apports des dispositifs de suivi mis en place (fiabilité des résultats, difficultés de gestion...) et leur adaptation éventuelle aux nouveaux enjeux majeurs de la réserve.

Fiche projet n° 629089

Définition d'indicateurs floristiques pour le suivi de certaines pelouses des dunes d'Ecault – Mission conseil

Objectifs : définir des espèces végétales indicatrices de l'évolution de certains secteurs de pelouses sèches arrière-dunaires du massif des Dunes d'Ecault, gérées par fauche exportatrice et pouvant être suivies par le gestionnaire.

Territoire : Dunes d'Ecault, Boulonnais, commune de Saint-Etienne-au-Mont (62).

Durée : avril 2009 – mars 2010.

Équipe : Christophe BLONDEL (chef de projet), Vanessa SELLIN, Thierry CORNIER, Marjorie GUILLON.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Visite de terrain avec le gestionnaire sur 4 secteurs de "pelouses" sèches arrière-dunaires gérées par fauche annuelle exportatrice. Réalisation d'un diagnostic succinct et de relevés phytosociologiques sur chaque secteur.
- Rédaction d'un compte rendu présentant les secteurs étudiés et les espèces pouvant servir d'indicateurs pour le gestionnaire.
- Végétations herbacées dunaires neutro-acidoclines, intermédiaires entre pelouses et prairies.
- Fauche peut-être pratiquée trop tardivement en saison, ce qui peut favoriser les espèces d'ourlet.
- Définition d'espèces pouvant faire l'objet d'un suivi par le gestionnaires : plantes facilement identifiables et indiquant une évolution positive de ces végétations (espèces de pelouses ouvertes, oligotrophiles à mésotrophiles...). Parmi ces espèces, nous pouvons citer *Galium verum* var. *maritimum*, *Lotus corniculatus* var. *corniculatus*, *Polygala vulgaris*, *Rumex acetosella*, *Veronica teucrium* subsp. *vahlilii*...

Documents de référence

BLONDEL, C., CORNIER, T., & SELLIN, V., 2010. – Définition d'indicateurs floristiques pour le suivi de certaines pelouses des Dunes d'Ecault – Mission conseil. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais et Eden 62. Bailleul.

Financement

Mission du programme d'activités 2009 soutenu par le Conseil général du Pas-de-Calais
→ 1 768 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Eden 62 : Hubert BRABANT.

Perspectives

- Poursuite de la gestion par fauche exportatrice, mais à une date moins tardive.
- Suivi des espèces indicatrices à réaliser par le gestionnaire, avec analyse du suivi et de l'état des pelouses, tous les cinq ans, par le CRP/CBNBI.

Fiche projet n° 629119

Espace naturel sensible des Dunes de Berck ; validation des orientations de gestion en faveur de la flore et des habitats dans le cadre du renouvellement du plan de gestion – Mission conseil

Objectifs : dans le cadre du renouvellement du plan de gestion de l'espace naturel sensible des dunes de Berck (290), le gestionnaire souhaiterait savoir si les orientations de gestion qu'il a retenues correspondent aux objectifs de conservation et de gestion de la flore et des habitats naturels majeurs de ce site.

Territoire : Dunes de Berck, commune de Berck-sur-Mer (62).

Durée : avril 2009 – mars 2010.

Équipe : Christophe BLONDEL (chef de projet), Vanessa SELLIN, Thierry CORNIER, Marjorie GUILLON, Françoise DUHAMEL.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Visite de terrain avec le gestionnaire sur l'ensemble du site pour discuter des possibilités de conservation et de gestion des différents types de milieux.
- Rédaction d'un rapport succinct synthétisant pour chaque partie du site les principaux enjeux patrimoniaux et des recommandations de gestion.
- Site de 290 hectares faisant partie intégrante du vaste massif dunaire de Berck-Merlimont (900 hectares).
- Site d'intérêt patrimonial majeur pour la région Nord-Pas de Calais, car abritant un cortège de milieux dunaires très diversifiés, allant de la dune bordière en passant par la dune interne et ses pannes dunaires, jusqu'à la plaine interdunaire qui abrite notamment des végétations et espèces de bas-marais tourbeux uniques en région voire au niveau national et européen.
- Validation dans la grande majorité des cas de la gestion proposée par le gestionnaire.
- Toutefois, mise en garde vis-à-vis d'un projet de pâturage dans la plaine interdunaire, car celui-ci pourrait avoir des conséquences négatives sur les bas-marais tourbeux.

Documents de référence

BLONDEL, C., CORNIER, T., DUHAMEL, F., & SELLIN, V., 2010. – Espace naturel sensible des Dunes de Berck, validation des orientations de gestion en faveur de la flore et des habitats dans le cadre du renouvellement du plan de gestion – Mission conseil. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais et Eden 62. Bailleul.

Financement

Mission du programme d'activités 2009 soutenu par le Conseil général du Pas-de-Calais → 2 063 €.

Partenaires techniques et scientifiques

EDEN 62 : Vincent PILON.

Perspectives

- Finalisation du plan de gestion par le gestionnaire en intégrant les recommandations de gestion formulées.
- Evaluation, dans cinq ans, de la gestion conservatoire mise en œuvre et de son adéquation optimale avec les enjeux et objectifs du DOCOB, dont l'élaboration doit être lancée en 2010.

Missions de suivis floristiques et phytocoenotiques

Fiche projet n°485.069

Suivi des habitats d'intérêt patrimonial de l'Espace préservé du Grand port maritime du Havre

Objectif : suivi de l'évolution de la population et suivi de la colonisation de trois placettes d'étrépage.

Territoire : Espace préservé du Grand port maritime du Havre.

Durée : suivi biennal dans le cadre d'une convention de 5 ans (2009-2013).

Équipe : Julien BUCHET (chef de projet), Philippe HOUSSET, Françoise DUHAMEL, Vanessa SELLIN, Marjorie GUILLON.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Sélection des habitats présentant les plus forts enjeux de conservation sur le site.
- Suivi phytosociologique des placettes mises en place en 2005 et 2007.
- Analyse des tendances évolutives.
- Rédaction d'une fiche détaillée pour chaque habitat (caractéristique, intérêt patrimonial, distribution sur le site, évolution, préconisations d'intervention...).

Les connaissances acquises sur les habitats de l'Espace préservé, issues des campagnes de terrain de 2005 et 2007, nous ont permis de sélectionner 9 des 13 habitats d'intérêt patrimonial présentant les plus forts enjeux de conservation. Cette sélection, qui visait à identifier les habitats nécessitant un suivi plus régulier (biennal au lieu de quinquennal), a été opérée en tenant compte de l'intérêt communautaire (Directive Habitats), des niveaux de menaces régionales, nationales et européennes, ainsi que de la dynamique des végétations (progression/régression) observée sur le site. Couplée à d'autres observations de terrain portant notamment sur la localisation et l'étendue de chaque habitat, la réalisation de nouveaux relevés phytosociologiques sur l'emplacement de relevés réalisés en 2005 et 2007, nous permet de tirer les conclusions suivantes :

- la partie centrale de l'Espace préservé, concentre sept des neuf habitats d'intérêt patrimonial suivis. Seules la végétation de l'*Euphorbio paraliae* - *Ammophiletum arenariae* et les mégaphorbiaies subestuariennes de l'*Oenanthro crocatae*-*Angelicetum archangelicae* trouvent leurs stations en dehors de ce secteur ;
- entre 2007 et 2009, parmi les neuf habitats d'intérêt patrimonial suivis, six sont en régression et trois peuvent être qualifiés de stables ;

Habitats en régression sur l'Espace préservé entre 2007 et 2009	Habitats stables sur l'Espace préservé entre 2007 et 2009
<i>Ruppium maritima</i> <i>Ranunculetum baudotii</i> <i>Astero tripolii</i> - <i>Suaedetum maritima</i> <i>Salicornietum fragilis</i> <i>Puccinellietum maritima</i> <i>Scirpetum maritimi</i>	<i>Oenanthro crocatae</i> - <i>Angelicetum archangelicae</i> <i>Euphorbio paraliae</i> - <i>Agropyretum junceiformis</i> <i>Euphorbio paraliae</i> - <i>Ammophiletum arenariae</i>

- les végétations des vases salées et du schorre (*Astero tripolii* - *Suaedetum maritima*, *Salicornietum fragilis*, *Puccinellietum maritima*) semblent cependant peu menacées sur l'Espace préservé. Un équilibre devrait s'opérer une fois que le système de vannes sera

opérationnel et le régime hydraulique du site stabilisé. L'expérience de ces quatre dernières années de suivi montre que ces habitats sont assez dynamiques sur le site ;

- plus préoccupante est la régression des herbiers aquatiques (*Ruppium maritima*, *Ranunculetum baudotii*) et de la roselière à Scirpe maritime (*Scirpetum maritimi*) au niveau de la mare aux avocettes et des fossés ceinturant la zone du reposoir. Le maintien de ces trois habitats d'intérêt patrimonial sur l'Espace préservé est fortement conditionné par une réalimentation de ces pièces d'eau en eau salée.

Le retour à un bon fonctionnement hydraulique du site et tout particulièrement son alimentation en eau salée sera un élément déterminant pour le maintien de ces habitats.

Documents de référence

BUCHET, J., HOUSSET, P. & DUHAMEL, F., 2010. - Suivi des habitats d'intérêt patrimonial de l'Espace préservé du Grand port maritime du Havre – Année 2009. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Grand port maritime du Havre, 82 p. Bailleul.

Financement

Grand port maritime du Havre – Convention quinquennale → 4 541 € (16 532 € sur 5 ans).

Partenaires techniques et scientifiques

Maison de l'estuaire.

Perspectives

- Prochain suivi en 2011.
- Prise en compte de la problématique habitats et des résultats du suivi dans l'élaboration du futur plan de gestion qui doit être rédigé en 2010-2011.
- Réalisation d'une nouvelle cartographie phytosociologique du site.

Fiche projet n° 629059

Suivi phytocoenotique de la gestion des habitats (Fort vert, commune de Marck-en-Calais, Pas-de-Calais) – Suivi 2009

Objectifs : Lecture de 34 quadrats afin d'évaluer la gestion. Analyse prévue en 2011.

Territoire : Fort vert, commune de Marck-en-Calais, Pas-de-Calais.

Durée : automne 2009.

Équipe : Caroline FARVACQUES (chef de projet), Vanessa SELLIN, Thierry CORNIER, Marjorie GUILLON, Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Lecture des quadrats.
- Amélioration de la structure de certaines végétations (*Carici pulchellae - Agrostietum "maritimae"*) et de la composition floristique (saturation coenotique).
- Lecture non exhaustive en raison de la fauche récente des parcelles où se trouvent les quadrats.
- Le nombre d'espèces semble toutefois avoir augmenté (nouvelles espèces observées).
- Extension de l'Argousier faux nerprun dans les blocs de quadrats.
- Constat d'une modification des pratiques de gestion (passage du pâturage à la fauche dans certaines parcelles).

Documents de référence

FARVACQUES, C., CORNIER, T. & VALET, J-M., 2009. - Suivi phytocoenotique de la gestion des habitats (Fort vert, commune de Marck-en-Calais, Pas-de-Calais). Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais et EDEN 62, 84 p + annexes. Bailleul.

Financement

Mission du programme d'activité 2009 soutenu par le Conseil général du Pas-de-Calais → 2 810 €.

Partenaires techniques et scientifiques

EDEN 62 (Alexandre DRIENCOURT)

Perspectives

Proposition de reconduction du suivi sur une année supplémentaire et report de l'analyse en 2013.

Fiche projet n° 599029

Suivi des travaux de gestion dans les Dunes de Flandre

Objectifs : poursuite du suivi par quadrats permanents mis en place en 2003, au niveau de pannes dunaires et de pelouses sèches.

Territoire : dunes flamandes, propriétés du Conservatoire du littoral, gérées par le Conseil général du Nord.

Durée : seconde phase de suivi pour 5 ans (2008-2012)

Équipe : Christophe BLONDEL (chef de projet), Caroline FARVACQUES, Thierry CORNIER, Timothée PREY, Françoise DUHAMEL, Benoît TOUSSAINT, Virginie DEPIERRE.

Descriptif des actions menées et des résultats obtenus en 2009

- Campagne de terrain pour le suivi 2009 des quadrats : 120 quadrats permanents répartis entre pannes dunaires et pelouses sèches.
- Abandon de quelques quadrats jugés peu intéressants (problèmes de gestion, peu représentatifs de la végétation...) et mise en place de quelques nouveaux quadrats devant fournir des informations complémentaires.
- Rédaction d'un rapport annuel sans analyse des résultats.

Documents de référence

BLONDEL, C., FARVACQUES, C., CORNIER, T., PREY, T. & DUHAMEL, F. à paraître. – Suivi de la biodiversité dans les dunes flamandes (Dewulf, Marchand Perroquet et Ghyvelde). Suivi phytocoenotique d'étude des modalités de colonisation et de structuration des communautés végétales. Suivi 2009. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Nord. Bailleul.

Financement

Conseil général du Nord → 11 035 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Conseil général du Nord (Service espaces naturels : Laurent FAUCON, chargé de mission et Aline BUE, technicienne).

Perspectives

- Valorisation de ce suivi et des premiers résultats observables dans le cadre d'une communication orale avec publication, lors du colloque organisé par la Société française de phytosociologie et la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux à Brest en novembre 2010.
- Nouvelle lecture des quadrats en 2010.

MISSIONS D'INFORMATION ET D'ÉDUCATION SPÉCIALISÉE SUR LA FLORE ET LA VÉGÉTATION

- Développement du partenariat
- Publication des travaux et valorisation des activités scientifiques du CBNBL
- Formation initiale / Formation professionnelle
- Développement du programme pédagogique
- Communication vers le public

DÉVELOPPEMENT DU PARTENARIAT

Objectifs

- Acquisition et développement de nouvelles connaissances et compétences par la mise en place de partenariats scientifiques et techniques.
- Apport de nos propres connaissances et compétences scientifiques et techniques à des organismes tiers.

Territoire : territoire d'agrément à national/international.

Durée : permanente.

Équipe : Frédéric HENDOUX, Jean-Marc VALET, Françoise DUHAMEL, Blandine DETHOOR, Philippe HOUSSET, Jean-Christophe HAUGUEL, Renaud WARD, Alexis DESSE, Benoît TOUSSAINT, Thierry CORNIER.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Niveau national et territoire d'agrément

- Participation à la vie de la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux : réunions des Directeurs des CBN, Assemblée générale et groupes de travail, représentation de la Fédération des CBN lors de différentes réunions ou journées de travail thématiques.
- Réunions avec d'autres partenaires dans le cadre du développement des projets nationaux portés par la FCBN (Cotation UICN des orchidées et des espèces menacées par exemple).
- Participation aux instances administratives (Conseil d'administration et Assemblée générale de la Société française de phytosociologie).
- Participation aux échanges entre la Société française de phytosociologie, la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux, les Conservatoires botaniques nationaux et le Muséum national d'histoire naturelle (Service du patrimoine naturel) en vue de la concrétisation de différentes conventions de partenariats pour la déclinaison du Prodrome des végétations de France jusqu'au rang de l'association végétale [convention-cadre générale entre les différents participants au projet, convention plus spécifique avec le CRP/CBNBI pour l'accès aux publications de référence (diagnoses originales)...].
- Suite à l'envoi, par le bureau de la Fédération des CBN, après accord de la majeure partie du réseau des CBN, d'une proposition reprenant et détaillant les thèmes actés lors d'une rencontre entre la SFP et la FCBN en 2007, la convention-cadre de partenariat a enfin été signée en novembre 2009 ! Celle-ci porte notamment sur l'organisation en commun de colloques phytosociologiques, de sessions de terrain (formation des personnels des CBN mais aussi travail collaboratif sur des types de végétations mal connus), « développement d'outils et mise en valeur des usages appliqués de la phytosociologie »...
- Rencontre de François BLANC, directeur territorial de l'ONF, en novembre 2009, pour revoir et développer certains axes du partenariat antérieur, celui-ci datant déjà de 10 ans (échanges de données, mise en œuvre de plans régionaux d'action conservatoire sur des taxons et syntaxons forestiers très menacés, développement de projets communs...)
- Très important travail d'analyse et de synthèse des missions du CBN de Bailleul pour l'élaboration de la première convention pluriannuelle d'objectifs 2009-2011 avec l'Etat, l'optique étant de faire partager aux autres partenaires institutionnels du Conservatoire les missions qui constituent le cœur de métier des CBN (connaissance, évaluation patrimoniale et conservation de la flore et de la végétation) ; tout en développant et en structurant en parallèle l'assistance scientifique et technique apportée pour la conception et la mise en

œuvre des politiques de protection, de gestion et de prise en compte du patrimoine naturel pour l'Etat et ses établissements publics, pour les collectivités et pour les gestionnaires des espaces naturels, ruraux et forestiers.

Région Nord-Pas de Calais

- Participation aux instances administratives et scientifiques (conseils d'administration, assemblée générale et conseil scientifique et technique) du Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais dont le CRP/CBNBI est membre fondateur.
Dans ce cadre, de nombreux échanges informels (mails, téléphone, relecture de documents, fourniture d'informations sur des découvertes floristiques, demande d'avis sur l'analyse de végétations...) ont lieu avec les responsables de la gestion de sites, notamment lors de l'élaboration ou du renouvellement du plan de gestion, afin d'assurer une cohérence optimale entre les enjeux flore-habitats, les suivis et les mesures de conservation / restauration du patrimoine naturel mises en œuvre sur les espaces gérés par le Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais.
- Échanges avec le CRPF Nord – Pas de Calais/Picardie en vue de l'élaboration d'une convention cadre de partenariat. Ce projet n'a pas été finalisé en 2009 suite au départ de Frédéric HENDOUX mais il sera « réactivé » en 2010 par Jean-Marc VALET. Les dossiers communs sont en effet nombreux mais les divergences de vue également dans un certain nombre de cas ; ce qui nécessite de clarifier les interventions des uns et des autres selon les domaines de compétences et les objectifs de chacun, afin de mutualiser et valoriser au mieux les travaux qui pourraient ou doivent être menés ensemble, comme le souhaite un certain nombre de nos financeurs publics communs.
- Signature de conventions avec des prestataires pour la réalisation d'animations nature sur le site du CRP/CBNBI.
- Collaboration engagée à partir de la fin 2009 avec le CAUE du Pas-de-Calais dans le cadre de l'édition d'une brochure « Voir la route autrement ». Cette collaboration fait suite à une mission spécifique pour le Conseil général du Pas-de-Calais concernant la gestion différenciée des bords de routes départementales du Pas-de-Calais.
- Collaboration avec plusieurs services responsables de la gestion des routes départementales du Nord et du Pas-de-Calais à l'occasion de missions développées dans le cadre du programme d'activités soutenu par les Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais.

Région Picardie

Le CBNBI a engagé des partenariats avec l'essentiel des acteurs de la gestion de la biodiversité en Picardie et il convient maintenant de mettre en œuvre ces conventions. Les actions ont principalement été menées avec le CSNP, le PNR OPDF, l'URCPIE et le GEMEL.

En 2009, la convention cadre avec le CSNP a été revue à la lumière de la convention cadre entre la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux et la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels de France ainsi que des projets en cours entre le CSNP et le CBNBI.

Une rencontre a eu lieu avec l'Office national des forêts pour initier des actions d'échanges de données et de conservation avec l'Agence de Picardie dans le cadre de la convention générale entre les deux structures.

La refonte complète du système d'information DIGITALE 2 en 2008 et 2009 a obligé à différer la signature de conventions avec quelques organismes, les mécanismes d'échanges de données n'étant pas encore complètement calés du point de vue technique.

- **Structures avec lesquelles le CBNBI a signé une convention cadre de partenariat**
 - Conservatoire des sites naturels de Picardie.
 - Parc naturel régional Oise - Pays de France.
 - Office national des forêts.

- **Structures avec lesquelles une convention cadre de partenariat est en cours de négociation**
 - Groupe d'étude des milieux estuariens et littoraux.
 - Union régionale des Centres permanents d'initiative pour l'environnement.
 - Centre régional de la propriété forestière Nord-Pas de Calais / Picardie.
 - Syndicat mixte Baie de Somme grand littoral picard.

Région Haute-Normandie

L'année 2009 n'a pas été consacrée à la négociation de nouveaux partenariats mais à poursuivre l'animation des conventions avec les partenaires régionaux.

Structures	Indicateurs ou objectifs de réalisation 2009
Parc naturel régional des Boucles de la Seine normande (PNR BSN)	<ul style="list-style-type: none"> - Une réunion de programmation en début d'année 2009 en vue de l'application de la convention signée en 2003 (stratégies minimales, échanges de programmes, bilan...). - Informations sur la localisation de stations de plantes menacées (stratégies minimales et BIC) transmises par le PNR BSN et le CBNBI. - Aide à la détermination d'échantillons de plantes. - Animation des stratégies conservatoires (PRAC) sur un site présent dans le territoire du Parc (<i>Apium repens</i>). - Extraction de données floristiques afin de dresser la liste des plantes recensées sur le territoire du Parc et de dresser la liste des plantes menacées en vue de préparer la révision de la charte.
Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie (CSNHN)	<ul style="list-style-type: none"> - Une réunion de programmation en début d'année 2009 en vue de l'application de la convention signée en 2006 (stratégies minimales, échanges de programmes, bilan...). - Informations sur la localisation de stations de plantes menacées (stratégies minimales et BIC) transmises par le CSNHN. - Aide à la détermination d'échantillons de plantes. - Animation des stratégies conservatoires (PRAC) sur un site du CSNHN (<i>Festuca longifolia</i>). - Mise à disposition de documentations cartographiques et diffusion d'informations afin d'orienter les prospections de terrain du programme 2009 d'inventaire et d'atlas de la flore régionale.
Maison de l'Estuaire (ME)	<ul style="list-style-type: none"> - Une réunion de programmation en début d'année 2009 en vue de l'application de la convention signée en 2006 (stratégies minimales, échanges de programmes, bilan...). - Plusieurs points et rencontres sur terrain en cours de saison sur l'état des populations d'espèces patrimoniales dont <i>Liparis loeselii</i> et <i>Orobanche picridis</i>. Conseils en gestion. - Animation des stratégies conservatoires pour <i>Trifolium squamosum</i>
Office national des forêts	Animation des stratégies conservatoires (PRAC) sur trois mares en forêt de Roumare (<i>Luronium natans</i> menacé par <i>Ludwigia palustris</i>).
Agence régionale de l'environnement de Haute-Normandie (AREHN).	<ul style="list-style-type: none"> - Conditions facilitées pour le prêt de la documentation. - Echange de documents iconographiques pour l'atlas.

Documents de référence

☞ Tableaux ci-dessus.
Conventions de partenariat

Financement

Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul.

Partenaires techniques et scientifiques

☞ Tableaux ci-dessus.

Perspectives

- Finalisation/révision de la convention pluriannuelle d'objectifs 2010-2011 avec la DREAL Nord-Pas de Calais pour les missions relatives à l'agrément, suite aux travaux de définition des missions des CBN par le MEEDDM et la FCBN et à la circulaire officielle parue en juillet 2009.
- L'aboutissement de la convention cadre entre la Fédération des CBN et le MNHN devrait générer par la suite la signature de conventions particulières, ciblées dans un premier temps sur l'organisation d'un observatoire de la flore de France.
- Élaboration, négociation et/ou finalisation des conventions particulières de partenariats ou d'échanges de données bibliographiques envisagées pour la déclinaison du Prodrome des végétations de France avec les différentes structures impliquées (CBN, FCBN, SFP, MNHN, ENGREF, ONF...).
- Poursuite des échanges d'informations et de données avec les partenaires.
- Finalisation d'une convention cadre de partenariat et d'échanges de données avec le GEMEL.
- Animation des conventions d'échange de données dans le cadre de la poursuite du développement de DIGITALE 2.
- Développement de programmes d'études et négociations de conventions d'échanges de données avec les agences régionales de l'ONF, dans le cadre de la convention générale de partenariat signée à l'échelle du territoire d'agrément, convention qui devrait être revue et adaptée, suite à diverses évolutions politiques, structurelles et scientifiques de l'ONF et des CBN [convention cadre nationale entre l'ONF et la FCBN postérieure à la convention « locale », réorganisation en « Directions territoriales » suprarégionales de l'ONF (territoire d'agrément relevant de l'unité de Fontainebleau), développement de projets nationaux comme le guide national sur la flore forestière menacée avec la FCBN...]
- Finalisation de la convention cadre avec le CRPF Nord – Pas de Calais / Picardie.
- Négociation de conventions avec le Conservatoire du littoral et ses délégations locales :
 - - pour la mise à jour et la valorisation de la Base de données flore-habitats développée dans le cadre du programme national d'« Étude de la biodiversité remarquable des terrains du Conservatoire du littoral », en partenariat notamment avec les CBN de Brest, de Porquerolles et de Corse pour la façade littorale de leur territoire d'agrément ;
 - - pour l'élaboration de documents de synthèse sur les végétations littorales, moyennant une aide financière spécifique au CBNBL

PUBLICATION DES TRAVAUX ET VALORISATION DES ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES DU CBNBL

Objectifs

- Valorisation scientifique des missions d'expertise et de recherche appliquée menées pour l'Etat et les collectivités publiques ou en partenariat avec les gestionnaires locaux.
- Diffusion de données inédites et de travaux de synthèse sur la flore, les communautés végétales, la biologie de la conservation, la restauration du patrimoine végétal...
- Echanges de savoir-faire, développement des compétences et représentation du CBNBL dans le cadre d'ateliers et de sessions de terrain organisées par des sociétés scientifiques, des gestionnaires d'espaces naturels et des structures publiques.

Territoire : territoire d'agrément à national/international.

Durée : permanente.

Équipe : Françoise DUHAMEL (coordination), Franck BEDOUET, Christophe BLONDEL, Emmanuel CATTEAU, Thierry CORNIER, Jean-Christophe HAUGUEL, Philippe HOUSSET, Frédéric HENDOUX, Frédéric MORA, Benoît TOUSSAINT, Bertille VALENTIN, Renaud WARD, Aymeric WATTERLOT, Jean-Marc VALET, Marielle GODET

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Edition du guide des végétations des zones humides de la région Nord-Pas de Calais ☞ **fiche projet**.
- Livre de présentation de la flore sauvage du territoire du Parc naturel régional Oise-Pays de France. Phase 1 : compilation des données ☞ **fiche projet**.
- Publication de différents travaux scientifiques du CBNBL ☞ **voir liste ci-après**.
- Intervention ou participation à différentes manifestations scientifiques ☞ **voir liste ci-après**.
- Contribution à la révision de la Nouvelle Flore de Belgique.
Des échanges réguliers d'informations ont eu lieu avec le Prof. Jacques LAMBINON pour la mise à jour de la 5^{ème} édition française de la flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines (informations chorologiques et écologiques, transmission d'échantillons d'herbiers).
- Participation aux réunions scientifiques de la Société française de phytosociologie (Commission de synonymie, réunions du groupe de travail pour la déclinaison du Prodrome des végétations de France au niveau association végétale, sous l'égide de la Société française de phytosociologie, en partenariat avec les conservatoires botaniques nationaux et leur Fédération, le Muséum national d'histoire naturelle (service du patrimoine naturel), l'Office national des forêts et l'Ecole nationale du génie rural des eaux et forêts de Nancy.
- Participation au site collaboratif pour la déclinaison du Prodrome des végétations de France jusqu'au niveau association végétale, en collaboration avec le MNHN (Vincent GAUDILLAT) chargé de l'animation de ce projet avec échanges et discussions par mails avec les CBN et la Société française de phytosociologie, notamment dans le cadre de la diffusion des différentes versions de travail pour la déclinaison de chaque classe phytosociologique par le responsable.

Documents de référence

- Publications scientifiques (voir liste pages suivantes).

- CATTEAU, E., DUHAMEL, F., BALIGA, M.-F., BASSO, F., BEDOUET, F., CORNIER, T., MULLIE, B., MORA, F., TOUSSAINT, B. & VALENTIN, B., 2009. – Guide des végétations des zones humides de la Région Nord-Pas de Calais. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 632 p. Bailleul.
- CATTEAU, E., DUHAMEL, F. & MORA, F., 2009. – Les végétations des zones humides de la Région Nord-Pas de Calais. Guide de synthèse. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 99 p. Bailleul.
- ☛ **fiches projet**

Financement

Union européenne, Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul.

Financements spécifiques de la DREAL Nord – Pas de Calais de la Région Nord – Pas de Calais et de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie pour la mise à jour et la publication du Guide des végétations des zones humides de la région Nord – Pas de Calais.

Partenaires techniques et scientifiques

- Professeur Jacques LAMBINON et Jardin botanique national de Meise (Belgique).
- Société linnéenne Nord-Picardie et Collectif botanique de Picardie.
- Collectif botanique de Haute-Normandie.
- Société de botanique du Nord de la France.
- Collectif botanique du Nord-Pas de Calais.
- Fédération des Conservatoires botaniques nationaux.
- Autres CBN (Brest, Massif Central, Pyrénées et Midi-Pyrénées, Bassin Parisien, Franche-Comté, Gap, Porquerolles, Sud-Aquitaine et Corse) de métropole.
- Membres bénévoles des réseaux de collaboration du CBNBI, Thierry RIGAUX, Olivier PICHARD, Rémi FRANCOIS (relecteurs externes au CBNBI).
- Collectif phytosociologique du territoire d'agrément (mis en place fin 2007)
- Société française de phytosociologie (Jean-Marie ROYER, Frédéric BIORET...) et CBN participant actuellement à la déclinaison du Prodrome des végétations de France (Vincent BOULLET, Laurent SEYTRE et Guillaume CHOISNET du CBN du Massif Central, Gilles CORIOL du CBN de Midi-Pyrénées, Yorrick FERREZ du CBN de Franche-Comté...).
- Bruno de FOUCAULT (Département de botanique de la Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques de l'Université de Lille II).
- MNHN, service du patrimoine naturel (Vincent GAUDILLAT et Farid BENSETITTI).

Perspectives

- Préparation de publications phytosociologiques ciblées sur des végétations mal connues au sein du territoire d'agrément et de synthèses sur des types d'habitats menacés (pelouses et bas-marais dunaires, landes, ourlets...) à moyen terme (2010-2015).
- Publication du Guide des végétations préforestières et forestières du Nord-Pas de Calais (fin 2010/début 2011).
- Publication du premier catalogue phytosociologique des végétations de la région Nord – Pas de Calais (version circulatoire n° 1) dans le Bulletin de la Société de botanique du Nord de la France (parution 2010).

REPRÉSENTATION DANS LE CADRE DE DIFFÉRENTES MANIFESTATIONS SCIENTIFIQUES

- **3 mars 2009** - Participation au Conseil scientifique du Conservatoire botanique national de Brest (Françoise DUHAMEL et Pascale PAVY).
- **12 au 14 juin 2009** –Participation à la session de terrain sur le littoral du Cotentin organisée conjointement par la Société française de phytosociologie et le Conservatoire botanique national de Brest - délégation de Basse-Normandie, l'objectif étant de travailler en commun sur des végétations de pelouses et de prairies arrière-dunaires non caractérisées à ce jour (Françoise DUHAMEL, Caroline FARVACQUES, William LEVY, Claire NICOLAZO et Maxence LAMIRAND).
- **9 décembre 2009** à Armentières -10^{ème} rencontre de la Trame verte et bleue (participation J.-M. VALET, D. LENNE & T. PAUWELS).

INTERVENTIONS/COMMUNICATIONS

- **12-13 mars 2009** - 33^{ème} congrès de France Nature Environnement : une trame grandeur nature (participation et intervention : Frédéric HENDOUX).
- **26 mars 2009** - Conférence de 2 heures sur la flore sauvage du nord-ouest de la France et sa conservation pour 200 personnes Lycée Faidherbe de Lille (S. QUAGHEBEUR).
- **27 juin 2009** - Présentation du CBNBI et de ses missions, visite Conservatoire & BBPF + Jardins pour l'Association des sciences naturelles de Rouen.
- **6 novembre 2009** - Journée de sensibilisation sur la biodiversité à l'attention des cadres de la DREAL au CRP/CBNBI (intervention J.-M. VALET avec présentation d'une video par Doriane LENNE).
- Vidéo sur les techniques de fleurissement en gestion différenciée : <http://www.gestiondifferentiee.be/fr/videos/20/2> (Doriane LENNE)

PUBLICATIONS

- CATTEAU, E., 2009. - A propos des arbres émondés dans la Flandre intérieure. *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 61(1/4):34-36.
- CATTEAU, E., 2009. - Comprendre la végétation : la "pelouse" à Pâquerette. *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 61(1/4):47-50.
- CATTEAU, E., DUHAMEL, F., BALIGA, M.-F., BASSO, F., BEDOUET, F., CORNIER, T., MULLIE, B., MORA, F., TOUSSAINT, B. & VALENTIN, B., 2009. - Guide des végétations des zones humides de la Région Nord-Pas de Calais. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 632 p. Bailleul.
- CATTEAU, E., DUHAMEL, F. & MORA, F., 2009. - Les végétations des zones humides de la Région Nord-Pas de Calais. Guide de synthèse. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 99 p. Bailleul.
- HAUGUEL, J.-C., 2009 - Le *Microbryo curvicollis-Bryetum torquescentis*, association bryophytique nouvelle sur les tonsures cuniculigènes des pelouses crayeuses de Picardie. *Bull. Soc. Lin. Nord. Pic.*, T.26 : 50-58.
- HAUGUEL, J.-C., COTIN, N. & WATTEZ, J.-R., 2009. – Le Sisymbre couché (*Sisymbrium supinum* L.) en Picardie : Etat des populations, compléments phytosociologiques et gestion conservatoire. *Bull. Soc. Bot. Centre Ouest*. T.40.
- VALENTIN, B., - Protocole de récolte des graines pour la conservation *ex situ* – Pratique dans le réseau des Conservatoires botaniques nationaux. Compte rendu des Journées techniques des Jardins Botaniques de France et des pays francophones organisées du 24 au 28 septembre 2007 à Caen.
http://www.bgci.org/files/JBF/pdf/jtcaenbertilleprocudre_rcoltes.pdf

Fiche projet n° 146007

Edition du guide des végétations des zones humides de la région Nord-Pas de Calais

Objectif : mise à jour des informations, compléments, amendements et publication du rapport « Guide des végétations des zones humides de la région Nord-Pas de Calais », fourni à la DREAL Nord-Pas de Calais en décembre 2006.

Territoire : Nord-Pas de Calais.

Durée : 2007-2008 (recherche des financements) ; 2009 (révision du guide et édition).

Équipe : Emmanuel CATTEAU (chef de projet), Françoise DUHAMEL, Caroline FARVACQUES, Frédéric MORA, Benoît TOUSSAINT, David MARIEN, Marjorie GUILLON, Blandine DETHOOR.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Recherche d'illustrations complémentaires avec constitution d'une base de données des photographies disponibles pour l'illustration du document final.
- Révision du document.
- Collaboration avec le prestataire Studio Poulain pour le maquetage, l'intégration des chapitres, la mise en forme du document et la relecture finale du document avant son impression
- Rédaction et édition d'un guide de synthèse des végétations des zones humides de la région Nord-Pas de Calais.
- Impression et édition par le prestataire Studio Poulain, à 1500 exemplaires pour le guide complet et à 500 exemplaires pour le guide de synthèse.

Documents de référence

CATTEAU E., DUHAMEL F., BALIGA M.-F., BASSO F., BEDOUET F., CORNIER T., MULLIE B., MORA F., TOUSSAINT B. et VALENTIN B., 2009 – *Guide des végétations des zones humides de la Région Nord-Pas de Calais*. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 632 p. Bailleul.

CATTEAU E., DUHAMEL F. & MORA F., 2009 – *Les végétations des zones humides de la Région Nord-Pas de Calais. Guide de synthèse*. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 99 p. Bailleul.

Financement

DREAL Nord-Pas de Calais	→	52 000 €
Agence de l'Eau Artois Picardie	→	37 949 €
Conseil régional Nord-Pas de Calais	→	20 000 €

Partenaires techniques et scientifiques

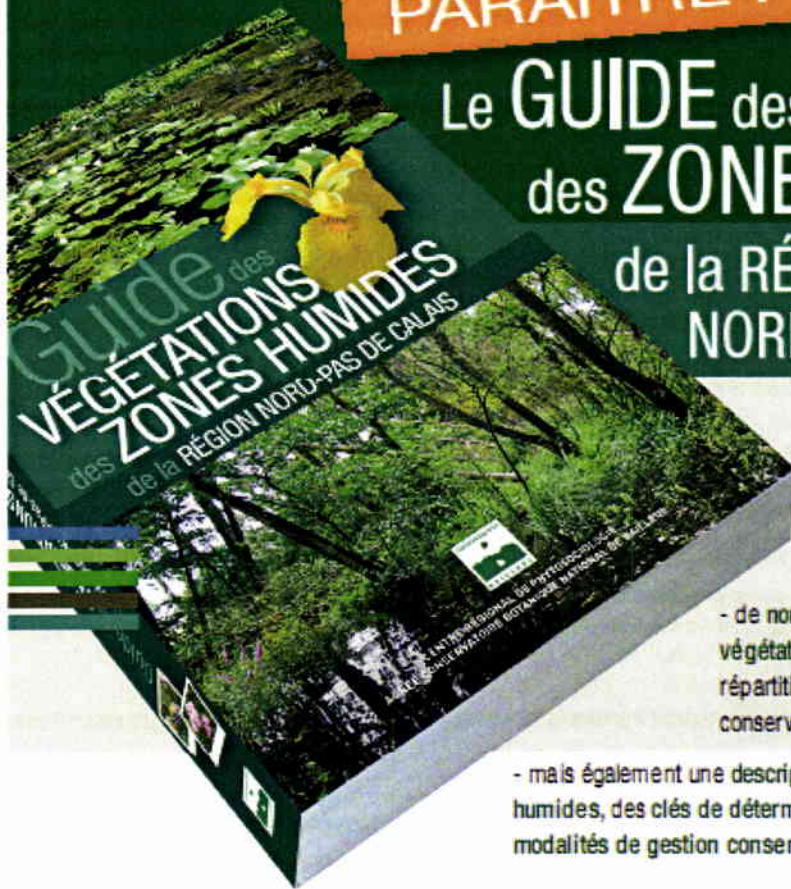
- **Comité technique** : DREAL Nord-Pas de Calais, Agence de l'Eau Artois-Picardie, Conseil régional Nord-Pas de Calais.
- **Comité scientifique** : Bruno de FOUCAULT (Conseil scientifique de l'environnement de la région Nord-Pas de Calais et Département de botanique de la Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques de l'Université de Lille II), Philippe JULVE (Université catholique de Lille), Daniel PETIT (professeur honoraire de l'Université des sciences et des technologies de Lille I), Jean-Roger WATTEZ (professeur honoraire de l'Université de Picardie Jules Verne, faculté de pharmacie – département de botanique).
- **Prestataire pour l'édition** : Studio Poulain.

Perspectives

- Distribution du guide aux financeurs ; aux partenaires institutionnels, aux principaux acteurs de la gestion de la nature dans le Nord-Pas de Calais (Conservatoire des sites naturels, EDEN 62, parcs naturels régionaux, etc.), aux membres du conseil scientifique, aux contributeurs, au personnel du CBNBI, aux membres du collectif phytosociologique du CBNBI, aux rédacteurs de la déclinaison du prodrome des végétations de France (PVF2), etc.
- Information du plus grand nombre possible de revues spécialisées afin de faire connaître la publication du guide à la communauté des botanistes, écologues et phytosociologues.
- Vente du guide sur commande auprès du Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul.
- Remise de 450 exemplaires du guide de synthèse à l'Agence de l'eau Artois-Picardie.
- Rédaction et publication du Guide des végétations forestières et préforestières de la région Nord-Pas de Calais.
- Développement de formations plus ou moins spécialisées sur la thématique des zones humides (reconnaissance des végétations, aide à la caractérisation des zones humides et à l'évaluation de leur valeur patrimoniale...).
- Meilleure prise en compte, dans le nord de la France, de l'arrêté et de la circulaire sur les critères de définition et de délimitation des zones humides parus en juin 2008.
- Sensibilisation des personnels de l'agence de l'eau Artois-Picardie, via la diffusion du guide de synthèse et l'organisation de journées de vulgarisation sur les grands types de végétations des zones humides du Nord-Pas de Calais et de Picardie.

**VIENT DE
PARAITRE !**

Le GUIDE des VÉGÉTATIONS des ZONES HUMIDES de la RÉGION NORD-PAS DE CALAIS



- Plus de 250 associations et groupements végétaux présentés,
- dont 177 sous forme de fiches descriptives, souvent illustrées ;

- de nombreuses informations sur chaque végétation : composition floristique, écologie, répartition, intérêt patrimonial, gestion adaptée à leur conservation, etc. ;

- mais également une description du Nord-Pas de Calais et de ses zones humides, des clés de détermination, des fiches détaillant les principales modalités de gestion conservatoire, un glossaire...

**Découvrez vite cet ouvrage qui vous guidera
dans les méandres des zones humides et de la phytosociologie !**



Photo : Conservatoire botanique national de Bailleul



L'ouvrage est disponible au prix de 50€ (hors affranchissement)
auprès du Conservatoire botanique national de Bailleul
Hameau de Haendries - 59 270 Bailleul - Tél. 03 28 49 00 83 - courriel : infos@cbnbl.org

*Le livre sera envoyé dès réception de la commande accompagnée d'un chèque
à l'ordre du Conservatoire botanique national de Bailleul.*



Fiche projet n° 433009

Livre de présentation de la flore sauvage du territoire du Parc naturel régional Oise - Pays de France
Phase 1 : compilation des données

Objectifs : produire une liste de données floristiques citées sur le PNR (partie Oise) afin de mettre en évidence l'évolution et l'état actuel de la flore du PNR. Objectif final : édition d'un livre de type « guide de la flore du PNR » ou « Atlas floristique du PNR »

Territoire : communes de l'Oise situées dans le PNR, soit 44 communes.

Durée : ponctuelle (années 2008/2009).

Équipe : Caroline FARVACQUES (chef de projet), Guillaume BERTHO, Jean-Christophe HAUGUEL, Frédéric HENDOUX, Renaud WARD.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

L'année 2009 a été consacrée principalement à gérer des problèmes de format de données entre le CBNBI et le CBNBP. Ces problèmes sont de deux ordres :

- -différence de référentiel utilisé entre les deux conservatoires ;
- -absence de format standard de données, impliquant l'emploi de terminologies différentes et donc de gestion des données différentes entre les deux conservatoires.

La synthèse finale a pu être réalisée en milieu d'année et travaillée en lien avec le PNR OPDF. Les perspectives ultérieures de valorisation de ce travail dépendront de la capacité du réseau des CBN à travailler avec des outils communs.

Documents de référence

Fichiers Excel de listes d'espèces.

Financement

PNR Oise Pays de France → 8 180 €.

Partenaires techniques et scientifiques

CBN Bassin parisien, Muséum national d'histoire naturelle (Service du patrimoine naturel).

Perspectives

En cours de négociations avec le PNR OPDF.

**Études et travaux scientifiques réalisées par le Centre régional de
phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul
(Missions 2009)**

- BEDOUET, F. & TOUSSAINT, B., 2009. - Expertise floristique et accompagnement sur le terrain dans le cadre du repérage et de la protection de *Cochlearia officinalis* à Gravelines (Nord). Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Nord, Conseil général du Pas-de-Calais, le Conseil régional Nord-Pas de Calais, la Ville de Bailleul, 14 p. Bailleul.
- BEDOUET, F., TOUSSAINT, B. & DUHAMEL, F., 2009. - Diagnostic floristique et phytosociologique de la forêt domaniale de Flines-lès-Mortagne (59). Évaluation de la sensibilité des espèces végétales et des végétations hygrophiles d'intérêt patrimonial. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Nord-Pas de Calais, 59 p. Bailleul.
- BEDOUET, F., TOUSSAINT, B., DUHAMEL, F., SELLIN, V. & VALET, J.-M., 2010. – Typologie, évaluation et propositions de gestion de la propriété départementale "Le Marais" à Athies. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais et EDEN 62, 69 p. Bailleul.
- BEDOUET, F., TOUSSAINT, B., DUHAMEL, F., SELLIN, V. & VALET, J.-M., 2010. – Typologie, évaluation et propositions de gestion des habitats et de la flore de la propriété départementale du Grand Marais d'Étaing / Janvier 2010. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais et EDEN 62, 74 p. Bailleul.
- BLONDEL, C., 2009. - Compte-rendu de la formation flore et végétation des pannes dunaires. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais et EDEN 62, 6 p. Bailleul.
- BLONDEL, C., CORNIER, T., DUHAMEL, F., & SELLIN, V., 2010. – Espace naturel sensible des Dunes de Berck, validation des orientations de gestion en faveur de la flore et des habitats dans le cadre du renouvellement du plan de gestion – Mission conseil. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais et Eden 62. Bailleul.
- BLONDEL, C., CORNIER, T., DUHAMEL, F., & SELLIN, V., à paraître. – Inventaire et cartographie Natura 2000 sur un tiers de la surface du massif des dunes d'Ecault. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais et Eden 62. Bailleul.
- BLONDEL, C., CORNIER, T., & SELLIN, V., 2010. – Définition d'indicateurs floristiques pour le suivi de certaines pelouses des Dunes d'Ecault – Mission conseil. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais et Eden 62. Bailleul.
- BLONDEL, C., CORNIER, T. & VALET, J.-M., 2010. – Réflexions méthodologiques pour la mise en place d'un suivi de la gestion différenciée des bords de route du département du Pas-de-Calais. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais, 54 p. Bailleul.
- BLONDEL, C. & DUHAMEL, F., 2010. – Suivi scientifique et technique des mesures d'accompagnement de l'Enduropale. Restauration et entretien de pannes et de pelouses dunaires d'intérêt patrimonial majeur des dunes de Mayville (Communes du Touquet-Paris-Plage et de Cucq, Pas-de-Calais). Année 2009. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la Communauté de communes Mer et Terres d'Opale., 97 p. Bailleul.
- BLONDEL, C., DUHAMEL, F., TOUSSAINT, B., BEDOUE, F. & CORNIER, T., 2009. - Diagnostic et évaluation patrimoniale de la flore et des habitats naturels du territoire de révision de la charte du Parc naturel régional des caps et marais d'Opale. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Parc naturel régional des caps et marais d'Opale, 135 p. Bailleul.
- BLONDEL, C., DUHAMEL, F., TOUSSAINT, B. & CORNIER, T., 2009. – Essai de hiérarchisation de l'intérêt floristique et phytocœnotique des forêts du département du Nord. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Nord, 84 p. Bailleul.

- BLONDEL, C., FARVACQUES, C., BASSO, F., CORNIER, C., DUHAMEL, F. & HENDOUX, F., 2009. - Suivi de la biodiversité dans les dunes flamandes (Dewulf, Marchand, Perroquet et Ghyvelde). Suivi phytocœnotique d'étude des modalités de colonisation et de structuration des communautés végétales. Suivi 2007. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Nord, 84 p. Bailleul.
- BLONDEL, C., FARVACQUES, C., CORNIER, T., PREY, T. & DUHAMEL, F. à paraître. – Suivi de la biodiversité dans les dunes flamandes (Dewulf, Marchand Perroquet et Ghyvelde). Suivi phytocœnotique d'étude des modalités de colonisation et de structuration des communautés végétales. Suivi 2009. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Nord. Bailleul.
- BLONDEL, C., FARVACQUES, C., DUHAMEL, F., TOUSSAINT, B., CORNIER, T. & SELLIN, V., 2009. – Bilan floristique et phytocœnotique de la Réserve naturelle nationale des étangs du Romelaëre. Année 2009. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Parc naturel régional des caps et marais d'Opale., 188 p. Bailleul.
- BLONDEL, C., LAFON, P., FARVACQUES, C., CORNIER, C. & DUHAMEL, F. 2009. - Suivi de la biodiversité dans les dunes flamandes (Dewulf, Marchand Perroquet et Ghyvelde). Suivi phytocœnotique d'étude des modalités de colonisation et de structuration des communautés végétales. Bilan 2003-2008. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Nord. Bailleul.
- BUCHET, J., 2009. - Étude de faisabilité de la transplantation d'une espèce protégée : *Crambe maritima* L. et suivi des opérations dans le cadre de l'aménagement de la zone portuaire du Havre. Projet « Port 2000 ». Bilan 2001-2008. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Port autonome du Havre, 32 p. Bailleul.
- BUCHET, J., 2009. - Étude de faisabilité de la transplantation d'une espèce protégée : *Orobanche picridis* F.W. Schultz et suivi des opérations dans le cadre de l'aménagement de la zone portuaire du Havre. Projet « Port 2000 ». Bilan 2001-2008. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Port autonome du Havre, 34 p. Bailleul.
- BUCHET, J., HOUSSET, P., 2009. - Programme d'inventaire et d'atlas des plantes vasculaires et sauvages de la région de Haute-Normandie. Rapport d'activités annuel 2008. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour l'Union européenne, le Conseil régional de Haute-Normandie, la DIREN Haute-Normandie, le Conseil général de l'Eure, le Conseil général de Seine-Maritime, l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, 158 p. + annexes.
- BUCHET, J., HOUSSET, P. & DUHAMEL, F., 2010. - Suivi des habitats d'intérêt patrimonial de l'Espace préservé du Grand port maritime du Havre – Année 2009. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Grand port maritime du Havre, 82 p. Bailleul
- BUCHET, J., HOUSSET, P. & VALET, J.-M., 2010. - Programme de réimplantation de *Crambe maritima* L. sur la plage à vocation écologique du Grand port maritime du Havre (Région Haute-Normandie / Département de Seine-Maritime). Suivi préalable de la dynamique de la plage - Année 2009. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Grand port maritime du Havre, 39 p. Bailleul.
- BUCHET, J., HOUSSET, P. & VALET, J.-M., 2010. - Suivi de la population de *Liparis loeselii* (L.) L.C.M. Rich. de l'Espace préservé du Grand port maritime du Havre – Année 2009. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Grand port maritime du Havre, 62 p. Bailleul.
- BUCHET, J., HOUSSET, P. & VALET, J.-M., 2010. - Suivi des plantes invasives dans l'Espace préservé du Grand port maritime du Havre – Année 2009. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Grand port maritime du Havre, 74 p. Bailleul.
- BUCHET, J., MORA, F., CORNIER, T., HOUSSET, P. & DUHAMEL, F., 2009. - Cartographie des habitats sur la zone d'extension aux terrasses alluviales du site Natura 2000 « Boucles de la Seine Amont d'Amfreville à Gaillon » (FR2300126). Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Haute-Normandie, 139 p. + fascicule cartographique. Bailleul.
- CORNIER, T., 2009. - Les effets du changement climatique dans le contexte des changements globaux. Expertise collective sur l'estuaire de Seine. Synthèse sur le thème flore et végétation. Centre régional

de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 9 p. Bailleul.

CORNIER, T., TOUSSAINT, B. & MORA, F., 2010. - Guide des arbres et arbustes en région Nord-Pas-de-Calais dans le cadre des projets relatifs à la mise en œuvre de la politique régionale de Trame verte et bleue. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil régional Nord-Pas de Calais, 44 p. Bailleul.

DUHAMEL, F., FARVACQUES, C., TOUSSAINT, B., HOUSSET, P. & HAUGUEL, J.-C., 2009. - État des lieux de la biodiversité remarquable des sites du Conservatoire du littoral situés sur le territoire d'agrément du Conservatoire botanique national de Bailleul (Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Haute-Normandie). Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conservatoire du Littoral, 2 vol. : a : 118 p., b (annexes) : non paginé, Bailleul.

FARVACQUES, C. & CORNIER, T., 2009. - Hiérarchisation de tronçons de bermes forestières de la forêt domaniale de Fourmies pour la mise en place d'une gestion par fauche exportatrice. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Nord et l'Office national des forêts, 68 p. Bailleul.

FARVACQUES, C. & CORNIER, T., 2009. - Inventaire sommaire des habitats du terri11/19. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil régional Nord-Pas de Calais, 8 p. Bailleul.

FARVACQUES, C., CORNIER, T. & VALET, J.-M., 2009. - Suivi phytocoenotique de la gestion des habitats (Le Fort vert, commune de Marck-en-Calais, Pas-de-Calais). Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais et EDEN 62, 86 p. Bailleul.

FARVACQUES, C., CORNIER, T. & VALET, J.-M., 2010. - Le terri11 d'Estevelles (62). Propositions de gestion. Mission-conseil 2009. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais et EDEN 62, 24 p. Bailleul.

FARVACQUES, C., HENDOUX, F. & DUHAMEL, F. 2009. - Domaine de Bellenville (Beuvry, Pas-de-Calais). Inventaires floristique et phytocoenotique. Propositions de gestion. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais et EDEN 62, 70 p. Bailleul.

FARVACQUES, C., QUENNESON, A., BOURGEOIS, B., SELLIN, V., CORNIER, T. & DUHAMEL, F., 2009. - Inventaire et cartographie phytosociologiques des habitats intraforestiers du site FR 3100499 « Forêts de Desvres et de Boulogne et bocage prairial humide du bas-boulonnais » et du périmètre d'extension proposé. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour l'Office national des forêts, 223 p. Bailleul.

HAUGUEL, J.-C., 2009. - Étude de la bryoflore de deux sites sur le territoire du Parc naturel régional Oise/Pays de France : site de Pierre l'Ermite à Baron et site du Golf de Mortefontaine. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Parc naturel régional Oise-Pays de France.

HAUGUEL, J.-C., 2009. - Étude de la bryoflore de douze sites gérés par le Conservatoire des sites naturels de Picardie : Somme : réserve naturelle de l'Étang Saint Ladre ; Oise : 2 sites à Cambronnelès-Clermont, La Pierre Glissoire à Péroy-lès-Gombries, le Bois de Morrière à Plailly, les pâtures et landes de Saint Germer de Fly et le Marais de Bourneville à Marolles ; Aisne : Le parc communal de Fère-en-Tardenois, la Hottée du Diable et la Sablonnière à Coincy, le Bois de Belleau et les falaises d'Hirson. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conservatoire des sites naturels de Picardie.

HAUGUEL, J.-C., 2009. - Les sphaignes de France métropolitaine. Biologie, morphologie, écologie, clé de détermination et suivi des populations. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul. 33 p. + 22 planches photos.

HAUGUEL, J.-C., PREY, T., CATTEAU, E., CORNIER, T., DUHAMEL, F. & HENDOUX, F., 2009. - Inventaire des végétations des zones humides de Picardie. Bilan d'activités de l'année 2008. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour l'Union européenne, la Direction régionale de l'environnement de Picardie, le Conseil régional de Picardie, l'Agence de l'eau Seine-Normandie, le Conseil général de l'Aisne, le Conseil général de l'Oise et le Conseil général de la Somme, 57 p. + annexes. Bailleul.

HAUGUEL, J.-C., PREY, T., DUHAMEL, F. & CORNIER, T., 2009. - Hiérarchisation des enjeux de

- conservation des habitats et des espèces de la Directive Habitats-Flore-Faune dans la région Picardie. Méthodologie, présentation et synthèse des résultats. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Picardie, 126 p. + annexes. Bailleul.
- HAUGUEL, J.C., PREY, T., NICOLAZO, C., CATTEAU, E., MORA, F., DUHAMEL, F. & CORNIER, T., 2009. - Inventaire des végétations de zones humides de Picardie - Bilan d'activité de l'année 2009. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour l'Union européenne, la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Picardie, le Conseil régional de Picardie, l'Agence de l'eau Seine-Normandie, le Conseil général de l'Aisne, le Conseil général de l'Oise et le Conseil général de la Somme, 148 p. Bailleul.
- LAMIRAND, M., CORNIER, T., TOUSSAINT, B., SELLIN, V. & VALET, J.-M., 2010. - Les terrils 110, 116 et 117 à Oignies et Dourges. Inventaire floristique, phytocénétique et propositions de gestion. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais et EDEN 62, 81 p. + annexe. Bailleul.
- LAMIRAND, M., HAUGUEL, J.-C., SELLIN, V. & VALET, J.-M., 2009. - Bois de Fau Timon (Boves, Somme) et Magneux (Cottenchy, Somme). Diagnostic floristique, propositions d'opérations de gestion et avis sur le document de gestion fourni par l'ONF. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour Amiens Métropole, 63 p. Bailleul.
- LAMIRAND, M., TOUSSAINT, B., DUHAMEL, F. & SELLIN, V., 2009. - Les dunes du Fort-Mahon à Sangatte - Pelouses, prairies et plans d'eau arrière dunaires. Diagnostic floristique, phytocénétique, propositions de gestion et mise à jour de la typologie des végétations du site. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour EDEN 62, 109 p. Bailleul.
- LAMIRAND, M., TOUSSAINT, B., SELLIN, V. & VALET, J.-M., 2010. - Inventaires floristiques de sites dans le cadre de l'atlas de la flore vasculaire de la région Nord-Pas de Calais : 9 sites du Conseil Général du Nord et 7 sites de Voies navigables de France. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Nord, 227 p. + annexe. Bailleul.
- LEVY, V., HAUGUEL, J.-C., VALET, 2010. - Tableau de bord de la flore patrimoniale préservée du département de la Somme. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général de la Somme, le Conseil régional de Picardie et la DREAL Picardie, 53 p., Bailleul.
- LEVY, W., HOUSSET, P. & DUHAMEL, F., 2009. - Diagnostic floristique de la vallée de la Saône (Longueuil, 76) et description des grands types de végétation. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conservatoire du littoral, 46 p. Bailleul.
- LEVY, W., HOUSSET, P. & DUHAMEL, F., 2009. - Diagnostic floristique et établissement d'un protocole de suivi commenté de la Valléeuse d'Antifer. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conservatoire du littoral, 49 p. Bailleul.
- LEVY, W., HOUSSET, P. & DUHAMEL, F., 2009. - Expertise floristique et préconisation de mesures de gestion conservatoire de la basse vallée de l'Yères (Criel-sur-Mer, 76). Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conservatoire du littoral, 62 p. Bailleul.
- MORA, F., BLONDEL, C., LENNE D., CORNIER, T., TOUSSAINT, B. & VALET, J.-M., 2010. - Guide de gestion différenciée des bords de route. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Pas-de-Calais, 118 p., Bailleul.
- MORA, F., CORNIER, T., VALET, J.-M. & SELLIN, V., 2009. - Accompagnement des services du Conseil général du Nord pour l'aménagement et la gestion différenciée des bords de route. Cas des contournements de Cambrai et Cantin. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général du Nord, 58 p. Bailleul.
- MORA, F., FARVACQUES, C., DUHAMEL, F. & SELLIN, V., 2009. - Typologie et cartographie phytosociologiques des habitats de la Réserve naturelle nationale de la Baie de Canche. Réflexion et proposition pour une restauration optimale de la naturalité des espaces dunaires du site. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la DREAL Nord-Pas de Calais, 328 p. Bailleul.
- MORA, F., FARVACQUES, C., SELLIN, V. & DUHAMEL, F., 2009. - Typologie et cartographie

- phytosociologiques des habitats du site FR 3100482 « Dunes de l'Authie et Mollières de Berck ». Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Bureau d'étude ALFA et EDEN 62, 326 p. Bailleul.
- MORIN, J., 2009. - Apport de l'inventaire des plantes vasculaires sauvages de Haute-Normandie à la connaissance scientifique de la flore régionale. Analyse critique. Mémoire de stage de Master 1, Université de Rouen, effectué au Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul. 36 p. + annexes.
- PREY, T., HAUGUEL, J.-C., VALET, J.-M., 2009. - Inventaire cartographique des bryophytes et propositions de gestion sur le Marais du Trait (Seine-Maritime), site d'étude du Parc naturel régional des boucles de la Seine Normande. Méthodologie, présentation et synthèse des résultats. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Parc naturel régional des boucles de la Seine Normande, 96 p. Bailleul.
- PREY, T., HAUGUEL, J.-C., VALET, J.-M., 2009. - Inventaire cartographique des bryophytes et propositions de gestion sur l'Espace naturel sensible de Saint-Sulpice-de-Grimbouville / Foulbec (Eure), site d'étude du Parc naturel régional des boucles de la Seine Normande. Méthodologie, présentation et synthèse des résultats. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Parc naturel régional des boucles de la Seine Normande, 92 p. Bailleul.
- TOUSSAINT, B., BEDOUET, F., CATTEAU, E., & DUHAMEL, F., 2009. - Mise à jour de l'inventaire des ZNIEFF de la région Nord-Pas de Calais. Secteur n° 1 : Plaine de la Scarpe et de l'Escaut-Vallée de la Sensée. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la DREAL Nord-Pas de Calais. 154 p. Bailleul
- TOUSSAINT, B., BEDOUET, F., DUHAMEL, F. & CATTEAU, E., 2009. - Mise à jour de l'inventaire des ZNIEFF de la région Nord-Pas de Calais. Secteur n°2 : polders et littoral flamands. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la DREAL Nord - Pas de Calais, 65 p. (pagination provisoire avant mise en forme du rapport), Bailleul.
- VALENTIN, B. & TOUSSAINT, B., DUHAMEL, F. & VALET, J.-M., 2009. - Troisième suivi du déplacement d'une population de *Maianthemum bifolium* dans le cadre d'une extension de carrière à Flines-lez-Raches (59). Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la S.A. Carrières Dhainaut, 20 p. Bailleul.
- VALENTIN, B., TOUSSAINT, B., DUHAMEL, F. & VALET, J.-M., 2009. - Plan national d'actions en faveur du Liparis de Loesel (*Liparis loeselii* (L.) L.C.M. Rich.) - Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le MEEDDM. 113 p + annexes. Bailleul.
- VALENTIN, B., TOUSSAINT, B. & VALET, J.-M., 2009. - Deuxième suivi du déplacement de 3 espèces protégées sur le site du Bois de Blacourt (60) dans le cadre d'une extension de carrière d'argile. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la société IMERYS TOITURE. 15 p. Bailleul.
- VALENTIN, B., TOUSSAINT, B. & VALET, J.-M., 2010. - Bilan de la conservation des taxons du tome 1 du livre rouge de la flore menacée de France. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux, 36 p. Bailleul.
- VALENTIN, B., TOUSSAINT, B. & VALET, J.-M., 2010. - Suivi 2009 du renforcement de la population de *Galium debile* à Helfaut, pour le Conseil général du Pas-de-Calais et EDEN 62, 8 p. Bailleul.
- WATTERLOT, A., MORA, F., HAUGUEL, J.-C., 2009. - Propositions pour la définition d'indicateurs de qualité patrimoniale de la flore du département de la Somme. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil général de la Somme, DREAL Picardie, Région Picardie, 120 p. Bailleul.

FORMATION INITIALE / FORMATION PROFESSIONNELLE

Objectif : développement des connaissances fondamentales et appliquées sur les sciences de la végétation des différents publics destinés ou amenés à intervenir sur les espaces naturels et dans l'aménagement du territoire, et plus précisément dans la préservation de la biodiversité, la conservation du patrimoine végétal (flore et habitats en particulier) et l'éducation à la connaissance et au respect de ceux-ci.

Territoire : régional à national.

Durée : ponctuelle à permanente.

Équipe : Doriane LENNE, Thierry CORNIER, Frédéric HENDOUX, Benoît TOUSSAINT, Emmanuel CATTEAU, Christophe BLONDEL, Bertille VALENTIN, Jean-Christophe HAUGUEL, Françoise DUHAMEL.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Par récépissé de déclaration d'activités datée du 12 juin 2007, le CRP/CBNBI est enregistré auprès du Préfet de la région Nord-Pas de Calais en tant que prestataire de formation.

Dans ce cadre, le CRP/CBNBI devra justifier et détailler chaque année les formations qu'il a dispensées sur demande ou mises en place de sa propre initiative.

- Mise en place de journées d'information/formation sur des thématiques particulières :
 - formation à la détermination et à l'autécologie des sphaignes ☞ **fiche projet** ;
 - formation sur la flore aquatique du Pas-de-Calais ☞ **fiche projet** ;
 - formation sur les techniques de gestion et d'aménagement d'un jardin botanique à vocation pédagogique pour les équipes du jardin des plantes de Lille en avril 2009.
 - formations en écologie appliquée à l'aménagement du territoire et en éducation à l'environnement dans le catalogue 2009 de formations professionnelles du CNFPT (Centre national de la fonction publique territoriale) ☞ **fiche projet 463009** ;
 - conventionnement avec l'Association des maires du Nord pour la réalisation de formations en écologie appliquée à l'aménagement du territoire à destination d'élus en 2009 ☞ **fiche projet 495009** ;
 - formation professionnelle pour les formateurs de Sciences de la vie et de la terre de l'Education nationale en mai 2009 ;
 - formation professionnelle à destination des animateurs des 18 PEC (points environnement conseil) à la demande du Conseil régional Nord-Pas de Calais en juin 2009.
- Poursuite des participations aux cursus universitaires dans le cadre de vacances et du poste PAST affecté au Laboratoire de génétique et d'évolution des populations végétales de l'USTL, celui-ci ayant été renouvelé depuis 2007.
- Recherche et nouveaux contacts pour l'organisation de formations ciblées en écologie appliquée à l'aménagement du territoire et éducation à l'environnement, à la demande de structures ou initiées par le CRP/CBNBI.
- Interventions dans plusieurs modules de formation initiale ou continue ☞ **Voir liste des différentes formations dispensées.**
 - soit dans le cadre de cursus universitaires (Université du Littoral Côte d'Opale, Université d'Artois, Université des sciences et technologies de Lille I) ;

- soit dans le cadre de la formation professionnelle continue, avec l'ONEMA (ex Conseil Supérieur de la Pêche) notamment.
- Accueil et encadrement de 10 stagiaires dont 8 de cursus universitaire. En outre, 5 stages de formation technique ou administrative ont été encadrés ☞ **Voir intitulés de stages dans la liste jointe.**

Documents de référence

- Catalogue 2009 du CNFPT (Centre national de la fonction publique territoriale).
- Déroulés de formation (exemple avec la formation pour le Conseil régional 59-62, ☞ **ci-après**).
- BOURGEOIS, B., CORNIER, T., FARVACQUES, C. & MULLER, S., 2009. – Étude des habitats intraforestiers du site Natura 2000 "Forêts de Desvres et de Boulogne et bocage prairial humide du Bas-Boulonnais" : inventaire, caractérisation et évaluation patrimoniale. Rapport de stage Licence 3ème année Sciences de la Vie Parcours EA, Université Paul Verlaine de Metz, réalisé au Conservatoire botanique national de Bailleul du 6 avril au 15 mai 2009, 102 p. Bailleul.
- DIORÉ, M., 2009 – Stratégie de conservation pour des espèces menacées de Haute-Normandie. Mémoire de MASTER 2ème année (Université des sciences et technologies de Lille), 68 p + annexes.
- MORIN, J., 2009. - Apport de l'inventaire des plantes vasculaires sauvages de Haute-Normandie à la connaissance scientifique de la flore régionale : analyse critique. Mémoire de stage de Master 1 « Environnement, sols, eaux, biodiversité », parcours Biodiversité, Université de Rouen, 37 p. + annexes.
- PEYSERRE, S., 2009. - Mise en place d'un outil de suivi de la flore menacée du Nord-Pas-de-Calais. Mémoire de stage de Master 2 Sciences-Technologie - Santé, Mention Agroproduction et Environnement - Spécialité Ecosystèmes, Agrosystèmes et Développement durable. Université de Picardie, 67 p.
- QUENNESON, A., CORNIER, T. & FARVACQUES, C., 2009. - Forêts domaniales de Boulogne-sur-Mer, de Desvres et de Mormal. Typologie et cartographie des habitats intraforestiers. Mémoire de Master 2 Gestion de la Biodiversité des écosystèmes continentaux et côtiers. Université des Sciences et Techniques de Lille. Pour l'Office national des Forêts, 2 vol., 1 : 55 p., 2 : annexes non paginées. Bailleul.

Financement

Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul.
Autres financements spécifiques (ONEMA, universités...).

Partenaires techniques et scientifiques

- Université d'Artois – Faculté Jean Perrin de Lens
- CNFPT
- Association des maires du Nord
- Education nationale
- Conseil régional Nord-Pas de Calais
- ONEMA
- École d'architecture et du paysage de Lille
- Laboratoire de génétique et d'évolution des populations de l'Université des sciences et technologies de Lille I
- Département de botanique de la Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques de l'Université de Lille II
- ONF - Agence de Picardie
- ONF - Agence du Nord-Pas de Calais

Perspectives

- Poursuite des interventions spécialisées dans le cadre des modules de formations universitaires.
- Développement de modules de formations professionnelles thématiques à destination de différents publics, en particulier sur des thématiques d'écologie appliquée et d'éducation à l'environnement.
- Encadrement de nouveaux stages en 2010.

Exemple de déroulé de formation

Trame verte et corridors biologiques Comment impliquer les citoyens ?



Durée : 1 journée

Période : possible toute l'année

Public : Animateurs des PEC, acteurs du réseau Natureville, membres des CPIE

Lieu : au CRP/CBNBI de Bailleul

A l'issue de cette formation, les stagiaires seront capables de :

- Conseiller les habitants pour qu'ils deviennent des acteurs locaux pour le maintien de la biodiversité

Contenu :

Je comprends (rappels rapides de la formation de F. Lamiot)

- Définitions d'une trame verte et des corridors biologiques
- Les constituants de la trame verte, continuums biologiques ou physiques
- Les objectifs : - restauration et maintien des habitats riches en biodiversité
- connectivités biologiques : offrir des conditions permettant le déplacement des espèces : les biocénoses, le besoin vital de brassage génétique.

J'ai des moyens à proposer aux habitants pour qu'ils agissent

- La nature à domicile avec le jardin/balcon au naturel
- La diversité végétale au secours de la planète
- La haie écologique
- Réaliser un plan de végétalisation (murs, toits, façades...)
- Implanter une mare naturelle dans son jardin
- Agir pour les mal-aimés : plantes et animaux vulnérables

Méthodes pédagogiques : Exposé ; Etudes de documents ; Echanges ; Observations au jardin pédagogique et sur le site de 25 hectares du CRP/CBNBI.

Stages de l'année 2009

Scientifiques

Prénom, nom	Cursus universitaire ou formation	Période de stage	Encadrant	Nature du stage
Johanna BRENNER	Georg-August-Universität à Göttingen	01-09-09 au 09-10-09	B. VALENTIN	Entretien des parcelles des jardins des plantes médicinales et des plantes sauvages Participation à des programmes liés à la conservation des plantes sauvages.
Alexandre QUENNESON	Master Pro Gestion de la biodiversité et des écosystèmes continentaux et côtiers à l'USTL	16-03-09 au 18-09-09	T. CORNIER	Caractérisation des hêtraies et cartographie des habitats intraforestiers en forêts de Mormal et de Desvres-Boulogne.
Béranger BOURGEOIS	Paul Verlaine, Université de Metz. Licence 3A Sciences de la vie et de la terre	06-04-09 au 15-05-09 15-06-09 au 28-08-09	T. CORNIER	Caractérisation phytosociologique et cartographie des habitats d'un site Natura 2000 forestier.
Sarah PEYSERRE	Université de Picardie, Master agroproduction et environnement	15-03-09 au 15-09-09	B. VALENTIN	Planification de la stratégie de conservation.
Marine DIORE	Master Pro Gestion de la biodiversité et des écosystèmes continentaux et côtiers à l'USTL	03-03-09 au 05-09-09	J. BUCHET	Stratégies de conservation pour des espèces menacées de Haute-Normandie.
Jérémy MORIN	Université de Rouen, M1 ESEB parcours biodiversité	15-04-09 au 28-08-09	P. HOUSSET	Apport de l'inventaire des plantes vasculaires de Haute-Normandie à la connaissance scientifique de la flore régionale. Analyse critique.
Edouard FAUVEAU	Institut de Genech, Bac STAV	15-06-09 au 26-06-09	B. VALENTIN	Récoltes de semences pour l'activité conservatoire et l'entretien des parcelles thématiques du jardin des plantes sauvages.
Muriel LITZLER	VILLE DE MULHOUSE	30-03-09 au 03-04-09	B. VALENTIN	Techniques ex-situ, missions d'un CBN

Education à l'environnement

Prénom, nom	Cursus universitaire ou formation	Période de stage	Encadrant	Nature du stage
Stéphanie LEFEBVRE	Université de Paris 1, master environnement, 1 ^{ère} année	30-03-09 au 15-09-09	D. LENNE	Réalisation d'animations pédagogiques pour divers publics, conception d'outils en ingénierie pédagogique. Suivi du partenariat avec le réseau bioindication.
Camille DESERT	UST Lille 1, Master pro environnement SVT	01-01-09 au 27-02-09	D. LENNE	Conduite de projets pédagogiques, de sensibilisation à la connaissance naturaliste et à la protection de la biodiversité.

Technique

Prénom, nom	Cursus universitaire ou formation	Période de stage	Encadrant	Nature du stage
Quentin LAMBERT	Institut d'Hazebrouck, seconde générale et technologique	15-06-09 au 19-06-09 22-06-09 au 26-06-09	JA. HEYMAN	Stage d'initiation

Stage de découverte (collège), stage de formation

Prénom, nom	Cursus scolaire	Période de stage	Encadrant	Nature du stage
Julien DECROCK	Baccalauréat professionnel comptabilité, 1 ^{ère} année	25-05-09 au 19-06-09	P. LEMIRE	Apprentissage de la comptabilité
Antoine TOUSSAINT	Collège immaculée conception, 4 ^{ème}	19-03-09 au 20-03-09	B. TOUSSAINT	Stage de découverte
Nancy LECCESE	ARPEGE, stage de formation alterné en secrétariat	12-01-09 au 06-02-09	B. DETHOOR	Découverte de la profession de secrétariat et du monde du travail
Jason ALLENDER	Lycée St Joseph, 3 ^{ème} d'enseignement général	16-02-09 au 20-02-09	JA. HEYMAN	Découverte des travaux dans les différents jardins du domaine

COURS DISPENSÉS EN 2009

- ✓ **6 janvier au 29 mai** : Université d'Artois (Lens, Faculté Jean-Perrin) : intervention de B. TOUSSAINT dans le module « Ecologie végétale » de 3^{ème} année de licence « Biologie et physiologie des végétaux » : 16 h de cours magistral sur la systématique des plantes vasculaires, le déterminisme écologique des végétations, les formations végétales, la phytosociologie et le synopsis des végétations de France (en particulier du Nord) + 4 h de TP (phytosociologie) + 1 sortie de terrain à Ambleteuse (estuaire et dunes de la Slack).
- ✓ **8 au 12 juin** : cours d'initiation à la botanique et à la phytosociologie des milieux aquatiques et des zones humides dans le cadre de la formation continue des agents de l'ONEMA (ex Conseil supérieur de la pêche) au Paraclet (Boves, 80), par Benoît TOUSSAINT (3 j) et Emmanuel CATTEAU (1 j).
- ✓ **31 août au 4 septembre** : cours d'initiation à la botanique et à la phytosociologie des milieux aquatiques et des zones humides dans le cadre de la formation continue des agents de l'ONEMA (ex Conseil supérieur de la pêche) au Paraclet (Boves, 80), par Benoît TOUSSAINT (3 j) et Emmanuel CATTEAU (1j).
- ✓ **4 novembre** : 3 h de cours magistral à l'Université du littoral Côte d'Opale (Calais) pour les Master2 « Expertise et traitement en environnement », sur la renaturation des espaces dégradés et la problématique des plantes invasives par Benoît TOUSSAINT.
- ✓ Intervention dans le MASTER « Gestion de la biodiversité et des écosystèmes continentaux et côtiers », dans le cadre du poste PAST à mi-temps accordé par l'USTL à F. HENDOUX au laboratoire de Génétique et d'évolution des populations végétales à hauteur d'un équivalent de 96 heures d'enseignement dans l'année scolaire. Les cours dispensés dans ce cadre sont essentiellement axés sur la phytosociologie et l'analyse systémique des végétations à partir d'exemples régionaux, plus particulièrement en seconde année (M2Pro).

Fiche projet n° 494009

Formation à la détermination et à l'autécologie des sphaignes

Objectifs : transmettre aux stagiaires les outils et les techniques ainsi qu'une connaissance de base de l'écologie des espèces de sphaignes leur permettant d'être autonomes pour la détermination des espèces et l'intégration dans les démarches conservatoires de ce pan de la bryologie.

Territoire : Saint Brisson et alentours dans le Morvan.

Durée : septembre 2009.

Équipe : Jean-Christophe HAUGUEL.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Encadrement d'une formation de trois jours (moitié terrain, moitié laboratoire) comprenant :

- l'acquisition des techniques d'observation *in situ* et de récolte,
- l'acquisition des techniques d'observation microscopique,
- l'utilisation des clés de détermination,
- l'appréhension sur le terrain de l'écologie des différentes espèces.

Documents de référence

HAUGUEL, J.-C., 2009 - Les sphaignes de France métropolitaine : biologie, morphologie, écologie, clé de détermination et suivi des populations. Doc. Polycopié, 33 p. + 22 planches photos.

Financement

Conservatoire botanique national du Bassin parisien → 3 100 €.

Partenaires techniques et scientifiques

- Conservatoire botanique national du Bassin parisien / Délégation Bourgogne.
- Parc naturel régional du Morvan.

Perspectives

Réutilisation des outils élaborés pour l'occasion lors de formations menées au niveau national dans le cadre du projet de développement des compétences en bryologie en cours de montage au niveau de la Fédération des CBN et piloté par le CBN du Massif central.

Fiche projet n° 498 009

Formation sur la flore aquatique du Pas-de-Calais

Objectifs : formation d'une journée en salle et deux journées de terrain destinées à une quinzaine de salariés d'EDEN 62 (chargés de mission et gardes) concernant la reconnaissance des plantes aquatiques.

Territoire : marais audomarois ; plateau d'Helfaut

Durée : ponctuelle.

Équipe : Benoît TOUSSAINT (chef de projet), Franck BEDOUET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- 1^{ère} journée, 15 septembre 2009 au CBNBI : présentation en salle des différents groupes taxinomiques de plantes aquatiques (cyanobactéries, algues, bryophytes, plantes vasculaires), avec observation à la binoculaire et au microscope.
- 2^{ème} journée, 16 septembre 2009 : visite de terrain dans le marais audomarois (Romelaëre, watergang du Lansberghe à Tilques). Présentation des techniques d'échantillonnage et d'observation *in situ* ; détermination d'échantillons sur le terrain (flore aquatique des eaux stagnantes méso-eutrophes à eutrophes).
- 3^{ème} journée, 17 septembre 2009 : visite de terrain sur le plateau d'Helfaut (mares du Bibrou et des landes de Blendecques/Heuringhem). Présentation des techniques d'échantillonnage et d'observation *in situ* ; détermination d'échantillons sur le terrain (flore aquatique des eaux oligotrophes à mésotrophes acides).

Documents de référence

/

Financement

Conseil général du Pas-de-Calais et EDEN 62 → 1 433 €.

Partenaires techniques et scientifiques

Personnel d'Eden 62 (chargés de mission et gardes).

Perspectives

Autres formations en botanique, phytosociologie, gestion des habitats... en fonction des demandes d'EDEN 62.

Fiche projet n° 495009

Formations professionnelles à destination de divers organismes de formation

Objectifs

- Permettre aux élus de comprendre l'intérêt d'agir localement pour le maintien de la biodiversité.
- Appréhender les politiques publiques environnementales.
- Conseiller les habitants pour qu'ils deviennent des acteurs locaux pour le maintien de la biodiversité.
- Former les formateurs en science de la vie et de la terre de l'Éducation nationale.
- Donner des repères pour la conception et la gestion d'un jardin botanique didactique aux équipes du jardin des plantes de Lille.

Territoire : Nord-Pas de Calais.

Durée : annuelle

Équipe : Doriane LENNE (Chef projet), Benoit TOUSSAINT, Jean-André HEYMAN, Renaud WARD, Elisabeth DUBROCA.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Trois formations spéciales élus pour l'association des maires du Nord à Bailleul, Sars et Rosières et Mormal.
- Une formation visant l'implication citoyenne des habitants du Nord-Pas de Calais dans le schéma de Trame verte et bleue à Bailleul.
- Une formation outillant les formateurs en SVT de l'Éducation nationale et permettant l'extension de l'éducation aux sciences de la nature dans l'Académie.
- Une formation amenant le Jardin des plantes de Lille à faire évoluer ses pratiques et notamment à faire la promotion des plantes sauvages régionales.

Documents de référence

Diaporamas et documents remis aux stagiaires.

Financement

Association des maires du Nord, FEDER éducation, Éducation nationale, Conseil régional Nord-Pas de Calais.

Partenaires techniques et scientifiques

Éducation nationale, MRES.

Fiche projet n° 463009

Formations professionnelles pour le CNFPT

Objectifs

- Comprendre l'intérêt d'agir localement pour le maintien de la biodiversité.
- Appréhender les politiques publiques environnementales.
- Réaliser un plan de végétalisation (murs, toits, façades...).
- S'approprier les démarches et les outils d'éducation à l'environnement.
- Savoir créer et organiser une activité pédagogique.

Territoire : Nord-Pas de Calais.

Durée : ponctuelle.

Équipe : Doriane LENNE (chef de projet).

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- **1^{ère} formation les 10 et 11 mars 2009 au CBNBL**
 - ✓ Définitions d'une trame verte et bleue, des corridors biologiques.
 - ✓ Les constituants de la trame verte et bleue, continuums biologiques ou physiques.
 - ✓ Les objectifs :
 - restauration et maintien des habitats riches en biodiversité,
 - connectivités biologiques : offrir des conditions permettant le déplacement des espèces : les biocénoses, le besoin vital de brassage génétique.
 - ✓ Etat d'avancement de la trame verte et bleue de la région Nord Pas-de-Calais.

- **2^{ème} formation les 25 et 26 juin 2009**
 - ✓ Flore et faune urbaines.
 - ✓ Des biotopes favorables à la vie sauvage :
 - les espaces verts publics,
 - les milieux aquatiques et humides,
 - les abords de bâtiments publics, de zones d'activités et d'habitats collectifs,
 - les espaces marginaux (rue, façade, toit),
 - la nature à domicile avec le jardin au naturel.

- **3^{ème} formation les 14, 15, 16 et 17 septembre 2009**
 - ✓ Définitions, enjeux, objectifs, actualités.
 - ✓ Panorama des acteurs, outils et actions pédagogiques.
 - ✓ Présentations d'actions et d'outils.
 - ✓ Méthodologie générale.
 - ✓ Identification d'outils et de méthodes puis appropriation.
 - ✓ Aide à la réalisation d'un projet et à sa mise en pratique.

Documents de référence

Cahier des charges pédagogique de l'appel d'offre du CNFPT n°14 08 046 *Réalisation d'actions de formation sur le thème* Politique générale d'environnement et de gestion des ressources Lot n° 1 : Mener à bien des politiques de protection de la nature. Lot n° 2 : Mettre en place des politiques de biodiversité.

Financement

CNFPT (1 000 € / jour).

Partenaires techniques et scientifiques

Conseil régional 59-62, écologue, architectes et responsable technique de la Ville de Roubaix, écologue et animatrice du réseau Natureville de Lille.

Perspectives

Continuer et développer des actions de formations sur ces politiques de biodiversité.

Fiche projet n° 242459

DÉVELOPPEMENT DU PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

Cf fiches projet n°449219, 449229, 449239, 449249, 449269, 449279, 450209, 450219, 450229, 450249, 450259, 450269, 450279, 463009 et 495009.

Objectifs

- Entretien et développement des collections du Jardin des plantes sauvages et du Jardin des plantes médicinales, en cohérence avec les objectifs pédagogiques retenus et les programmes de conservation *ex situ* développés dans le jardin conservatoire.
- Vulgarisation des problématiques de conservation de la flore, des milieux naturels et de la nature en général dans le cadre d'une démarche d'éducation et de formation à l'environnement à destination de publics larges et variés.

Territoire : territoire d'agrément et au-delà.

Durée : permanente.

Équipe : Doriane LENNE (chef de projet), Thibault PAUWELS, Sylvain QUAGHEBEUR, Enora LEBLAY, Camille DESERT, Stéphanie LEFEBVRE, Jean-André HEYMAN, Frédéric FOLENS, Joel DECROCK, Blandine DETHOOR, Frédéric HENDOUX, Jean-Marc VALET.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Gestion et entretien des collections du Jardin des plantes sauvages.
- Gestion et entretien des supports d'interprétation du Jardin des plantes sauvages.
- Gestion et entretien des collections du Jardin des plantes médicinales.
- Gestion et entretien des supports d'interprétation du Jardin des plantes médicinales.
- Gestion permanente des espaces d'accueil du public (jardins, bois, GR 128, mares, bâtiments, parking et reste du domaine).
- Actions de promotion et de communication vers différents types de publics : plusieurs communiqués de presse et actions médiatiques de sensibilisation.
- Négociation d'un partenariat avec des prestataires techniques et financiers (☞ **fiches projets**).

On notera que grâce aux nouveaux partenariats financiers développés, l'activité d'éducation à l'environnement est équilibrée économiquement et s'est notablement renforcée.

Documents de référence

- Inventaire exhaustif des collections du Jardin des plantes sauvages.
- Inventaire exhaustif des collections du Jardin des plantes médicinales.
- Programme des visites guidées pour individuels ☞ **annexe**
- Flyer sur les formules de visites ☞ **annexe**
- Présentation du Jardin des plantes médicinales sur le site internet du CBNBI.

Financement

Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul.

Autres partenaires techniques et scientifiques

- Association « Jardin Botanique de France ».
- Comité départemental du tourisme et Comité régional du tourisme.

- CRRG.
- GRAINE Nord Pas-de-Calais (Groupe régional d'animation et d'initiation à la nature et à l'environnement), association loi 1901, adhérente au réseau national **Ecole et nature** : promotion des activités d'éducation à l'environnement du CRP/CBNBI.
- DRAC (Direction régionale des affaires culturelles) pour l'opération RDV aux jardins.
- Éducation nationale [un professeur agrégé de SVT (Sciences de la vie et de la terre), Elisabeth DUBROCA, détachée du lycée de Flandre d'Hazebrouck pour la conception du programme pédagogique à destination des scolaires].
- Fondation d'entreprise Klorane et ses pharmaciens ambassadeurs.
- MRES (Maison régionale de l'environnement et des solidarités).
- Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais pour la fête des mares.
- Association des Parcs et jardins du Nord-Pas de Calais.
- Magasins Nature & Découvertes.
- Office de tourisme des Monts de Flandre de Bailleul (communication).
- Wilfried VIEGANT (prestataire pour les animations).
- Josef HOONAERT (prestataire pour les animations en Néerlandais).
- Daniel PETIT (prestataire pour les animations en partenariat avec la SBNF).

Perspectives

- Montage de partenariats financiers (notamment avec l'Union européenne) pour assurer la viabilité économique des outils pédagogiques du site du CBNBI.
- Poursuite de l'entretien des collections du Jardin des plantes sauvages, du Jardin des plantes médicinales et du bois pédagogique, en cohérence avec les objectifs pédagogiques retenus et les programmes scientifiques de conservation *ex situ* du jardin conservatoire.
- Conception des programmes et recherche des partenariats pour l'accueil de classes vertes.
- Poursuite des efforts de connaissance et de reconnaissance du CRP/CBNBI en tant que Centre de ressources en matière d'éducation à l'environnement.
- Montage de partenariats techniques et financiers pour la réalisation d'activités pédagogiques à destination de différents publics.

Découvrez le monde des plantes sauvages

Conservatoire botanique national de Baillieux 1^{er} semestre 2009



VISITES GUIDÉES

* **Visites animées par le CBNBI, pour tout public.** Réservation obligatoire, une semaine à l'avance, auprès du magasin Nature et Découvertes de Lille au : 03.20.49.00.00 ou 03.20.78.01.00 ou sur le site internet (natureetdecouvertes.com) avec la carte Instant Nature.

> **Samedi 7 février 2009 - Plantes étrangères.** Les plantes ont-elles des plumes ? Les plantes ont-elles des poils ? Une observation attentive des échantillons comprenant les plantes dans le jardin des plantes sauvages, et plus précisément à la loupe binoculaire dans l'atelier nature, en vue d'un dessin, nous permettra d'élucider le mystère.

> **Samedi 28 mars 2009 - 8^{ème} Nuit de la chouette.** Le CBNBI propose des 15h de vous emmener dans des contes super chouettes sur son site de 25 hectares pour vous présenter les rapaces nocturnes qui y nichent. Prévoir casse-croûte et petite lampe de poche.

> **Samedi 18 avril 2009 - Les fleurs de printemps.** Quelles sont dans ces plantes qui fleurissent avant les autres ? Venez les découvrir et comprendre les raisons de ce réveil précoce.

> **Mercredi 29 avril 2009 - Le monde merveilleux de la mare.** La mare est peuplée d'animaux fascinants et de plantes poussant à des étages différents. Venez à la pêche à l'identification de ces êtres vivants ingénieux et adaptés. Prévoir des bottes. Sortie Préférence grenouille.

> **Dimanche 17 mai 2009 matin (La Fête de la nature) - Ne perdez pas le nord.** A vos boussoles ! Une manière agréable et amusante, mêlant orientation et activités naturalistes, de partir à la découverte du bois de l'Adrienne et de ses arbres que l'on y trouve.

> **Dimanche 17 mai 2009 après-midi (La Fête de la nature) - Les papillons.** Groupe d'insectes particulièrement attrayants et colorés, les Lépidoptères vous étonneront par les caractéristiques de leur groupe. Observations aux abords des haies entourant les jardins avec identification de quelques espèces et observations sous loupe binoculaire dans l'atelier de botanique.

> **Dimanche 14 juin 2009 - Des plantes pour soigner.** Les plantes portent-elles, telle une signature, la marque des maux qu'elles peuvent soigner ? De l'Antiquité à nos jours, découvrez les usages passés et actuels des plantes médicinales.

> **Samedi 27 juin 2009 en soirée - Semis et semailles du jardin des plantes sauvages.** Avant que la nuit tombe, certains végétaux diffusent des odeurs pour attirer des insectes nocturnes. Venez sentir et goûter aux différents diffusés dans un grand jardin botanique.

* **Visites animées, pour tout public** dans le cadre des Rendez-vous Nature du Conseil Général du Nord : sorties gratuites. Réservation obligatoire, au plus tard 48h à l'avance, au 03.20.49.00.00.

> **Samedi 4 avril 2009 - La biodiversité des plantes de chez nous.** Venez découvrir la diversité des formes et des modes de vie de la flore sauvage du Nord mais aussi les points communs entre certaines espèces. Vous pourrez ainsi reconnaître les grandes familles de plantes sauvages de la région (animée par la SBNF, Société botanique du Nord de la France).

> **Mercredi 6 mai 2009 - Les plantes dans les milieux extrêmes.** Les conditions de vie sur Terre peuvent être très difficiles et empêcher le développement de la plupart des plantes, cependant certaines prospèrent dans ces conditions. Quelles stratégies ont-elles inventées pour s'adapter ? (animée par la SBNF).

> **Samedi 30 mai 2009 - Comment prévoir l'imprévisible ?** Des espèces de plantes sauvages, confrontées à des perturbations aléatoires de leur habitat, parviennent à se maintenir en place (animée par la SBNF).

> **Mercredi 24 juin 2009 - Qu'est-ce qu'une fleur ? A quoi sert la fleur pour la plante ?** De la fleur préférée de chacun à celle que l'on ne soupçonne pas, venez découvrir pourquoi elles sont si différentes (animée par la SBNF).

> **Vendredi 3 juillet 2009 - Ces plantes injustement appelées mauvaises herbes.** Certaines plantes sauvages ont de nombreuses vertus, parfois mal connues. Venez les découvrir, vous êtes assurés de repartir avec un regard différent sur ces êtres vivants qui déploient des trésors d'adaptation à leurs milieux (animée par le CBNBI, Conservatoire botanique national de Baillieux).

> **Mercredi 26 août 2009 - Les plantes sauvages comestibles.** Venez redécouvrir votre environnement, ainsi que toutes les plantes sauvages qui vous entourent. Celles-ci ont permis, depuis des siècles, à nos ancêtres de diversifier leur alimentation (animée par le CBNBI).

JOURNÉE PORTES OUVERTES

> **Le 7 juin 2009 - Toute la journée en continu,** visites guidées du Jardin des plantes sauvages et du Jardin des plantes médicinales, animations botaniques, animations dans le cadre de la Fête des plantes, présentation du centre de ressources... Uniquement dans l'année, venez découvrir l'équipe des activités du CBNBI !

ET AUSSI, TOUTE L'ANNÉE

Visites libres du jardin des plantes sauvages ou du jardin des plantes médicinales (3 € / pers.) et visites semi guidées pour découvrir, en autonomie, le monde de la flore sauvage sous forme de jeu (5 € / pers.).

PÉRIODE D'OUVERTURE

toute l'année, du lundi au vendredi de 9h30 à 12h00 et de 13h30 à 18h00 - le week-end sur réservation.

Pour les réservations, ou pour tout renseignement, contactez le Conservatoire botanique national de Baillieux
Tél. 03 20 49 00 03 / Fax. 03 20 49 09 27 - Courriel : infos@cbnbi.org Site internet : www.cbnbi.org



Visites animées, pour tout public.

Dans le cadre des Rendez-vous Nature du Conseil Général du Nord : sorties gratuites. Réservation obligatoire, au plus tard 48h à l'avance, au 03.20.49.00.00.

> **Vendredi 3 juillet 2009 - Ces plantes injustement appelées mauvaises herbes.** Certaines plantes sauvages ont de nombreuses vertus, parfois mal connues. Venez les découvrir, vous êtes assurés de repartir avec un regard différent sur ces êtres vivants qui déploient des trésors d'adaptation à leurs milieux (animée par le CBNBI, Conservatoire botanique national de Baillieux).

> **Mercredi 26 août 2009 - Les plantes sauvages comestibles.** Venez redécouvrir votre environnement, ainsi que toutes les plantes sauvages qui vous entourent. Celles-ci ont permis, depuis des siècles, à nos ancêtres de diversifier leur alimentation. (animée par le CBNBI).

> **Samedi 17 octobre 2009 - Couleurs d'automne au jardin botanique.** A la fin d'un cycle de végétation, les plantes doivent se préparer à survivre, et ce, dans tous les sens du terme ! (animée par la SBNF, Société botanique du Nord de la France).

JOURNÉES DU PATRIMOINE

> **Les 19 et 20 septembre 2009 - Visites guidées du Jardin des plantes sauvages et du Jardin des plantes médicinales de 16h à 18h.** Visites libres de ces jardins de 14h à 18h. Accès gratuit.

ET AUSSI, TOUTE L'ANNÉE

Visites libres du jardin des plantes sauvages ou du jardin des plantes médicinales (3 € / pers.) et visites semi guidées pour découvrir, en autonomie, le monde de la flore sauvage sous forme de jeu (5 € / pers.).

PÉRIODE D'OUVERTURE

toute l'année, du lundi au vendredi de 9h30 à 12h00 et de 13h30 à 18h00 - le week-end sur réservation.

Pour les réservations, ou pour tout renseignement, contactez le Conservatoire botanique national de Baillieux
Tél. 03.20.49.00.03 / Fax. 03.20.49.09.27 Courriel : infos@cbnbi.org

Site internet : www.cbnbi.org



Découvrez le monde des plantes sauvages

Conservatoire botanique national de Baillieux 2^{ème} semestre 2009



VISITES GUIDÉES

Visites animées par le CBNBI, pour tout public.

Réservation obligatoire, une semaine à l'avance, auprès du magasin Nature et Découvertes de Lille au : 03.20.49.00.00 ou 03.20.78.01.00 ou sur le site internet (natureetdecouvertes.com) avec la carte Instant Nature.

> **Dimanche 30 août 2009 - Les plantes qui puent, qui pétent, qui piquent.** Venez découvrir ces baies originelles. Certaines répandent une odeur effroyable, d'autres griffent ou bien crachent sur les passants. Bien que les plantes ne bougent pas, elles parlent pas, elles s'expriment !

> **Dimanche 27 septembre 2009 - Le jeu de l'oie du Jardin des plantes sauvages.** Un jeu de l'oie dans le Jardin des plantes sauvages pour partir à la découverte de la diversité de la flore de la région. Les différentes questions et épreuves promettent des découvertes amusantes.

> **Mardi 27 octobre 2009 - Contes et légendes des plantes sauvages.** Sorcellerie, mythologie... les plantes sauvages ont inspiré plus d'un conteur. Venez découvrir ces histoires sur-naturelles !

> **Mercredi 4 novembre 2009 - Les formes des graines et des fruits.** Les fruits et les graines des végétaux présentent une diversité insoupçonnée de formes et de couleurs. Venez les découvrir au Jardin des plantes sauvages à l'œil nu et sous la loupe binoculaire de l'atelier de botanique !

> **Dimanche 22 novembre 2009 - Les secrets des plantes d'automne.** Revêtons notre costume d'apprenti botaniste pour trouver le nom de ces plantes sauvages qui s'attardent après l'été. Un peu de culture, un peu de science, beaucoup de surprises !



Formules de visites des jardins pédagogiques au Conservatoire botanique national de Bailleul

Période d'ouverture :

toute l'année, du lundi au vendredi, de 8h30 à 12h00 et de 13h30 à 18h00
et le week-end sur réservation

🌿 Visites libres du Jardin des plantes sauvages et/ou du Jardin des plantes médicinales.

⊗ En individuel :

- 3 € / personne et par jardin (gratuit pour les moins de 12 ans accompagnés).
- Forfait de 5 € pour la visite des 2 jardins pédagogiques.
- Possibilité d'abonnement à l'année.

⊗ En groupe constitué :

- 3 € / personne et par jardin, gratuit pour les accompagnants.
- 5 € / personne pour la visite des 2 jardins pédagogiques, gratuit pour les accompagnants.

🌿 Visites semi-guidées : visites guidées par une trame de jeu (pas de guide physique).

⊗ Quatre jeux existent pour explorer les jardins en botaniste :

- En herbe : permet aux enfants de faire connaissance avec les familles botaniques.
- Amateur : - immerge les adultes néophytes en botanique dans l'univers des plantes sauvages.
- immerge les adultes néophytes en botanique dans l'univers des plantes médicinales.
- Initié : permet aux adultes initiés de connaître les différents usages des plantes sauvages qui poussent près de chez lui.
- Tarif unique de 5 € / personne.

🌿 Visites guidées : vous êtes accompagnés par un éducateur nature.

⊗ En individuel :

- Visites animées (diaporama en salle sur le thème choisi + parcours sur le site naturel du CBNBI) organisées toute l'année.
- Vous pouvez télécharger le calendrier des visites guidées sur www.cbnbi.org ou nous le demander.

⊗ En groupe, sur réservation :

- Visites animées (diaporama en salle présentant les missions et les activités du Conservatoire botanique + parcours sur le site naturel du CBNBI) organisées toute l'année.
- Possibilité d'animations thématiques « à la carte ». Exemples de thèmes : « La diversité de la flore régionale », « Initiation à la botanique », etc.
- 125 € / groupe (de 25 personnes maximum). Possibilité d'accueil de plusieurs groupes simultanément.

⊗ Structures de personnes en situation de handicap :

- Animations gratuites pour les structures accueillant des personnes en situation de handicap quel qu'il soit (mental, moteur, sensoriel...) si :
 - la structure fait partie du département 59.
 - 6 à 10 animations sur 1 année (projet pédagogique construit sur mesure avec un éducateur nature du CBNBI)
 Exemples de structures : IME, IEM, IMPRO, CMP, EPSM...

Partenariat avec le Conseil Général du Nord qui nous permet de proposer des visites guidées gratuites pour les structures de personnes en situation de handicap.

Conservatoire botanique national de Bailleul- Hameau de Haendries- 59270 BAILLEUL- 03.28.49.00.83
infos@cbnbi.org www.cbnbi.org



Fiche projet n° 450219

Programme « Offrons la nature aux collégiens »

Objectifs : réaliser des activités fondées sur des méthodes de pédagogie active pour les collégiens du département du Nord. Ces activités doivent faire partie intégrante des nouveaux programmes de l'Education nationale.
--

Territoire : site du CRP/CBNBI.
--

Durée : annuelle, reconductible.

Équipe : Doriane LENNE (chef de projet), Thibault PAUWELS, Sylvain QUAGHEBEUR, Enora LEBLAY, Wilfried VIGEANT, Camille DESERT, Stéphanie LEFEBVRE Blandine DETHOOR

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Les classes de 6^{ème}, de 4^{ème} et de 3^{ème} ont été plus particulièrement concernées par les actions proposées. Les thématiques des animations ont été choisies et développées avec l'aide d'un professeur mandaté par l'Education nationale (Mme DUBROCA). Chaque activité est donc en lien avec les programmes scolaires. Les ateliers proposés doivent rappeler les concepts vus en classe et apporter des notions complémentaires. Les animations éveillent la curiosité des enfants qui acquièrent ainsi de manière ludique des connaissances liées au programme des collèges. Les élèves ont le plaisir d'apprendre en contact direct avec la nature. C'est aussi l'occasion de vivre une expérience nouvelle et collective sur un site remarquable dans le respect de l'environnement.

15 thématiques sont proposées aux professeurs :

- la classification phylogénétique des végétaux,
- les végétaux colonisent le milieu par la reproduction sexuée,
- les végétaux colonisent le milieu par la reproduction végétative,
- la biodiversité et les corridors biologiques,
- la métamorphose de la graine,
- la pollinisation,
- les mousses et les fougères,
- les parents sauvages des plantes cultivées,
- l'influence de l'Homme sur le peuplement d'un milieu,
- la transformation des végétaux,
- le jeu de cartes sur l'utilisation des végétaux,
- la biodiversité à tous les menus,
- la biosurveillance de la qualité de l'air,
- ne perdez pas le Nord,
- jeu d'enquête du Jardin des plantes sauvages.

Ces ateliers permettent d'aborder 5 sujets vus en classe :

- la répartition des êtres vivants,
- la diversité du monde vivant,
- la reproduction,
- le peuplement des milieux,
- l'utilisation des plantes par l'Homme,
- l'influence de certains modes alimentaires sur la biodiversité,

- la qualité de l'air et santé.

Objectifs pédagogiques

- Découverte de la diversité du monde végétal
- Initiation à la botanique
- Découverte de la diversité des milieux naturels et des végétaux qui les composent
- Travail sur la fleur, la graine, la multiplication des végétaux
- Utilisation de loupes binoculaires, d'une clé de détermination, d'une mini-flore, d'un plan, Réalisation d'une lecture de paysage ...

Animations

Chaque animation se déroule en deux temps : 1 h sur le GR 128 inscrit au PDIPR (Plan départemental d'itinéraires de promenade et de randonnée) et/ou dans le jardin des plantes sauvages ou le Jardin des plantes médicinales du CBNBI puis 1 h en salle. Quelle que soit l'animation, l'élève complète un document couleur qu'il conserve.

En 2009, nous avons réalisé 33 animations.

Le choix des ateliers par les professeurs a notamment été motivé par le lien très fort avec le programme scolaire.

Les animations réalisées sont listées ci-dessous :

- **17 février** : 4 animations avec 2 classes de 4^{ème} du Collège Immaculée Conception de Bailleul, thème : la reproduction sexuée et biodiversité et corridors biologiques.
- **18 février** : 6 animations avec 3 classes de 4^{ème} du Collège Immaculée Conception de Bailleul, thème : la reproduction sexuée et biodiversité et corridors biologiques.
- **19 février** : 4 animations avec 2 classes de 4^{ème} du Collège Immaculée Conception de Bailleul, thème : la reproduction sexuée et biodiversité et corridors biologiques.
- **7 mai** : 1 animation avec 1 classe de 3^{ème} DP6 du lycée professionnel Sainte-Marie de Bailleul, thème : ne perdez pas le Nord.
- **10 juin** : 4 animations avec 2 classes de 3^{ème} du Collège Immaculée conception de Bailleul, thème : biosurveillance de la qualité de l'air et biodiversité à tous les menus.
- **11 juin** : 4 animations avec 2 classes de 3^{ème} du Collège Immaculée conception de Bailleul, thème : biosurveillance de la qualité de l'air et biodiversité à tous les menus.
- **12 juin** : 4 animations avec 2 classes de 3^{ème} du Collège Immaculée conception de Bailleul, thème : biosurveillance de la qualité de l'air et biodiversité à tous les menus.
- **17 septembre** : 1 animation avec 1 classe de 3^{ème} DP6 Du lycée professionnel Sainte Marie de Bailleul, thème : jeu d'enquête du Jardin des plantes sauvages.
- **25 septembre** : 3 animations avec 3 classes de 4^{ème} du collège St Joseph de Linselles, thème : jeu d'enquête du Jardin des plantes sauvages.
- **8 octobre** : 2 animations pour 1 classe de 3^{ème} du collège de l'institut de Genech, thème : transformation des végétaux et le jeu de cartes sur l'utilisation des végétaux.

Soit, un total de 550 élèves qui ont participé aux animations.

Documents de référence

- Fiches d'activités réalisées en version élève et en version professeur. Cf fiche activités élève sur la reproduction sexuée végétale à la fin de ce document.
- Bilan des animations pédagogiques 2009 dans le cadre du programme « Offrons la nature aux collégiens », CBNBI, décembre 2009.

Financement

Département du Nord, Union européenne et auto-financement.

Partenaires techniques et scientifiques

Wilfried VIEGEANT (prestataire).
Elisabeth DUBROCA (professeur agrégé de SVT).

Perspectives

- Poursuite de l'adaptation des animations aux nouveaux programmes de l'Education nationale.
- Création de nouveaux ateliers.
- Doublement du nombre d'animations réalisées sur l'année.

Fiche projet n° 450229

Les rendez-vous nature

Objectifs : proposer des activités de vulgarisation scientifique accessibles au grand public.

Territoire : site du CRP/CBNBI.

Durée : d'avril à octobre 2009.

Équipe : Doriane LENNE (chef de projet), Daniel PETIT (SBNF), Thibault PAUWELS, Sylvain QUAGHEBEUR, Enora LEBLAY, Blandine DETHOOR, Sandrine FACON.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Toutes les animations ont été réalisées dans le Jardin des plantes sauvages du CRP/CBNBI par la SBNF ou le CBNBI.

Chaque animation débute par la présentation du CRP/CBNBI et de ses activités. Puis la politique ENS (Espaces naturels sensibles) et PDIPR (Plan départemental d'itinéraires de promenade et de randonnée) du Conseil général du Nord sont explicitées.

En 2009, nous avons organisé 7 animations réalisées par notre prestataire PPJEG. 5 thématiques différentes ont été abordées.

Les animations réalisées sont listées ci-dessous :

> **Samedi 4 avril 2009** - La biodiversité des plantes de chez nous. Venez découvrir la diversité des formes et des modes de vie de la flore sauvage du Nord mais aussi les points communs entre certaines espèces. Vous pourrez ainsi reconnaître les grandes familles de plantes sauvages de la région (animée par la SBNF, Société botanique du Nord de la France).

> **Mercredi 6 mai 2009** - Les plantes dans les milieux extrêmes. Les conditions de vie sur Terre peuvent être très difficiles et empêcher le développement de la plupart des plantes, cependant certaines prospèrent dans ces conditions. Quelles stratégies ont-elles inventées pour s'adapter ? (animée par la SBNF).

> **Samedi 30 mai 2009** - Comment prévoir l'imprévisible ? Des espèces de plantes sauvages, confrontées à des perturbations aléatoires de leur habitat, parviennent à se maintenir en place (animée par la SBNF).

> **Mercredi 24 juin 2009** - Qu'est-ce qu'une fleur ? A quoi sert la fleur pour la plante ? De la fleur préférée de chacun à celle que l'on ne soupçonne pas, venez découvrir pourquoi elles sont si différentes (animée par la SBNF).

> **Vendredi 3 juillet 2009** - Ces plantes injustement appelées mauvaises herbes. Certaines plantes sauvages ont de nombreuses vertus, parfois mal connues. Venez les découvrir, vous êtes assurés de repartir avec un regard différent sur ces êtres vivants qui déploient des trésors d'adaptation à leurs milieux (animée par le CBNBI, Conservatoire botanique national de Bailleul).

> **Mercredi 26 août 2009** - Les plantes sauvages comestibles. Venez redécouvrir votre environnement, ainsi que toutes les plantes sauvages qui vous entourent. Celles-ci ont permis, depuis des siècles, à nos ancêtres de diversifier leur alimentation (animée par le CBNBI).

> **Samedi 17 octobre 2009** - Couleurs d'automne au jardin botanique. A la fin d'un cycle de végétation, les plantes doivent se préparer à survivre, et ce, dans tous les sens du terme ! (animée par la SBNF).

Soit, un total de 169 personnes, de tous âges, qui ont participé aux animations.

Documents de référence

- Convention de partenariat avec le CG 59.
- Convention de partenariat avec la SBNF, notre prestataire.
- Programmes semestriels de visites guidées pour individuels en 2009.

Financement

Département du Nord, Union européenne et auto-financement.

Partenaires techniques et scientifiques

Société botanique du nord de la France.

Perspectives

Poursuite de l'effort de communication auprès de la presse pour faire connaître le CRP/CBNBI via les Rendez-vous nature.

Fiche projet n° 450249

Nature et handicap

Objectifs

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Permettre aux personnes en situation de handicap de prendre contact avec la nature grâce au Jardin des plantes sauvages et aux autres équipements pédagogiques du site du CBNBI inscrit au PDIPR (atelier de botanique, bois...) et aux ENS du Département du Nord. ▪ Développer, en collaboration avec les structures accueillant des personnes en situation de handicap, un projet autour de la nature. Ce projet sera décliné en 5 à 10 interventions. |
|--|

Territoire : site du CRP/CBNBI et ENS du Département du Nord.
--

Durée : janvier à décembre 2009.

Équipe : Doriane LENNE (chef de projet), Thibault PAUWELS, Enora LEBLAY, Camille DESERT, Stéphanie LEFEBVRE, Blandine DETHOOR, Marjorie GUILLON, Sandrine FACON, Sandrine CHAPPUT.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

La nature appartient à tout le monde mais tout le monde ne la perçoit pas de la même manière selon ses acquis, sa sensibilité, ses possibilités. Le CBNBI a créé un jardin pédagogique unique au Nord de Paris : le Jardin des plantes sauvages. L'objectif étant d'en faire profiter chaque citoyen, il propose aux structures s'occupant de personnes en situation de handicap (adultes ou enfants) une découverte guidée de la nature et une sensibilisation à l'environnement. Réalisés par les professionnels de l'éducation nature du CBNBI assistés de stagiaires en éducation à l'environnement, les programmes Nature et handicap permettent une découverte de la nature par une stimulation des fonctions sensorielles.

Durée des projets : au moins une année civile, les animations pédagogiques sont prévues sur la base de 5 à 10 demi-journées.

Contenu du projet : le projet doit être défini autour d'une thématique, par exemple : "L'éveil à la nature par les sens". Il regroupe et présente l'ensemble des animations pédagogiques et des activités tout au long de l'année. Il précisera le contenu pédagogique et devra être adapté au type de handicap. Le projet est rédigé avant le début des activités par le CBNBI et la structure qui en bénéficiera.

En 2009, nous avons élaboré 4 projets « Nature & handicap » pour :

- la Ferme thérapeutique de Saint Amand les Eaux,
- le Foyer de vie de St Jans Cappel,
- le CATTP (Centre d'accueil thérapeutique à temps partiel) de Lille Sud,
- l'ESAT du Roitelet de Tourcoing.

Documents de référence

Projets rédigés par le CBNBI pour chaque structure.

Financement

Département du Nord, Union européenne et auto-financement.

Perspectives

- Continuer les programmes initiés.
- Elargir les projets en proposant des activités dédiées à d'autres types de handicap, notamment en intégrant des personnes totalement non voyantes (cécité complète).
- Intégrer le Jardin des plantes médicinales dans les projets « Nature et handicap » car l'approche des plantes en lien avec tout type de médications est souhaitée par les partenaires.

Fiches projets n° 450209, 450259 et 450269.

Organisation d'activités pédagogiques pour tous types de publics

Objectifs

- Eduquer, sensibiliser et informer les différents types de publics individuels et en groupes constitués.
- Accroître la renommée et l'appropriation des outils pédagogiques (jardins pédagogiques, atelier de botanique, ...) par les enseignants et les divers acteurs de l'éducation à l'environnement du Nord de la France.
- Etablir des partenariats financiers pour permettre ces partenariats techniques.
- Travailler en collaboration avec l'Inspection académique afin de créer des actions d'éducation à l'environnement faisant partie intégrante des programmes de l'Education nationale.

Territoire : site du CRP/CBNBI et de l'Espace naturel Lille métropole.

Durée : janvier à décembre 2009.

Équipe : Doriane LENNE (chef de projet), Thibault PAUWELS, Sylvain QUAGHEBEUR, Enora LEBLAY, Camille DESERT, Stéphanie LEFEBVRE, Jef HOONAERT, Wilfried VIGEANT, Blandine DETHOOR, Marjorie GUILLON, Sandrine FACON et Sandrine CHAPPUT.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Passage en CDI d'un éducateur nature pour capitaliser en interne grâce aux financements obtenus (identification de nouvelles sources de financements permettant le déroulement des activités d'éducation) et recrutement de deux éducateurs nature pour la haute saison.
- Réalisation d'animations pédagogiques le week-end par des prestataires. Ces animations sont financées par Nature et Découvertes et par l'Espace naturel Lille métropole (nouveau partenariat).
- Extension de la saisonnalité des activités d'éducation : réalisation d'animations en automne et en hiver (les graines et les fruits, la classification du règne végétal, stratégies végétales pour survivre au froid, etc).
- Rapprochement avec la commune de Bailleul (participation aux journées du patrimoine les 19 et 20 septembre 2009, animations gratuites pour les écoles et collèges...).
- Participation aux journées botaniques de la Fondation d'entreprise Klorane destinées aux écoles primaires avec le concours de pharmaciens ambassadeurs.
- Création d'un évènement autour de la botanique à destination de 200 pharmaciens du Nord – Pas de Calais (le 18 juin).
- Création d'un programme d'animations et de manifestations éducatives avec la collaboration d'acteurs régionaux en éducation à l'environnement, pour l'établissement d'un programme pédagogique en 2010.
- Communication dans divers réseaux d'acteurs (Points « Environnement conseil », etc.).
- Poursuite et développement du programme d'activités pédagogiques à destination des divers publics :
 - ✓ visites libres du Jardin des plantes sauvages et du Jardin des plantes médicinales à destination d'individuels et de divers groupes constitués,
 - ✓ visites semi-guidées du Jardin des plantes sauvages à destination d'individuels et de divers groupes constitués,

- ✓ animations pédagogiques à destination des scolaires (de la maternelle à l'enseignement supérieur), des adultes, des professionnels, des centres de loisirs, des familles ...

Bilan chiffré de l'année 2009

Nombre de visiteurs / type d'animation	2009	Rappel 2008	Rappel 2007	Rappel 2006
Visites libres et visites semi-guidées (= avec jeu)	3 071	1 258	1 393	322
Animations pédagogiques	4798	Autre calcul	Autre calcul	Autre calcul
Total	7 869	4 990	2 854	680

- Actions de promotion et de communication vers différents types de publics : plusieurs communiqués de presse et actions médiatiques de sensibilisation.
- Partenariats techniques constitués :
 - pour la réalisation d'animations nature : Jef HOORNAERT qui réalise des animations en néerlandais et Wilfried VIGEANT (ancien professeur de SVT).
 - pour appartenir au réseau des associations environnementales du Nord-Pas de Calais : adhésion à la MRES (Maison régionale de l'environnement et des solidarités).
- Partenariats financiers constitués :
 - obtention d'un FEDER à 100 % pour toutes les activités d'éducation à l'environnement.
 - fonds privés de Nature & Découvertes : financement de temps d'animations en 2009, notamment le week-end pour le grand public (ateliers adultes et enfants).

Documents de référence

- Multiples fiches d'activités distribuées aux participants.
- Plaquettes 1er et 2ème semestre 2009 de visites guidées pour individuels.
- Carnet de l'explorateur 2009.
- Les 4 programmes trimestriels des activités pédagogiques des magasins Nature et découvertes.
- Brochure du Jardin des plantes sauvages.
- Plaquette 2009 « animations scolaires ».
- Plaquette 2009 « animations centres de loisirs ».
- Catalogue des Promenades vertes.
- Articles de presse et passages TV.

Financement

Union européenne (FEDER), Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM – DREAL Nord-Pas de Calais, Nature & Découvertes, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul, Nature et découvertes, participations des personnes bénéficiant des activités.

Partenaires techniques et scientifiques

- Wilfried VIEGEANT (prestataire)
- Jef HOORNAERT (prestataire)
- Elisabeth DUBROCA (professeur agrégé de SVT)

Perspectives

- Orientation des activités vers un public en « âge de faire » : priorité aux adultes et arrêt des activités encadrées pour les plus petits.
- Montage de partenariats financiers (notamment avec l'Union européenne) pour conforter la viabilité économique du programme pédagogique.
- Poursuite de l'adaptation des animations aux nouveaux programmes de l'Education Nationale.
- Labellisation de projets « 2010, année internationale de la biodiversité ».
- Poursuite des animations pédagogiques le week-end. Ces animations seront financées en partie par Nature et Découvertes et l'ENLM.
- Développement du partenariat avec la Fondation Klorane : développement d'un programme de sensibilisation aux plantes exotiques envahissantes à l'année.
- Création d'un programme d'animations et de manifestations éducatives avec la collaboration d'acteurs régionaux en éducation à l'environnement, pour l'établissement d'un programme pédagogique en 2010.

Fiche projet n° 450279.

Organisation du forum régional des outils pédagogiques sur le développement durable

Objectifs

- **Développer l'éducation au développement durable.**
- **Ancrer ces savoirs dans la réalité.** Pour cela, il est crucial de développer un partenariat entre l'école, le collège, le lycée et les professionnels de l'éducation au développement durable.
- **Créer un espace d'échanges entre les différents acteurs.**
- Découvrir un ensemble d'outils tous publics à exploiter lors de projets pédagogiques.

Territoire : site du CRP/CBNBI avec accueil des acteurs du Nord-Pas de Calais, de Picardie et de Belgique.

Durée : 21 octobre 2009.

Équipe : Doriane LENNE (chef de projet), Thibault PAUWELS, Sylvain QUAGHEBEUR, Enora LEBLAY, Benoit HEYMAN, Esequiel VISIEUX, Blandine DETHOOR, Marjorie GUILLON, Sandrine FACON et Sandrine CHAPPUT.

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

Ce forum permet d'ancrer les savoirs dans la réalité en abordant toutes sortes de thématiques : connaître et protéger la nature, économiser l'énergie, gérer les ressources, s'engager dans la solidarité internationale, l'économie sociale et solidaire...

Prioritairement pour un **public d'enseignants, d'éducateurs, de formateurs et d'animateurs**, utilisateurs potentiels de ces outils pour construire un projet pédagogique scolaire ou périscolaire, le forum s'inscrit dans le cadre de **journées pédagogiques pour les enseignants des différentes circonscriptions**.

Conférences, tables rondes avec retours d'expériences, stands, démonstrations d'outils et expositions... 30 structures associatives ou publiques ont présenté leurs outils pédagogiques sur le développement durable aux professionnels de l'enseignement, de la formation et de l'animation.

Les outils présentés s'adressent à un public très large :

- enfants et adolescents : de la maternelle au lycée mais aussi dans le cadre d'activités de loisirs tels que les Accueils de loisirs sans hébergement ;
- adultes, tout niveau d'instruction ;
- handicapés (physiques, déficients intellectuels, aveugles, sourds...).

Plusieurs centaines d'outils pédagogiques ont été présentées sur des supports très variés :

- jeux interactifs,
- vidéos,
- livres et albums,
- expositions,

- mallettes pédagogiques,
- bibliographies,
- etc.

Les concepteurs et diffuseurs de ces outils ont expliqué leur démarche aux enseignants et animateurs et ont échangé sur leurs pratiques.

Des contacts, des initiatives, des personnes ressources, des projets en cours ont également fait l'objet de diverses présentations.

Documents de référence

- Convention avec la MRES.
- Programme de la journée (ci-après).
- Affiches, flyers, dossiers de presse.
- Diaporama de la conférence.
- Guide pour les exposants.
- Evaluations des exposants.
- Divers articles de presse.

Financement

Union européenne (FEDER), la MRES grâce au Conseil régional du Nord-Pas de Calais, DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul.

Partenaires techniques et scientifiques

- MRES.
- Education nationale : circonscriptions de Bergues, Hazebrouck et Merville, les inspecteurs de l'éducation nationale et Elisabeth DUBROCA (professeur agrégé de SVT).

FROP 2009 BAILLEUL EN FLANDRES... ET EN PEDAGOGIE

Après avoir déposé ses valises à Arras (avec le CPIE Villes de l'Artois et l'association Sub Artésia) et à Lille, au Nouveau-Siècle, c'est à Bailleul que l'édition 2009 du Forum des Outils Pédagogiques sur le développement durable s'est achevée. On a pu y constater la grande qualité des contacts que les exposants ont pu nouer lors de ces journées.

Troisième volet du FROP 2009, Bailleul nous a accueilli le 21 octobre. Après avoir longé le beffroi municipal aux allures de minaret et l'étonnante église au clocher blanc, on trouve le Centre de phytosociologie*, en Français plus courant le « Conservatoire Botanique National de Bailleul » : un bel espace enchanteur, même en automne avec ses petits bâtiments de style flamand entrecoupés de jardins aux multiples mystères...

Quarante animateurs sur place et scientifiques chercheurs répartis sur la région dépendent de ce centre situé en plein cœur de la Flandre. Mais ce 21 octobre, l'heure était à la pédagogie puisque 30 structures présentaient leurs outils éducatifs.

La pédagogie en conférence

La journée commença par une conférence pédagogique ouverte par Robert Holvoet et Doriane Lenne et animée par Elisabeth Dubroca, professeur agrégé de Sciences de la vie et de la terre, qui présenta dans le bel amphithéâtre les programmes de l'école maternelle au lycée : par quelles étapes le système scolaire permet une étude et une compréhension du vivant, de la biodiversité, des rapports « sociaux » entre les plantes...

Les animateurs du CRDTM et de la Ligue des Droits de l'Homme, au

nom de la MRES rappelèrent en introduction du débat la définition du développement durable, ses aspects « démocratie et solidarité », la globalité éducative



Phytosociologie

et la nécessaire transversalité assurant la convergence entre connaissance et protection du vivant et de la nature et éducation « civique ». Notre environnement menacé ne peut être sauvé sans la participation des citoyens, sans l'action des associations, sans l'interpellation des élus.

La directrice du Centre et les inspecteurs présents confirmèrent

cette approche en mettant en valeur le « décloisonnement » comme préconisation centrale de l'Education Nationale.

L'innovation associative

Les 80 éducateurs présents se rendirent sur les stands des associations et purent ainsi poser aux militants toutes les questions possibles sur le matériel, les méthodes, les objectifs des exposants.

En fin de matinée, Thierry Tancrez, technicien animateur du Conseil Général du Nord, présenta le dispositif « Nature et handicap » de la collectivité départementale. Au cours du repos bio pris sur place, de nombreux échanges se développèrent entre militants de l'écologie et des droits de l'Homme, entre institutionnels et associatifs, entre professionnels et bénévoles.

L'après-midi fut plus calme. Elle se termina par une visite guidée des jardins du Centre - un outil pédagogique de premier choix...

En résumé, une agréable journée au cœur des Flandres mais aussi et surtout des rencontres et des échanges qui eussent été très improbables sans cette initiative de forum...

**Gérard Minet, LDH,
vice-Président de la MRES**

* Phytosociologie : étude des rapports « sociaux » entre les plantes.

Bailleul

Au Conservatoire botanique national, ce mercredi 21 octobre

Premier Forum des outils pédagogiques

Depuis sa création il y a maintenant dix ans, le Forum des outils pédagogiques n'avait jamais trouvé place à Bailleul, dans l'édition dite "tournante" qui est accueillie par une ville nordiste. En plus de celles du Pas-de-Calais à Arras (29 et 30 septembre dernier) et de la métropole lilloise (14 et 15 octobre dernier). Cette année, c'est chose faite. Le thème de la 10^e édition se porte sur le développement durable : "Environnement, solidarités".

Pourquoi ce forum ?

"Si l'on veut que les jeunes aient confiance en leur avenir et s'en sentent responsables, il est indispensable de développer l'éducation au développement durable, confie Doriane Lenne, chargé de mission en éducation/formation à l'environnement au conservatoire botanique de Bailleul. Or, à l'école, cette éducation risque de rester une abstraction qui ne les concerne ni dans leur vie quotidienne, ni dans leur avenir. Pour ancrer ces savoirs dans la réalité, il est crucial de développer un partenariat entre l'école, le collège, le lycée et les associations". Différents thèmes seront abordés lors du forum "sous une forme ludique et/ou didactique".

Pour quel public ?



T. Pauwels et D. Lenne, dans le Jardin des plantes sauvages.

Prioritairement pour un public d'enseignants, d'éducateurs et d'animateurs, utilisateurs potentiels de ces outils pour construire un projet pédagogique scolaire ou périscolaire. D'ailleurs, ce forum s'inscrit dans le cadre de journées pédagogiques pour les enseignants des circonscriptions d'Hazebrouck, Bailleul et Bergues.

Quels outils, quels exposants ?

Près de trente structures professionnelles de la région seront présentes ce jour, intervenant sur les champs de l'éducation, à l'environnement, de la solidarité internationale et celles locales... Ils seront répartis en quatre pôles thématiques : patrimoine

naturel, solidarité internationale, gestion de ressources, et réseau, centre de documentation.

Plusieurs centaines d'outils pédagogiques seront ainsi proposés sur des supports variés : jeux interactifs, vidéos, livres et albums, expositions, bibliographies, etc.

Programme de la journée.

À 9 h 30, une conférence sera donnée dans l'auditorium par Doriane Lenne, et Elisabeth Dubroca, professeure agrégée de Sciences de la Vie et de la Terre, sur le thème Placo de la nature dans les programmes de l'école élémentaire et du collège. À 11 h 30,

Thierry Tancroz, technicien-animateur, présentera le dispositif "nature et handicap du Conseil général du Nord. Et à 16 h 15, trois animateurs naturels feront visiter le Jardin des plantes sauvages.

T. P.

Les organisateurs du forum sont : le conservatoire botanique de Bailleul ; la Maison régionale de l'environnement et des solidarités ; le centre régional d'information et de documentation sur l'environnement ; le Centre régional de documentation et d'information sur le développement et la solidarité internationale ; le Réseau régional d'acteurs de l'éducation à l'environnement et à la citoyenneté.

Questions à D. Lenne et T. Pauwels
"On était très motivé !"

L'Indicateur : Ça fait combien de temps que vous travaillez sur ce forum ?

Doriane Lenne : "Ça fait un an qu'on est sur ce projet. On a envoyé une candidature pour l'édition dite "tournante" dans le département. C'était notre troisième demande, après 2007 et 2008". Pour quelles raisons le conservatoire n'avait-il pas été retenu ?

D. L. : "On n'avait pas beaucoup d'acteurs en Flandre intérieure sur le thème de développement durable. De plus, on était un peu excentré, ayant besoin de véhicule. Donc en terme d'image de développement durable, ce n'est pas terrible..."

Mais la troisième demande aura été finalement la bonne.

D. L. : "Ils ont vu qu'on était très motivé. Le conservatoire botanique commence à être connu dans l'éducation à l'environnement. Et la volonté du Forum est d'avoir une édition "tournante" un peu partout dans le département pour pouvoir toucher un maximum d'enseignants et d'éducateurs."

Quelle a été votre réaction quand vous l'avez-vous vu en avril dernier ?

D. L. : "On était ravi ! Ma directrice m'a félicitée d'avoir été tenace dans ce projet."

Quelles sont vos attentes en terme de public ?

D. L. : "Ça va être la surprise ! On sait qu'il va y avoir du monde. On a essayé de faire une action assez large."

Thibault (animateur Nature), en quoi consiste votre tâche ce jour-là ?

T. Pauwels : "Dans un premier temps, j'accueille les exposants et m'assure de leur confort, et tout l'aspect technique de leur stand. Je renseignerai aussi le public sur le stand du Conservatoire botanique bailleulois. Par ailleurs, je serai guide lors des visites au Jardin des plantes sauvages en fin de journée."

Et pour expliquer quoi ?

T. P. : "En fonction des attentes du public et des questions, je présenterai les fleurs, et je lui dirai ce qu'il est possible de faire dans un jardin, afin de compléter le programme scolaire."

Propos recueillis par T. P.

Fiches projet n°449219, 449229, 449239, 449249, 449269, 449279

Création d'outils pédagogiques

Objectifs : création d'outils pédagogiques nouveaux pour le développement d'activités éducatives du CRP/CBNBI.

Territoire : site du CRP/CBNBI.

Durée : permanente.

Équipe : Doriane LENNE (chef de projet), Thibault PAUWELS, Sylvain QUAGHEBEUR, Enora LEBLAY, Renaud WARD (chef du projet 449239), Camille DESERT, Stéphanie LEFEBVRE, Jean-André HEYMAN, Frédéric FOLENS, Joel DECROCK, Blandine DETHOOR Frédéric HENDOUX puis Jean-Marc VALET

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

> 449219 : continuer le partenariat avec le **réseau bioindication du Nord Pas-de-Calais de l'APPA** (Association pour la prévention de la pollution atmosphérique), poursuivre l'implantation d'une biostation avec des plants de tabacs bioindicateurs et témoins, continuer le suivi scientifique pour l'APPA avec des relevés hebdomadaires, assurer le renouvellement et l'entretien en vue d'une exploitation pédagogique.

Compléter l'exploitation pédagogique sous forme d'animations sur le thème « Les végétaux nous renseignent sur la qualité de l'air » : la bioindication, la bioaccumulation, la biosurveillance et les biomarqueurs, leurs intérêts.

> 449229 : montrer que certains de **nos choix en matière d'alimentation influencent la biodiversité planétaire**, et par là même, l'équilibre entre les espèces. Conception d'activités pédagogiques sur le thème « biodiversité et alimentation ».

La problématique générale de ces activités était : comment nourrir la planète tout en préservant la biodiversité ? Thèmes abordés :

- concilier l'exploitation des ressources alimentaires et un développement durable respectueux de la biodiversité,
 - o produire mieux,
 - o agir pour préserver la diversité génétique,
 - o où trouver les coordonnées des producteurs des fruits et légumes traditionnels de la région Nord-Pas de Calais.
- l'impact de l'exploitation des ressources alimentaires sur la biodiversité :
 - o les pratiques agricoles et la biodiversité,
 - o les choix des consomm'acteurs.

> 449239 : vulgariser la connaissance du patrimoine végétal sauvage dans la Nord de la France, faire prendre conscience des actions de suivi, de conservation et de conseil mises en œuvre, et tel un engrais, faire germer le besoin et l'envie de protéger la flore sauvage aux lecteurs.

Refonte totale du site internet du CBNBI avec la scoop Insite et notamment :

- réalisation d'une **lettre d'information électronique** à destination du grand public adulte et création de pages internet didactiques.

La lettre d'information électronique comporte des articles simples, courts avec l'essentiel à retenir. Elle est agrémentée, en plus de photographies, de données chiffrées pour le territoire du nord-ouest de la France. Ces articles simples et courts sont liés au nouveau site internet du CBNBI qui a été intégralement revu en vue de permettre un accès lisible pour le public adulte néophyte : des pages de vulgarisation scientifique ont été créées (exemples : qu'est-ce qu'un programme régional d'actions de conservation, qu'est-ce que le livre rouge, à quoi servent-ils ?).

La lettre d'information électronique est trimestrielle.

- mise en ligne de plans « interactifs » du Jardin des plantes sauvages et du Jardin des plantes médicinales (quelques parcelles illustrées avec des pop up présentant le thème et/ou des espèces caractéristiques).

> 449249 : créer un évènement grand public autour de la botanique, sensibiliser à la perte de biodiversité floristique et faunistique régionale et aux gestes écocitoyens pour limiter cette perte : **journée portes ouvertes le 7 juin 2009** en partenariat avec le Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais dans le cadre de la fête des mares et de l'Ecole des plantes de Bailleul. Toute la journée, animations et visites guidées des Jardins du CBNBI sur des thèmes variés, stands de semis de graine, collection de plantes à odeur, sensibilisation aux belles plantes invasives, présentation d'ouvrages et de documentation grand public, ...

> 449269 : permettre une visite du Jardin des plantes médicinales à tout type de public. Le 1^{er} avril 2009, le Jardin des plantes médicinales Matthias De Lobel a enfin ouvert ses portes au public.

Depuis 1995, il était l'outil exclusif de l'Ecole des plantes de Bailleul. Il était donc uniquement visité par les élèves de l'EPB avec les professeurs. Aucun outil permettant une visite compréhensible autonome n'a jamais été instauré. Afin de retirer quelques apprentissages de ce jardin pouvant être didactique, il est essentiel d'en indiquer l'organisation, de nommer les milieux présentés et de traduire le langage des étiquettes botaniques.

Cet outil pédagogique a donc fait l'objet d'une **cartographie**, permettant ainsi de distinguer les différents milieux présentés. Ce plan est distribué aux visiteurs et comprend à son verso l'explication des sigles contenus dans les étiquettes botaniques.

Ce minimum pour que le public puisse apprécier les 500 plantes, d'origines géographiques diverses, présentées dans leurs biotopes spécifiques (garrigue et littoral, sous-bois, tourbière, friche...) a été complété par une information sur les espèces de la flore sauvage et sur ses habitats grâce à la création d'un parcours pour une **visite semi-guidée du Jardin des plantes médicinales** : ce parcours se présente sous forme de jeux et est à la disposition des visiteurs. Il permet de voyager de parcelle en parcelle et ainsi d'acquérir des connaissances. Enfin, le Jardin des plantes médicinales a été repensé pour l'accueil des personnes à mobilité réduite et des **travaux importants** ont été réalisés (sécurisation, suppression des marches et des graviers...) sur les conseils de l'Association des paralysés de France, professionnels pour l'accès de tous aux sites en extérieur.

> 449279 : informer différents publics sur les végétaux, en les abordant sous l'angle d'êtres vivants ingénieux et adaptés et non en tant qu'objet ornemental.

Créer des outils pédagogiques permettant de s'initier à la reproduction sexuée des plantes sauvages régionales et à l'appréciation de l'évolution des populations :

- une trame d'animation sur le thème de la **reproduction sexuée des végétaux** ;
- des expériences réalisées en salle sur le phénomène d'attraction des cellules reproductrices ;
- des observations avec du matériel scientifique permettant de changer d'échelle (loupe binoculaires, microscopes...).

Documents de référence

- Fiche pédagogique sur la reproduction sexuée des végétaux adaptée au nouveau programme de quatrième ☞ **ci-après**.
- Site internet et lettre d'information électronique.
- Plan et jeu semi-guidé du Jardin des plantes médicinales.

Financement

Union européenne, Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul.

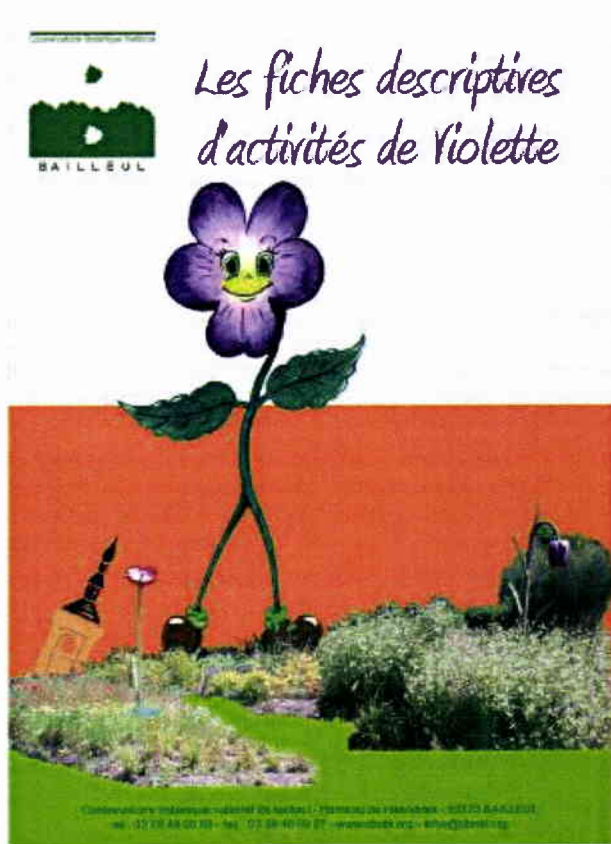
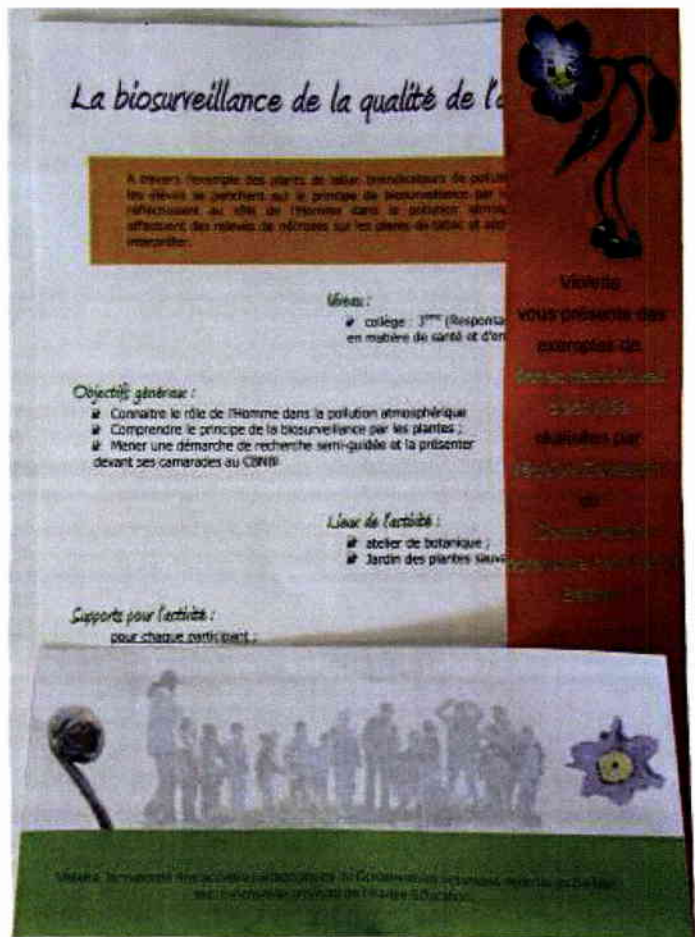
Partenaires techniques et scientifiques

APPA, CRRG, Insite, DRAC, APF.

Perspectives

- Poursuivre le partenariat avec le réseau bioindication du Nord-Pas-de-Calais de l'APPA (Association pour la prévention de la pollution atmosphérique).
- Créer un évènement grand public autour de la botanique lors d'une journée de conseils pour le grand public le dimanche 6 juin 2010.
- Concevoir trois lettres d'information électronique valorisant et expliquant les missions et activités du CRP/CBNBI.
- Construire des modules pour des classes vertes.
- Réaliser une séquence en autonomie dans le Jardin des plantes sauvages.
- Créer une séquence en autonomie sur l'écosystème forêt.
- Concevoir un programme sur les plantes exotiques envahissantes.

Le livre des ressources pédagogiques du CBNBI



Le jardin des plantes sauvages

Le Conservatoire botanique national de Bailleul (CBNBI) conçoit et réalise des programmes d'éducation à l'environnement pour tout public. Les scolaires, le grand public, les associations, les administrations, les organismes spécialisés sont invités à y découvrir l'incroyable diversité des végétaux, comment les plantes défendent et se reproduisent, quelles sont leurs milieux de vie, comment l'Homme en tire partie, ce qui menace aujourd'hui...

Les principes généraux des activités pédagogiques du CBNBI sont une approche scientifique vulgarisée accessible à tous, une sensibilisation à la perte de la biodiversité, ses conséquences pour la vie sur Terre et les modes de vie que tout un chacun peut adopter pour limiter cette perte.

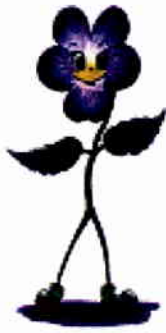
Au cœur d'un site de 25 hectares, pourvu d'entités paysagères diversifiées (jardins pédagogiques, bois, herbicères, mares, prairies), le CBNBI est doté de divers équipements pour ses actions d'éducation à l'environnement :

- un vaste jardin pédagogique de plantes sauvages qui présente près d'un millier d'espèces végétales pour la plupart originaires des régions du nord de la France et d'Europe tempérée
- un atelier de botanique destiné aux travaux pratiques et aux manipulations simples de découverte des plantes et équipé de paillasses, loupes, binoculaires, aquariums, éclairage
- le Jardin des plantes médicinales note de 500 espèces de plantes organisées selon leurs biotopes particuliers. C'est que les plantes médicinales ont besoin de leur milieu naturel pour posséder leurs propriétés curatives
- diverses salles pour l'accueil des groupes dont un auditorium de 180 places
- une aire de pique-nique bien équipée pour les activités à la journée et les classes vertes

Pour les scolaires, nos activités étant conçues en partenariat avec l'Éducation nationale, elles sont régulièrement adaptées aux programmes des bulletins officiels.

Modalités de réservation : www.cbnbi.org ou nous contacter.





NOM / PRENOM : ..Valentin Depierre.....

CLASSE : ..6^e G.....

DATE : ..23 / 02 / 10.....

Conservatoire Botanique National



LA REPRODUCTION SEXUEE VEGETALE EXEMPLE AVEC LE FUCUS

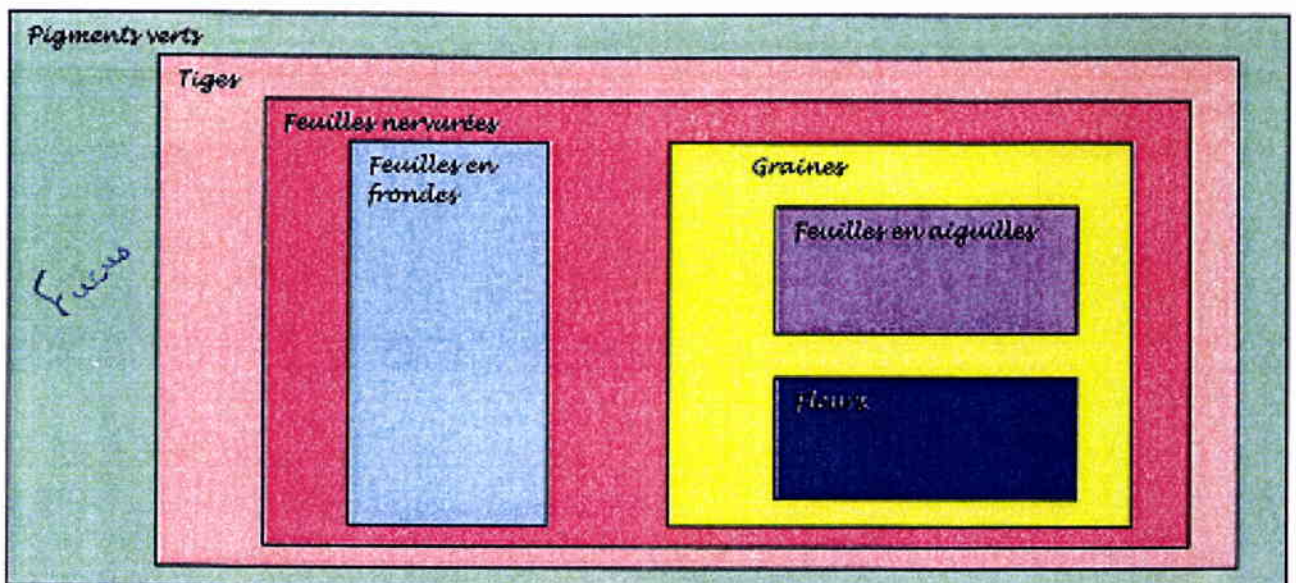


Le *Fucus* est un genre d'algue brune vivant sur les rochers dans la zone de balancement des marées (ces algues brunes sont immergées deux fois par 24h à marée haute).

Comme chaque organisme vivant, il a des besoins dont celui de se reproduire.

I. Rappel de classification :

Trouver la place du *Fucus* dans les groupes emboîtés du règne végétal : noter « Fucus » dans la boîte déterminée.



2. Observer les *Fucus* présents dans la cuvette :

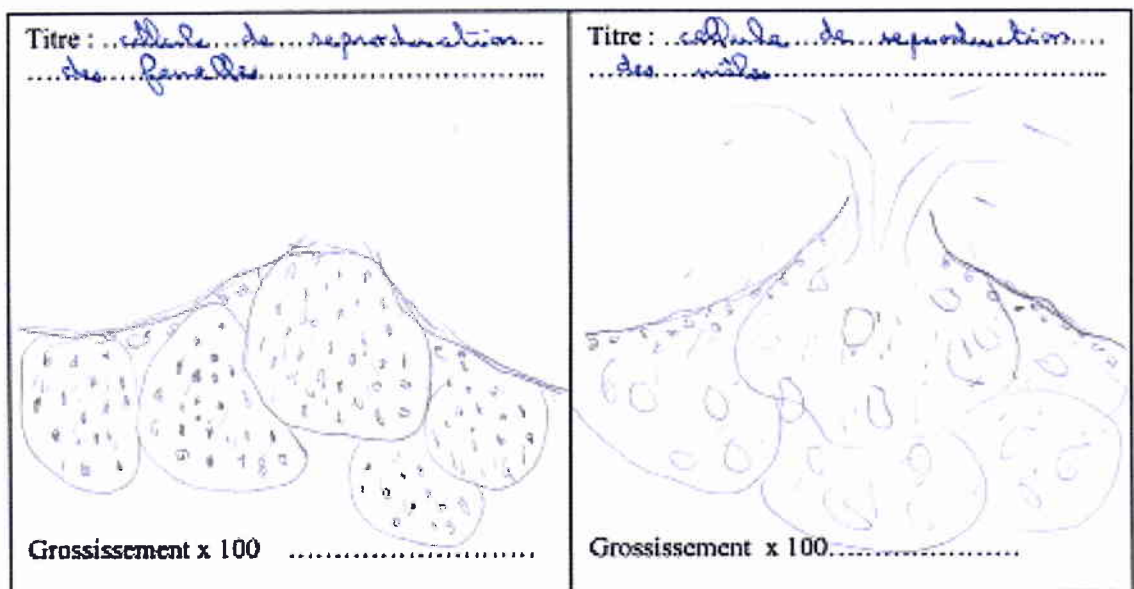
- a) Faire une phrase qui explique ce que tu vois : *Nous observons des algues avec des bandes et d'autres non. Elles se différencient en plusieurs parties, elles sont vertes foncé.*
- b) Formuler une question au sujet de cette observation : *Les bandes servent-elles à la reproduction ? y a-t-il quelque chose dans les bandes ?*
- c) Formuler une proposition : *Oui on observe du liquide.*

3. Tester une proposition :

- a) Observation d'un renflement de *Fucus* à la loupe binoculaire : que vois-tu ?

On voit des trous.

- b) Observation au microscope d'une coupe transversale de renflement : faire un croquis des deux cavités observées :



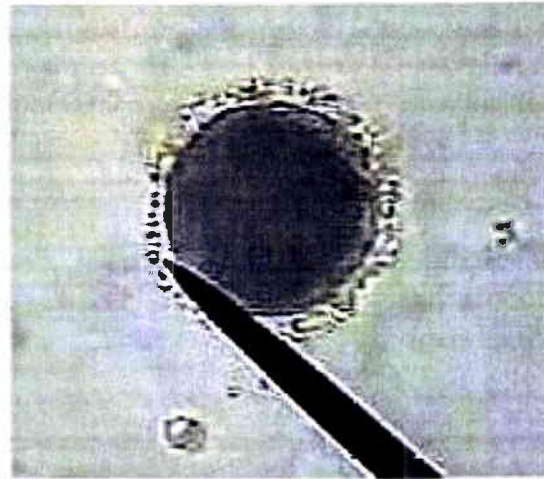
- c) Compare les 2 cavités observées :

On observe une poche avec des petit point.

On observe une poche avec des plus gros point.

Exercice :

Léa a mis en présence, sur une lame pour l'observation au microscope, le contenu d'un « sac » contenant de nombreuses petites cellules avec le contenu d'un « sac » contenant des cellules plus grosses. Regarde la photo ci-dessous pour voir ce qu'elle peut observer :



Attribue un titre à cette photographie :

*La fécondation
dans le zygote*

.....

A ton avis, pourquoi les nombreuses petites cellules entourent-elles la cellule plus grosse ?

*Pour traverser la cuticule, c'est la principale attraction des
cellules reproductrices mâles et femelles.*

Bilan :



Conservatoire botanique national de Bailleul- Hameau de Haendries- 59270 BAILLEUL
 03.29.49.00.83 infos@cbnbl.org www.cbnbl.org

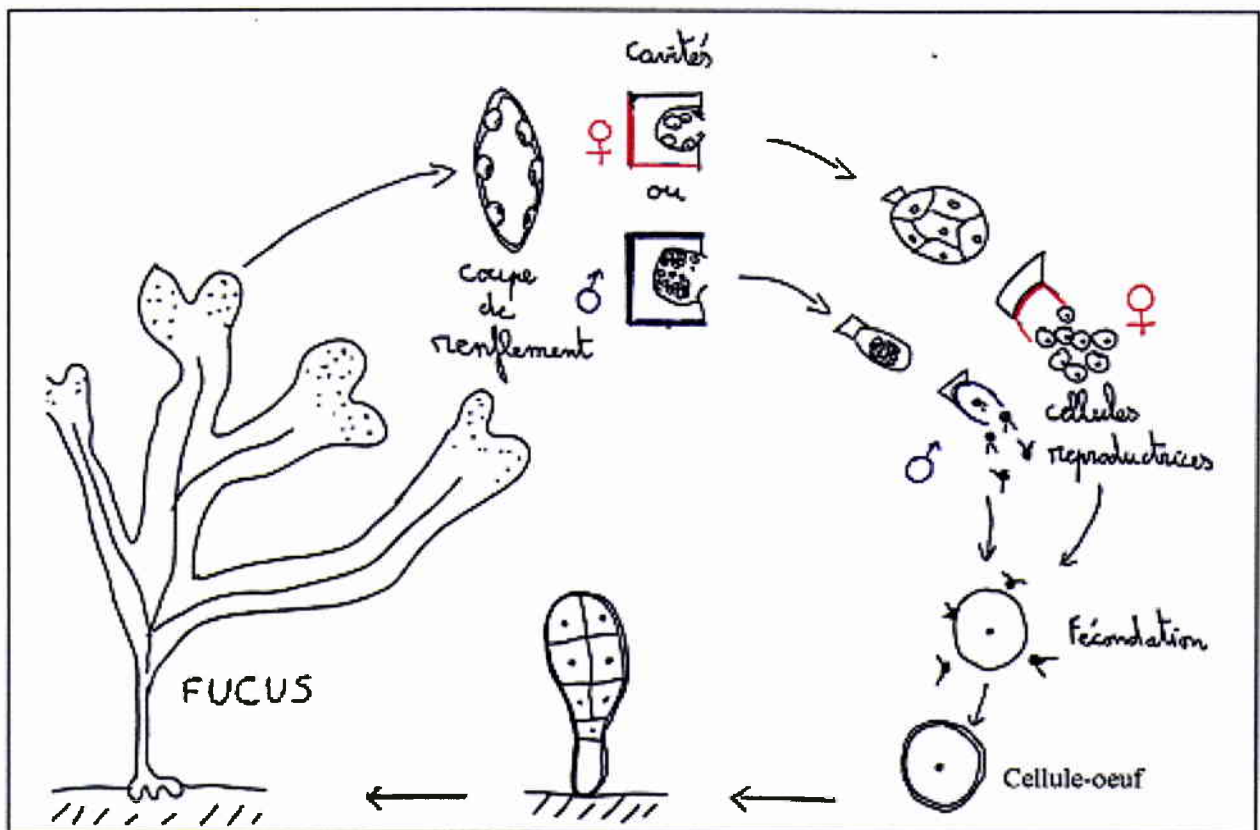
Pour se reproduire, le *Fucus* :

libère des ...cellules reproductrices mâles... et des ...cellules reproductrices...
...féminelles... par les trous de ses renflements. L'interaction de ces cellules reproductrices mâles et femelles a lieu dans ...l'eau... marin.

La reproduction sexuée... permet à cette espèce de se maintenir dans un...environnement... (celui de la zone de balancement des marées).

Le résultat de la fécondation est une cellule-œuf... à l'origine d'un nouvel individu. A son tour, ce nouvel individu va grandir et se fixer sur un rocher. Les petits trous de ses renflements libéreront des cellules reproductrices et ainsi de suite.

Schéma bilan du cycle de la reproduction sexuée du *Fucus* :



Nous avons donc vu comment le *Fucus* se reproduit de façon sexuée dans son milieu.

Comment s'effectue la reproduction sexuée pour les végétaux terrestres ?

COMMUNICATION VERS LE PUBLIC

Objectifs

- Faire connaître et reconnaître le CBNBI, ses activités et ses missions.
- Transmettre les connaissances et les savoirs acquis au CBNBI par la conception de documents vulgarisés diffusés auprès d'un public non spécialisé (grand public, institutions partenaires, collectivités territoriales, réseau des bénévoles, naturalistes, scolaires...).

Territoire : territoire d'agrément et au-delà.

Durée : permanente.

Équipe : , Doriane LENNE, Renaud WARD, Jean-Marc VALET, Frédéric HENDOUX, Françoise DUHAMEL, Philippe HOUSSET, Jean-Christophe HAUGUEL, Franck BEDOUET et équipe scientifique

Descriptif des actions menées et résultats obtenus en 2009

- Refonte du site internet du CBNBI : www.cbnbl.org pour obtenir un site modernisé plus dynamique, actualisé et complété en rapport avec les activités développées.
- Publication du numéro 21 du Jouet du Vent.
- Conception de supports de communication et/ou de documents de vulgarisation à destination du grand public.
- Création d'une lettre d'information électronique vulgarisée sur les activités du CRP/CBNBI largement diffusée mais par courriel uniquement.
- Diffusion de documents d'information à des points relais (CDT, CRT, universités, bibliothèques, DREAL, collectivités territoriales, offices de tourisme, structures d'éducation à l'environnement, etc.) et à des structures ciblées (cafés citoyens, magasins bio, associations naturalistes...).
- Diffusion de documents d'informations par mailing.
- Rapprochement vers des médias belges pour une communication en direction de nos voisins flamands. Exemple cf : <http://www.gestiondifferenciee.be/fr/videos/20/2>.
- Mise en dynamique et enrichissement permanent du site internet du CBNBI : www.cbnbl.org.
- Nombreux articles de presse, parutions dans divers magazines et revues et passages à la télévision et à la radio.
- Organisation d'une soirée destinée à 200 pharmaciens de la région Nord-Pas de Calais pour leur présenter nos activités le 18 juin 2009 de 20h à minuit.
- Participation au portail internet d'accès à l'information sur l'environnement en région Picardie (Pic Vert).
- Participation au portail internet d'accès à l'information sur l'environnement en région Nord-Pas de Calais (Rivedoc.org).
- A l'occasion des journées européennes du patrimoine, animations dans les jardins pédagogiques le week-end du 19-20 septembre 2009.
- Stand d'information et de documentation lors de la fête de la tomate et des légumes anciens le dimanche 13 septembre 2009.
- Intervention sur les plantes sauvages de friches au Jardin de Traverse pour la Ville de Roubaix le samedi 6 juin 2009.
- Participation à l'animation d'un atelier dans le cadre de la journée de découverte de la Valleuse d'Antifer, site en ENS du département de la Seine-Maritime le 18 juin 2009.
- Journée de sensibilisation à la biodiversité des cadres de la DREAL le 6 novembre 2009.

- Référencement et renvoi vers de nouveaux sites internet : <http://cmjboeschepe.blogspot.com/search/label/Mare%20P%C3%A9dagogique>, APPA : http://www.appanpc-asso.org/Etudes/ReseauBioindication2.asp?chap=6#bio_DK ; CSN pour la Fête des mares ; MRES (présentation permanente du CRP/CBNBI) ; OTMF, 1 page par animation du CRP/CBNBI : http://www.montsdeflandre.fr/fiche_produit/fiche.php?id_ref=156&id_sscat=30 ; l jardin.com ; etc.

Documents de référence

- Adresse du site internet : www.cbnbl.org.
- Sites internet relayant des activités du CRP/CBNBI et renvoyant vers www.cbnbl.org.
- Le Jouet du Vent n° 21.
- Extraits de presse 2009.

Financement

Conseil régional du Nord-Pas de Calais / MEEDDM - DREAL Nord-Pas de Calais, Conseil régional de Picardie / DREAL Picardie, Conseil régional de Haute-Normandie / DREAL Haute-Normandie (CPER), Conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, Ville de Bailleul et financements spécifiques selon projets.

Partenaires techniques et scientifiques

Réseau des Conservatoires botaniques nationaux, AREHN, Associtoile, Association des parcs et jardins du Nord-Pas de Calais, Conseil général du Nord, MRES, CRT.

Perspectives

- Organisation d'une journée de conseils à destination du grand public le dimanche 6 juin 2010.
- Conception de lettres d'information électronique.
- Publication de deux nouveaux numéros du Jouet du Vent : n° 22 et 23.
- Participation à différentes manifestations publiques et aux évènementiels en lien avec les activités du CBNBI.
- Proposition d'articles vulgarisés ou de sujets d'information auprès des médias nationaux et régionaux (presse écrite, radios, télévisions).



le conseil municipal des jeunes
commission environnement-cadre de vie

*vous invite à découvrir la mare pédagogique
avec le conservatoire botanique de Bailleul*

3 animations gratuites sont prévues:

le 21 avril au conservatoire de Bailleul

rdv à 13h30 devant la mairie retour à 16h30 au même endroit

découvrir des mares en fonctionnement et comprendre que
l'écosystème est un milieu de vie

le 28 avril au site de la mare de Boeschèpe

rdv à 13h45 à la mairie et retour vers 16h 15 au même endroit

état des lieux et diagnostic de la mare

le 30 avril au site de la mare de Boeschèpe

rdv à 13h45 à la mairie et retour vers 16h15 au même endroit

mettre en place un plan de gestion de sa propre mare

inscription en mairie jusqu'au 15 avril places
limitées

renseignements au 0631221856

ipns



Communiqué de presse

Mars 2009

Les Journées Botaniques Nationales de l'Institut Klorane

Fondation d'Entreprise des Laboratoires Klorane, l'Institut Klorane fête, cette année, la 10^{ème} édition des Journées Botaniques.

Jeudi 9 et vendredi 10 avril 2009

260 enfants de Bailleul et sa région

participeront à ces journées qui se dérouleront
de 9h30 à 12h00 et
de 13h30 à 15h30

**Conservatoire
Botanique National de
Bailleul**

Hameau de Haendris

59270 BAILLEUL

Visite du
Jardin

Les Plantes
pour soigner

Phytochimie

Extraction
Végétale

Le Cacao

Éveil des sens

Épices &
Plantes Olfactives

La Pomme
de Terre

Les Baies
&
Drupes

Les Plantes
Textiles

Ateliers botaniques animés

Contact :

Sandrine LE GALL

Tél : 05 61 73 73 64

Fax : 05 61 73 73 69

sandrine.le.gall@pierre-fabre.com

www.institut-klorane.org

Fondation d'Entreprise pour la Protection
et la Bonne Utilisation du Patrimoine



**INSTITUT
Klorane**

ENVIRONNEMENT

LA BIODIVERSITÉ SAUVÉE DE L'EXTINCTION À BAILLEUL



Le Conservatoire botanique de Bailleul conserve environ 700 plantes sauvages, principalement régionales, menacées d'extinction.

Elles pourraient devenir, un jour, les graines de l'espoir. Elles sont 30 millions, conservées précieusement dans des réfrigérateurs et des congélateurs. Environ 700 plantes sauvages, principalement régionales, sont ainsi sauvées de l'extinction par le Conservatoire botanique de Bailleul, une structure qui ouvre ses portes aujourd'hui [voir encadré]. « Garder ces plantes est nécessaire pour sauvegarder la biodiversité », souligne Thibault Pauwels, animateur nature du Conservatoire. Surtout dans notre région,

marquée par l'agriculture intensive et les constructions massives. Une trentaine de scientifiques œuvrent donc régulièrement à l'inventaire et au prélèvement d'espèces rares. Avec une mission qui a évolué. « Dans les années 1990, on nous appelait seulement quand une plante était vouée à disparaître, explique Thierry Cornier, scientifique chef de service. Aujourd'hui, on nous consulte également pour les questions d'aménagement du territoire ou sur les plans locaux d'urbanisme ». ■ s.s.

■ PÉDAGOGIQUE

Un forum des outils pédagogiques se tient aujourd'hui au Conservatoire botanique, de 9 h 30 à 16 h 30. L'occasion de remettre le respect de la nature au cœur des apprentissages. Deux jardins de plantes sauvages rares ou en voie de disparition sont ouverts toute l'année aux visiteurs.



OUVERTURE AU PUBLIC DU JARDIN MATTHIAS DE L'OBEL DE PLANTES MÉDICINALES

Matthias de l'Obel, botaniste flamand, né à Lille en 1538, est celui que Linné qualifia de « fondateur de la botanique ». Il a donné son nom au jardin des plantes médicinales du Conservatoire botanique national de Bailleul, riche de plus de 500 plantes organisées selon leurs biotopes. D'origines géographiques diverses, la plupart de ces plantes sont des espèces sauvages. L'inventaire de ce jardin pédagogique a été réalisé en 2008 avec l'aide de Bruno de Foucault, administrateur de l'École des plantes de Bailleul. Après des années de sollicitations pour qu'il ouvre ses portes au public, c'est désormais chose faite depuis le 1^{er} avril 2009.

Renseignements : Conservatoire botanique national de Bailleul - Itinéraire de Haendries - 59270 BAILLEUL - Tél : 03 28 49 00 83 - www.cbntl.org - courriel : info@cbntl.org

Lettre d'information du Conservatoire de Sites Naturels du Nord et du Pas-de-Calais

WASQUEHAL

Sur les traces des plantes baladeuses pour sensibiliser à la biodiversité

Une sortie nature pour découvrir les « plantes baladeuses » était organisée par l'Espace naturel Lille Métropole et le conservatoire botanique de Bailleul. Une balade pédagogique au bord du canal pour comprendre les enjeux de la biodiversité.

Et oui, les plantes se déplacent et « c'est naturel », nous explique Doriane Lenne, chargée de mission au conservatoire de Bailleul et guide pour l'occasion. La balade avait pour objectif de montrer les plantes comme « des êtres vivants ingénieux et adaptés, faisant partie d'un écosystème ». Et tout être vivant doit se déplacer pour survivre, se nourrir ou se reproduire. « Quand une population ne se déplace pas, il n'y a pas de brassage génétique. Elle a donc moins de chances de réussir à s'adapter aux changements et sa viabilité est réduite ». Mais, les plantes n'ont ni jambes, ni pattes... Elles se déplacent grâce au vent, via la dissémination des graines. Ou grâce aux abeilles qui transportent leur pollen. Parfois, les oiseaux peuvent contribuer à la pousse d'une plante dans une région incongrue. C'est



Une balade pour découvrir les plantes « baladeuses » et comprendre la nécessité de protéger la diversité.

ainsi qu'on a vu des plantes originaires d'Afrique pousser sur les terroirs du Nord !

Le Nord-Pas-de-Calais compte environ 1 500 espèces de plantes sauvages, ce qui est peu comparé à d'autres régions. Et il tend à y

en avoir de moins en moins puisque le conservatoire de Bailleul estime qu'une espèce de plante sauvage disparaît tous les deux ans. Protéger la biodiversité devient une urgence.

Le conseil régional du Nord, dé-

fend l'idée de « trame verte ». Un concept qui désigne l'ensemble du maillage du territoire, composé de « coeurs de nature » - des zones où la nature est plus ou moins respectée - reliés entre eux par des corridors écologiques. Partant du principe que les réserves naturelles seules sont insuffisantes, il s'agit désormais de connecter ces zones entre elles pour qu'il y ait des échanges entre ces populations. « Sous l'effet du changement climatique, les strates de végétation remontent vers le Nord. Si on ne laisse pas des corridors, certaines plantes ne pourront pas se déplacer et risquent de disparaître ».

Mettre en place un corridor écologique peut se traduire par « un aménagement des canaux en berges lagunées plutôt que de les bétonner. Ils deviennent alors de véritables corridors de vie où la faune et la flore peuvent se déplacer », explique Doriane Lenne, « ou, poussé à l'extrême, par l'installation de toits végétaux en ville pour permettre le déplacement des insectes ».

Comme la sensibilisation du grand public ne suffit pas à changer les choses, le conservatoire botanique de Bailleul propose dorénavant des formations professionnelles aux techniciens des collectivités et aux élus. ■ C. D.

Région Sortir

Animations au Conservatoire botanique national de Bailleul

La faune et la flore locales revisitées

Le conservatoire botanique de Bailleul n'est pas simplement un lieu où il y a des plantes sauvages, qu'on peut venir découvrir un week-end, et qu'on oublie le lendemain. Non. Comme son nom l'indique, c'est un endroit de conservation pour la flore menacée de disparition, et donc d'information pour le grand public. Doriane Lenne, chargée de mission en éducation à l'environnement, l'affirme : "notre objectif est de porter la connaissance de l'environnement à tout à chacun". Comment faire ? Le Conservatoire a trouvé la solution : mettre en place des animations pour le public, âgé "de 2 à 102 ans". "Il faut que les gens prennent conscience de la nature qui nous est proche, assez méconnue", explique-t-elle sur la finalité des activités, avec pour thème central les plantes sauvages de la région.

En deux temps
Il existe deux types d'animations qui se déroulent en deux temps. Mais chacune d'entre elles dure deux heures. C'est la dernière demi-heure qui diffère. En plus de la visite, et en fonction du thème, soit les amateurs assistent à une présentation sur diaporama sur le sujet et l'objet de leur venue au



Doriane Lenne.

conservatoire, soit ils découvrent avec une loupe binoculaire "tout un monde inconnu à l'œil nu", comme un grain de pollen des plantes. "Ça, les gens adorent !", témoigne Doriane Lenne. C'est quelque chose d'assez universel, qui fonctionne aussi bien avec les petits qu'avec les adultes." Cette demi-heure permet de "comprendre comment sont constitués les éléments naturels, et leur façon de vivre". Car pour la spécialiste, "on ne présente pas des plantes sauvages comme des objets d'ornement mais comme des êtres vivants, s'adaptant à leur milieu et mettant en place des stratégies pour coloniser de nou-

veaux espaces". Et d'assurer : "on a envie que les gens se rendent compte que ces plantes sauvages sont des êtres vivants, et non des objets de décoration qu'on met dans des vases".

8^e Nuit de la chouette

Tous les deux ans, le Conservatoire botanique de Bailleul propose une "Nuit de la chouette". Elle a lieu cette année, ce samedi 28 mars prochain. A cette époque de l'année, les rapaces nocturnes sortent de l'hivernation. Ils reprennent donc leurs activités, et doivent chercher à se nourrir. "Sur le site (de 25 hectares), on a de la chance", confie D. Lenne. Il est très boisé donc on peut avoir

beaucoup plusieurs espèces de rapaces nocturnes locales. Comme la chouette Chevêche ou le hibou Moyen-Duc. Cet événement, qui commence comme son nom l'indique en fin de journée, se découpe en trois étapes.

1. Une présentation sur diaporama des différentes espèces existantes dans la région est prévue pour les visiteurs, "pour qu'ils puissent les reconnaître, notamment par leur plumage, et découvrir leur mode de vie". Durée : trente minutes.
2. Ensuite (attention aux âmes sensibles), ils ont le droit à un atelier de dissection de pelote de réjection. "Ainsi, on peut voir tout ce qui se passe dans l'estomac d'une chouette qui n'a

pas été digéré." On parle d'os et de poil de petits mammifères... Une expérience tout à fait "impressionnante" aux yeux de la chargée de mission.

Durée : trente minutes.
3. Puis vient la visite sur le site naturel du conservatoire botanique. "Là, on les (rapaces nocturnes) cherche. On fait silence, et on s'éclaire à l'aide de lampes frontales, explique-t-elle. C'est une ambiance très particulière. On les appelle, grâce à notre guide qui sait imiter le bruit des chouettes et hiboux. On voit leurs yeux perçants et leur envergure impressionnante en plein vol !" Durée : deux heures, avec une pause casse-croûte. Comme les précédentes éditions de la Nuit de la chouette, celle de 2009 attirera à coup sûr

les plus curieux et passionnés de la faune et flore. "C'est incroyable ! Cette activité attire énormément de monde, témoigne Doriane Lenne qui tient à rappeler que les hiboux ne sont pas les mâles des chouettes. Ce sont deux espèces différentes." L'occasion de vérifier cette affirmation, samedi 28 mars.

Thomas Pruvost

Pour tout renseignement, contacter le Conservatoire botanique national de Bailleul au 03 28 49 00 83. Fax : 03 28 49 09 27. Courriel : infos@cbnbl.org
Site internet : www.cbnbl.org
Pour s'inscrire à la 8^e Nuit de la chouette, il faut réserver une semaine à l'avance, auprès du magasin Nature et Découvertes de Lille au 03 28 14 43 00 ou 03 20 78 01 00. Site Internet : natureetdecouvertes.com



CALENDRIER DES VISITES GUIDEES...

...animées par le Conservatoire botanique, pour tout public

■ Samedi 28 mars - "8^e Nuit de la Chouette".

■ Samedi 18 avril - "Les fleurs de printemps".

■ Mercredi 29 avril - "Le monde merveilleux de la mare".

■ Dimanche 17 mai matin - "Ne perdez pas le Nord".

■ Dimanche 17 mai après-midi - "Les papillons".

Reservation obligatoire une semaine à l'avance auprès de Nature et Découvertes, magasin à Lille (03 28 14 43 00 ou 03 20 78 01 00).

...animées, pour tout public

■ Samedi 4 avril - "La biodiversité des plantes de chez nous".

■ Mercredi 6 mai - "Les plantes dans les milieux extrêmes".

■ Samedi 30 mai - "Comment prévoir l'imprévisible ?".

■ Mercredi 24 juin - "Qu'est-ce qu'une fleur ?".

■ Vendredi 3 juillet - "Ces plantes injustement appelées mauvaises herbes".

Visites dans le cadre des Rendez-vous Nature du Conseil général du Nord. Sorties gratuites, réservation obligatoire, au plus tard 48h à l'avance au 03 28 49 00 83.

Types de visites et animations

Visites libres

■ Pour parcourir librement le jardin pédagogique soit :
- en individuel : 3 euros par personne pour la journée, gratuit pour les moins de 12 ans accompagnés, possibilité d'abonnement à l'année.
- en groupe constitué : tarif unique de 3 euros par personne, et gratuit pour les accompagnants.

Visites semi-guidées

■ Visites au cours desquelles les participants sont guidés, non pas par un guide, mais par une trame de jeu. Trois jeux existent :
- le premier jeu permet aux enfants de faire connaissance avec les familles botaniques.
- un autre jeu immerge les adultes néophytes en botanique dans l'univers des fleurs sauvages.
- un troisième jeu permet aux adultes initiés de connaître les différents usages des plantes sauvages du Nord de la France.
Tarif unique : 5 euros par personne.

Visites guidées

■ En individuel. Des visites animées comprenant un diaporama en salle, en relation avec le thème choisi, et une visite du Jardin des plantes sauvages sont organisées toute l'année. Quelques thèmes abordés : "L'utilité oubliée des plantes sauvages dans notre quotidien", "La pollinisation des fleurs par les insectes", "Les attrait d'une haie bocagère diversifiée"...
Tarif des visites : 5 euros par personne.

■ En groupe, sur réservation. Des visites animées comprenant un diaporama en salle présentant les missions et les activités du Conservatoire botanique et une visite du Jardin des plantes sauvages sont organisées toute l'année. Exemple de thèmes : "La diversité de la flore sauvage régionale", "Initiation à la botanique"... Possibilité d'animations thématiques "à la carte" sur réservation.
Tarif : 125 euros par groupe (30 personnes maximum). Possibilité d'accueil de plusieurs groupes simultanément.

Sélection de quelques sorties...

Coups de cœur du Conservatoire

■ Même si pour la chargée de mission en éducation à l'environnement, toutes les visites valent le coup d'œil, elle peut cependant dévoiler ses coups de cœur.

- "La biodiversité des plantes de chez nous", du samedi 4 avril. "C'est

une sortie d'initiation à la botanique, pour reconnaître les grandes familles des plantes sauvages régionales. Elle permet de mettre en lumière la biodiversité des plantes de chez nous qui est assez riche ! Ce patrimoine est

menacé, car il faut savoir qu'une espèce de plante sauvage disparaît tous les deux ans dans notre région."

- "Les fleurs de printemps", du samedi 18 avril. "C'est l'occasion de découvrir des fleurs qui sortent avant les autres. Comme par exemple la ficaire, la petite pervenche, les primevères, les primevères officinales, les anémones pulsatille, l'ail des ours... de véritables tâches de couleur dans la nature !"

- "Le monde merveilleux de la mare", du samedi 29 avril. "Dans une mare, on se rend compte que ça grouille de vie ! On propose aux gens d'aller dans la mare, d'identifier les produits de leur pêche, et déterminer si possible quels sont ces insectes qui y vivent."

- "Les plantes dans les



milieux extrêmes", du mercredi 6 mai. "Ce sont de véritables êtres vivants ingénieux et qui s'adaptent pour vivre dans certaines conditions."

Coups de cœur cueillis par T. P.

■ Période d'ouverture. Toute l'année, du lundi au

vendredi de 8 h 30 à 12 h 30 et de 13 h 30 à 18 h - le week-end sur réservation.

Pour toutes réservations, ou pour renseignements, contacter le Conservatoire botanique national de Bailleul, au 03 28 49 00 83. Fax : 03 28 49 09 27. Courriel : infos@cbnbl.org
Site Internet : www.cbnbl.org