



HAL
open science

Rapport d'activités du CBNBP, 2015

Sébastien Filoche, Olivier Bardet, Philippe Bardin, Jordane Cordier, Frédéric Hendoux, Cyril Tabut, Jeanne Vallet

► **To cite this version:**

Sébastien Filoche, Olivier Bardet, Philippe Bardin, Jordane Cordier, Frédéric Hendoux, et al.. Rapport d'activités du CBNBP, 2015. Conservatoire botanique national du Bassin parisien; Muséum national d'Histoire naturelle. Paris. 2015, 214 p. mnhn-04743913

HAL Id: mnhn-04743913

<https://mnhn.hal.science/mnhn-04743913v1>

Submitted on 18 Oct 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Open licence - etalab



Conservatoire botanique national du Bassin parisien
Une structure au cœur du développement durable

Connaître
Comprendre
Conserver
Communiquer

Rapport d'Activités

Année 2015



Conservatoire botanique national du Bassin parisien
UMS 2699 - Unité Inventaire et suivi de la biodiversité
Muséum national d'Histoire naturelle
61, rue Buffon - CP 53 - 75005 Paris- France
Tél. : 01 40 79 35 54 - cbnbp@mnhn.fr

Rapport d'activités du CBNBP

Année 2015

Ce document a été réalisé par le Conservatoire botanique national du Bassin parisien sous la responsabilité de

Frédéric HENDOUX,
Directeur du Conservatoire botanique national du Bassin parisien
Muséum national d'Histoire naturelle
61 rue Buffon CP 53, 75005 Paris
Tel. : 01 40 79 35 54 – Fax : 01 40 79 35 53
E-mail : cbnbp@mnhn.fr

Sébastien FILOCHE,
Directeur scientifique adjoint du Conservatoire botanique national du Bassin parisien
Muséum national d'Histoire naturelle
61 rue Buffon CP 53, 75005 Paris
Tel. : 01 40 79 56 47 – Fax : 01 40 79 35 53
E-mail : filoche@mnhn.fr

Coordination : **Sébastien FILOCHE**

Rédaction et mise en page : **Olivier BARDET, Philippe BARDIN, Jordane CORDIER, Sébastien FILOCHE, Frédéric HENDOUX, Cyril TABUT, Jeanne VALLET** et la collaboration de l'ensemble du personnel scientifique du CBNBP

Crédit photo

Photo de couverture : Vallée du cher – A.H. Paradis (CBNBP/MNHN)

Sommaire

Sommaire	3
1. Bilan général par délégation.....	3
1.1. Bilan général de la délégation Bourgogne.....	5
1.2. Bilan général de la délégation Centre-Val de Loire.....	7
1.3 Bilan général de la délégation Champagne-Ardenne	9
1.4 Bilan général de la délégation Île-de-France	11
2. Bilan détaillé - Fiches thématiques par projet.....	14
2.1. Connaissance de la flore.....	15
2.1.1. Animation du réseau de correspondants	15
2.1.2. Connaissance et suivi de la flore sauvage – Inventaires floristiques régionaux	18
2.1.3. Connaissance et suivi de la flore sauvage – Inventaires des bryophytes et autres groupes de végétaux.....	27
2.1.4. Evaluation de l'état de conservation de la flore sauvage – Catalogues floristiques régionaux et listes rouges	36
2.1.5. Inventaires floristiques complémentaires.....	38
2.1.6. Aide à la définition de territoires remarquables.....	45
2.1.7. Surveillance de l'apparition et de l'évolution des espèces végétales exotiques envahissantes.....	47
2.2. Connaissance des végétations.....	52
2.2.1. Structuration d'un pôle de coordination « habitats »	52
2.2.3. Cartographie des végétations et typologie.....	55
2.3. Gestion et mise à disposition des données « flore et habitats »	75
2.3.1. Gestion du système d'information : la base Flora.....	76
2.3.1. Gestion du système d'information : la base Habitat.....	78
2.3.3. Mise à disposition des données	79
2.3.4. Mise en place d'Indicateurs.....	81
2.4 Conservation.....	83
2.4.1 Conservation <i>ex-situ</i>	84
2.4.2. Stratégie de conservation <i>in situ</i>	86
2.4.3. Plans nationaux et régionaux d'actions conservatoires	97
2.4.4. Participation à des programmes complémentaires de conservation	113
2.4.5. Programme végétal Locale.....	131
2.4.6. Participation à des programmes de recherche sur la conservation.....	136

2.5 Appui scientifique aux services de l'Etat et aux collectivités territoriales.....	137
2.5.1. Programmes d'accompagnement des services de l'Etat dans le cadre des politiques communautaires, nationales,	138
2.5.2. Programmes d'accompagnement des collectivités locales dans le cadre des politiques, régionales ou départementales	162
2.5.3. Appui scientifique auprès des gestionnaires d'espaces naturels	181
2.5.4. Appui scientifique auprès de partenaires privés	187
2.6 Gestion d'un outil de diffusion de l'information	196
2.7 Développement ou maintien d'une capacité de communication, éducation ou sensibilisation	198

1. Bilan général par délégation

1.1. Bilan général de la délégation Bourgogne

Le Conservatoire botanique national du Bassin parisien, délégation Bourgogne, a poursuivi en 2015 son travail selon les axes qui répondent aux attentes régionales tout en restant dans les limites imposées par son agrément : l'amélioration des connaissances sur la flore et les habitats, la conservation des espèces les plus rares, la mise en place de suivis de la biodiversité, un soutien scientifique et technique auprès des services déconcentrés de l'Etat et des collectivités territoriales ainsi que la diffusion des connaissances.

Au sein de ces axes de travail généraux, le Conservatoire développe chaque année des programmes nouveaux (nouveaux sujets, nouveaux territoires concernés, nouvelles espèces traitées).

L'étude de la flore a repris une place importante cette année. Le **programme de réactualisation des données du territoire d'agrément** a été lancé avec une méthodologie commune à toutes les régions du territoire d'agrément (mailles de 5x5 km). Plusieurs dizaines de mailles ont été prospectées.

Suite à la validation de la Liste rouge régionale, l'une des actions principales de 2015 aura sans doute été le **développement de la coordination des actions de conservation des espèces rares et menacées**. Cette action se traduit par la mise en place d'un tableau de bord décrivant la situation individuelle de toutes les espèces de la Liste rouge régionale, par l'animation d'un réseau d'acteurs de la conservation et par l'acquisition des données manquantes sur les espèces mal connues (bilans stationnels). Un effort important a également été consacré aux méthodes de comptage et d'échantillonnage des populations d'espèce pour une meilleure reproductibilité inter-annuelle et un meilleur partage avec les autres acteurs de la conservation.

2015 a de nouveau été une année avec des travaux phytosociologiques importants. Deux missions débutées en 2011 permettent de poursuivre l'effort de typologie régionale : le **prospection des ZNIEFF** dans 4 régions naturelles (Brionnais et Val de Saône pour la Saône-et-Loire et, dans l'Yonne, Donziais / Forterre et des Vallées de l'Yonne et de la Cure). S'ajoute cette année les **recherches sur des groupements "critiques" en Bourgogne**, groupements posant des problèmes de diagnoses et avec des enjeux européens (Hêtraies montagnardes du *Luzulo-Fagetum* et pelouses thérophytiques montagnardes du *Sedo-Scleranthion*).

L'activité dédiée à la bryologie a été tournée en 2015 vers le **la recherche d'espèces patrimoniales (protégées, SCAP)**, et principalement *Dicranum viride* (Sull. & Lesq.) Lindb., la **mise à jour du catalogue régional** publié en 2014 et la réalisation de **l'inventaire de la**

RN de la Combe Lavaux - Jean Roland. Les premiers inventaires généraux en maille 5x5 ont été également réalisés

Un programme en partenariat avec le CG de la Côte-d'Or a vu le jour en 2013. Il a été consacré cette année à une **étude phytosociologique des forêts du Duesmois** et à l'étude de **la répartition et de la dynamique des espèces messicoles** d'un plateau calcaire près de Dijon.

Les **missions en lien avec Natura 2000** sont individualisées en Bourgogne avec un poste dédié, porté par la DREAL. Ce poste assure l'assistance aux opérateurs et à l'Etat sur les questions scientifiques touchant la flore et les habitats. Ce poste est également mobilisé pour valider les cartographies produites, pour centraliser et homogénéiser les cartes pour la DREAL.

Les autres missions du Conservatoire sont également menées avec un temps important consacré à l'assistance aux collectivités partenaires et à l'état, avec des contributions pour les **ENS de Côte-d'Or**, La mise en place de la **Stratégie Régionale Biodiversité** et du **SRCE**, pour la RNR du Val Suzon ; pour la RNR en réseau sur les tourbières du Morvan (cartographie d'habitats) ; des avis donnés sur les aménagements impactant des espèces protégées...

1.2. Bilan général de la délégation Centre-Val de Loire

En 2015, les missions de la délégation régionale se sont accrues et ont nécessité le renfort de l'équipe ainsi que le remplacement d'un poste vacant. Nous avons ainsi accueilli :

- Sylvain BELLENFANT pour initier et piloter sur le Cher le programme Carhab ;
- Luc BERROD et Anne-Hélène PARADIS renforcent l'équipe en charge du programme Carhab pour le déploiement effectif de la cartographie du département ;
- Emilie VALLEZ remplace Simon NOBILLIAUX, et vient en appui de Florient DESMOULINS sur la thématique des invasives et de Nicolas ROBOÜAM pour le partenariat avec le Département du Loiret.

La Délégation Centre-Val de Loire, composée ainsi de 12 personnes, a pu s'impliquer dans deux nouveaux programmes :

- **la Cartographie nationale des habitats terrestres (CarHAB)** : démarrage de la phase de cartographie effective du département du Cher, retenu comme département test pour les habitats de plaine ;
- **la déclinaison régionale du Plan national d'Actions en faveur des messicoles** et l'étude « **Messicoles et pratiques agricoles** » menée en Indre-et-Loire en partenariat avec l'association Hommes et Territoires, avec le soutien de la Fondation LISEA Biodiversité.

L'année 2015 aura permis également de poursuivre nos engagements et partenariats récurrents avec les services déconcentrés de l'Etat et les collectivités sur les grandes politiques publiques en lien avec la préservation de la biodiversité :

- la DREAL Centre-Val de Loire : secrétariat et expertise de **l'inventaire permanent des ZNIEFF** ; appui technique à l'animation des sites **Natura 2000** et à la validation des plans de gestion des réserves naturelles nationales ; cartographie du site Natura2000 **Sologne** ; le **SINP**, l'animation des **Plans nationaux d'actions Flûteau nageant et messicoles** ;
- la Région Centre-Val de Loire et plus particulièrement **l'Observatoire régional de la Biodiversité** en assumant le rôle d'animation du Pôle « flore et habitats » (en lien avec le SINP) avec un travail important de mise en œuvre d'un **socle d'indicateurs** et la publication avec les partenaires de l'ORB du **premier état des lieux régional de la biodiversité** ;

- le Conseil départemental du Loiret, dans le développement d'une réelle prise en compte des enjeux floristiques dans ses programmes d'entretien et de travaux menés sur son réseau routier et en apportant un support technique à la mise en œuvre du Schéma Directeur des Espaces Naturels Sensibles ;
- l'**Observatoire régional du Flûteau nageant** soutenu par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne ;
- le **Groupe de Travail Plantes Invasives (GTPI)** en région Centre-Val de Loire soutenu par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, la Région Centre-Val de Loire et la DREAL.

Egalement membre des conseils scientifiques de l'ensemble des Réserves naturelles nationales et des Conservatoire d'Espaces Naturels de la région et du Muséum d'Orléans, le CBNBP continue à apporter et à s'engager auprès de ces structures et sites pour la conservation des éléments les plus rares de la flore et des habitats.

Les inventaires de la flore se relancent, avec la mise en route progressive du renouvellement de la connaissance par un nouveau protocole de récolte des données par mailles. Une connaissance de la flore qui s'affine et qui se justifie, comme peut en témoigner la cinquantaine de taxons inédits ou retrouvés pour la région ou pour un département. La délégation poursuit aussi le développement des inventaires concernant les mousses et l'intégration progressive de la compétence sur la fonge.

En termes de publication, le CBNBP s'est engagé en 2015 dans la réalisation d'un guide illustré des espèces protégées de la région Centre-Val de Loire. Dans son travail de porté à connaissance à tous les publics. Le CBNBP a décidé de réunir dans cet ouvrage, prévu en téléchargement gratuit, de réunir pour l'ensemble des espèces protégées sur le territoire régional, la carte de leur répartition et une photographie. En parallèle, le projet d'atlas régional de la flore sauvage, se concrétise avec une avancée notable sur la rédaction des fiches espèces, avoisinant les 90 % de réaliser.

Enfin, l'année 2015 s'est achevée par la reprise du cycle bisannuel **des Rencontres botaniques du Centre-Val de Loire**, dans leur septième édition. Cette nouvelle édition, accueillie par le Muséum de Bourges, a permis de réunir une soixantaine de botanistes et naturalises professionnels et passionnés pour suivre et échanger sur une quinzaine d'interventions autour de la flore vasculaire, des champignons, des mousses, des habitats et des diatomées.

1.3 Bilan général de la délégation Champagne-Ardenne

L'achèvement du premier programme d'inventaire communal de la flore vasculaire en Champagne-Ardenne en 2014 est en cours de valorisation : une brochure de présentation du programme et une analyse de la flore régionale est en cours de finalisation. L'année 2015 en Champagne-Ardenne a été consacrée au **déploiement des nouveaux protocoles d'inventaires standardisés** ainsi qu'à la poursuite de missions engagées les années précédentes. On notera d'une part la mise en œuvre du nouveau protocole standardisé sur la flore vasculaire, avec 56 mailles inventoriées et un effort continu de saisie de données bibliographiques (orientées sur les bulletins récents de la Société de Sciences naturelles et d'archéologie de Haute-Marne et de la Société Auboise de botanique et Société d'Histoire naturelle des Ardennes de 2008 à 2014). On notera surtout la **finalisation du Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne**, premier document de synthèse recensant l'ensemble de la flore sauvage jamais réalisé dans cette région. Il sera prochainement complété par la **Liste rouge des plantes vasculaires** dont la finalisation est prévue en 2017. Les groupes taxonomiques méconnus ont également fait l'objet d'investigations avec le démarrage de l'**inventaire des bryophytes de la région** (6 mailles prospectées), la réalisation d'une liste provisoire des bryophytes de la région ainsi que la mise en place d'un groupe bryologique régional afin de dynamiser cette discipline. L'inventaire des Characées des grands lacs de Champagne s'est également poursuivi.

Les programmes de conservation se sont également appuyés sur le tableau de bord initié pour la région en 2014. L'**animation de la stratégie de conservation** a été présentée à une partie des acteurs régionaux et se poursuit en ce début d'année 2016. Les récoltes de semences sont désormais régulières en région afin d'aboutir aux objectifs fixés. La **déclinaison du Plan national pour le Liparis** s'est poursuivie avec notamment une rencontre importante destinée à planifier la gestion de la dernière population régionale de l'espèce et des travaux de restauration sur d'autres sites. Le Fluteau nageant a également bénéficié du démarrage d'une action de déclinaison régionale.

La mission d'animation du **réseau de veille sur les plantes invasives** s'est poursuivie. Outre la synthèse et la diffusion de données, on notera le développement d'un programme de formation destiné à répondre à différents types de publics. Une réflexion est également en cours avec la DREAL pour dynamiser le réseau et mettre en place l'animation d'un groupe régional de référents. Cette dynamique se fera également en concertation avec les acteurs de la nouvelle grande région.

En matière de connaissance des végétations naturelles, le Conservatoire a poursuivi la **mission de cartographie des zones humides du bassin amont de la Seine** (vallée de l'Aujon) à laquelle d'autres missions de typologie se sont adjointes, permettant de développer fortement cette thématique : réponse à un appel d'offre sur les tourbières des Ardennes (en commun avec le CENCA), permettant de réaliser la première typologie moderne des végétations de ces habitats dans cette région ; programme de **typologie des prairies de Champagne-Ardenne** dans la perspective de la rédaction d'un guide prairies

naturelles de Champagne-Ardenne. Ce programme est mené en commun avec le Conservatoire des espaces naturels de Champagne-Ardenne et devrait aboutir à une publication en 2016.

La mission d'appui aux services de l'Etat et des collectivités s'est poursuivie dans la continuité des années précédentes. On pourra noter la finalisation du **programme expérimental de gestion différenciée des bords de route** menée pour le Conseil général de la Marne. Malgré les difficultés liées au respect des prescription de gestion, les données collectées ont permis de montrer l'intérêt d'une fauche moins rase et retardée sur les communautés végétales. Le secteur d'activité de la formation professionnelle s'est fortement développé en 2015 avec plusieurs formations réalisées sur les zones humides pour différents publics ainsi que celles sur la thématique invasive. D'autres programmes d'expertises et d'appui ont été menés pour différents partenaires à leur demande, montrant la reconnaissance désormais acquise dans le domaine de l'expertise sur la flore et la végétation par la délégation.

2016 verra en Champagne-Ardenne la mise en œuvre effective de la nouvelle grande région Alsace- Champagne-Ardenne -Lorraine. D'importants changements sont donc à prévoir dans l'organisation des missions et le partenariat du CBNBP dans le contexte de cette nouvelle grande région où deux conservatoires botaniques sont en instance de demande d'agrément coordonnée avec le CBN de Franche-Comté, dont le territoire est désormais regroupé avec celui de la délégation Bourgogne du CBNBP ! Une coordination avec ces deux structures et le CBN de Franche-Comté est d'ores et déjà en place afin de montrer la cohérence d'action et de pouvoir répondre aux nouveaux enjeux provoqués par ce regroupement.

1.4 Bilan général de la délégation Île-de-France

La délégation Île-de-France a poursuivi en 2015 les missions entamées les années précédentes dans le domaine du renouvellement ou de l'acquisition de la connaissance, de l'appui aux politiques publiques en matière de protection de la nature et dans le domaine de la diffusion des connaissances.

L'année 2015, a vu la valorisation des résultats issus de plusieurs programmes d'inventaire pluriannuels : **publication de l'atlas de la flore patrimoniale du Val d'Oise, du guide des végétations remarquables de la Région Île-de-France et mise à disposition de l'ensemble des cartes phytosociologiques des végétations naturelles et semi-naturelles d'Île-de-France, du référentiel phytosociologique et du synopsis d'Île-de-France**. Plusieurs programmes de connaissance aussi bien de la flore que des végétations ont été déployés ce qui permet d'améliorer et d'actualiser nos connaissances. Enfin, les programmes de conservation ont pris de l'ampleur suite à la mise en place du tableau de bord conservation en étroite collaboration avec le pôle dédié à cette mission.

En 2015, le renouvellement des données se poursuit avec l'inventaire de 25 nouvelles mailles avec le soutien de la DRIEE, de la Région et du CD77. En Seine-Saint-Denis, quatre communes font l'objet d'un renouvellement de leurs données chaque année en vue de la rédaction d'un porter-à-connaissance spécifique à destination de ces dernières. En vue de futurs inventaires des bryophytes, un premier catalogue régional a été dressé à partir des principales sources bibliographiques concernant ce groupe.

Les missions de connaissances des végétations se sont articulées autour de trois points. En premier lieu, la délégation, en lien avec le pôle Habitat, a finalisé les quatre outils complémentaires précités : cartographie des végétations, référentiel et synopsis et guide des végétations remarquables d'Île-de-France. Grâce à ces cartes, une somme de connaissances sur les végétations jusque-là inédites est mise à disposition des gestionnaires d'espaces naturels, des collectivités, des bureaux d'étude et du grand public et des outils leur sont fournis pour se les approprier (synopsis et guide des végétations remarquables). En deuxième lieu, deux nouveaux programmes de cartographie des végétations ont été déployés à la demande de la DRIEE sur deux secteurs : la Vallée du Petit Morin et la Bassée amont. Cela a permis de préciser les enjeux de ces deux secteurs grâce à un inventaire terrain beaucoup plus intense que dans le cadre de la précédente cartographie régionale des végétations et d'apporter des éléments concrets aux services de l'Etat sur les politiques de conservation de la nature (Natura 2000, réserves naturelles). Enfin, la **mission d'appui en lien avec Natura 2000** s'est poursuivie en Île-de-France : l'établissement et la mise en œuvre de méthodes d'évaluation de l'état de conservation des habitats, la hiérarchisation des priorités d'action sur les habitats N2000, l'appui à l'actualisation des DOCOBS et une synthèse sur les landes franciliennes ont été les sujets structurants de cette mission.

Comme déjà évoqué précédemment, la délégation intervient également dans le domaine de l'appui aux politiques publiques environnementales. Nous participons ainsi à de nombreuses

réunions dans divers comités scientifiques (RNN, RNR, ONF, NATURA 2000, SRCE, CSRPN). La délégation a été impliquée dans la mise à jour du Schéma des ENS de Seine-et-Marne ; elle a mis en œuvre la révision des listes déterminantes ZNIEFF flore et habitat. Dans le domaine de l'expertise de terrain et de l'accompagnement en matière de gestion, la délégation a réalisé des diagnostics flore/végétation (ENS du Val d'Oise et de Seine-et-Marne, parcs de Seine-Saint-Denis, Disneyland Paris (y compris bryophytes et characées)) et lancé ou poursuivi des suivis divers (GRT, RTE, CD 93).

En matière d'enseignement, la délégation a poursuivi sa participation à l'Ecole Régionale de Botanique (ERB) en étroite collaboration avec NatureParif et Gérard Arnal. Cet enseignement vise à perfectionner le niveau de personnes au parcours divers (étudiant, gestionnaires, personnel associatif,...), ayant des connaissances de base en matière de botanique floristique. En 2015, 14 personnes ont suivi cette nouvelle formation. 2015 a vu le lancement d'une journée d'initiation à la pratique de la phytosociologie en lien avec la publication du guide des végétations remarquables ; 25 personnes y ont participé. La journée ayant été très appréciée, de nouvelles formations plus ciblées en termes de thématiques ou de type de végétations étudiées seront organisées les années à venir.

Depuis peu, en interaction forte avec le pôle conservation, une stratégie de conservation régionale des espèces menacées a été structurée. A partir **du Tableau de bord conservation Île-de-France** qui a pour objet de synthétiser l'ensemble des informations sur les populations d'espèces menacées de la Région, des priorités d'intervention ont été dégagées et des bilans stationnels et des plans de conservation ont été lancés sur une quinzaine d'espèces et **le PNA *Luronium*** a été décliné régionalement. Le département du Val d'Oise soutient particulièrement cette démarche.

1.5 Bilan général de la délégation Sarthe

A l'occasion du renouvellement d'agrément des Conservatoires botaniques nationaux de Brest (CBNB) et du Bassin parisien (CBNBP), un **transfert d'agrément du département de la Sarthe au profit du Conservatoire botanique national de Brest** a été décidé afin d'assurer une meilleure cohérence avec les régions administratives (les quatre autres départements des Pays de la Loire faisant déjà partie du CBN de Brest). Ce changement de découpage des territoires d'agrément est effectif depuis le 1er janvier 2015. Les données que le Conservatoire botanique national du Bassin parisien a acquises pendant tout le temps où il a géré ce département ainsi que les différents documents qu'il a pu produire (catalogue départemental, bilans des observations...) restent accessibles sur le site Internet du CBNBP (<http://cbtnbp.mnhn.fr/cbtnbp/index.jsp>).

Le département de la Sarthe dépend donc désormais de l'antenne « Pays de la Loire » du CBNB, basée à Nantes.

2. Bilan détaillé - Fiches thématiques par projet



2.1. Connaissance de la flore

2.1.1. Animation du réseau de correspondants

Titre du programme ou de l'action : **Animation du réseau de correspondants**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (C164)

Code d'activité : Inventaires et Connaissance floristiques - 1.1.1 – Animation d'un réseau des correspondants

Equipe projet

Responsables projets : Bourgogne : O. BARDET ; Centre-Val de Loire : J. CORDIER ; Champagne-Ardenne : F. MORGAN ; Île-de-France : F. LEHANE ;

Collaborateurs : ensemble du personnel des délégations régionales

Encadrement scientifique : responsables de délégation

Durée du programme ou de l'action : permanente

Budget : intégré aux missions d'inventaire floristique du territoire d'agrément

Partenaires financiers : MEDDE/DRIEE Île-de-France (CPO)

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Développement du réseau de collaborateurs externes du CBNBP afin de mutualiser l'information floristique et de compléter les travaux d'inventaires menés par le CBNBP. Mise en place de journées d'échange et de sorties, échanges d'information tout au long de l'année en tant que de besoin.

Territoire ou délégation concerné(e) : Ensemble du territoire d'agrément

Attendus et objectifs pour l'année

Motiver les échanges entre les botanistes régionaux et les délégations du CBNBP. Répondre aux sollicitations des bénévoles. Valider les données provenant du réseau, encourager les prospections, assurer le contact avec les associations.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Bourgogne :

Le lien avec les correspondants se maintient par les emails et courriers concernant surtout la détermination de plantes. Le nombre de bénévoles réellement actifs se situe autour de 15-20, en comptant certains professionnels (ONF - CEN notamment) transmettant des informations à titre personnel. Encadrement cette année d'une bénévole de la Région Lyonnaise en formation continue, ayant pris la charge de l'inventaire de plusieurs mailles 5x5.

- Centre-Val de Loire :

Sorties en semaine avec les correspondants : Michel Boudrie (ptéridologue) pour réactualiser des stations de fougères rarissimes pour le Cher (*Asplenium foreziense*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Cystopteris fragilis*, *Phegopteris connectilis* et *Oreopteris*

limbosperma), Richard Chevalier (IRSTEA) sur des inventaires mailles dans un cadre de formation, Anne-Marie Lamy et Christophe Bodin pour découvrir des sites dont nous n'avons pas connaissance, Bruno Riotton-Roux et Christophe Renaud (ONCFS) sur les étangs de Sologne, le CEN 28 sur plusieurs de leurs sites privés, Jean-Charles Millouet (ONF) sur le Massif d'Orléans...

Des inventaires en appui à des programmes de recherche scientifique : 2 journées sur des îles de la Loire pour Biomareau (INRA Orléans, IRSTEA et Université de Tours) et 3 journées d'inventaires de graminées à l'état végétatif aux environs de Bourges dans le cadre d'une thèse sur les virus des céréales (INRA Montpellier et BAYER).

Une part importante du temps est consacrée à des échanges par courriel ainsi qu'à la validation et à la mise en forme des bordereaux et listes informatiques reçues de la part des correspondants. En 2015, on peut noter la cinquantaine de bordereaux reçus de la part du prolifique atelier botanique des Barres encadré par R. Chevalier (IRSTEA), les prospections de C. Renaud (ONCFS), de Bruno Riotton-Roux (ONCFS), d'Anne-marie Lamy, d'Aurélié Poumailloux (CDPNE), de Damien Avril (CAUDALIS/SEPANT) ou de Guillaume Moritel. Un premier correspondant bryologue, Yann Dumas (IRSTEA), commence à transmettre ses observations sous forme de bordereaux CBNBP. La part des correspondants dans les redécouvertes 2015 d'espèces patrimoniales est importante : *Dactylorhiza majalis* dans le 37 par D. Avril, *Lathyrus sphaericus* dans le 41 par F. Hergott, *Luzula sylvatica* dans le 41 par A. Poumailloux, *Melilotus italicus* dans le 37 et le TAG par C. Caugant, *Ranunculus polyanthemoides* pour le 45 et le CVDL par L. Léquivard et *Trifolium michelianum* dans le 37 par F. Botté & D. Tessier.

Les Rencontres botaniques du Centre-Val de Loire, organisées par le CBNBP à Bourges le 21 novembre 2015, et les 3 sorties ORB « grand public » du samedi représentent l'aspect communication de l'animation du réseau de correspondants et sont traitées dans des fiches séparées.

- Champagne-Ardenne :

L'animation du réseau de correspondants s'est faite comme les années précédentes à travers le programme d'inventaire général de la flore et celui sur les espèces patrimoniales en sollicitant le réseau de correspondants pour confirmer des stations d'espèces. Le Conservatoire a également répondu à différentes demandes d'aide à la détermination ou d'avis relatif à la flore sauvage. Quelques sorties de terrain ont également été organisées avec les correspondants (recherche de *Luronium natans*...). La validation et la mise en forme des données et des listes floristiques reçues ont également été réalisées. Le collectif de validation de la Liste rouge régionale en préparation a été mobilisé tout au long de l'année pour valider les évaluations des premiers taxons de la liste rouge.

- Île-de-France :

La délégation anime un réseau d'une centaine de collaborateurs venant de différents horizons. L'animation du réseau concerne plusieurs actions :

- Réponses par mail aux diverses sollicitations ;
- Rédaction de bordereaux à partir de données non transmises au format CBNBP ;

- Organisation des rencontres botaniques d'Île-de-France (7 Mars 2015) auxquelles ont participé plus d'une cinquantaine de personnes :
http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/ressources/telechargements/CR_Rencontres%20botaniques%20IDF%202015.pdf;
- Participation aux inventaires éclairs de Natureparif (13 Juin 2015) ;
- Organisation d'une sortie botanique sur les pelouses, boisements et milieux humides du secteur de la Bassée et de la forêt de Sourdun en Seine-et-Marne le 27 Juin 2015 :
http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/ressources/telechargements/CR_Sortie%20CBNBP%20Bassée.pdf.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Compte-rendu des rencontres botaniques d'Île-de-France et du Centre-Val de Loire
Compte-rendu des sorties de terrain.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite de l'animation du réseau, proposition de nouvelles données à réactualiser, proposition de sortie(s) annuelle(s).

2.1.2. Connaissance et suivi de la flore sauvage – Inventaires floristiques régionaux

Titre du programme ou de l'action : **Coordination des programmes d'inventaire de la flore– participation aux groupes de travail thématiques**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (C164)

Code d'activité : Inventaires et Connaissance floristiques - 1.2.1 Connaissance de la flore sauvage

Equipe projet

Responsable projet : S. FILOCHE (flore vasculaire) / O. BARDET (Bryoflore) / G Causse (Végétations) / C. TABUT (Base de données) / Nicolas ROBOUAM (Continuités écologiques) / P. BARDIN (Conservation) / F. DESMOULINS (Espèces Exotiques Envahissantes)

Collaborateurs : ensemble du personnel scientifiques des délégations régionales

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : permanente

Budget global intégré aux missions d'inventaire floristique du territoire d'agrément

Partenaires financiers : MEDDE/DRIEE Île-de-France (CPO)

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Animation de groupes de travail interne assurant la cohésion des missions d'inventaires et la diffusion des connaissances. Participation aux groupes de travail du réseau des CBN et aux groupes thématiques nationaux.

Territoire ou délégation concerné(e) : Territoire d'agrément.

Attendus et objectifs pour l'année.

Poursuivre la réflexion sur la validation des données et sur la structuration des groupes taxonomiques dans *Flora*. Participer aux échanges nationaux relatifs à la structuration des données.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Animation du groupe de travail interne "Flore vasculaire-bryophyte-EEE" : le groupe s'est réuni deux fois dans l'année. Les points suivants ont été abordés :

- révision du bordereau d'inventaire général ;
- mise en place d'une réflexion sur la validation des données à la suite des changements de référentiel ;
- mise en place d'un protocole commun d'un inventaire par maille... ;

- Animation du groupe de travail interne sur les végétations : le groupe s'est réuni deux fois dans l'année. Le point suivant a été abordé :

- typologie des habitats sur notre territoire d'agrément ;

- Participation aux réunions du groupe de travail de la FCBN (Système d'information national sur la flore, TAXREF...), liste rouge national, Bryologie, Espèces exotiques envahissantes.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite de l'animation du réseau.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaire de la flore vasculaire de Bourgogne**
Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (C164)
Code d'activité : Inventaires et Connaissance floristiques - 1.2.1 Connaissance de la flore sauvage

Equipe projet

Responsable projet : O. BARDET
Collaborateurs : E. FEDOROFF, C. HOUDE
Encadrement scientifique : O. BARDET, S. FILOCHE

Durée du programme ou de l'action : permanente
Budget : 7 000 euros (CPO)
Partenaires financiers : CR Bourgogne, DREAL Bourgogne, FEDER

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Afin d'éviter le vieillissement des informations contenues dans la base de données Flora, un programme de mise à jour des connaissances floristiques régionales est engagé. L'objectif global est que les données disponibles sur la région soient homogènes et fiables sur un pas de 15 à 20 ans. Cet objectif va conduire à renouveler les inventaires de la flore. Ce nouvel inventaire se fera de façon continue et l'unité d'échantillonnage sera la maille de 5x5km. Chaque maille fera l'objet d'une journée à deux journées d'inventaire avec 50% du temps sur la prospection de nouveaux sites, 25% pour le retour sur des sites d'espèces à statut (Livre Rouge, protégées, ...) et 25% pour réactualiser des inventaires cartographiés selon la méthodologie CBNBP. Ces informations serviront aussi de base de comparaison à l'observatoire.

Territoire ou délégation concerné(e) : Région Bourgogne

Attendus et objectifs pour l'année

Prospection de mailles de 5x5 km, partout en Bourgogne.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Prospection de **50 mailles** de 5x5 km complètes selon le protocole "Maille Tag" défini début 2015. Par ailleurs, les données acquises dans les différentes missions de la délégation participent à l'inventaire.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite du renouvellement des données floristiques et modernisation du protocole selon la grille de mailles 5*5 Lambert 93 et le protocole général du CBN, avec adaptation des objectifs quantitatifs en fonctions des autres programmes de la délégation.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaire de la flore vasculaire du Centre-Val de Loire**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (12CS102CBNBP) et 15CS587CBNBP

Code d'activité : Inventaires et Connaissance floristiques - 1.2.1 Connaissance de la flore sauvage

Equipe projet

Responsable projet : R. DUPRE

Collaborateurs : S. NOBILLIAUX & S. GAUTIER

Encadrement scientifique : J. CORDIER

Durée du programme ou de l'action : permanente

Budget global pour les missions d'inventaire floristique du territoire d'agrément

Partenaires financiers : Conseil régional du Centre-Val de Loire (à hauteur de 12 000 euros)

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Inventaire général de la flore vasculaire par maille 5x5 km Lambert 93.

Territoire ou délégation concerné(e) : Centre-Val de Loire

Attendus et objectifs pour l'année

L'année 2015 a vu la mise en place du nouveau protocole d'inventaire maille (Filoche (coord.), 2015), cohérent pour l'ensemble du territoire d'agrément du CBNBP (Île-de-France, Champagne-Ardenne, Bourgogne et Centre-Val de Loire). Il a pour objectif d'homogénéiser la pression d'inventaire et la connaissance floristique sur le territoire d'étude, en visant à observer un maximum d'espèces sur chaque maille inventoriée. Un quart des mailles de la région Centre-Val de Loire ont été présélectionnées et seront inventoriées en priorité.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

En 2015, le CBNBP a réalisé des inventaires sur 27 mailles « 5x5 km » de la région Centre-Val de Loire, ce qui représente 238 relevés floristiques géolocalisés. Au total, 27 journées de terrain ont été effectuées selon le nouveau protocole d'inventaire, 10 journées CPO et 17 journées pour le Conseil régional.

Afin de répondre aussi au programme « Atlas de la flore du Centre-Val de Loire » en cours, les mailles les moins bien connues, c'est-à-dire celles possédant entre 101 et 200 espèces géolocalisées après 2000 ainsi que les deux dernières mailles contenant moins de 100 espèces ont été choisies en priorité (voir carte ci-dessus).

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

/

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuivre le nouveau protocole d'inventaire, mais sans se soucier du nombre d'espèces déjà présentes dans la maille et en choisissant les mailles dans le 1^{er} quart pré-sélectionné.

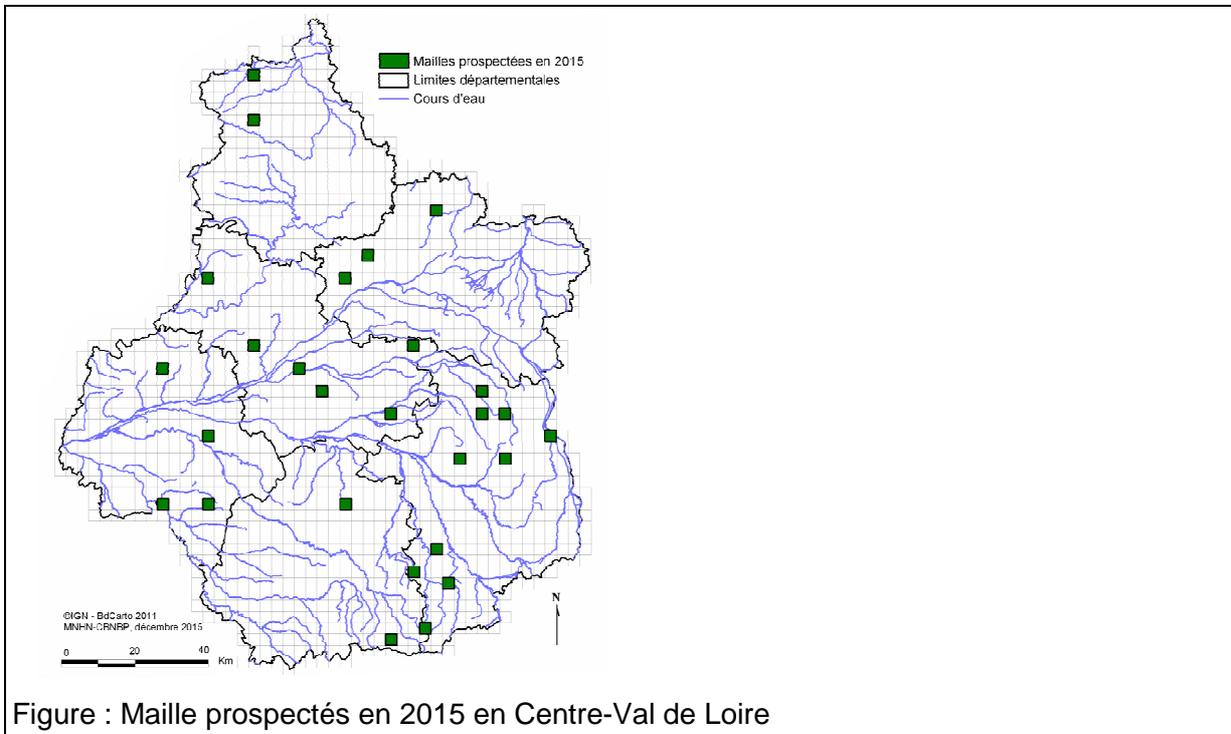


Figure : Maille prospectés en 2015 en Centre-Val de Loire

Titre du programme ou de l'action : **Inventaire de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (12CS102CBNBP) et REGION CA (15CS638CBNBP)

Code d'activité : Inventaires et Connaissance floristiques - 1.2.1 Connaissance de la flore sauvage

Equipe projet

Responsable projet : P. AMBLARD

Collaborateurs : P. AMBLARD, E. WEBER, F. MORGAN, M. SAINT-VAL

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2015-2017

Budget global pour les missions d'inventaire floristique du territoire d'agrément

Partenaires financiers : Conseil régional de Champagne Ardenne ; DRIEE Île-de-France/CPO

Descriptif succinct du programme ou de l'action

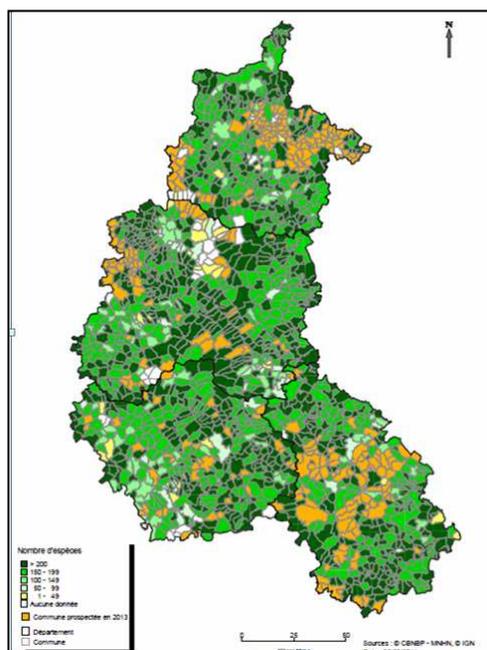
Inventaire général de la flore vasculaire régionale par maille 5*5

Saisie de données bibliographiques

Territoire ou délégation concerné(e) : Région Champagne-Ardenne

Attendus et objectifs pour l'année

Poursuite et actualisation de l'inventaire général de la flore vasculaire régionale selon le nouveau protocole commun du territoire d'agrément au CBNBP ; une journée d'inventaire par maille de 5 x 5 km ciblant l'ensemble des grands types de milieux présents.



Résultats scientifiques obtenus pour l'année 2015

- Mise à jour et publication numérique d'une version finalisée du catalogue de la flore vasculaire de la Champagne-Ardenne ;
- Rédaction d'une notice ;
- 56 mailles prospectées réparties dans les 4 départements ;
- Environ 30000 données, 620 bordereaux d'inventaire général et 30 bordereaux d'espèces à enjeux ;
- 1 journée de prospections ciblées sur certaines espèces ;
- 1 journée de formation inter-délégation ;
- Suite et fin des validations des bordereaux 2013 et 2014 ;
- Validations des bordereaux 2015 ;
- Saisie des articles botaniques des bulletins de la SHNA

de 1990 à 2014 ;

- Tenue d'un stand d'informations sur la flore et le CBNBP au festival de Montier-en-Der ;

- Rédaction du texte « Atlas de la flore vasculaire de la Champagne-Ardenne » ;
présentation des résultats de l'inventaire communal effectué de 2005 à 2014.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

- Poursuite de l'inventaire maille
- Poursuite de prospections ciblées sur certaines espèces méconnues
- Poursuite de la saisie bibliographique
- Suite fin des validations des bordereaux 2015
- Validation des bordereaux 2016

Titre du programme ou de l'action : **Inventaire de la flore vasculaire d'Île-de-France**
Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (12CS102CBNBP)
Code d'activité : Inventaires et Connaissance floristiques - 1.2.1 Connaissance de la flore sauvage

Equipe projet

Responsable projet : J. VALLET
Collaborateurs : F. PERRIAT, J. WEGNEZ, S. FILOCHE
Encadrement scientifique : J. VALLET

Durée du programme ou de l'action : 1 an renouvelable
Budget : 48 280 euros
Partenaires financiers : DRIEE (CPO)/ Région IDF/CG 77

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Programme de modernisation de l'inventaire général de la flore d'Île-de-France consistant à renouveler l'information floristique sur l'ensemble du territoire francilien selon un rythme de prospection de 15 à 20 ans. L'inventaire est réalisé sur des mailles de 25 km². Le protocole de prospection a aussi été modifié de façon à permettre une exploitation des données plus pertinente et statistiquement plus robuste.

Territoire ou délégation concerné(e) : Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année

- Inventaire de 25 mailles en 37,5 jours de terrain.
- Validation des données
- Intégration des données des correspondants

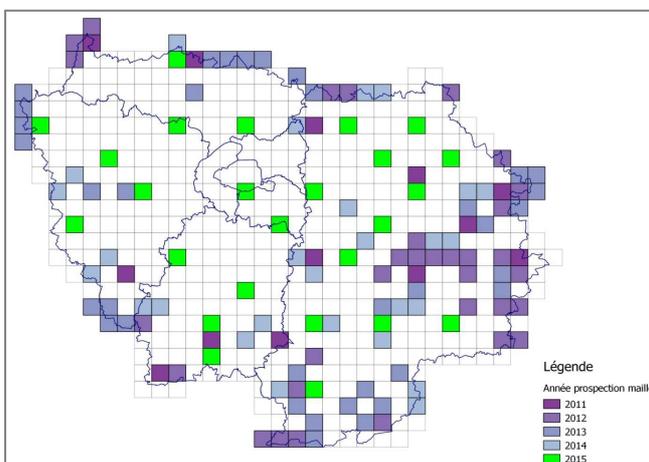
Résultats scientifiques obtenus pour l'année

62 espèces menacées (CR, EN, VU) ont été observées sur l'ensemble des 25 mailles dont 29 (47%) sont des espèces jamais signalées de façon

contemporaine dans la maille où elles ont été contactées ; l'une d'elle, *Gnaphalium sylvaticum*, n'était plus connue dans le Val de Marne depuis 1920, département dans lequel se situe la maille où il a été observé.

Ces inventaires ont permis la découverte de deux nouvelles espèces non indigènes jamais mentionnées dans la base de données Flora : *Crepis bursifolia* et *Pseudognaphalium undulatum*.

Treize espèces cotées DD dans la liste rouge régionale (données déficientes pour l'évaluation) ont pu être observées : *Bromus arvensis* L., 1753, *Carduus acanthoides* L., 1753, *Chenopodium ficifolium* Sm., 1800, *Euphrasia nemorosa* (Pers.) Wallr., 1815, *Fraxinus*



angustifolia Vahl, 1804, *Geranium purpureum* Vill., 1786, *Medicago polymorpha* L., 1753, *Nepeta cataria* L., 1753, *Ornithogalum umbellatum* L., 1753, *Salix aurita* L., 1753, *Solanum nigrum* subsp. *schultesii* (Opiz) Wessely, 1961, *Vicia dasycarpa* Ten., 1829, *Viola tricolor* L., 1753.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :

- VALLET J. *et al.*, 2016. Bilan des actions menées en 2015 par le CBNBP en Île-de-France dans le cadre du contrat d'objectifs biodiversité. 26p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Poursuite du dispositif de renouvellement des données floristiques.

2.1.3. Connaissance et suivi de la flore sauvage – Inventaires des bryophytes et autres groupes

Titre du programme ou de l'action : **Inventaire des bryophytes de la région Bourgogne**
Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (12CS102CBNBP)
Code d'activité : Inventaires et Connaissance floristiques - 1.2.1 Connaissance de la flore sauvage

Equipe projet

Responsable projet : O. BARDET
Collaborateurs : S. FILOCHE, P. AMBLARD, R. DUPRE, F. DESMOULINS
Encadrement scientifique : O. BARDET

Durée du programme ou de l'action : permanente
Budget global pour les missions d'inventaire floristique du territoire d'agrément
Partenaires financiers : MEDDE/DRIEE Île-de-France

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Mettre en place un programme d'inventaire des bryophytes sur le territoire d'agrément du Conservatoire.

Territoire ou délégation concerné(e) : Territoire d'agrément

Attendus et objectifs pour l'année

Structurer et définir les objectifs de l'approche Bryophytes au CBN, Débuter les inventaires généraux de terrain, Animer les échanges entre délégations, Favoriser la formation des personnels

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- prospection de 7 mailles complètes dans le cadre du protocole "Maille Bryo" (Bourgogne)
- Animation du groupe de travail interne "bryophytes" (1-2 personnes par délégation)
- Elaboration du catalogue des bryophytes de Bourgogne
- Formation des personnels (autoformation, formation Sphaignes, Mini-session SBCO dans le Morvan)
- Inventaires ciblés en Bourgogne (espèces patrimoniales, espaces protégés)
- Participations au groupe de travail bryologie de la FCBN.

Voir également les fiches concernant les études de territoires spécifiques RNN de la Combe Lavaux

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

/

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite de l'animation et formation en interne, poursuite des inventaires terrain recherches d'espèces de la DHFF en Bourgogne, étude spécifiques en Bourgogne.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaire des bryophytes de la région Centre-Val de Loire**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015
(12CS102CBNBP)/15CS585CBNBP Région Centre

Code d'activité : Inventaires et Connaissance floristiques - 1.2.1 Connaissance de la flore sauvage

Equipe projet

Responsable projet : R. DUPRE

Collaborateur : F. DESMOULINS

Encadrement scientifique : Pierre BOUDIER

Durée du programme ou de l'action : Action continue

Budget global pour les missions d'inventaire floristique du territoire d'agrément

Partenaires financiers : MEDDE, DREAL Centre-Val de Loire

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Inventaire général des bryophytes.

Territoire ou délégation concerné(e)

Région Centre-Val de Loire

Attendus et objectifs pour l'année écoulée

Inventaires bryologiques ponctuels, surtout pour des compléments sur des sites ZNIEFF, en collaboration avec Pierre Boudier.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

5 journées de terrain dont :

- habitats riches en sphaignes : localisation précise de *Sphagnum centrale* dans la mare de la FD de Bommiers à Pruniers ; 2 séries de mares du Massif d'Orléans ; aulnaie sur suintements des Charmots à Manou.
- rives exondées d'étangs en Sologne ;
- autres milieux (aulnaies marécageuses, prairie pâturée sur suintement, affleurements calcaires)

Ce sont ainsi 12 sites qui ont été prospectés pour une vingtaine de bordereaux d'inventaire bryophytes réalisés et plus d'une centaine d'espèces inventoriées, dont près d'une centaine d'échantillons mis en herbier.

8 ZNIEFF de type 1 ont pu bénéficier d'un inventaire inédit ou réactualisé sur la bryoflore.

Détermination d'échantillons récoltés par les collègues (surtout sphaignes).

Nouvelles stations recensées d'espèces remarquables : *Orthotrichum pulchellum*, *Physcomitrium eurystomum* (PR), *Pseudocampylium radicale*, *Riccia huebeneriana*, *Ricciocarpos natans*, *Sphagnum squarrosum*, *Sphagnum teres*, *Straminergon stramineum*...

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Communication aux Rencontres botaniques du Centre-Val de Loire à Bourges le 21 novembre 2015 :

Boudier P., Dupré R. & Desmoulins F., 2015. *Quelques découvertes récentes de bryophytes rares pour le Centre-Val de Loire*

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

En étroite collaboration avec Pierre Boudier.

- 22 jours CPO :

Terrain :

1 journée prospection *Dicranum viride* en Forêt de Montargis

2 jours inventaire complémentaire dans la Marche du Cher

1 journée étang exondée

1 journée en Indre-et-Loire avec Franck Massé et Jeannine Demeulant

- 4 jours CD45 :

Etude bryologique de la vallée de l'Aquiaulne dans la Sologne du Loiret

- 2 jours Biomareau II (sous réserve)

Inventaire en val de Loire

Titre du programme ou de l'action : **Inventaire des bryophytes de Champagne-Ardenne**

Convention (numéro interne) : 15CS638CBNBP Région CA / 12CS102CBNBP CPO

Code d'activité : 1.2.1. Connaissance et un suivi de la flore sauvage

Equipe projet

Responsable projet : P. AMBLARD

Collaborateurs : Service informatique

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2015

Budget du programme : 12 600 Euros

Partenaires financiers : Conseil régional de Champagne Ardenne ; DRIEE Île-de-France/CPO

Descriptif succinct du programme ou de l'action

- Actualiser la liste régionale des bryophytes citées ou présentes en région.
- Améliorer les connaissances sur le groupe en mettant en place un programme d'inventaire général des bryophytes régionales.
- Identifier parmi les espèces présentes ou ayant existé, celles qui nécessitent des mesures de conservation et/ou de protection.

Territoire ou délégation concerné(e) : Champagne-Ardenne

Attendus et objectifs pour l'année

- Prospections de mailles.
- Animation d'un groupe bryologique régional et mise en place d'un herbier de référence.
- Mise à jour du catalogue des Bryophytes de la Région Champagne-Ardenne et valorisation des données acquises.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Prospections de 6 mailles.
- Prospections d'espèces à enjeux sur le site de la RNN des Pâtis d'Oger et de Mesnil-sur-Oger et dans les vallées de la Meuse et de la Semois.
- Etablissement d'un groupe bryologique régional.
- Début de mise en place d'un herbier de référence.
- Etablissement d'un catalogue provisoire des Bryophytes de la Région Champagne-Ardenne
- Rédaction d'articles de valorisation des données acquises.
- Participation à une sortie bryologique de la Société auboise de Botanique.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

- Poursuite de l'inventaire mailles.
- Saisie bibliographique.
- Poursuite de l'animation d'un groupe régional et extrarégional.
- Poursuite de l'élaboration de l'herbier de référence.
- Formation/initiation à la bryologie.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaire des bryophytes en région Île-de-France**
Convention (numéro interne) : Programme complémentaire DRIEE Île-de-France 2013-2015
12CS102CBNBP
Code d'activité : Inventaires et Connaissance floristiques - 1.2.1 Connaissance de la flore sauvage

Equipe projet

Responsable projet : S. FILOCHE
Collaborateurs : O. BARDET
Encadrement scientifique : O. BARDET

Durée du programme ou de l'action : 1 an
Budget du programme : 5 000 Euros
Partenaires financiers : DRIEE Île-de-France

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Mise en place d'un programme d'inventaire des bryophytes sur le territoire d'agrément du Conservatoire.

Territoire ou délégation concerné(e) : Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année

Un important travail de compilation de différents catalogues a été effectué afin d'établir une pré-liste régionale des bryophytes. Ce catalogue sera complété par la suite par des prospections de terrain.

Pour établir cette pré-liste, nous avons utilisé les travaux de Raymond Gaume (1964) non publiés, et les travaux de Jacques Bardat, complétés de quelques données récentes issues de la base de données *Flora*, de données d'expertises récentes et de données issues de la synthèse d'Aubanne Nardetto sur les Sphaignes (Nardetto, 2013). Une autre partie du travail a consisté en la mise en correspondance des taxons avec le référentiel proposé par Vincent Hugonnot (CBN massif central).

Pour le moment, le catalogue comprend 594 taxons dont 20 taxons sont qualifiés de douteux et sept sont à rechercher dans notre région.

Une réunion de travail avec un collectif de bryologues de la région et des régions limitrophes s'est réunie le 14 Janvier 2016 afin de discuter des modalités de publication de cette pré-liste, base du travail d'inventaire à effectuer dans les prochaines années.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Elaboration du catalogue des bryophytes de l'Île-de-France

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite du programme par des inventaires de terrain sur les réserves naturelles régionales

Titre du programme ou de l'action : **Inventaire de la Fonge de la région Centre-Val de Loire**

Convention (numéro interne) : 15CS599CBNBP DREAL Centre

Code d'activité : 1.2.1 Connaissance de la flore sauvage – Inventaires et connaissances floristiques

Equipe projet

Responsable projet : F. DESMOULINS

Encadrement scientifique : J. CORDIER

Durée du programme ou de l'action : Continu

Budget : 1 530 € (soit 8 jours chargé d'étude)

Partenaires financiers : DREAL Centre-Val de Loire

Descriptif succinct du programme ou de l'action : Inventaire des espèces patrimoniales au sein des zonages ZNIEFF, amélioration de la connaissance de la patrimonialité des espèces.

Territoire ou délégation concerné(e) : Région Centre-Val de Loire

Attendus et objectifs pour l'année :

Réalisation d'inventaires dits « exhaustifs » en ciblant des habitats patrimoniaux et/ou susceptibles d'abriter des espèces patrimoniales : chênaies-charmaies calcicoles thermophiles ou marnicoles pour leur cortège riche en bolets thermophiles ainsi que les layons acidiphiles riches en hygrocybes et clavaires. Une dizaine de sites ont été inventoriés en se basant sur le réseau régional des ZNIEFF ou sur une étude géologique. Plus ponctuellement, l'inventaire a été réalisé de manière opportuniste en couplage avec une autre thématique. Une grande partie de ces sites ont déjà été inventoriés les années précédentes et sont voués à être suivis régulièrement à travers ce

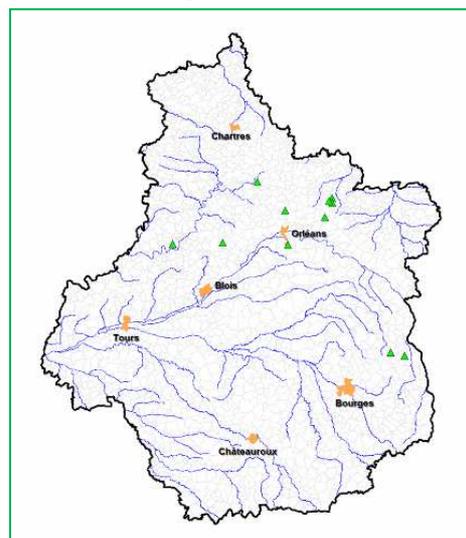


programme.

Russula aurea à Fontenay-sur-Conie (28)

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

- 147 espèces ont été observées dont 39 déterminantes de ZNIEFF permettant d'alimenter le zonage de 9 ZNIEFF de type I et II
- 17 espèces du genre *Boletus* observées (année favorable pour ce genre)
- Des constats intéressants sur la répartition de deux espèces : *Boletus pseudoregius* semble assez répandu dans les chênaies-charmaies marnicoles du



Sites inventoriés en 2015

nord-ouest de la forêt d'Orléans, et à

rechercher dans le Sancerrois très favorable. *Boletus lupinus*, rare espèce thermophile, bien présente dans le Sancerrois et à rechercher du nord-ouest de la forêt d'Orléans (jamais observé dans ce secteur, Com. pers. Péricouche).

- pour ces habitats, relevés cependant pauvres en espèces (5 à 38) pour une moyenne de 12 espèces par relevé ;

- Faible diversité d'hygrophores, genre tardif, avec à peine huit espèces recensées, alors que ce genre était ciblé pour la réactualisation de la ZNIEFF de type I : pelouses à nard et lisières près de l'arboretum des grandes bruyères. Travail à poursuivre en année favorable.

- Deux observations intéressantes :

- *Russula aurea*, espèce calcicole thermophile, considérée comme assez rare (Com. pers. Péricouche) dans l'inventaire du Loiret, qui a été observée en grand nombre au sein de la type II : Bois de Cambray. Cette espèce est observée régulièrement sur le site par Pierre Boudier du muséum de Chartres, en compagnie d'un cortège typique et assez riche, ce qui confère un intérêt mycologique certain pour ce grand boisement de Beauce.

- Enfin, découverte probable d'une espèce rarissime en plaine et dans une forme jusque-là inconnue de France, sur la commune de Chevilly : *Amanita regalis* f. *umbrina*, espèce boréale dont seule la f. *regalis* est connue en France dans les massifs montagneux. Cette détermination réalisée sur photographie par Serge Poumarat, spécialiste du genre *Amanita*, est à confirmer sur le frais.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Perspectives 2016 :

- poursuite du suivi des pelouses du BRGM ;

- retours sur sites : Bois de Cambray (28), Bois de Couris (18), Bois aux Loups (45) ;

- travail sur les pelouses acidiphiles : layons forestiers de la forêt d'Orléans et pelouses de Brenne ;

- création d'une collection de référence.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaire des Characées dans les grands lacs-réservoirs de Champagne-Ardenne. Lac Amance.**

Convention (numéro interne) : 14CS457CBNBP

Code d'activité : 1.2 Connaissances floristiques

Equipe projet

Responsable projet : E. WEBER

Collaborateurs : F. BUSCAGLIA, P. CHATEL (EPTB Seine Grands Lacs)

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2015

Budget du programme : 3600 €

Partenaires financiers : EPTB Seine Grands Lacs.

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Dans le cadre d'une convention pluriannuelle de partenariat entre l'EPTB et le CBNBP/MNHN, le CBNBP a proposé de mener des inventaires floristiques destinés à améliorer la connaissance des Characées des grands lacs-réservoirs de Champagne gérés par l'EPTB Seine Grands Lacs. En parallèle des prélèvements de Charophytes, des mesures physico-chimiques sont réalisées par les techniciens de l'EPTB dans l'objectif d'étudier les affinités et sensibilités écologiques de chaque espèce recensée et de préciser leur caractère bio-indicateur. Le site d'étude choisi en 2015 par le partenaire est le lac Amance.

Territoire ou délégation concerné(e) :

Ouvrage Aube de l'EPTB Champagne-Ardenne, bassin Amance.

Attendus et objectifs pour l'année :

- réaliser l'inventaire des Characées du lac Amance et de ses dépendances (canal d'amenée) selon un protocole d'échantillonnage standardisé ;
- compléter l'inventaire des macrophytes vasculaires observés parallèlement lors des prélèvements ;
- compiler les données physico-chimiques des stations échantillonnées.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

L'inventaire floristique du lac a permis de recenser 36 données inédites de Characées appartenant à 5 taxons distincts et 17 espèces de plantes vasculaires (aquatiques et amphibies).

Les Charophytes déterminés sur lac Amance sont :

- *Chara contraria* A. Braun
- *Chara globularis* J.L.Thuiller, 1799
- *Chara vulgaris* var. *vulgaris* (Linnaeus) R.D.Wood, 1962
- *Chara vulgaris* var. *longibracteata* (Kützing) J.Groves & Bullock-Webster, 1924
- *Nitellopsis obtusa* (Desv.) Groves

La richesse charologique est moindre que celle observée sur d'autres lacs-réservoirs. Ce constat est à mettre en relation avec une gestion des niveaux d'eau plus favorable à l'expression des herbiers aquatiques de plantes vasculaires (faible marnage annuel), une sédimentation accrue et une possible altération de la qualité des eaux.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :

WEBER E. (2016) – Inventaire des Characées dans les grands lacs-réservoirs de Champagne-Ardenne. Lac Amance – 2015. EPTB Seine Grands Lacs, Conservatoire botanique national du Bassin parisien délégation Champagne-Ardenne, 24 p. + annexes

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Poursuite du programme d'étude sur d'autres lacs-réservoirs de Champagne (réservoirs Aube et Seine).

2.1.4. Evaluation de l'état de conservation de la flore sauvage – Catalogues floristiques régionaux et listes rouges

Titre du programme ou de l'action : **Liste rouge de la flore vasculaire de Bourgogne**
Convention (numéro interne) : 15CS576CBNBP DREAL / 15CS602CBNBP région Bourgogne/ 16RD670CBNBP FEDER / 15CS598CBNBP CG Côte d'Or
Code d'activité : 1.2.5 Evaluation de l'état de conservation des espèces en vue de l'établissement de bilans nationaux et locaux - Liste rouge de la flore de Bourgogne

Equipe projet

Responsable projet : O. BARDET
Collaborateurs : S. AUVERT, M. RAMBAUD et S. FILOCHE (Délégation Île-de-France)
Encadrement scientifique : O. BARDET

Durée du programme ou de l'action : 2010-2012
Budget : compris dans le programme Bourgogne annuel de 181 400 €
Partenaires financiers : DREAL Bourgogne / CR Bourgogne / FEDER

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Réalisation de la Liste rouge de la flore de Bourgogne selon les normes de l'UICN et la méthode adaptée par la FCBN.

Territoire ou délégation concerné(e) : Bourgogne

Attendus et objectifs pour l'année :

Finalisation de la Liste rouge.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Finalisation de la liste rouge régionale, validation par l'UICN et par le CSRPN de Bourgogne.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :

BARDET O. & AUVERT S. (2015). - Liste rouge régionale des plantes vasculaires de Bourgogne. Rapport méthodologique. Conservatoire botanique national du Bassin parisien. 31p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Préparation de la publication /diffusion de la liste.

Titre du programme ou de l'action : **Liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne**

Convention (numéro interne) : 549-2015

Code d'activité : Inventaires et Connaissance floristiques - 1.2.5 Evaluation de l'état de conservation des espèces en vue de l'établissement de bilans nationaux et locaux

Equipe projet

Responsable projet : P. AMBLARD

Collaborateurs : Y. DANGE, C. TABUT, G. RAMBAUD

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 1 année

Budget du programme : 5973.60 Euros

Partenaires financiers : DREAL Champagne-Ardenne

Descriptif succinct du programme ou de l'action

- Réaliser une brochure d'une dizaine de pages illustrées expliquant la méthodologie mise en œuvre et les choix effectués en région
- Dresser un bilan synthétique des enjeux et de l'état de la flore sauvage en Champagne-Ardenne et de fournir la liste des espèces évaluées et leur cotation finale. L'action sera finalisée par la remise d'une brochure au format PDF téléchargeable et diffusable

Territoire ou délégation concerné(e) : Champagne-Ardenne

Attendus et objectifs pour l'année

- Etablissement des catégories finales pour chacun des taxons évalués
- Rédaction d'un document présentant la LRR finalisée
- Publication numérique de la LRR

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Fin des cotations provisoires des taxons de la liste
- 3 réunions personnalisées avec 3 des membres du comité
- Mise à jour du référentiel
- Mise à jour de la liste des taxons évalués (ajout et évaluation de 150 taxons nouveaux)
- Mise à jour des données brutes (-2014) utilisées pour la cotation des taxons
- Ajustement des cotations par les membres du comité (début 2016)
- Consultation pour avis de l'UICN France (début 2016)
- Validation par le CSRPN (début 2016)

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- Brochure au format PDF téléchargeable et diffusable

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

- Mise en ligne du catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne établi sur un modèle commun aux différentes délégations régionales du CBNBP.
- Soumission des résultats au CSRPN puis au comité français de l'UICN (2016).
- Publication de la liste rouge validée (2016).

2.1.5. Inventaires floristiques complémentaires

Titre du programme ou de l'action : **Observatoire de la flore de Bourgogne**

Convention (numéro interne) 15CS576CBNBP DREAL / 15CS602CBNBP région Bourgogne/ 16RD670CBNBP FEDER / 15CS598CBNBP CG Côte d'Or

Code d'activité : Inventaires et Connaissance floristiques - 1.2.1. Connaissance et un suivi de la flore sauvage -

Equipe projet

Responsable projet : E. FEDOROFF

Collaborateurs : C. HOUDE

Encadrement scientifique : O. BARDET

Durée du programme ou de l'action : 2009-2013

Budget : compris dans le programme Bourgogne annuel de 181 400 €

Partenaires financiers : DREAL Bourgogne / CR Bourgogne / FEDER

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Mise en place d'un réseau d'observation de la flore commune au travers d'un réseau de points et de parcours échantillons.

Territoire ou délégation concerné(e)

Bourgogne

Attendus et objectifs pour l'année

Poursuite de l'analyse des données récoltées en 2009-2013.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Rédaction d'un premier rapport d'analyse des données, prise de contact avec des organismes extérieurs pour l'analyse plus poussée du jeu de données : INRA Dijon pour les champs cultivés, IRSTEA (Nogent / Vernisson) pour les forêts

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Résultats annuels inclus dans le rapport d'activité de la délégation Bourgogne.

Totalité des données saisies archivées et disponibles à la délégation.

FEDOROFF E., HOUDE C. (2015). – Observatoire de la Flore de Bourgogne. Bilan de réalisation : état initial 2009-2013. Conservatoire botanique national du Bassin parisien. MNHN – CBNBP. 153p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Reprise du programme de terrain pour le deuxième passage sur les placettes définies.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires floristique et phytosociologique de 3 prairies de l'EPTB Seine Grands Lacs.**

Convention (numéro interne) : 14CS457CBNBP

Code d'activité : 1.2 Connaissances floristiques

Equipe projet

Responsable projet : P. AMBLARD

Collaborateurs : /

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2015

Budget du programme : 3600 €

Partenaires financiers : EPTB Seine Grands Lacs.

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Dans le cadre d'une convention pluriannuelle de partenariat entre l'EPTB et le CBNBP/MNHN, le CBNBP a proposé de mener des inventaires floristiques destinés à améliorer la connaissance de la flore et des végétations de son territoire d'agrément. D'un commun accord, les partenaires ont identifié une série de 3 parcelles prairiales à étudier en 2015.

Territoire ou délégation concerné(e) : Ouvrage Marne de l'EPTB. Champagne-Ardenne.

Attendus et objectifs pour l'année :

- réaliser l'inventaire floristique de 3 parcelles gérées par l'EPTB ;
- caractériser les végétations prairiales en présence (relevés phytosociologiques).

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

L'inventaire floristique des 3 sites a permis de recenser 204 taxons au total dont 8 remarquables (protégé et/ou menacé et/ou RRR).

L'inventaire phytosociologique a permis quant à lui, de rattacher les 3 prairies étudiées à 3 associations de l'*Arrhenatherion elatioris*.

- *Primulo veris* - *Festucetum rubrae*
- *Alopecuro pratensis* - *Arrhenatheretum elatioris*
- *Heracleo sphondylii* - *Brometum mollis*

La prairie du site n°1, Port de Chantecoq, commune de Giffaumont-Champaubert (51) est très remarquable. La typicité et l'état de conservation de cette prairie ainsi que sa richesse en espèces à haute valeur patrimoniale sont exceptionnels pour la région.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :

Amblard_P_2015_Végétations et flore de trois prairies de Giffaumont-Champaubert, Sainte-Marie du Lac-Nuisement, Eclaron-Braucourt-Sainte-Livière. CBNBP-MNHN. 38p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir : d'autres prairies gérées par l'EPTB seront inventoriées sur la même base méthodologique.

Titre du programme ou de l'action : **Diagnostic écologique de la flore et de la végétation naturelle de la forêt du Grand Orient**

Convention : 041_EXPER (ouverture expertise)

Code d'activité : 1.2 Connaissances floristiques 1.3. Inventaires et connaissance des habitats naturels et semi-naturels

Equipe projet

Responsable projet : E. WEBER

Collaborateurs : /

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2014-2015

Budget du programme : 18 000 €

Partenaires financiers : Conservatoire du Littoral.

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Partenariat scientifique entre le CBNBP, le CENCA et la LPO dans le cadre de la rédaction du plan de gestion écologique de la forêt du Grand Orient, propriété acquise en 2014 par le Conservatoire du Littoral.

Territoire ou délégation concerné(e) :

Forêt du Grand Orient, au cœur du Parc Naturel Régional de la Forêt d'Orient (Piney, 10).

Attendus et objectifs pour l'année :

- réaliser un état initial de la biodiversité végétale basé (flore vasculaire et des végétations naturelles) ;
- localiser les populations d'espèces végétales à enjeux (flore patrimoniale et invasive) ;
- cartographier les végétations naturelles, avec une attention accrue pour les éléments interstitiels des forêts (mares forestières, layons et lisières) abritant la biodiversité la plus riche et la plus remarquable ;
- préciser l'état de conservation des populations d'espèces patrimoniales et des habitats recensés,
- hiérarchiser les enjeux de conservation du site d'étude ;
- apporter un appui scientifique lors des différents comités techniques et visites de terrain associant gestionnaires, élus et propriétaire.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

L'expertise floristique et phytosociologique réalisée en forêt du Grand Orient a mobilisé un botaniste durant une vingtaine de jours de prospections répartis entre mai 2014 et avril 2015. 470 hectares de forêt ont été prospectés et cartographiés selon une méthode d'échantillonnage par transects parallèles espacés de 250 mètres (1/3 de la superficie La typologie des végétations naturelles, au travers de la réalisation de plus de 150 relevés phytosociologiques inédits, a mis en évidence la présence de 45 associations végétales et groupements appartenant à différentes séries acidiphiles à climax forestier échelonnées selon un gradient d'hydromorphie allant du *Carici elongatae* – *Alnetum glutinosae* au *Fago*

sylvaticae – *Quercetum petraeae*. Le *Luzulo sylvaticae* – *Quercetum petraeae* constitue le type forestier dominant, avec une couverture de 60 % du massif. La végétation forestière présente un état de conservation moyen à mauvais en raison de la pression de la grande faune sauvage et des interventions sylvicoles impactant les sols. La flore du site, dont la richesse spécifique n'est pas négligeable (338 taxons vasculaires recensés), révèle un fort degré de naturalité, les espaces anthropisés étant limités aux voies de passage ou d'accès. Parmi les plantes les plus patrimoniales, on notera la découverte sur le site de *Poa chaixii* (première observation pour le département) et de plusieurs populations de *Persicaria minor* (4 localités récentes dans la région). La Campanule cervicaria (*Campanula cervicaria*), mentionnée dans la littérature ancienne pour ce lieu-dit, n'a pas été retrouvée.

Le plan de gestion écologique a été validé en octobre 2015 et débouchera entre autre sur la protection intégrale d'une centaine d'hectares de forêt à forte valeur économique.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :

WEBER E. (2015) - Diagnostic écologique de la flore et de la végétation naturelle de la forêt du Grand Orient (Piney, 10). Compléments d'étude au Plan de Gestion écologique. Conservatoire du Littoral, Conservatoire d'Espaces Naturels de Champagne-Ardenne, Conservatoire botanique national du Bassin parisien délégation Champagne-Ardenne, Muséum National d'Histoire Naturelle, 106p. + annexes

BROUILLARD, Y., PESTELARD S., WEBER, É. & DESCHATRES, A. (2015) - Propriétés forestières du Conservatoire du Littoral en Forêt d'Orient (Aube, 10) - Plan de gestion 2016-2025 – Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne, Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien, Ligue pour la Protection des Oiseaux de Champagne-Ardenne, 170p. + annexes

Plaquette grand public « Découvrez la forêt du Grand Orient », Conservatoire du Littoral.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Poursuite de la participation aux comités techniques et scientifiques. Réalisation d'actions complémentaires d'inventaire scientifique et de suivi préconisés par le plan de gestion.

Titre du programme ou de l'action : **Diagnostic de la végétation et de la flore des emprises de lignes électriques sur le Territoire du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient**

Convention (numéro interne) : 041_EXPER (ouverture expertise)

Code d'activité : 1.2 Connaissances floristiques ; 1.3. Inventaires et connaissance des habitats naturels et semi-naturels

Equipe projet

Responsable projet : E. WEBER

Collaborateurs : /

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2013-2015

Budget du programme : 4 000 € / an

Partenaires financiers : PNRFO pour RTE

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Inventaire floristique et cartographie de la végétation naturelle et semi-naturelle, orientations de mesures de gestion.

Territoire ou délégation concerné(e) :

Emprises RTE sous le territoire du PNR de la Forêt d'Orient : forêt de Larrivour-Briel.

Attendus et objectifs pour l'année :

Inventaire d'un linéaire d'emprise long de 1,7 km situé dans la forêt de Larrivour-Briel, au sud du lac-réservoir Seine (lac d'Orient), en Champagne humide. Les deux tronçons étudiés couvrent une superficie cumulée de 8,6ha.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

232 taxons végétaux ont été inventoriés sur l'ensemble des 8 hectares correspondant aux 2 tronçons étudiés, soit environ 10% de la flore sauvage régionale.

48 taxons d'intérêt patrimonial au titre de leur rareté régionale (indice R à RRR) - soit 20 % de la flore recensée - dont 21 sont évalués comme très rares (RR) ou extrêmement rares (RRR) en Champagne-Ardenne. La plupart sont directement inféodés aux pelouses et ourlets acidiphiles, ou concernent des taxons déterminés au rang infraspécifique dont la distribution est méconnue.

Parmi les espèces les plus remarquables on peut citer : *Myosotis discolor subsp. dubia*, *Festuca trichophylla* (premières mentions départementales) et *Lathyrus nissolia* (Liste Rouge de Champagne-Ardenne).

Plusieurs syntaxons ont été identifiés et cartographiés, appartenant aux différents stades successionnels des séries de la Hêtraie-chênaie sessiliflore acidiphile et de la Chênaie-charmaie fraîche acidiline.

Une importante problématique d'envahissement par le Robinier faux-acacia a été notée sous ces emprises.

Les milieux naturels les plus remarquables sont les pelouses sur sables acides, qui ne s'expriment qu'en pointillé le long du chemin de servitude central.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

A paraître.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir : présentation des résultats aux commanditaires lors d'une réunion prévue courant février 2016 et discussion des modalités de gestion à favoriser.

Titre du programme ou de l'action : **Suivi floristique des emprises électriques haute et très haute-tension**

Convention (numéro interne) : **041_EXPER**

Code d'activité : 1.2.2. Réalisation de programmes d'inventaires spécifiques complémentaires

Equipe projet

Responsable projet : C. SALVAUDON

Collaborateurs :

Encadrement scientifique : P. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 2015

Budget : 8 844,77 €

Partenaires financiers : RTE

Descriptif succinct du programme ou de l'action : Après avoir réalisé l'inventaire de la flore sous les lignes électriques en Île-de-France de 2009 à 2011, le CBNBP réalise un suivi des emprises de RTE qui bénéficient d'adaptations dans leur gestion en faveur des espèces habitats patrimoniaux mis en évidence lors des inventaires.

Territoire ou délégation concerné(e) : Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année :

Suivi de la flore et des habitats sur 8 secteurs sélectionnés et 9 espèces, déjà suivis en 2013 et 2014.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Les 8 secteurs répartis sur l'ensemble de l'Île-de-France ont été suivis au moyen de 18 placettes de 25m². Chaque secteur correspond à des emprises à enjeux forts parce qu'elles abritent des espèces ou des habitats patrimoniaux, principalement des pelouses calcicoles ou des prairies humides acidiphiles. Dans chaque placette, un relevé floristique a été réalisé en notant l'abondance de chaque espèce (coefficient d'abondance-dominance) et les conditions stationnelles. Pour le suivi des populations des 9 espèces sélectionnées, une description fine de la station a été réalisée avec un dénombrement des individus, un relevé de la flore compagne, ou encore un inventaire des menaces pesant sur la station. L'aire de présence de la population a été également finement cartographiée.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Salvaudon C., 2016. Suivi de la flore sous les lignes électriques – Rapport d'étape 2015 (*en cours de rédaction*)

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite du suivi en 2016.

2.1.6. Aide à la définition de territoires remarquables

Titre du programme ou de l'action : **Participation aux comités consultatifs et conseils scientifique en lien avec la connaissance et la conservation de la flore et des milieux naturels**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (12CS102CBNBP) et conventions avec les Conseils régionaux :

15CS602CBNBP/ 14CS460CBNBP/15CS638CBNBP/15CS510CBNBP

Code d'activité : Inventaires et Connaissance floristiques - 1.2.6.3 - Aide à la définition de territoires remarquables contribuant à la définition des politiques publiques de protection de la nature

Equipe projet

Responsable projet : O. BARDET, S. FILOCHE, P. BARDIN, F. MORGAN, J. VALLET, J. CORDIER, C. TABUT

Collaborateurs : ensemble du personnel scientifique du CBNBP

Encadrement scientifique : F HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : permanente

Budget : CPO = 16 000 € et financements inclus dans les conventions avec les Régions Bourgogne, Centre-Val de Loire, Île-de-France et Champagne-Ardenne

Partenaires financiers : MEDDE/DRIEE Île-de-France (CPO), DREAL Bourgogne, CR de Bourgogne, Europe (Feder Bourgogne), DREAL Centre-Val de Loire, Conseil Régional d'Île-de-France, DREAL Pays de la Loire, MNHN (autofinancement) Conseil régional de Champagne-Ardenne (5 400,00 €)

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Assister les collectivités, les établissements publics et l'état dans les politiques de préservation des territoires en apportant une aide à la décision sur les sites à enjeux pour la flore et les habitats naturels, notamment dans le cadre des politiques issues du Grenelle de l'environnement (ZNIEFF, SCAP, TVB, RN, RNR, PNR, PN, Comités consultatifs...).

Territoire ou délégation concerné(e) : Territoire d'agrément

Attendus et objectifs pour l'année

Apporter aux services de l'Etat et aux collectivités les informations nécessaires à la prise en compte des sites naturels remarquables sur le plan de la flore et de la végétation, notamment en préparation des politiques territoriales mises en œuvre localement.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Bourgogne

- Participation au CSRPN (7 réunions).
- Participation aux comités de gestions des RNN (2 réunions).
- Participation au conseil Scientifique du PNR du Morvan (3 réunion).
- Participation au Conseil scientifique du CEN de Bourgogne (3 réunions).

- Contribution à la mise en place de la SCAP (Expertise en Saône-et-Loire et concertation) (1 réunion).

Ce programme représente 17 jours de travail annuel.

Centre-Val de Loire

- CS de renouvellement des plans de gestion de sites du CEN
- Participation au Conseil scientifique de l'ensemble des RNN et des sites du Conservatoires d'Espaces Naturels (Centre et 41). Soutien aux réflexions des CENs pour leurs actions prospectives concernant la gestion de nouveaux sites
- Les autres volets sont pris en charge par des conventions spécifiques (Réserves naturelles régionales avec le Conseil régional, Espaces naturels sensibles avec le CG 45, TVB avec le Conseil régional et la DREAL Centre, voir fiches correspondantes
- Participations au CSRPN : 4 réunions

Champagne-Ardenne :

- participation aux comités consultatifs (4 réunions) des espaces protégés (RNN des Pâtis d'Oger et de Mesnil-sur-Oger (18/12/15),
- RNR Marais les Trous du Leu à Taissy (03/12/15), RNR du marais de Reuves (02/12/15)). -
- Évaluation de la faisabilité d'un projet de RNR sur les sablières du Tardenois : participation à la réunion sur les sablières de Châlons-sur-Vesle avec le CENCA (09/09/15) et la commune ; prospection et rédaction d'un rapport de synthèse sur l'intérêt patrimonial des sites de sablières du Tardenois (en cours de finalisation).
- Participations au CSRPN : 4 réunions (21/01/15 – 25/03/15 – 17/06/15 – 23/09/15)

Île-de-France

- Participation aux CSRPN (6 réunions).
- Participation aux comités ONF des forêts de Rambouillet, Fontainebleau et de Notre-Dame.
- Participation aux comités scientifiques de la RNN de la Bassée, des Coteaux de Seine et Réserves géologiques de l'Essonne.
- Participation aux comités scientifiques des RNR (4 réunions).
- Réunions SCAP, SRCE en Île-de-France (2 réunions),

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

HENDOUX, F. à paraître. Les pelouses du Tardenois. Etat des lieux de la flore et des végétations. Perspectives de conservation. CBNBP. Conseil régional de Champagne-Ardenne.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite de la mission. Il faut toutefois noter que les demandes et sollicitations sur ces sujets connaissent une forte croissance ces dernières années tandis que les financements alloués à ces missions sont plutôt stables. Le CBNBP se verra obliger de cesser sa participation à certains comités si cette tendance se poursuit.

2.1.7. Surveillance de l'apparition et de l'évolution des espèces végétales exotiques envahissantes

Titre du programme ou de l'action : **Appui technique et scientifique au groupe de travail « plantes invasives » en Région Centre-Val de Loire**
Convention (numéro interne) : 15CS569CBNBP, 15CS585CBNBP et 15CS599CBNBP
Code d'activité : Inventaires et Connaissance floristiques - 1.2.7 - Surveillance des espèces végétales exotiques envahissantes

Equipe projet

Responsable projet : F. DESMOULINS
Collaborateurs : E. VALLEZ
Encadrement scientifique : J. CORDIER

Durée du programme ou de l'action : Annuelle (renouvelé annuellement depuis 2005)
Budget : 37 500 € (2015)
Partenaires financiers : Agence de l'eau Loire Bretagne (AELB), Conseil régional du Centre-Val de Loire, DREAL Centre-Val de Loire

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Depuis sa création en 2005, la Région Centre-Val de Loire, l'AELB et la DREAL soutiennent le Groupe de travail « plantes invasives » région Centre-Val de Loire dans la réalisation de ses missions de connaissance, d'appui à la gestion et de communication.

Le CBNBP est identifié comme structure ressource pour la collecte, la centralisation et la diffusion des données sur les plantes invasives en région Centre-Val de Loire. Il prend en charge le rôle d'opérateur technique pour la gestion des données concernant la flore. L'animation du groupe de travail est confiée au Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre-Val de Loire (Cen Centre-Val de Loire).

Au-delà du territoire régional, la délégation assure le suivi des politiques nationales et la représentation du CBNBP au Groupe de travail plantes invasives - fédération des CBN et au Groupe de travail plantes invasives – Bassin Loire-Bretagne et anime le groupe de travail plantes invasives interne au CBNBP.

Territoire ou délégation concerné(e) : Région Centre-Val de Loire (coordination territoire d'agrément et participation à l'échelon national et bassin de la Loire)

Attendus et objectifs pour l'année

Les actions réalisées pour 2015 s'inscrivent dans les trois domaines d'actions du groupe de travail : la connaissance ; la gestion des invasions ; la communication.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Connaissance

- mise à jour de la liste des espèces invasives suite aux découvertes et évolutions des connaissances sur la répartition de certaines espèces ;

- inventaires de terrain dans l'objectif d'affiner la connaissance sur certains taxons (*Paspalum paucispicatum*, *Paspalum dilatatum*, *Sagittaria latifolia*, *Oenothera* spp., *Sporobolus vaginiflorus*, *Senecio inaequidens*...);
- retour terrain sur des populations d'espèces invasives et publication des bilans stationnels (*Egeria densa* et *Myriophyllum aquaticum*);
- confirmation de la présence de l'Eventail de Caroline (*Cabomba caroliniana*) en région Centre-Val de Loire sur la commune de Vendôme;
- En 2015, 125 données d'observation d'espèces invasives ont été transmises par le réseau du groupe de travail plantes invasives.

Expertise, gestion et communication

- co-animation du groupe de travail régional;
- mise à disposition des données aux membres du réseau (automatisation des cartes de répartition des plantes exotiques envahissantes en région et diffusion annuelle);
- réalisation de formations à la reconnaissance aux plantes invasives sur deux niveaux (une journée par niveau avec présentation en salle, détermination en labo et terrain), 25 personnes ont été formées en 2015;
- soutien à la formation gestion organisée par le Cen Centre-Val de Loire;
- échanges avec les groupes supra-régionaux (groupe de Bassin Loire-Bretagne, groupe régional du Cher, groupe de bassin de la Vienne, groupe national de la FCBN)



Pages de garde des bilans stationnels réalisés en 2015 : *Egeria densa* et *Myriophyllum aquaticum*.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- NOBILLIAUX S., VALLEZ E., 2015. *Myriophyllum aquaticum*, le Myriophylle du Brésil – état des connaissances 2015. Conservatoire botanique national du Bassin Parisien, 40p;
- NOBILLIAUX S., DESMOULINS F., 2015. *Egeria densa*, L'Egérie dense – état des connaissances 2015. Conservatoire botanique national du Bassin Parisien, 49p;
- VAHRAMEEV P., NOBILLIAUX S., DESMOULINS F., 2015. Liste des espèces végétales invasives de la région Centre-Val de Loire, version 2.4. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, délégation Centre-Val de Loire, 41p;
- DESMOULINS F., VALLEZ E., 2015. Mise à disposition des données sur la répartition des plantes invasives de la région Centre - Etat des connaissances octobre 2015. CBNBP. 81p.



L'Eventail de Caroline (*Cabomba caroliniana*) dans sa station de Vendôme.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

- Renouvellement et poursuite pour 2016;
- Application du protocole d'analyse de risque de Weber sur l'ensemble des espèces naturalisées de région Centre-Val de Loire;

- Mise à jour de la méthode de sélection des espèces invasives (intégration de cadrages nationaux et territoire d'agrément) ;
- Actualisation des stratégies de recueil de données départementales en incorporant les espèces non traitées dans le guide.
- Réalisation de compléments de terrain sur certaines espèces méconnues dans certains territoires notamment *Sagittaria latifolia*/*S. cuneata*.



Titre du programme ou de l'action : **Animation d'un réseau de veille sur les espèces invasives en Champagne-Ardenne**

Convention (numéro interne) : 16RD668CBNBP

Code d'activité : Inventaires et Connaissance floristiques - 1.2.7 - Surveillance des espèces végétales exotiques envahissantes

Equipe projet

Responsable projet : M. SAINT-VAL

Collaborateurs : / Y. DANGE, J. MONTICOLO Encadrement scientifique : F HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2015

Budget du programme : 8484 €

Partenaires financiers : DREAL Champagne-Ardenne

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Améliorer le niveau de connaissance de la répartition et du niveau d'invasion des différentes espèces présentes en Champagne-Ardenne. Maintenir une information actualisée auprès du réseau des acteurs sur les plantes invasives en région Champagne-Ardenne.

- Action1 : Synthèse et analyse des données
- Action 2 : Communication, sensibilisation et diffusion de l'information
- Action 3 : Mise à jour de la liste des invasives et du document de synthèse

Territoire ou délégation concerné(e) : Champagne-Ardenne

Attendus et objectifs pour l'année

Synthèse et analyse des données

Communication, sensibilisation et diffusion de l'information

Mise à jour de la liste des invasives et du document de synthèse

Résultats obtenus pour l'année

- Analyse des données collectées : 171 données supplémentaires par rapport à 2014 (64% inventaires CBNBP, 32% partenaires : ONCFS, EPTB, correspondants). 30 taxons recensés, dont 69% d'EEE avérées. 36% des données concernent *Reynoutria japonica*.

- Mise à jour des cartes de répartition à l'échelle communale.

- Vérification des stations marnaises d'*Ambrosia artemisiifolia*, dans le Tardenois, seule *A. psilostachya* est présente. Un document synthétisant les observations a été réalisé.

- Appui auprès de la FREDONCA (accompagnement de terrain) sur les Ambrosies et auprès de plusieurs organismes sur les EEE (CENCA, LPO, DRAAF, Bureau d'études, SIABAVE, ONCFS, CG51)

- Définition d'un plan de formation organisé en 3 niveaux et préparation du support (PowerPoint) pour les niveaux 1 et 2.

- Mise à jour de la première version de la liste EEE 2011 (525 taxons exotiques analysés). Validation début 2016.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :

- Bilan annuel comprenant : les résultats de la collecte de données, les cartes actualisées, le plan de formations, le document de synthèse des observations « Ambrosies », la liste actualisée (v2) et hiérarchisée des EEE.
- Tableur analytique ayant servi à analyser les taxons exotiques (format .xls)
- 2 présentations Powerpoint « type »

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- SAINT-VAL M., 2015 – Animation d'un réseau de veille et d'alerte sur les plantes exogènes envahissantes en Champagne-Ardenne. Rapport d'activités 2015. CBNBP-MNHN. 50 p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite du programme d'animation de veille sur les EEE

2.2. Connaissance des végétations

2.2.1. Structuration d'un pôle de coordination « habitats »

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et connaissance des habitats naturels et semi-naturels**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (12CS102CBNBP)

Code d'activité : 1.3.1. Connaissance et suivi des habitats naturels et semi naturels
1.3.2. Contribution à la définition et à la caractérisation des habitats
1.3.5. Synthèse des connaissances pour une restitution nationale
1.3.8. Surveillance de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire

Equipe projet

Responsable projet : G. CAUSSE

Collaborateurs : T. FERNEZ, L. FERREIRA, J. DÉTRÉE, S. BELLENFANT, O. BESLIN, D. PUJOL, E. WEBER, O. MENARD, S. AUVERT, O. BARDET, S. FILOCHE, J. VALLET...

Encadrement scientifique : F. HENDOUX, S. FILOCHE

Durée du programme ou de l'action : permanente

Budget : 25 000 €

Partenaires financiers : DRIEE Île-de-France (via financement MEDDE)

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Développer les outils, coordonner les actions et animer l'Observatoire des Habitats du CBNBP :

- Compiler et organiser l'information bibliographique phytosociologique nécessaire à la connaissance des groupements végétaux du territoire d'agrément.
- Coordonner le développement de la base de données Habitats du CBNBP.
- Consolider et mettre à jour régulièrement le référentiel des associations végétales du territoire d'agrément.
- Organiser et animer les réunions du groupe de travail transversal « Habitat » du CBNBP
- Organiser et animer les réunions du comité scientifique de l'Observatoire des Habitats
- Affiner la connaissance des habitats méconnus sur le territoire d'agrément.
- Collecter des éléments d'information nécessaires à l'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire.

Territoire ou délégation concerné(e) : Territoire d'agrément

Attendus et objectifs pour l'année

- Poursuite de l'acquisition et du partage de la bibliographie phytosociologique
- Animation du groupe de travail transversal "Habitats"
- Diffusion du référentiel phytosociologique du territoire d'agrément
- Poursuite de la formation interne en phytosociologie

- Finaliser l'étude phytosociologique des pelouses acidoclines de Bourgogne.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

1) Référentiel des végétations du territoire d'agrément

- Mise à jour du référencement des associations végétales signalées ou potentielles sur le territoire, à partir de : 1/intégration des avis du comité scientifique du pôle Habitats. 2/ Expertises syntaxinomiques et nomenclaturales internes. 3/ Sollicitation et partage d'informations dans le réseau des CBN. 4/intégration continue du prodrome des végétations de France au niveau association (au fur et à mesure des publications des classes). 5/ valorisation de la connaissance territoriale et analyse des données de la base Habitat.

- Amélioration de la connaissance sur la répartition des associations, par région administrative.

- Ajout d'un module « patrimonialité régionale » au référentiel : rareté, statut Liste Rouge, déterminance ZNIEFF. À renseigner prochainement (fait partiellement pour l'Île-de-France)

- Diffusion des référentiels phytosociologiques régionaux des végétations.

2) Bibliographie phytosociologique

- Poursuite de l'acquisition et du référencement de la bibliographie phytosociologique : 2500 publications disponibles et référencées en décembre 2015, dont 1900 (76%) sous format numérique. Référencement sur un fichier Excel unique et partagé, avec informations sur la localisation et le type de stockage des références.

3) Groupe de travail transversal « Habitats »

- Préparation, animation, et restitution des réunions du GT.

- 19 mars 2015 (Paris) : Point sur la validation des données habitat. Réflexion et applications pratiques du concept de communauté basale. Mise à jour et diffusion du référentiel syntaxonomique (début)

- 02 avril 2015 (conférence téléphonique) : mise à jour du référentiel phytosociologique (fin).

4) Session de formation terrain 2015 : phytosociologie forestière en Côte-d'Or

- 11 et 12 mai 2015.

- Encadrement scientifique : Christian GAUBERVILLE (membre du comité phytosociologique et du conseil scientifique du CBNBP)

- 19 participants dont 13 agents du CBNBP

- 1^{er} jour : étude des groupements forestiers emblématiques de la montagne dijonnaise

- 2^e jour : groupements forestiers de la plaine de Saône

5) Communication scientifique :

- Communication orale aux 3^e rencontres végétales du Massif Central, le 27 mai 2015 à Saint-Etienne, sur la connaissance phytosociologique des pelouses sèches acidoclines de Bourgogne cristalline.

6) Conseil Scientifique du CBNBP

- préparation des interventions au conseil scientifique sur le volet Habitat.

- présentation en séance : « Zoom sur un programme national ambitieux : le programme CarHAB »

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- Référentiels phytosociologiques régionaux des végétations : fichiers en diffusion libre, disponibles sur <http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/ressources/ressources.jsp>

- Fichier Excel du référencement de la bibliographie
- CR des GT Habitat et des sessions de formation terrain
- Diaporama de la communication orale aux 3^e rencontres végétales du Massif Central (Saint-Etienne)
- Diaporama de la présentation du programme CarHAB au conseil scientifique du CBNBP

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuivre la mise en œuvre des actions permanentes du pôle Habitat :

- Acquisition et référencement des références bibliographiques
- Mise à jour annuelle des référentiels phytosociologiques régionaux
- Préparation, animation et restitution des réunions du GT Habitat
- Préparation, animation et restitution des sessions phytosociologiques de terrain
- Appui aux délégations sur la réalisation de leurs travaux dans le domaine des habitats
- Rédaction de l'article pour les actes des 3^{eme} rencontres végétales du Massif Central
- Représentation du pôle habitat du CBNBP à l'extérieur.

2.2.3. Cartographie des végétations et typologie

Titre du programme ou de l'action : **Programme CarHAB**

Convention (numéro interne) : Dotation MEDDE (subvention pour charges de service public)
12MEDDTL_904D5

Code d'activité : 1.3.4. Programmes spécifiques

Equipe projet

Responsable projet : Gaël CAUSSE

Collaborateurs : Sylvain BELLENFANT, Luc BERROD, Anne-Hélène PARADIS, Damien PUJOL, Julien MONTICOLO

Encadrement scientifique : Gaël CAUSSE

Durée du programme ou de l'action : pluri-annuelle (année 4)

Budget : 200 000 €

Partenaires financiers : MEDDE

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Le projet de cartographie nationale des habitats (CarHAB), qui est un des engagements de l'État dans le cadre de la Stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020, a pour objectif de disposer, d'ici à 2025, d'une carte au 1/25 000 des habitats naturels et semi-naturels, au niveau des associations végétales. Cette carte sera établie selon les concepts de la phytosociologie dynamico-caténale et chaque objet cartographique correspondra à un élément de série, à une série ou à un complexe de séries de végétation dans lequel les associations végétales seront identifiées.

La première étape (2011-2016) porte sur le cadrage méthodologique de la démarche, la mise en place des outils informatiques et techniques nécessaires, et les tests sur le terrain.

L'intervention du CBNBP dans le programme CarHAB se fait à différents niveaux :

- au niveau national, le CBNBP participe à l'élaboration du guide méthodologique de cartographie (pilotage FCBN), au GT fond blanc (pilotage IGN / EVS-ISTHME), au GT « système d'information (pilotage MNHN) et au COTECH
- sur son territoire d'agrément, le CBNBP réalise les catalogues typologiques (végétations et séries / géoséries) et met en œuvre la cartographie du Cher (18), département test du programme.

Territoire ou délégation concerné(e) : Région Centre - Val de Loire, en particulier département du Cher

Attendus et objectifs pour l'année

- Catalogue des végétations : finaliser le traitement de toutes les classes pour le Synopsis phytosociologique des associations végétales en région Centre-Val de Loire. Lancer une campagne de typologie terrain sur le Cher afin de compléter la connaissance des groupements, notamment pour les associations forestières, têtes de série.

- Catalogue des séries / géoséries du Cher : réaliser un pré-catalogue avant la période de terrain, puis l'améliorer en fonction des données typologiques récoltées dans la campagne de terrain.
- Cartographie des végétations du Cher : cartographier 10 000 ha répartis sur l'ensemble des régions naturelles du département
- Contribuer à la rédaction du guide méthodologique CarHAB
- Rédiger une notice méthodologique pour traduire la carte Natura 2000 du site Sologne en données CarHAB, et réaliser un test sur un secteur représentatif.
- Participer aux réunions de GT et aux COTECH

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Synopsis phytosociologique des végétations de Centre - Val de Loire :

Les dernières classes ont été traitées : *Agropyreteea pungentis*, *Potametea pectinati*, *Sisymbrietea officinalis*, *Quercus roboris* - *Fagetea sylvaticae*, *Stellarietea mediae*, *Thlaspietea rotundifolii*, *Isoetetea velatae*.

Chiffres clés : 43 classes, 73 ordres, 146 alliances, et 646 associations dont 265 présentes, 222 possibles et 159 dont la présence est peu probable mais ne pouvant être complètement exclues par manque d'information.

En parallèle, une clé des végétations a été réalisée.

- Catalogue départemental des séries et géoséries du Cher :

Production d'un pré catalogue des séries et géoséries du département du Cher en avril 2015 et mis à disposition sur le portail CarHAB. 43 séries sont identifiées dans ce document.

Le catalogue liste les séries et géoséries du département du Cher, il comprend un intitulé du sigmataxon en français et en latin, une diagnose écologique courte, une diagnose chorologique, et une liste des syntaxons de la série.

Quelques exemples de séries : Géosérie de la Chênaie-frênaie à *Quercus robur* et *Ruscus aculeatus* (*Rusco aculeati* - *Quercus roboris geosigmatum*), Série de la Chênaie pédonculée à *Quercus robur* et *Carex flacca* (*Carici flaccae* - *Quercus roboris sigmatum*), Série de la Chênaie-charmaie à *Quercus petraea* et *Ruscus aculeatus* (*Rusco aculeati* - *Quercus petraeae sigmatum*), Série de la Chênaie sessiliflore à *Quercus petraea* et *Sorbus torminalis* (*Sorbo torminalis* - *Quercus petraeae sigmatum*), Géosérie de la Boulaie à *Betula pubescens* et *Sphagnum palustre* (*Sphagno palustris* - *Betulo pubescentis geosigmatum*).

Septembre 2015, production d'une liste plus complète des séries pour servir de référentiel à la saisie des UTV dans la base habitat CarHAB.

Chiffre-clé : 77 séries avérées ou potentielles sur le territoire y sont identifiées.

- Guide méthodologique :

Organisation du GT méthodologie à Orléans du 8 au 10 avril 2015, avec une journée sur le terrain dans le Cher et deux demi-journées en salle. Contribution à la rédaction collective du guide méthodologique (rédaction de la partie « Stratégies d'échantillonnage »). Participation au Gt méthodologie à Saint-Mandé du 17-18 novembre 2015.

- Système d'information : Participation au GT et à la définition du format standard de données CarHAB ; adaptation des outils internes (base Access Habitat et application cartographique Mapinfo) pour intégrer ce standard de données : intégration du référentiel des séries / géoséries, modification de la structure de base avec l'ajout de niveaux hiérarchiques : niveau série (petite géosérie) et niveau sigmafaciès ; modification de

l'application cartographique afin mobiliser plus rapidement le fond pré-cartographique pour la création des objets CarHAB

- Cartographie de terrain sur le Cher :

Le terrain, réalisé par 3 personnes, s'est déroulé selon deux phases :

1) phase au printemps et en début d'été de relevés phytosociologique (85 j de terrain) dans le but d'alimenter le catalogue en se basant sur le fond physionomique

Ces données ont été requalifiées a posteriori en données CarHAB, en hiver (5250 ha)

2) Phase de cartographie selon la méthode CarHAB (qualification des UVC...) 70 jours de terrain, 11900 ha cartographiés à un rythme de 170 ha / jour.

- Cartographie CarHAB du site Natura 2000 Sologne

Notice méthodologique en cours de rédaction

Test de cartographie par extrapolation sur un secteur représentatif de 3550 ha, réalisé en 7,5 jours, soit un rythme de 450 ha / jour.

Au total, plus de 20 000 ha ont donc été cartographiés en 2015 (voir carte ci-dessous)

- Communication :

Présentation du programme CarHAB aux Rencontres botaniques du Centre-Val de Loire le 21 novembre 2015. Communication orale de Sylvain BELLENFANT « Cartographie de la végétation du Cher dans le cadre du programme national CarHAB », présentation du programme, des principes de la phytosociologie dynamico-caténale et d'un exemple cartographique commenté.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- Version de travail du *Synopsis phytosociologique des végétations de Centre - Val de Loire* diffusée au GT méthodologie d'Orléans et mis à disposition des partenaires du programme sur le portail CarHAB

- Pré-catalogue des séries et géoséries du département du Cher diffusé au GT méthodologie d'Orléans et mis à disposition des partenaires du programme sur le portail CarHAB

- Couches SIG des surfaces cartographiées en 2015 (20 000 ha) et données attributaires des objets géographiques (UVC)

- CR des GT (méthodologie, fond blanc, SI) et des COTECH (20 juillet et 19 novembre 2015)

- Version de travail du *Guide méthodologique du programme de cartographie nationale des végétations (CarHAB)*

- BELLENFANT S., 2015. *Cartographie de la végétation du Cher dans le cadre du programme national CarHAB*. Communication orale aux Rencontres botaniques du Centre-Val de Loire, 21 nov. 2015, Bourges (18).

- BELLENFANT S., BERROD L. & PARADIS A.-H., 2015. *Retour d'expérience sur la cartographie 2015 de la végétation du Cher*. Communication orale au GT méthodologie CarHAB, 18 nov. 2015, Saint-Mandé (94).

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

- Synopsis phytosociologique des végétations du Centre - Val de Loire : harmoniser les diagnoses ; mettre tous les taxons sous taxref 7 ; soumettre à relecture et à validation par le comité phytosociologique lié au CBNBP ; publier une version papier.

- Catalogue des séries et des géoséries du Cher : version 2 du catalogue, incorporant les jeux de données symphytosociologiques récoltées en 2015 et 2016
- cartographie CarHAB : cartographier 45 000 ha supplémentaires en 2016 (25 000 in situ et 20 000 par extrapolation)

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et connaissance des habitats naturels et semi-naturels en Bourgogne**

Convention (numéro interne) : 15CS576CBNBP DREAL / 15CS602CBNBP région Bourgogne/ 16RD670CBNBP FEDER / 15CS598CBNBP CG Côte d'Or

Code d'activité : 1.3.1. Connaissance et suivi des habitats naturels et semi naturels

1.3.2. Contribution à la définition et à la caractérisation des habitats

- Connaissance phytosociologique des habitats de Bourgogne.

Equipe projet

Responsable projet : G. CAUSSE

Collaborateurs : O. MENARD, E. FEDOROFF, C. HOUDE, S. AUVERT

Encadrement scientifique : G. CAUSSE

Durée du programme ou de l'action : 2015

Budget : compris dans le programme Bourgogne annuel de 181 400 €

Partenaires financiers : DREAL Bourgogne / CR Bourgogne / FEDER / CD de la Côte-d'Or

Descriptif succinct du programme ou de l'action

L'action a pour but de compléter la connaissance des habitats rares et la prospection phytosociologique des territoires mal connus au travers de sujets "d'actualité".

Territoire ou délégation concerné(e)

Bourgogne en général (Brionnais et Val de Saône pour la Saône-et-Loire et, dans l'Yonne, Donziais / Forterre et des Vallées de l'Yonne et de la Cure en 2015, forêts du Duesmois pour la Côte d'Or).

Attendus et objectifs pour l'année

Réalisation de la Typologie phytosociologique des ZNIEFF de 4 régions naturelles de Bourgogne (Brionnais et Val de Saône pour la Saône-et-Loire et, dans l'Yonne, Donziais / Forterre et des Vallées de l'Yonne et de la Cure). Collecte de relevés phytosociologiques sur des habitats particuliers (Hêtraies montagnardes du *Luzulo-Fagetum* et *Erablaies-Frênaies des vallons à influence continentale*).

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- 420 relevés au total
- Typologie phytosociologique des ZNIEFF (244 relevés), CG21 (121 rel dans le Duesmois)
- Saisie de relevés de la bibliographie (5 relevés)
- Collecte de relevés phytosociologiques divers (habitats d'espèces rares ou issus d'expertises, 30 relevés ; N2000, 20 relevés env.)

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Synthèse intégrée au rapport d'activité de la délégation pour les mares.

- BARDET O., FEDOROFF E., HOUDE C. ET MENARD O. (2016). – Rapport d'activité 2015 de la délégation Bourgogne du Conservatoire botanique national du Bassin parisien. MNHN – CBNBP. 75p

- MENARD O. (2016). – Connaissance des habitats des ZNIEFF de Bourgogne (Donziais / Forterre et des Vallées de l'Yonne et de la Cure). Conservatoire botanique national du Bassin parisien (délégation Bourgogne). MNHN – CBNBP. 72p
- MENARD O. (2016). – Connaissance des habitats des ZNIEFF de Bourgogne (Brionnais et Val de Saône). Conservatoire botanique national du Bassin parisien (délégation Bourgogne). MNHN – CBNBP. 75p
- MENARD O. (2016). – Connaissance des habitats critiques de Bourgogne (du *Luzulo-Fagetum* et *Erablaies-Frénaies des vallons à influence continentale*). MNHN – CBNBP.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite de la Typologie des ZNIEFF, Travail spécifique sur N2000. Poursuite du travail sur les habitats critiques de Bourgogne (description d'une Hêtraie calcaricole xérothermophile à Houx, travail sur le *Carici flaccae - Fagetum sylvaticae* Thill 1964 pour en affiner la variation)

Titre du programme ou de l'action : **Mission d'expertise Natura 2000 en Sologne**
Convention (numéro interne) :15CS599
Code d'activité : Inventaires et connaissance des habitats naturels et semi-naturels - 1.3.3.
Réalisation et mise à jour de cartographies d'habitats naturels et semi-naturels

Equipe projet

Responsable projet : D. PUJOL
Collaborateurs : O. BESLIN, E. VALLEZ
Encadrement scientifique : J. CORDIER

Durée du programme ou de l'action : Renouvelée annuellement depuis 2006
Budget : 35 000 €
Partenaires financiers : DREAL Centre-Val de Loire

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Le document d'objectifs (Docob) du site « Sologne » porte sur un vaste territoire de 345 000 ha environ, inscrit au réseau Natura 2000 au titre de la directive "Habitats". Ce docob a pour objectif prioritaire de permettre la contractualisation avec des propriétaires et gestionnaires volontaires. En raison de la taille du site et de la dispersion des habitats relevant de l'Annexe 1, il ne pouvait donc à ce stade comporter une cartographie précise et détaillée des habitats naturels et espèces d'intérêt européen, travail indispensable mais demandant un investissement long.

Dans le cadre de la réalisation de ce nécessaire complément cartographique des habitats naturels et espèces d'intérêt européen du site « Sologne », la DREAL CVL a confié de manière pluri-annuelle au CBNBP l'important travail d'identification et de cartographie des habitats naturels et de la flore présents dans le site Sologne. Ce travail, s'inscrit en synergie avec les programmes ZNIEFF et CarHAB.

De plus, avec la signature des premiers contrats par plusieurs propriétaires volontaires, des travaux de restauration d'habitats d'intérêt européen ont été engagés entre 2012 et 2014. Afin d'évaluer le succès de ces gestions et de réorienter si nécessaire les actions proposées, les suivis floristique et phytosociologique des sites ont été poursuivis en 2015.

Territoire ou délégation concerné(e)

Site Natura 2000 N°FR2402001 « Sologne »

Attendus et objectifs pour l'année

La cartographie des habitats est réalisée dans les cas suivants :

1- Chez les propriétaires ou ayants droit souhaitant passer un contrat Natura 2000 ou une charte :

- identification et la cartographie au 1/5000 de tous les habitats présents (y compris ceux qui ne sont pas d'intérêt communautaire) ;
- évaluation de l'état de conservation des habitats et des habitats d'espèces végétales des annexes I et II de la directive Habitats ;
- des diagnostics préalables à la gestion, afin d'ajuster des actions appropriées au maintien ou à la restauration des milieux et des espèces d'intérêt européen, dans le respect du cahier des charges et des enjeux du docob ;

- suivi scientifique des travaux de restauration des habitats naturels, afin d'évaluer la richesse floristique, la dynamique de reconquête des habitats et leur typicité suite aux actions engagées.

2- Sur les secteurs concernés par des projets soumis à évaluation environnementale (PLU, ...) sont effectuées, sur sollicitation de la DREAL, des expertises ou contre-expertises présentant le cas échéant une cartographie des habitats naturels et d'espèces végétales d'intérêt européen, et éventuellement une évaluation de l'état de conservation de ces habitats et des impacts attendus ;

3- Sur des prairies éligibles aux Mesures Agri-Environnementales territorialisées (MAEt).

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- 11 expertises ont été réalisées, toutes chez des propriétaires privés.

- Au total, près de 78500 hectares ont été cartographiés dont 1700 hectares en 2015.

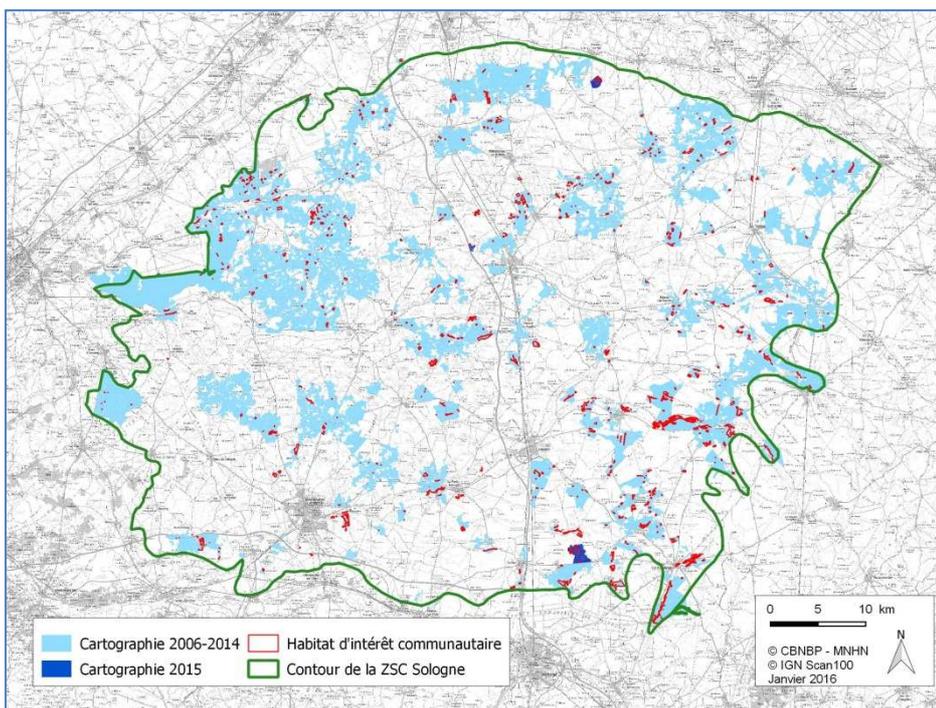
Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- Rapport d'activités 2015 du partenariat CBNBP/DREAL Centre-Val de Loire.

- Fourniture au CRPF et à la DREAL d'une extraction de la cartographie du site Sologne (table Map-Info).

- Compte-rendu d'expertise : 13 comptes rendus d'expertises (terrains réalisés en 2014).

- Compte-rendu général du suivi des travaux de restauration pour le CRPF et la DREAL.



Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

- Continuer le travail de cartographie comprenant les expertises.

- Rédiger et transmettre les comptes-rendus d'expertises nécessaires à la mise en place des contrats Natura 2000 et MAEt.

- Assurer si besoin un appui technique à la structure animatrice, pour la mise en œuvre des premiers contrats Natura 2000 à venir (réunions de terrain associant CRPF, propriétaires concernés et entreprises d'entretien du paysage).

- Participer aux différentes réunions (comité de pilotage, réunion MAEt...) nécessaires au bon déroulement de l'animation Natura 2000.

- Poursuivre le suivi de sites ayant fait l'objet de travaux de restauration à partir de 2012.

- Faire bénéficier la Sologne du Cher des fonds blanc testés dans le cadre du programme CarHAB (pour la cartographie des plantations de résineux, cultures et milieux urbains).

Titre du programme ou de l'action : **Typologie des végétations de la région Centre-Val de Loire**

Convention (numéro interne) : 15CS599CBNBP

Code d'activité : 1.3.1. Connaissance et suivi des habitats naturels et semi naturels
1.3.2. Contribution à la définition et à la caractérisation des habitats

Equipe projet

Responsable projet : D. PUJOL

Collaborateurs : O. BESLIN

Encadrement scientifique : D. PUJOL, J. CORDIER, G. CAUSSE

Durée du programme ou de l'action : annuelle

Budget : compris dans la partie Cartographie et données cartographiques (35000€)

Partenaires financiers : DREAL Centre-Val-de-Loire

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Cette action vise à améliorer la connaissance sur les habitats et harmoniser les descriptions des végétations de la région, par le biais de la mise à jour régulière du synopsis des végétations de la région et l'étude de végétations étudiées lors de travaux sur les habitats (diagnostic Natura 2000, modernisation des ZNIEFF, CarHab).

Territoire ou délégation concerné(e) : région Centre-Val de Loire

Attendus et objectifs pour l'année

Étude des prairies humides oligotrophes à *Carex hartmanii* de Sologne

Travaux et résultats scientifiques

Pour les phases de terrain 2012 à 2014, la végétation ciblée lors des phases terrains ultérieures était les prairies oligotrophes relevant du *Molinion caeruleae* et du *Juncion acutiflori* en région Centre-Val de Loire :

- prairies du sud et de l'est de la Sologne, présentant de nombreuses espèces rares en région, notamment *Carex hartmanii* ;
- végétations prairiales des régions à dominante acide (Sologne, Pays-Fort, Boischaux-Marche, Bassin de Sévigné) ;
- prairies à cortège basiphile (Gâtinais, Champagne berrichonne, gâtines tourangelles).

Le travail d'analyse en 2015 a porté sur :

- la collecte de 223 relevés actuels (>1990) réalisés en région, principalement réalisés dans le cadre de la typologie des habitats les années passées (2011 à 2013) ;
- le tri et l'analyse des relevés par Analyse Factorielle des Correspondances, Classification Hiérarchique Ascendante, calcul des indices de similarité de Jaccard entre relevés, calcul des valeurs écologiques moyennes des relevés (Landolt, 2010) ;
- la distinction des groupes et comparaison aux syntaxons de références détaillés dans des travaux bibliographiques du domaine atlantique au domaine subcontinental ;

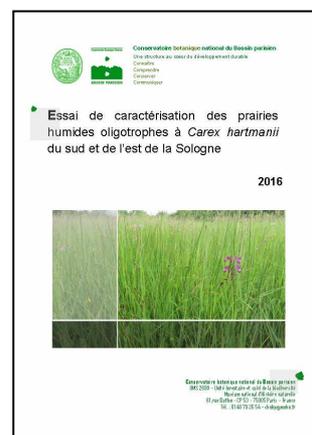
- la rédaction d'un rapport sur le diagnostic phytosociologique des prairies étudiées, avec un intérêt particulier porté aux prairies à *Carex hartmanii*.

Comme conclusion principale d'après les analyses, ces prairies ne sont pas significativement distinctes des prairies neutro-acides de Sologne du *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis*, pour les caractériser à un niveau d'association ou de sous-association.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Rapport d'activités 2015 du partenariat CBNBP/DREAL Centre

Un rapport sur l'essai de caractérisation des prairies humides oligotrophes à *Carex* de Hartmann du sud et de l'est de la Sologne est en cours de finalisation.



Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Lors du travail portant sur les pelouses calcaires, les végétations des dalles et roches affleurantes avait été amorcé et notamment un travail d'analyse concernant d'autres groupements (pelouses sèches à annuelles à la frontière de l'*Alyso* - *Sedion* et du *Trachynion dystachyae*). Un compte-rendu présentant les discussions sur ce sujet serait à réaliser.

D'autres études phytosociologiques sur des habitats ciblés sont à préciser en région selon le synopsis des végétations (décrire des végétations, améliorer leur connaissance en région, harmoniser le descriptif des végétations). Ce travail est principalement alimenté par l'apport de données récoltées lors des phases terrain en typologie des habitats, mais aussi par d'autres programmes actuellement en cours (modernisation des ZNIEFFs, CarHab, diagnostic de végétation dans les sites Natura 2000 notamment en Sologne, ...).

Titre du programme ou de l'action : **Cartographie des zones humides du territoire Seine amont de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie en 2015**

Convention (numéro interne) : 16CS665CBNBP

Code d'activité : 1.3.2 Contribution à la définition et à la caractérisation des habitats naturels et semi-naturels; 1.3.3. Réalisation et mise à jour de cartographies d'habitats naturels et semi-naturels

Equipe projet

Responsable projet : E. WEBER

Collaborateurs : G. CAUSSE, M. SAINT-VAL, F. HENDOUX

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2015-2016

Budget : 77 500,00 €

Partenaires financiers : AESN direction territoriale Seine amont (80%) / autofinancement (20%)

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Poursuite du programme pluriannuel de cartographie paysagère de bassins versants à enjeux sur le territoire Seine amont. L'année 2015 cible les bassins versants de l'Aujon (52, 10) et de l'Yonne amont (Druyes) (89).

Territoire ou délégation concerné(e)

Bassin Seine amont de l'AESN en Champagne-Ardenne et Bourgogne

Attendus et objectifs pour l'année :

- réaliser la cartographie paysagère des zones humides du bassin versant de l'Aujon (hors sites protégés et gérés) de sa source jusqu'à sa confluence avec l'Aube ;
- réaliser la cartographie fine des végétations des marais d'Andryes (89) et une cartographie paysagère des zones humides de la vallée de l'Yonne situées entre Clamecy et Châtel-Censoir ;
- conduite de formations à la reconnaissance des zones humides sur la base des critères botaniques (flore et végétation) à destination des gestionnaires de milieux naturels et des agents des services de l'État chargés notamment d'instruire des dossiers « Loi sur l'Eau » et « Espèces protégées ».
- accompagner l'AESN Seine amont dans les différents comités techniques et scientifiques des études « zones humides » qu'elle commandite sur son territoire, et dans les réunions de valorisation des cartographies de zones humides réalisées avec le CBNBP.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Le bassin versant de l'Aujon a été prospecté au cours d'une trentaine de jours durant l'été 2015, permettant la cartographie effective de 840 de zones humides sur le secteur amont (prospections depuis la source jusqu'à Vaudrémont).

L'étude du bassin de la Druyes a été réalisée au cours de l'été 2015. Les 6 journées passées sur le terrain ont permis de cartographier, au 1 : 5 000^e, 200 ha de zones humides comprises entre la source de la Druyes à Druyes-Belle-Fontaine et la confluence avec l'Yonne à Surgy.

Les résultats sont en cours de finalisation. On peut d'ores et déjà noter que ces prospections ont été l'occasion de belles (re)découvertes floristiques locales voire régionales, avec l'observation de : ***Juncus anceps*** (jusqu'alors considéré disparu de Bourgogne), ***Oenanthe lachenalii***, *Schoenus nigricans*, *Juncus subnodulosus*, *Eleocharis uniglumis*, *Jacobaea paludosa*.

Le tronçon de l'Yonne cartographié en 2015 se situe entre Surgy et Châtel-Censoir à l'aval. 470 ha (dont 440 ha de zones humides alluviales) ont été cartographiés au 1 : 15 000^e en 4,5 jours, soit une moyenne de 105 ha/j.

Une session de formation de 5 jours à la reconnaissance des zones humides a été organisée sur le territoire du Parc Naturel Régional de la Forêt d'Orient. Elle a mobilisé une vingtaine de gestionnaires (PNRFO, syndicats de rivières, associations) et d'agents de l'État (ONCFS, ONEMA).

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Rédaction et restitution des livrables (notices cartographiques).

Finalisation de la cartographie de l'Aujon en 2016 (secteur aval et vallée de la Renne), vérifications au printemps 2016 sur des secteurs prairiaux potentiellement patrimoniaux observés trop tardivement en 2015, poursuite du programme de cartographie paysagère sur d'autres bassins versants (Armanche hors alluvial, Haut-Morvan, Suize...).

Titre du programme ou de l'action : **Typologie des habitats tourbeux pour la cartographie des Tourbières du plateau ardennais (site Natura 2000 n°28)**

Convention (numéro interne) : 041_EXPER

Code d'activité : 1.3.1. Connaissance et un suivi des habitats naturels et semi-naturels présents sur le territoire d'agrément

Equipe projet

Responsable projet : E. WEBER

Collaborateurs : P. AMBLARD

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2015

Budget : 4 072,52 €

Partenaires financiers : CEN Champagne-Ardenne

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Étude typologique des végétations ouvertes associées aux tourbières acides du Plateau d'Hargnies afin d'en permettre la caractérisation phytosociologique, la cartographie et l'évaluation de l'état de conservation, dans le cadre de la réactualisation du Docob du site Natura 2000 n°28 commanditée par le Parc Naturel Régional des Ardennes au Conservatoire d'Espaces Naturels de Champagne-Ardenne.

Territoire ou délégation concerné(e)

Site Natura 2000 FR2100273 (PNR des Ardennes) : Marais des Hauts-Buttés (Monthermé), marais du Vieux moulin de Thilay, Heez d'Hargnies (Hargnies).

Attendus et objectifs pour l'année

Réalisation de relevés phytosociologiques de référence ciblant les communautés végétales tourbeuses et paratourbeuses les plus typiques et les mieux conservées des tourbières acides du Plateau d'Hargnies. Une attention particulière est accordée aux habitats à Sphaignes qui structurent les tourbières acides et permettent de différencier les différentes unités de végétation.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Deux journées de prospections en juin et juillet 2015 ont permis de réaliser une vingtaine de relevés phytosociologiques inédits, avec le concours d'un botaniste bryologue. Des échantillons de bryophytes et notamment de Sphaignes ont été systématiquement prélevés et déterminés au microscope.

La confrontation des relevés avec la littérature phytosociologique de référence sur les tourbières acides a mis en évidence la présence de 11 syntaxons au rang de l'association végétale, la plupart des unités tourbeuses n'ayant jamais été reconnues dans la région jusqu'à ce jour. Les tourbières du Plateau d'Hargnies ont en effet la particularité de bénéficier à la fois d'influences atlantiques, montagnardes et boréo-continentales, permettant la conjugaison de cortèges floristiques originaux et patrimoniaux.

Tourbières basses acides :

Lycopodiello inundatae - *Rhynchosporium fuscae* Schaminée, Weeda & V. Westh ex Timmermann in Dengler, Koska, Timmermann, Berg, Clausnitzer, Isermann, Linke, Pätzolt, Polte & Spangenberg 2004

Sphagno recurvi - *Caricetum rostratae* Steffen 1931

Sphagno teretis - *Caricetum rostratae* Thébaud, Roux, Delcoigne & Pétel 2012

Caricetum echinato-paniceae (Birse & Robertson) Birse 1980 ex Thébaud et al. 2012

Tourbières bombées et hauts-marais :

Erico tetralicis - *Sphagnetum magellanicum* (Osvold 1923) J.J. Moore ex Thébaud 2011

Sphagno compacti - *Trichophoretum germanicum* (Oberd. 1938) J. & M. Bartsch 1940

Eriophoro vaginati - *Vaccinietum uliginosum* B. Foucault 1999

Prairies maigres acidiphiles :

Comaro palustris - *Juncetum acutiflori* (Braun-Blanq. 1915) H. Passarge 1964

Junco acutiflori - *Molinietum caeruleae* Preising in Tüxen & Preising ex Oberd. 1957

La constitution et l'examen d'un grand jeu de relevés sur l'ensemble des sites permettrait d'une part de conforter nos résultats sur la base d'analyses statistiques robustes, et d'autre part de caractériser finement les différents compartiments écologiques des tourbières ardennaises, leur systématique et leur état de conservation, à l'image des travaux scientifiques réalisés pour la plupart des tourbières acides du territoire national.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

WEBER E. (2015) – Première ébauche de typologie des végétations tourbeuses du site Natura 2000 « Tourbières du Plateau ardennais ». Parc Naturel Régional des Ardennes, Conservatoire botanique national du Bassin parisien délégation Champagne- Ardenne, Muséum National d'Histoire Naturelle, 30p. + annexes.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Les interprétations réalisées dans le cadre de la présente typologie méritent d'être confirmées par une étude plus approfondie des végétations des tourbières des Ardennes françaises. Elle pourra être étayée dès 2016 par la conduite d'une étude typologique similaire sur les tourbières et rièzes du Plateau de Rocroi (site Natura 2000 FR2100270) dans le cadre de la poursuite du partenariat sc

Titre du programme ou de l'action : **Programmes spécifiques complémentaires concernant les habitats/Diagnostics phytosociologiques en Île-de-France**

Convention (numéro interne) : 12CS102CBNBP

Code d'activité : 1.3.4 Programmes spécifiques complémentaires concernant les habitats

Equipe projet

Responsable projet : Thierry FERNEZ

Collaborateurs : Leslie FERREIRA, Jérôme WEGNEZ

Encadrement scientifique : Gaël CAUSSE

Durée du programme ou de l'action : 2015

Budget : 5000 €

Partenaires financiers : DRIEE Île-de-France/Medde

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Amélioration des connaissances sur les végétations rares, menacées et sous-prospectées : mises à jour des référentiels, catalogues et synopsis de végétations (par ex. mares de platières, chênaies pubescentes sablo-calciholes, hêtraies à séslerie, forêts alluviales, landes tourbeuses, jonchaies de marais alcalins...), analyse des relevés issus de la base de données Habitats et réalisation de synthèses phytosociologiques régionales par grands types de milieux.

Territoire ou délégation concerné(e) : Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année :

Diffusion d'une version finale du référentiel des associations végétales d'Île-de-France.

Diffusion du guide des végétations remarquables de l'Île-de-France

Synthèse sur les végétations de mares temporaires de platières.

Acquisition de données phytosociologiques et analyse des données sur les landes tourbeuses en lien avec le bilan régional sur les landes Natura 2000.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Diffusion du synopsis complet et actualisé de l'ensemble des associations végétales présentes ou potentielles en Île-de-France. Ce synopsis des groupements végétaux d'Île-de-France constitue le référentiel typologique actualisé des habitats du CBNBP pour la région Île-de-France. Les unités qui y sont retenues sont déclinées au niveau de l'association et classées dans le système phytosociologique sigmatiste.

Publication du guide des végétations remarquables d'Île-de-France comprenant les habitats patrimoniaux, déterminants ZNIEFF et N2000, et une clé de détermination des végétations d'IdF au niveau alliance.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :

- FERNEZ T. et CAUSSE G. 2015. Synopsis phytosociologique des groupements végétaux d'Île-de-France. Direction régionale et interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Île-de-France. Paris. 100 p.

- FERNEZ T., LAFON P. et HENDOUX F. 2015. Guide des végétations remarquables de la région Île-de-France. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, Direction régionale et interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Île-de-France. Paris.
- FERNEZ T. *in prep.* Une végétation originale et menacée des mares de platières franciliennes : le *Bulliardio vaillantii* - *Ranunculetum nodiflori* des Abbayes 1946.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Travaux de typologie des végétations aquatiques en lien avec un programme financé par l'AESN

Titre du programme ou de l'action : **Cartographie amont de la Bassée et complément**
Convention (numéro interne) : 12CS102CBNBP
Code d'activité : 1.3.4 Programmes spécifiques complémentaires concernant les habitats

Equipe projet

Responsable projet : Leslie Ferreira
Collaborateurs : RNN de la Bassée
Encadrement scientifique : T. FERNEZ, G. CAUSSE

Durée du programme ou de l'action : 2015
Budget : 20 000 €
Partenaires financiers : DRIEE Île-de-France/Medde

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

- Programme de cartographie des végétations de la Bassée amont (hors réserve naturelle nationale) qui a pour objectif d'identifier les enjeux de ce territoire. La zone d'étude s'étend sur 6 communes (Grisy-sur-Seine, Gouaix, Hermé, Melz-sur-Seine, Noyen-sur-Seine et Villiers-sur-Seine) et se compose de 2800 hectares d'espaces naturels et semi-naturels à dominance boisée et de 1000 hectares de grandes cultures (3800 hectares au total).

L'objectif de ces programmes est d'apporter des précisions sur le travail de typologie et de cartographie des végétations réalisé à l'échelle du département de la Seine-et-Marne par le CBNBP entre 2006 et 2011, en validant les stations photo-interprétées et en y apportant des compléments d'informations, notamment en faveur des végétations ponctuelles et des grandes cultures.

Territoire ou délégation concerné(e) : Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année

Rédaction d'un rapport final avec

- une présentation du site d'étude, de la méthodologie utilisée et des groupements végétaux identifiés.
- une synthèse des résultats par habitat et par commune et par entité Natura 2000 sous forme de tableau
- une synthèse des résultats floristiques
- une présentation de la méthode de hiérarchisation qui permet de définir les habitats d'intérêt avec définition des secteurs à enjeux.
- une cartographie des cultures intéressantes du point de vue de la flore messicole.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Prospection des végétations sur quatre communes (Grisy-sur-Seine, Gouaix, Noyen-sur-Seine et Villiers-sur-Seine)
- Rédaction d'un rapport final avec tous les objectifs énoncés ci-dessus.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- HURAUULT B. 2015. *Inventaire et cartographie des habitats en « Bassée amont »*. *Synthèse des résultats - Communes de Melz-sur-Seine et Hermé (77)* Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Muséum national d'Histoire naturelle, délégation Île-de-France, 110 p.

FERREIRA L., HURAUULT B. 2016 *Inventaire et cartographie des végétations en « Bassée amont » - Synthèse finale* Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Muséum national d'Histoire naturelle, délégation Île-de-France, 110 p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Aucune perspective prévue.

Titre du programme ou de l'action : **Cartographie du Petit Morin**
Convention (numéro interne) : 12CS102CBNBP
Code d'activité : 1.3.4 Programmes spécifiques complémentaires concernant les habitats

Equipe projet

Responsable projet : T. FERNEZ, J. DETREE
Collaborateurs : L. AZUELOS, L. FERREIRA
Encadrement scientifique : L. AZUELOS, T. FERNEZ

Durée du programme ou de l'action : 2015
Budget : 34 000 €
Partenaires financiers : DRIEE Île-de-France/Medde

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

- Programme de cartographie des végétations de la vallée du Petit Morin avec pour objectif principal d'approfondir les connaissances sur les végétations de cette vallée et d'en préciser les enjeux.

- La zone d'étude s'étend sur dix communes (Verdelot, Villeneuve-sur-Bellot, Bellot, Sablonnières, Boitron, La Trétoire, Doue, Orly-sur-Morin, Saint-Ouen-sur-Morin et Saint-Cyr-sur-Morin) et se compose d'environ 3 400 hectares d'espaces naturels et semi-naturels à dominance boisée et plus de 1000 hectares de grandes cultures (environ 5 500 hectares au total).

Il s'agit de réaliser la cartographie phytosociologique de l'ensemble des végétations du site et de mettre en évidence les végétations à enjeux (intérêt communautaire et/ou régional), d'identifier les habitats d'intérêt communautaire et définir leur état de conservation, d'identifier les végétations d'intérêt régional et de dresser un état des lieux de la flore patrimoniale.

Territoire ou délégation concerné(e) : vallée du Petit Morin (77), Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année :

Rédaction d'un rapport final avec :

- une présentation du site d'étude, de la méthodologie utilisée et des groupements végétaux identifiés ;
- une synthèse des résultats par habitat, par commune et par entité Natura 2000 sous forme de tableau ;
- une présentation sous forme de fiches des végétations patrimoniales ;
- une synthèse des résultats floristiques ;
- une synthèse des secteurs à enjeux ;
- un ensemble de jeux de cartes (cartes des végétations, de localisation des habitats Natura 2000, de leur état de conservation, de localisation des espèces patrimoniales et des secteurs à enjeux).

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

- prospections sur dix communes seine-et-marnaises permettant de préciser les végétations en place ;

- nouvelles mentions dans la vallée de quatre espèces patrimoniales (*Anacamptis morio*, *Bromus racemosus*, *Sedum rubens*, *Sison amomum*) ;
- rédaction d'un rapport final avec tous les objectifs énoncés ci-dessus.

Livrable réalisé (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :

DÉTRÉE J., 2016. *Cartographie des végétations de la vallée du Petit Morin. De Verdelot à Saint-Cyr-sur-Morin (77)*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Muséum national d'Histoire naturelle, délégation Île-de-France, 115 p. + annexes.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Aucune perspective prévue.

2.3. Gestion et mise à disposition des données « flore et habitats »



2.3.1. Gestion du système d'information : la base Flora

Titre du programme ou de l'action : **Gestion de la Base de données floristiques Flora**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (12CS102CBNBP) ;
Convention : Région Île de France (5CS510CBNBP)

Code d'activité : 1.4.1 Gestion d'un système d'information relatif aux données floristiques et
aux données d'habitats

Equipe projet

Responsable projet : C. TABUT

Collaborateurs : H. BRESSAUD, Y. DANGÉ, M. TOULET, J. MONTICOLO, C. HEIM, P.
ROGER

Encadrement scientifique : F. HENDOUX, S. FILOCHE

Durée du programme ou de l'action : continue

Budget (inclus BD Habitats) : 231 700 euros (31 700 euros Medde/Driee) ; 140 000 euros
autof MNHN ; 60 000 euros Conseil régional d'Île-de-France

Partenaires financiers : MNHN, Conseil régional d'Île-de-France, MEDDE/DRIEE Île de
France (CPO)

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Numérisation, stockage, validation et mise à disposition des données récoltées sur la flore

Territoire ou délégation concerné(e)

Territoire d'agrément du CBNBP

Attendus et objectifs pour l'année

Les objectifs pour la gestion du système d'information sont des objectifs d'amélioration
continue. Ils visent à :

- faciliter et fiabiliser la numérisation des données ;
- adapter les bases et les applications aux évolutions des besoins ;
- assurer la disponibilité et la validité de l'information.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Transfert des données Flore du SGBD ACCES vers ORACLE
- Adaptation des applicatifs existants à ORACLE
- Déploiement d'un serveur de couches géographiques (Geoserver)
- Déploiement de RStudio sur le serveur central.
- Programme d'importation des données de Flore.
- Afin d'améliorer la prise en compte des enjeux flore et végétation par des publics non-
initiés, le CBNBP souhaite développer différentes couches d'information thématiques en
complément de l'information scientifique et technique déjà présente sur son site internet.
Le travail a été entamé par le développement de couches d'alerte visant notamment à aider
les collectivités territoriales pour prendre en considération les enjeux flore et végétations lors

de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'urbanisme ainsi que dans leurs divers projets d'aménagements. Ces couches seront transmises pour avis à différents partenaires (Natureparif...) ainsi qu'à deux communes en cours d'élaboration de leur PLU (Treuzy-Levelay et Nonville).

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

/

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Les principales perspectives pour l'année 2016 sont les suivantes :

Mise en place d'une saisie en ligne

Mise en place d'une interface d'interrogation des données

2.3.1. Gestion du système d'information : la base Habitat

Titre du programme ou de l'action : **Gestion de la Base de données « Habitats »**
Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (12CS102CBNBP)
Code d'activité : 1.4.1 Gestion d'un système d'information relatif aux données floristiques et aux données d'habitats

Equipe projet

Responsable projet : C. TABUT
Collaborateurs : H. BRESSAUD, M. TOULET, J. MONTICOLO, Y. DANGÉ
Encadrement scientifique : F. HENDOUX, G. CAUSSE

Durée du programme ou de l'action : continue
Budget (inclus BD Flora) : 231 700 euros (31 700 euros Medde/Driee) ; 140 000 euros autofinancement MNHN ; 85 000 euros Conseil régional d'Île-de-France
Partenaires financiers : MNHN, Conseil régional d'Île-de-France, MEDDE/DRIEE Île de France (CPO)

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Numérisation, stockage, validation et mise à disposition des données récoltées sur les habitats

Territoire ou délégation concerné(e) : Territoire d'agrément du CBNBP

Attendus et objectifs pour l'année

Réflexions sur les outils de cartographie.
Mise à disposition auprès des botanistes des derniers fonds géographiques de l'IGN (rasters et vecteurs).
Adaptations de la nouvelle application de saisie et correction des anomalies.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Diffusion de la couche cartographique «VegIdF» et des résultats de la cartographie des végétations en Île-de-France
-Stockage des données habitats sous Oracle

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Voir programmes spécifiques de cartographie

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Fusion de la base de données Habitat avec la base de données de Flore

2.3.3. Mise à disposition des données

Titre du programme ou de l'action : **Gestion et mise à disposition des données flore et habitats**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (12CS102CBNBP)

Code d'activité : 1.4.4. Mise à disposition des données publiques

Equipe projet

Responsable projet : C. TABUT

Collaborateurs : Y. DANGÉ, M. TOULET, H. BRESSAUD, J. MONTICOLO

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : continue

Budget : voir fiche 14.1.

Partenaires financiers : voir fiche 1.4.1.

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Mise à disposition des données publiques sur la flore et les habitats gérées par le CBNBP

Territoire ou délégation concerné(e) : Territoire d'agrément du CBNBP

Attendus et objectifs pour l'année

Assurer la diffusion de l'information publique

Automatiser certaines procédures d'analyse et d'extraction des données

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Le site Internet du CBNBP (<http://cbtnbp.mnhn.fr/cbtnbp/>) permet à toute personne d'accéder à un premier degré d'information sur la flore du territoire d'agrément du CBNBP. Il est possible de faire des recherches par localisation géographique (région, département, commune) ou par taxon. L'information la plus fine accessible à tous est à l'échelle communale. Les informations précises sont accessibles par l'intermédiaire d'un compte avec identifiant et mot de passe que le CBNBP fournit sur demande, pour un projet précis et en contre partie de la signature d'un acte d'engagement. Dans certains cas, le CBNBP peut fournir des extractions de la base de données sous forme de couches SIG.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

/

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Améliorer l'accès aux données notamment en permettant la saisie et l'interrogation des données en ligne et en accroissant l'automatisation des procédures d'analyse et d'extraction de données qui sont à l'heure actuelle encore en grande partie manuelles, de façon à libérer du temps pour le développement et la maintenance des bases et du site internet. La diffusion de d'informations sous forme de flux d'information géographique WMS/WFS.

Titre du programme ou de l'action : **Participation à la mise en place et à la définition des SINP en région**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (12CS102CBNBP), DREAL Champagne-Ardenne (16RD668CBNBP)

Code d'activité : Gestion et mise à disposition des données flore et habitats - 1.4.5 - Intégration du système d'information au SINP

Equipe projet

Responsable projet : C. TABUT

Collaborateurs : F. HENDOUX, F. MORGAN, P. AMBLARD

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : annuelle

Budget : 36 580,00 € (DRIEE), 9 500,00 € (DREAL C-A), Budget global (DREAL Centre-Val de Loire)

Partenaires financiers : DRIEE Île-de-France, DREAL Champagne-Ardenne, DREAL Centre-Val de Loire

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Participation aux réunions de mise en place des SINP, participation à certains groupes de travail nationaux en complément de la FCBN, mise en compatibilité des bases de données du CBNBP avec les standards nationaux du SINP.

Territoire ou délégation concerné(e)

Territoire d'agrément du CBNBP

Attendus et objectifs pour l'année

Assurer la compatibilité du format de données avec les bases de données synthétiques nationales. Travailler avec les autres acteurs pour faciliter les échanges de données.

Participer aux réunions de mise en place des SINP en région.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Champagne-Ardenne : Discussions en cours sur l'organisation du SINP avec les autres producteurs de données, enquête auprès des producteurs de données flore-végétation. Coordination avec la DREAL sur les formats d'échange. Saisie de métadonnées sur le site de l'IDCNP et validation de données dans Flora.

National : participation aux discussions de la FCBN. Organisation et participation à une réunion de calage avec le Medde et le SPN/MNHN.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

/

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite de la structuration des SINP en régions et de la participation aux discussions nationales. Mise en place des dispositifs d'échange et d'accès aux données.

2.3.4. Mise en place d'indicateurs

Titre du programme ou de l'action : **Observatoire de la flore et des végétations - Indicateurs**

Convention (numéro interne) : 12CS102CBNBP - 15CS510CBNBP

Code d'activité : 1.4.1. Gestion d'un système d'information relatif aux données floristiques et aux données d'habitats

Equipe projet

Responsables projet : M. RAMBAUD, J. VALLET

Collaborateurs :

Encadrement scientifique :

Durée du programme ou de l'action : pluriannuel

Budget du programme : 9000 €

Partenaires financiers : Conseil régional Île-de-France - DRIEE

Descriptif succinct du programme ou de l'action : mise en place d'indicateurs sur la flore et la végétation en Île-de-France

Territoire ou délégation concerné(e) : Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année

Mise en place d'indicateurs dans le cadre de la structuration de l'observatoire de la flore et des végétations du CBNBP – élaboration de plusieurs indicateurs et rédaction de fiches indicateurs.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Plusieurs indicateurs ont été explorés cette année : niveau de connaissance temporelle/spatiale/taxonomique à l'échelle du TAG et de certaines régions, apport des données « correspondants », conservation ex-situ, indice de naturalité. L'indicateur « Niveau de connaissance » est disponible sous forme de fiches.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- RAMBAUD M., VALLET J., FILOCHE S. & HENDOUX F., 2015 – Fiche indicateur CBNBP-R-002-TAG : Niveau de connaissance de la flore du Bassin parisien, les indicateurs flore et végétation du Bassin parisien, Paris, Conservatoire botanique national du Bassin parisien. 10 p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite de la mise en place de nouveaux indicateurs.

Titre du programme ou de l'action : **Agrégations spatiale et temporelle des données floristiques pour l'analyse des communautés en lien avec le changement climatique**
Convention (numéro interne) : 041_EXPER
Code d'activité : 1.4.1. Gestion d'un système d'information relatif aux données floristiques et aux données d'habitats

Equipe projet

Responsables projet : M. RAMBAUD, J. VALLET
Collaborateurs : Nina HAUTEKEETE, Yves PIQUOT (Université de Lille)
Encadrement scientifique :

Durée du programme ou de l'action : 3 mois

Budget du programme : 15000 €

Partenaires financiers : Université de Lille

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Faire une revue des contraintes et difficultés inhérentes à l'agrégation de données anciennes et récentes issues de protocoles différents en vue d'utiliser les données du CBNBP pour étudier les changements globaux (en particulier le changement climatique).

Territoire ou délégation concerné(e) : toutes les régions du CBNBP.

Attendus et objectifs pour l'année

Déterminer les caractéristiques des données de Flora, leur structure et les conséquences sur les estimateurs de la richesse en espèces, identifier les conditions d'optimalité de différentes méthodes de traitement des données dans l'espace et dans le temps afin de choisir la meilleure méthode pour travailler sur les changements climatiques.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Le travail sur l'agrégation temporelle des données est en cours. Plusieurs méthodes ont été proposées pour corriger l'impact de la structure des données sur le calcul des estimateurs de richesse spécifique au cours du temps.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- HAUTEKEETE N., PIQUOT Y., VALLET J. & RAMBAUD M. – 2015. Compte rendu d'activité sur l'agrégation spatiale et temporelle des données floristiques pour l'analyse des communautés en lien avec le changement climatique, Université de Lille, Conservatoire botanique national du Bassin parisien. 5 p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Poursuite du travail sur l'agrégation temporelle et démarrage du travail sur les méthodes d'agrégation spatiale.

2.4 Conservation



2.4.1 Conservation *ex-situ*

Titre du programme ou de l'action : **Programme de conservation *ex situ* des espèces végétales menacées du territoire d'agrément**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE ÎLE-DE-FRANCE 2013-2015 (12CS102CBNBP) pour une partie de l'action

Code d'activité : Conservation *ex situ* - 2.3.1. Conservation de matériel végétal à long terme

Equipe projet

Responsable projet : P. BARDIN

Collaborateurs : P. BARDIN, R. DAHMANI, C. GRIVEAU, S. LANG

Encadrement scientifique : P. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : permanent

Budget : Dotation de base du Ministère, autofinancement. (1,25 ETP)

Partenaires financiers : avec l'appui technique du DJBZ-Muséum

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Gestion de l'unité de conservation et des parcelles de culture. Accueil et conditionnement des nouveaux lots de semences. Gestion des lots conservés en banque de semence et entretien des cultures.

Territoire ou délégation concerné(e) :

Service Conservation. Espèces concernées : toutes les espèces menacées du TAG du CBNBP.

Attendus et objectifs pour l'année

Gestion de la banque de semences, intégration des nouveaux lots collectés.

Transfert des plantes sur pieds du jardin du CBNBP au service des jardins du DJBZ.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Tests de germination 2015

. Tests de germination sur les récoltes conservatoires : 80 tests effectués sur 43 lots représentant 32 taxons et 16 familles.

. Tests de germination sur les récoltes effectuées dans le cadre du projet Educaflora : 249 tests sur 133 lots représentant 94 taxons et 28 familles.

. Tests de germination sur les récoltes effectuées dans le cadre du projet Véolia : 32 tests effectués sur 19 lots représentant 18 taxons et 12 familles.

Taxons représentés dans les classes 0 – 25%] et]25-50%[dont les résultats sont dus à :

1. Une qualité du lot passable à très mauvaise

Lot conservatoires : *Jasione montana* (2 graines semées), *Stachys alpina*, *Reseda phyteuma*,

Lots Educaflore : *Arrhenatherum elatius*, *Alopecurus pratense*, *Briza media*, *Cirsium oleraceum*, *Cirsium tuberosum*, *Galeopsis angustifolia*, *Galium boreale*, *Galium fleurotii*, *Inula salicina*, *Isatis tinctoria*, *Linum leonii*, *Melica uniflora*, *Myosotis arvensis*, *Papaver hybridum*, *Scabiosa columbaria subsp. columbaria*, *Scleranthus annuus*, *Stachys palustris*, *Stachys recta*, (*Oenothera glazioviana*, test en cours).

Lots Véolia : *Arrhenatherum elatius*, *Echium vulgare*, *Helianthemum nummularium*, *Malva moschata*, *Poa pratensis*, *Salvia pratensis*, *Sanguisorba minor*, *Cichorium intybus* (test en cours).

2. Un protocole de germination non maîtrisé et/ou associé à une dormance

Lots Educaflore : *Arum maculatum*, *Juncus inflexus*, *Schoenus ferrugineus*

Les taxons représentés dans les classes [50-75%] et [75-100%] correspondent aux moyennes habituelles pour des lots de semences provenant de récoltes *in situ*.

Maintien de la collection d'*Arenaria grandiflora* en culture *in vitro*.

Suivi et multiplication des 35 clones de la collection d'*Arenaria grandiflora*.

PRAC *Phelipanche purpurea*

Bibliographie et début des tests de viabilité au TTC (2,3,5-triphenyl-2H-tetrazolium chloride), et essais préparatoires avant semis avec ou sans son hôte *Achillea millefolium*.

PNA *Liparis loeselii*

Bibliographie et début des tests de viabilité au TTC (2,3,5 triphenyl-2H-tetrazolium chloride) avant semis en culture *in vitro*. Les premiers résultats semblent montrer que le lot de 2014 (récolté au marais du Chenay/51) n'est pas viable. Des semences d'une autre origine (récolte de 2001) ont été testées pour comparaison mais donnent les mêmes résultats (semences trop âgées dans ce second cas). Un semis asymbiotique est en cours.

Jardin conservatoire

La totalité des espèces détenues dans le jardinet du CBNBP a été transférée dans les parcelles de culture du DJBZ. Une fiche navette sera réalisée pour le suivi des collections et des priorités de culture seront émises (maintien de la collection, multiplication...).

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

- Tests de germinations pour les années 2000, 2005, 2010, les années pouvant varier en fonction des dates d'accessions des espèces CR (espèces prioritaires pour les tests de viabilité).
- Continuation de la collection de vitroplants de Sabline, alimentation possible par des bouturages sur les individus réintroduits en 2009 dont l'origine « Mont Chauvet » est certaine.
- Alimentation du jardin conservatoire avec des espèces des régions Centre-Val de Loire et Bourgogne pour des probables programmes de renforcements/réintroduction à venir (liste à définir). Concrétisation d'un « espace de culture CBNBP » par l'installation d'une clôture spécifique pour différencier les cultures du DJBZ des cultures du CBNBP.

2.4.2. Stratégie de conservation *in situ*

Titre du programme ou de l'action : **Elaboration d'un « Tableau de bord Conservation »**

Convention (numéro interne) : 15CS511CBNBP

Code d'activité : 2.2.1. Initiation et animation d'actions de conservation *in situ* d'espèces et d'habitats naturels menacés

Equipe projet

Responsable projet : C. SALVAUDON

Collaborateurs : M.RAMBAUD, F.LEHANE, L.FERREIRA

Encadrement scientifique : P. BARDIN, S.FILOCHE

Durée du programme ou de l'action : 2015

Budget : inclus dans les missions générales de conservation

Partenaires financiers : Région Île-de-France

Descriptif succinct du programme ou de l'action : Afin de mieux organiser ces actions de conservation, le CBNBP a décidé de mettre en place en 2013 un outil d'aide à la décision déclinable à différentes échelles. Il a vocation à être à la fois un outil interne au CBNBP pour organiser les missions de conservation, mais également un outil externe à destination des partenaires institutionnels et techniques pour les aider à orienter leurs politiques de conservation. Ce tableau de bord de la conservation doit servir de pierre angulaire à la stratégie de conservation à l'échelle de l'Île-de-France

Territoire ou délégation concerné(e) : Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année

- Amélioration continue du tableau de bord pour l'Île-de-France, réalisation d'une nouvelle version (mise à jour annuelle) et mise à jour de sa notice explicative.
- Réalisation de bilans conservatoire pour 6 espèces déficitaires en données.
- Actions de conservation sur 3 espèces (action à réaliser sur 3 ans)
- Elaboration d'un bordereau spécifique de suivi de la flore dans le cadre de programmes de conservation
- Organisation d'un forum des acteurs franciliens susceptibles d'être impliqués par des programmes de conservation sur les espèces issues du tableau de bord.
- Organisation d'une action citoyenne de participation à la surveillance des stations d'espèces menacées, destinée à améliorer le suivi des stations les plus fragiles et menacées d'Île-de-France.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Le travail réalisé en 2015 sur le Tableau de bord Conservation a permis de préciser et de formaliser la stratégie régionale de conservation de la flore. Cette stratégie s'appuie sur ce tableau de bord et repose sur une hiérarchisation des taxons menacés selon leur rareté et la responsabilité territoriale de l'Île-de-France dans la conservation du taxon. Les taxons « prioritaires » doivent faire l'objet d'un bilan stationnel sur toutes leurs stations franciliennes pour avoir une connaissance fine de leur état dans la région. Si cela est jugé nécessaire, un

plan d'action conservatoire spécifique à chaque taxon est rédigé. Ce plan d'action prévoit toutes les actions à réaliser pour assurer la conservation du taxon dans la région, et est diffusé sur Internet.

Les actions réalisées en 2015 (jusqu'en mars 2016) sont les suivantes :

- Remplissage du Tableau de bord et mise à jour de celui-ci (mars 2016)
- Elaboration d'une méthode de hiérarchisation des taxons à enjeux et mise en œuvre
- Réalisation de bilans stationnels complets sur les taxons : *Minuartia setacea*, *Viscaria vulgaris*, *Inula hirta*, *Juncus anceps*, *Deschampsia media*, *Senecio ovatus*, *Epipactis microphylla*. (D'autres taxons ont fait l'objet de bilans, mais doivent être renforcés en 2016)
- Rédaction de plans d'action conservatoire pour les taxons : *Geum rivale*, *Minuartia setacea*, *Carex mairei*, *Inula hirta*, *Juncus anceps*, *Deschampsia media*, *Senecio ovatus*, *Epipactis microphylla* et diffusion sur le site Internet du CBNBP
- Réalisation d'actions de conservation concrètes pour *Geum rivale* (contact au propriétaire, récoltes de graines, mise en culture, montage d'un partenariat pour une introduction de l'espèce) et initiation d'actions pour d'autres taxons (porter-à-connaissance)
- Réflexions autour d'un protocole et d'un bordereau de suivi (bibliographie, tests de terrain, concertation avec les autres délégations du CBNBP)
- Organisation d'un forum des acteurs franciliens susceptibles d'être impliqués par des programmes de conservation sur les espèces issues du tableau de bord (d'ici mars 2016)
- Présentation de la stratégie de conservation en Île-de-France aux rencontres botaniques d'Île-de-France (mars 2015)

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- Tableau de bord au format Excel et sa notice (pour mars 2016)
- Plans d'action conservatoire pour *Geum rivale*, *Minuartia setacea*, *Carex mairei*, *Inula hirta*, *Juncus anceps*, *Deschampsia media*, *Senecio ovatus*, *Epipactis microphylla*

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

- Poursuite de l'amélioration continue du Tableau de bord (notamment automatisation)
- Mise en œuvre des plans d'action conservatoire
- Nouveaux bilans stationnels pour des taxons à enjeux
- Utilisation du protocole et du bordereau de suivi et amélioration continue.

Titre du programme ou de l'action : **Représentation de la Fédération des CBNs au réseau *Planta Europa***

Convention (numéro interne) : programme non conventionné

Code d'activité :

Equipe projet

Responsable projet : P. BARDIN

Collaborateurs : P. BARDIN

Encadrement scientifique : P. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : représentation pluriannuelle

Budget : prise en charge financière des frais de déplacement par la FCBN

Partenaires financiers : FCBN

Partenaires : FCBN

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Représentation du réseau des CBNs au sein du réseau européen *Planta Europa* (animateur de la Stratégie Européenne de Conservation des Plantes)

Territoire ou délégation concerné(e)

Service Conservation

Attendus et objectifs pour l'année

Aucun attendu spécifique, si ce n'est la participation du CBNBP à un appel d'offres, la réponse à cet appel (EUROSAPIENS) ayant été rédigée par un membre de *Planta Europa* et incluant plusieurs partenaires de ce réseau (projet rejeté début 2016 pour des raisons financières).

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Représentation de la FCBN lors du prochain Steering Committee (Kiev, Ukraine) en mai 2016

Titre du programme ou de l'action : **Stratégie de conservation pour les espèces menacées de Bourgogne**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (12CS102CBNBP) ; 13CS291CBNBP/ 14CS414CBNBP/ 14CS415CBNBP

Code d'activité : Conservation –

2.1.3 – Rédaction de plans nationaux ou régionaux de restauration

2.1.4 – Mise en œuvre et animation de plans de restauration

2.2 - Initiation et animation d'actions de conservation *in-situ*

Equipe projet

Responsable projet : O. BARDET

Collaborateurs : C.HOUDE

Encadrement scientifique : O. BARDET (coord. interrégionale : P. BARDIN)

Durée du programme ou de l'action : permanente

Budget : compris dans le programme Bourgogne annuel de 181 400 €

Partenaires financiers : DRIEE Île-de-France, DREAL Bourgogne, CR Bourgogne, FEDER

Descriptif succinct du programme ou de l'action : Compléter les connaissances sur les taxons les plus menacés de Bourgogne et assurer la prise en charge des stations d'espèces par les organismes gestionnaires. Mise en place ou suivi d'actions engagées sur les espèces faisant l'objet de plans de conservation en Bourgogne.

Territoire ou délégation concerné(e) : Bourgogne

Attendus et objectifs pour l'année :

Suivi des actions engagées en Bourgogne, sur *Orobanche bartlingii* (CENB - ONF), *Anemone sylvestris* (CENB), *Rhynchospora fusca* (CENB).

Contribution au plan national d'action de *Luronium natans* par le contrôle de toutes les stations >2000 et le contact des propriétaires / gestionnaires.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Anemone sylvestris : reprise du suivi de la station actuellement connue, suivi des premières opérations de gestion menées par le CEN. ***Orobanche bartlingii*** : plus de pieds sur la station CEN, suivi de la Station ONF

Contrôle / recherche de stations de ***Luronium natans*** et concertation avec le PNR Morvan.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...):

BARDET O., FEDOROFF E., HOUDE C. ET MENARD O. (2016). – Rapport d'activité 2015 de la délégation Bourgogne du Conservatoire botanique national du Bassin parisien. MNHN – CBNBP. 75p

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Poursuite de la mission sur les taxons faisant l'objet d'actions particulières mais basculement des actions de recherche sur le programme "tableau de bord".

Titre du programme ou de l'action : **Tableau de bord des espèces menacées de Bourgogne**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (C164) ; 13CS291CBNBP/ 14CS414CBNBP/ 14CS415CBNBP

Code d'activité : 2.1.1 – Evaluation du besoin de mise en place de plans de restauration des espèces et des habitats (tableau de bord)

Equipe projet

Responsable projet : Bourgogne O. BARDET

Collaborateurs : E. FEDOROFF & C.HOUDE

Encadrement scientifique : O. BARDET

Durée du programme ou de l'action : annuelle

Budget : compris dans le programme Bourgogne annuel de 181 400 €

Partenaires financiers : DREAL Bourgogne, CR Bourgogne, FEDER

Descriptif succinct du programme ou de l'action : Compléter et structurer les connaissances sur les taxons les plus menacés de Bourgogne ; Animer un réseau de gestionnaires d'espaces naturels concerné par des espèces menacées ; Élaborer et proposer des méthodes de comptage et d'échantillonnage pour les suivis d'espèces.

Territoire ou délégation concerné(e) : Bourgogne

Attendus et objectifs pour l'année :

- Réalisation de bilans stationnels sur des espèces de la Liste rouge régionale

Calamagrostis arundinacea (L.) Roth, 1788

Cerastium diffusum Pers., 1805 (*pro parte*)

Gagea villosa (M.Bieb.) Sweet, 1826 (*pro parte*)

Ligularia sibirica (L.) Cass., 1823

Luzula luzuloides (Lam.) Dandy & Wilmott,

Luzula nivea (L.) DC., 1805

Meconopsis cambrica (L.) Vig., 1814

Nigella arvensis L., 1753

Polypodium cambricum L., 1753

Potamogeton acutifolius Link, 1818

Potamogeton compressus L., 1753

Potamogeton friesii Rupr., 1845

Pulsatilla rubra (Lam.) Delarbre, 1800

Serratula nudicaulis (L.) DC., 1805

Stratiotes aloides L., 1753

Tephrosia helenitis (L.) B.Nord., 1978

- Réaliser une première réunion des acteurs de la conservation des espèces et animer ce réseau.

- Travailler sur les méthodes de comptage et d'échantillonnage pour les suivis d'espèces

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Réalisation des bilans de toutes les espèces citées, permettant l'alimentation de la base Flora et du Tableau de Bord.
- Information des acteurs sur la démarche tableau de bord et tenue d'une première réunion, à la DREAL Bourgogne le 21/05/2015 rassemblant le CEN, l'ONF, le PNR Morvan, le CD21, avec la participation du CBN Alpin.
- Test de méthodes de comptages sur différentes espèces aux comportements supposés différents pour en évaluer les aspects pratiques et scientifiques (*Gagea villosa*, *Valeriana tuberosa*, *Klasea nudicaulis*, *Ligularia sibirica*, *Biscutella laevigata*, *Gasparinia peucedanoides*...)
- Création de la version initiale du tableau de bord.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

BARDET O., FEDOROFF E., HOUDE C. ET MENARD O. (2016). – Rapport d'activité 2015 de la délégation Bourgogne du Conservatoire botanique national du Bassin parisien. MNHN – CBNBP. 75p

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite de la mission "tableau de bord" à la fois dans ses aspects méthodologique, réseau d'acteur et collecte d'informations sur les espèces mais ajustement du temps consacré en fonction des arbitrages sur les autres missions.

Titre du programme ou de l'action : **Conservation en Centre-Val de Loire**
Convention (numéro interne) : CPO DRIEE ÎLE-DE-FRANCE 2013-2015 (C164)
Code d'activité : Conservation *ex situ* - 2.3.1. Conservation de matériel végétal à long terme

Equipe projet

Responsable projet : R. DUPRE
Collaborateur : S. GAUTIER et J. MONDION
Encadrement scientifique : J. CORDIER

Durée du programme ou de l'action : annuelle
Budget : inclus dans les missions globales
Partenaires financiers : MEDDE, Région Centre-Val de Loire

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Conservation en Centre-Val de Loire.
Territoire ou délégation concerné(e) : Région Centre-Val de Loire

Attendus et objectifs pour l'année écoulée

Réactualisation de station d'espèces rarissimes.
Problèmes taxonomiques liés à des espèces protégées.
Récolte de graines.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Il s'agit de la première fiche sur les actions de conservation pour la délégation Centre-Val de Loire qui est en phase d'organisation de cette mission.

Les actions liées au PNA Luronium sont décrites dans la fiche correspondante. En parallèle, dans le pôle habitat, des suivis de végétations sont réalisés dans le cadre d'évaluation d'actions de restauration ou d'entretien d'habitat d'intérêt communautaire sur les sites Natura 2000 Sologne, complexe Changeon-Roumer et Jean Varennes (fiche appui scientifique Natura 2000 et RNN pour la DREAL CVdL).

Réactualisation de stations d'espèces rarissimes :

***Anacamptis coriophora* (CR)** : Disparition confirmée de la seule station contemporaine de Sologne à Brinon-sur-Sauldre (obs. A. Berger, 1980 et 1990) et d'une station moderne de Brenne à Sacierges-Saint-Martin (obs. S. Bellenfant, 1997 ; J. Cordier, 2003).

***Asplenium foreziense* (CR)** : retrouvé sur la seule station excentrée du Cher à Sidiailles (A. Martin, 1894 ; herbier J. Prudhomme, 1949 ; herbier M. Boudrie, 1992).

***Carex hordeistichos* (CR)** : Disparition constatée de la seule station moderne de l'Indre à Thevet-Saint-Julien (obs. R. Dupré, 2003) ; disparition de la station contemporaine du Cher à Contres (Joly & Fernandes, 1994) ; des prospections ciblées à proximité n'ont rien donné ; espèce considérée disparue pour le TAG.

***Gymnocarpium dryopteris* (CR ?)** : retrouvé sur la station isolée du Cher à Humbligny (obs. S. Buchetin Le Grand, 1894 ; herbier J. Prudhomme, 1948 ; obs. Joly & Fernandes, 1995) et retrouvé pour le Centre-Val de Loire (station d'Eure-et-Loir restant à réactualiser).

Problèmes taxonomiques liés à des espèces protégées.

Sorbus latifolia : Suite à une journée de terrain, les 2 stations douteuses de *S. aria* du Boischaud nord sont validées en *S. latifolia* et d'importantes populations de *S. latifolia* y sont confirmées, ce qui place le département de l'Indre comme un secteur important de présence de l'espèce au niveau national. Ces populations étant excentrées en bordure sud-ouest de l'aire de répartition, une étude morphologique et génétique semble judicieuse à mettre en place pour confirmer l'espèce.

Ajuga pyramidalis : Depuis un article de Braun-Blanquet de 1956, il est communément admis que les stations d'*Ajuga pyramidalis* du Centre-Val de Loire sont à attribuer à la var *meonantha* (= *A. occidentalis*), taxon décrit des montagnes du Portugal. 2 journées de terrain sur les stations modernes d'*Ajuga pyramidalis* du nord Sologne et de la Forêt d'Orléans ont permis de collecter plusieurs échantillons d'herbier et des photos *in situ*. L'hybride avec *A. reptans*, *A. x-pseudopyramidalis*, a été détecté au moins une fois sur une surface de plusieurs dizaines de m² ; sa fréquence, sa dynamique et sa morphologie restent à étudier. Une comparaison des échantillons non hybrides récoltés et de quelques échantillons montagnards avec la description d'*A. occidentalis* de Braun-Blanquet montre que les critères, basés essentiellement sur la longueur des dents du calice et la longueur des feuilles basales, sont inefficaces pour distinguer 2 taxons. En attendant des études génétiques, actuellement inexistantes, il est plus raisonnable d'attribuer notre *A. pyramidalis* à un morphotype planitiaire de la var. type et de laisser la var. *meonantha* (= *A. occidentalis*) comme supposée endémique des montagnes ouest ibériques.

Récolte de graines : selon les opportunités de terrain : *Adonis flammea* (CR ?), *Adonis annua* (VU), *Damasonium alisma* (EN) et *Juncus pygmaeus* (EN).

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Communication aux Rencontres botaniques du Centre-Val de Loire à Bourges le 21 novembre 2015 :

Dupré R. *Essai de caractérisation de *Ajuga occidentalis* Braun-Blanquet par rapport à *A. pyramidalis* L. en Centre-Val de Loire - Premiers éléments d'une étude de terrain menée par le CBNBP avec la collaboration de J.-M. Tison*

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

En 2016, il est prévu de compléter le tableau de bord régional fourni courant mars par M. Rambaud sur les espèces RE, CR et CR ?, soit environ 250 espèces ; *Inula hirta* (CD45) et *Arnica montana* (objet d'un stage) seront prioritaires ainsi que d'autres espèces à définir ; des premiers contacts pourraient être pris auprès des organismes gestionnaires.

Dans les années qui viennent, il serait souhaitable de développer et consolider les aspects conservatoires, notamment les suivis d'espèces et les plans régionaux d'action conservatoire, en collaboration avec les organismes gestionnaires et les correspondants, selon le protocole CBNBP et sur le modèle de ce qui se fait déjà dans les autres délégations.

Titre du programme ou de l'action : **Stratégie de conservation des espèces menacées de Champagne-Ardenne**

Convention (numéro interne) :

Code d'activité : 2.3.1 Surveillance de l'état de conservation « stratégie de conservation »

Equipe projet

Responsable projet : M. SAINT-VAL

Collaborateurs : P. AMBLARD, F. MORGAN, E. WEBER, J. MONTICOLO, A. AZAZ, C. TABUT, Y. DANGE, M. RAMBAULT, R. DAHMANI, C. GRIVEAU

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2015

Budget du programme : 54060 euros

Partenaires financiers : Conseil régional de Champagne-Ardenne, DRIEE-IDF, EPTB-SGL

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Mettre à jour l'évaluation de l'état de conservation des populations d'espèces menacées et/ou méconnues de la région Champagne-Ardenne. Centraliser l'information sur les espèces menacées et/ou méconnues et la mettre à disposition des acteurs de la conservation de la nature. Fournir un outil d'orientation et d'aide à la décision pour la mise en œuvre de mesures prioritaires de conservation. Développer l'animation des stratégies de conservation pour les espèces et populations jugées prioritaires. Collecter des semences ou plants sur les populations d'espèces prioritaires. Communiquer sur les espèces menacées auprès du public.

Territoire ou délégation concerné(e) : Champagne-Ardenne

Attendus et objectifs pour l'année :

- Poursuite des inventaires et suivis de stations ciblés sur les stations de plantes prioritaires parmi les plus menacées de la région et Collectes de semences.
- Alimentation du tableau de bord constituant une synthèse de l'état des connaissances et des mesures de protection et de gestion dont bénéficient les espèces patrimoniales.
- Collectes de semences (ou de plants) sur les populations jugées prioritaires à des fins de conservation *ex situ* (banque de semences ou culture en jardin conservatoire).
- Animation des stratégies de conservation définies dans les plans régionaux d'action auprès des propriétaires et gestionnaires.
- Communication auprès du public par voie de presse et lors des manifestations environnementales organisées dans la région.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Prospections stations :

Deux outils ont été utilisés pour la saison de prospections 2015 : Un tableur issu du catalogue floristique (12/2014 ; en cours – CBNBP, inédit) : permettant la sélection 224 taxons patrimoniaux dont 50 taxons jamais localisés (taxons cibles) sur Flora ou dont les

stations sont imprécises. Le « tableau de bord » (version mars 2015) qui recense les taxons protégés (PN, PR, PD) et rarissimes sans statuts présents en Champagne-Ardenne qui permet d'orienter les recherches vers des stations dont il est nécessaire d'acquérir à nouveau des connaissances (recherche de populations, effectif d'une station...) ou qui nécessitent des mesures de conservation *in* (gestion, porter à connaissance...) ou *ex-situ* (récolte)

Dans le cadre de ce programme, 314 bordereaux ont été collectés par les agents du CBNBP, dont 113 via le réseau des correspondants. Ce qui représente au moins 5413 données. Durant la campagne, 183 taxons remarquables ont été observés. 12 taxons observés en 2015 étaient absents (ou très peu communs) de la base de données du CBNBP (échelle régionale ou départementale) ou figuraient uniquement sous forme de mentions historiques. 19 taxons pour lesquels des priorités de prospection ont été établies lors de cette saison de terrain ont été recensés ; pour un total de plus de 60 stations jusqu'à présent non localisées précisément sur le territoire régional.

Récoltes :

Les récoltes ont été effectuées pour 10 taxons patrimoniaux sur le territoire de 9 communes. En totalité, plus de 750 individus ont fait l'objet des prélèvements pour conservation *ex situ*.

« Tableau de bord » :

- Suite à l'avancée du travail de réactualisation de la LRR et du catalogue floristique régional (inédit, CBNBP, 01/2016), une nouvelle version du tableau a été produite en incluant les taxons classés « en danger critique d'extinction » (CR) et « en danger » (EN), de même que certains classés en « données insuffisantes » (DD) afin de pouvoir mieux évaluer les besoins les concernant.
- Les champs ne pouvant être remplis que manuellement (gestion, propriétaire...) l'ont été pour plusieurs méta-stations. La notice explicative (Version 2, 2014) a été actualisée suite aux modifications réalisées sur le tableau.
- Participation à un groupe de travail interne inter-délégations, dédié à l'amélioration des TB, à l'implication des partenaires et aux méthodes de suivis.
- Réunion avec les gestionnaires régionaux pour présenter le TB.

Animation/communication/stratégie de conservation :

- Transmission à l'ONCFS de 16 porter à connaissance rédigés de 2011 à 2015 concernant des taxons réglementés ; suite à cela, la DDT de l'Aube a envoyé une lettre d'information à un propriétaire concerné par une espèce protégée.
- Extraction et envoi à l'ONCFS d'une couche régionale permettant de localiser l'ensemble des taxons protégés sur le territoire.
- Echanges avec d'autres partenaires sur la découverte de taxons patrimoniaux (ONEMA, CENCA)
- Participation au festival photo de Montier-en-Der.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :

SAINT-VAL M., 2015 – Stratégie de conservation de la flore menacée de Champagne-Ardenne. Rapports d'activités 2015. CBNBP-MNHN. 25 p.

SAINT-VAL M., 2015 – Notice du tableau de bord Champagne-Ardenne. Version 3, (en cours, premier trimestre 2016). CBNBP-MNHN. 22 p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Poursuite de la mission.

2.4.3. Plans nationaux et régionaux d'actions conservatoires

Titre du programme ou de l'action : **Plan National d'Actions en faveur du Flûteau nageant (2012-2016)**

Convention (numéro interne) : 12CS102

Code d'activité : 2.1.4. Mise en œuvre et l'animation de plans nationaux ou régionaux de restauration

Equipe projet

Responsable projet : P. BARDIN

Collaborateurs : C. SALVAUDON, C. GRIVEAU

Encadrement scientifique : P. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 5 ans initialement (2012-2016)

Budget : 17 500€

Partenaires financiers : DRIEE Île-de-France

Descriptif succinct du programme ou de l'action

le CBNBP assure l'animation du Plan National d'Action en faveur du Flûteau nageant pour les 5 années de sa mise en œuvre

Territoire ou délégation concerné(e) : Pôle Conservation mais action nationale

Attendus et objectifs pour l'année

Travaux sur les actions suivantes :

- Action CONC-1 : animation PNA
- Action CONC-2 : réseau d'acteurs
- Action CONC-3 : communautés d'intérêts
- Action CO-1, CO-11 et CO-7 : outils communs (clé simplifiée de détermination, méthodologie suivi et bordereau d'inventaire)
- Action CO-2 : Mobilisation des données à l'échelle nationale
- Action CO-4 : évaluation de l'état de conservation espèce/habitat
- Action CO-6 : résultat politique N2000
- Action CH-8 : conservation *ex situ*

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Action CONC-1 : 4 jours

. Animation du PNA

. Appui scientifique et technique pour tous les partenaires du PNA (identification d'un contact)

Organisation d'une réunion nationale du comité de pilotage (02 février 2016)

Action CONC-2 : 2 jours.

. Recensement des régions impliquées dans le plan d'actions et identification des différents acteurs => Identification des interlocuteurs scientifiques d'envergure nationale. Synthèse des

bilans des actions et prospections de chaque région - Sollicitation des régions sur la base des contacts identifiés par DRIEE.

Action CONC-3 : 1 jour.

. Mise en place d'une liste de diffusion mailing-list

Action CO-1 et CO-11 : 5 jours.

. Finalisation des deux documents.

Action CO-2 : 2 jours.

. Procéder au recensement des stations de *Luronium natans* actuellement connues, par une remontée d'informations des différents acteurs => définition du format d'échanges.

Action CO-4 : 3 jours.

. Définition d'une méthode standardisée pour l'évaluation de l'état de conservation de l'espèce et de ses habitats => pour prioriser les enjeux au niveau national. Début de bibliographie sur le sujet de l'état de conservation.

Action CH-8 : 0,5 jour.

. Mise au point d'un protocole de conservation de l'espèce en jardin ou banque de semence => bibliographie et recherche de tests dans le réseau CBNs.

Action CO-7 : 7 jours.

. Méthodologie de suivi des populations : définition des indicateurs à relever sur le terrain.

. Début de formalisation d'une fiche de suivi de terrain.

Action CO-6 : 0,5 jour

. Etablissement du fichier des référents *Luronium* dans les DREAL et dans le réseau des CBNs.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- Fiche d'identification (finalisée), bordereau d'inventaire (finalisé, sujet à ajustements), fiche de suivi (à finaliser et tester avant derniers ajustements), fichier Acteurs.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Action CONC-1 : Animation du PNA

. Mailing

. Tenue d'un tableau de bord des actions

. Diffusion de documents

Action CONC-2 : Identification des différents acteurs et de leurs rôles

Action CONC-3 : Constitution d'une large communauté d'intérêts en faveur du *Luronium*

. Alimentation du fichier national

Action CO-2 : Mobilisation des informations actuellement disponibles : répartition, menaces et dispositifs réglementaires de protection.

. Intégration des données Ln françaises dans la BD Flora (développement informatique).

Action CO-6 : Résultats de la politique Natura 2000 : applications des DOCOBS et résultats

- . Identification des sites Natura 2000 dans lesquels les FSD mentionnent le *Luronium*
- . Etablissement de la liste des structures animatrices des DOCOBS
- . Récupération des DOCOBS
- . Etablissement d'un tableau de bord des actions en faveur du *Luronium* dans les sites N2000

Action CH-1 : Identification des pollinisateurs

- . Elaboration d'une fiche de prélèvement (en lien avec l'OPIE)
- . Diffusion de la fiche de prélèvement
- . Animation de la procédure d'identification avec l'OPIE

Action CH-2 : Etude des cryptopotentialités

- . Bibliographie sur les techniques de prélèvement et de mise en germination
- . Réalisation de quelques prélèvements et de mise en germination
- . Lecture des résultats et interprétation

Action CH-8 : Etude du mode de conservation *ex situ* des ressources génétiques et mise au point d'un protocole de germination des graines

- . Recherches bibliographiques
- . Tests

Titre du programme ou de l'action : **Observatoire régional du Flûteau nageant (*Lurionium natans*) - Déclinaison régionale du PNA en faveur du Flûteau nageant en Centre-Val de Loire**

Convention (numéro interne) : 15CS599 et 15CS569

Code d'activité : Concours technique et scientifique auprès des partenaires

3.1. Accompagnement technique à la mise en œuvre des politiques communautaires et nationales

Equipe projet

Responsable projet : J. MONDION

Collaborateurs :

Encadrement scientifique : J. CORDIER, P. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : Initié en 2014

Budget du programme : 26 108 € (AELB) + 5000€ (DREAL)

Partenaires financiers : AELB et DREAL Centre-Val de Loire

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Initié en 2014, l'Observatoire du Flûteau nageant en Centre-Val de Loire a débuté par la réalisation d'une synthèse basée sur la bibliographie et l'état de notre connaissance de cette espèce dans la région.

En 2015, ce travail a été complété par une première phase de terrain. Celle-ci a pour principal objectif d'actualiser et de rechercher des stations de Flûteau nageant selon un protocole préalablement établi. Elle doit permettre de compléter et de mettre à jour le premier état des lieux des populations du Flûteau nageant de la région.

2015 a été également le lancement de l'animation régionale.

Territoire ou délégation concerné(e) : Région Centre-Val de Loire

Attendus et objectifs pour l'année

Les principales attentes pour 2015, en lien avec des actions retenues dans le PNA :

- consulter les acteurs détenteurs de données ;
- instaurer des conventions d'échange de données avec des partenaires régionaux disposant de données de Flûteau nageant ;
- constituer et réunir un Comité de pilotage ;
- informer les différents acteurs du projet de déclinaison régionale du PNA ;
- identifier les actions à décliner régionalement ;
- assister la DREAL dans la coordination de la programmation des inventaires par le réseau des associations (SNE, CDPNE...) ;
- homogénéiser le format et la nature des données (bordereau de suivi, compatibilité avec le tableau de bord) ;
- coordonner certaines initiatives (recherches, suivis ...) ;
- compléter l'état des lieux bibliographiques des populations régionales de Flûteau nageant par une phase de terrain (actualisation et recherche) ;

- mettre à jour les indicateurs d'état des lieux ;
- mettre en place un protocole de hiérarchisation et de sélection des stations de l'espèce à actualiser ;
- recherche de données de Flûteau nageant inédites ;
- maintenir à jour le Tableau de bord stationnel régional du Flûteau nageant.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- La phase de terrain de 2015 a permis de visiter 40 méta-stations régionales. Les efforts de prospection ont principalement concernés le Perche (28), la forêt domaniale d'Orléans (45), la forêt domaniale de Châteauroux (36) et le Domaine national de Chambord (41) ;
- plusieurs dizaines de données inédites de Flûteau nageant ont été saisies dans le Tableau de bord stationnel (contemporaines et historiques) ;
- deux conventions d'échange de données ont été établies avec des partenaires régionaux (SNE et Caudalis) ;
- un premier CoPil a été réuni en avril 2015 afin de présenter la démarche PNA en faveur du Flûteau nageant dans la région ;
- une plaquette d'information a été réalisée avec la vocation d'être distribuée sous forme papier aux propriétaires privées dans le cadre des inventaires de l'espèce.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- Rapport d'avancement de la déclinaison régionale du PNA en faveur du Flûteau nageant en Centre-Val de Loire- Observatoire régional du Flûteau nageant / Etat des lieux des populations - février 2016. AELB/DREAL.
- Plaquette d'information sur le Flûteau nageant en Centre-Val de Loire et les actions du CBNBP dans le cadre du PNA (action du PNA COM-5).

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

- La phase d'inventaires complémentaires va se poursuivre en mettant l'accent sur le département de l'Indre-et-Loire ;
- une enquête auprès des animateurs NATURA 2000 est prévue afin de répondre ou apporter des éléments de réponse à des actions complémentaires du PNA (en particulier l'action CO-6) ;
- l'animation du CoPil régional se poursuit. Celle-ci consiste principalement à coordonner toutes les actions d'inventaires des partenaires, à établir un protocole de terrain et une méthodologie d'inventaire commune et être présent en appui scientifique ;
- une nouvelle réunion du CoPil régional est prévue pour le mois d'avril 2016. Il sera l'occasion de présenter les avancées de l'état des lieux et les perspectives pour l'année en cours. Le nombre des invités de ce CoPil sera revu à la hausse ; seront conviés tous les partenaires ayant des subventions de l'AELB pour travailler sur cette thématique ainsi que tous les animateurs de sites NATURA 2000 où le Flûteau nageant est présent ou fortement suspecté ;
- une synthèse finale devra faire état des résultats des deux années d'inventaires et apporter des éléments de réponse aux questions posées par les actions déclinées.

Titre du programme ou de l'action : **Plan Régional d'Actions en faveur du Flûteau nageant en Île-de-France (2014-2018)**

Convention (numéro interne) : 12CS102

Code d'activité : 2.1.4. Mise en œuvre et l'animation de plans nationaux ou régionaux de restauration

Equipe projet

Responsable projet : C. SALVAUDON

Collaborateurs : P. BARDIN

Encadrement scientifique : P. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 5 ans (2014-2018)

Budget : 17 500 €

Partenaires financiers : DRIEE Île-de-France

Descriptif succinct du programme ou de l'action : Le CBNBP assure l'animation de la déclinaison régionale du Plan National d'Action en faveur du Flûteau nageant pour les 5 années de sa mise en œuvre (rédaction du Plan régional d'action (PRA) et animation régionale du Plan)

Territoire ou délégation concerné(e) : Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année :

Trois actions étaient ciblées en 2015 :

- CO-3 : Prospections complémentaires sur des stations déjà connues (hors celles déjà suivies par l'ONF) et des stations anciennes ou potentielles
- CONS-4 : Gestion conservatoire ou restauratrice des populations à initier
- COM-7 : Organisation d'une journée technique de terrain avec les partenaires franciliens

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

- CO-3 : La plupart des stations franciliennes non suivies par l'ONF ont été prospectées, ainsi que des stations potentielles. L'espèce a peu été observée en 2015 en raison d'un été particulièrement sec. Certaines prospections infructueuses seront donc à renouveler en 2016.

- CONS-4 : Pour les stations en terrains privés, une recherche des propriétaires a été effectuée. Bien que les propriétaires aient été identifiés, il n'a pour le moment pas été possible de les contacter. Des discussions de terrain avec les gestionnaires (ONF) des stations ont été initiées.

- COM-7 : Une journée technique a été organisée le 9 septembre 2015. Une quinzaine de personnes y ont participé (agents de l'ONF, associations, PNR, services de l'Etat,...). La journée a consisté en une présentation en salle le matin (présentation du PRA, description de l'espèce et de son habitat, présentation d'outils d'identification, de prospection et de suivi) et une visite d'une station emblématique l'après-midi. Cette journée a permis de créer une communauté d'intérêt pour le Flûteau nageant.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- Présentations réalisées lors de la journée technique du 9 septembre 2015

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

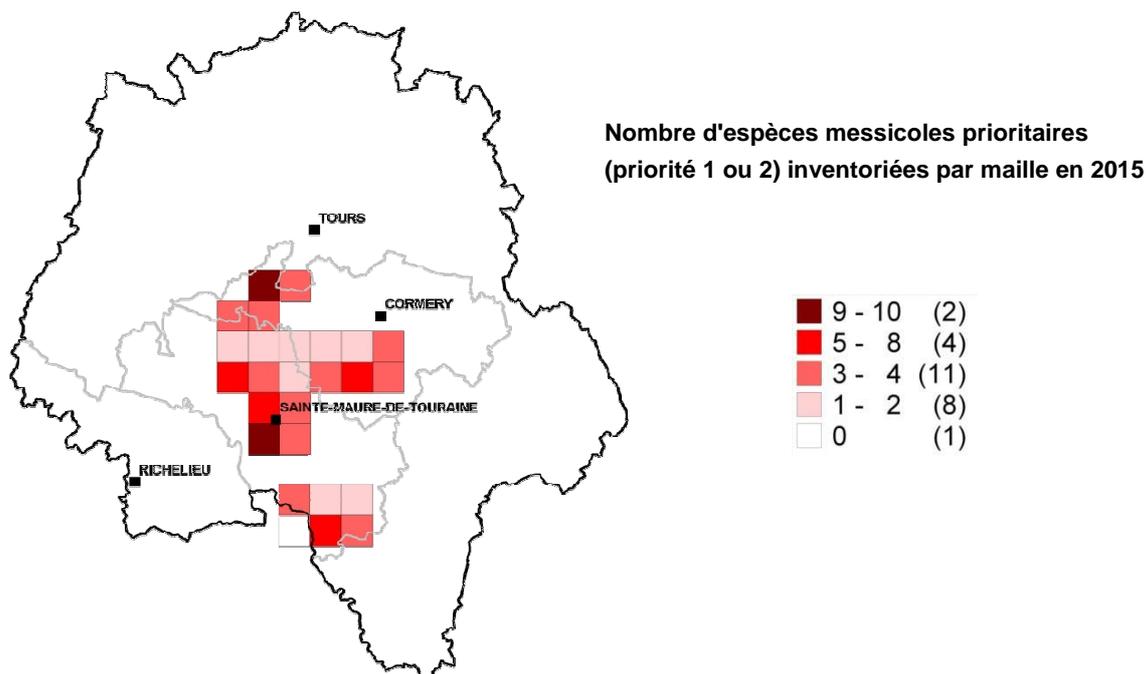
- Poursuite des prospections dans des stations potentielles (notamment en terrains privés)
- Suivi standardisé des populations
- Gestion conservatoire ou restauratrice des populations/habitats
- Organisation d'une nouvelle journée technique portée sur la gestion et le suivi.

répartition des espèces messicoles en région, ainsi que les actions à décliner régionalement (18 sur les 27 actions du PNA). Plusieurs associations ont également présenté leurs actions en faveur des messicoles (Cen 41, Nature 18, SEPANT).

Étude du lien entre pratiques agricoles et plantes messicoles en Indre-et-Loire

En 2015, l'étude s'est mise en place, en partenariat avec l'association Hommes et Territoires. De nombreuses démarches ont été effectuées dans le but d'informer les agriculteurs de l'étude et d'identifier les volontaires pour participer à l'enquête. La chambre d'agriculture avait été identifiée comme interlocuteur privilégié mais elle n'a pas souhaité intervenir dans le projet. L'association Hommes et Territoires a finalement pris contact avec le GABBTO (Groupement des Agriculteurs Biologiques et Biodynamiques de Touraine), auprès duquel ont été obtenus des contacts d'agriculteurs volontaires pour les enquêtes. Ces dernières débuteront en 2016. Un document de communication a été élaboré afin de présenter l'étude (voir ci-contre).

En parallèle, une partie du plateau de Sainte-Maure a été prospectée, équivalant à 25 mailles de 5 x 5 km (13 jours de terrain). Au total, 151 bordereaux ont été réalisés dans les cultures attenantes aux chemins ruraux et aux bords de route, soit une moyenne de 6 relevés par maille. Sur l'ensemble des relevés, 7 ne contiennent aucune espèce messicole et 9 en contiennent une seule, la plupart du temps très commune. A l'inverse, 85 relevés contiennent au moins une espèce de priorité 1 ou 2 du catalogue des messicoles de la région Centre (Gautier & Desmoulins, 2015). La carte ci-dessous présente ces premiers résultats.



Parmi les espèces prioritaires observées, on dénombre 17 espèces de priorité 2 et 5 espèces de priorité 1, dont *Bupleurum subovatum* et *Papaver hybridum*, deux espèces en danger critique d'extinction de la liste rouge des plantes vasculaires de la région Centre-Val de Loire. Les graines de ces espèces ont été récoltées pour être conservées dans la banque de semences du CBNBP.

Les inventaires de terrain ont également permis de noter la présence de *Phalaris paradoxa*, espèce adventice arrivée à la fin du XIX^e siècle (1870-71) et qui y semble en expansion. Jusque-là non connue en Indre-et-Loire, elle a été notée dans 5 communes du territoire d'étude. Cette espèce est à rajouter au catalogue des espèces messicoles de la région Centre-Val de Loire avec une priorité de conservation faible (priorité 3).

Cette étude nécessite l'implication de structures locales et la pleine adhésion du monde agricole, c'est pourquoi des démarches ont été entreprises pour monter un projet ID en campagne, en complément des fonds déjà obtenus auprès de la Fondation biodiversité. Ce dispositif, financé par la Région, soutient des projets de développement local au sein des Pays. L'objectif de ce complément était de permettre à une ou plusieurs structures locales d'intégrer le projet afin d'optimiser l'efficacité technique par une meilleure connaissance du territoire mais surtout de pérenniser l'action par l'appropriation du projet par les structures locales. Les démarches entreprises n'ont cependant pas permis de satisfaire aux exigences de la Région. Le **Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine** a néanmoins fait part de sa volonté de participer en transmettant les données messicoles dont il dispose et en participant à l'organisation d'une sortie commune en 2016.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

DESMOULINS F., GAUTIER S., LE BRIS C., 2016. Messicoles et pratiques agricoles, projet de déclinaison du Plan national d'actions messicoles en Indre-et-Loire. Rapport d'avancement 2015, 24 p.

Pour rappel :

GAUTIER S., DESMOULINS F., 2015. Catalogue des plantes messicoles de la région Centre-Val de Loire. DREAL Centre/CBNBP, 18 p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

En 2016, l'animation régionale du PNA se poursuivra avec notamment la mise en place d'une réunion dédiée à la stratégie de conservation des messicoles en région Centre-Val de Loire (récolte, conservation, réintroduction). L'étude se poursuivra également en Indre-et-Loire avec la prospection d'une trentaine de mailles de 5 x 5 km, ainsi que la réalisation de 5 enquêtes chez des agriculteurs du Richelais et du plateau de Sainte-Maure.

Titre du programme ou de l'action : **Etude messicoles de Côte-d'Or**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (C164) ;
15CS576CBNBP DREAL / 15CS602CBNBP région Bourgogne/ 16RD670CBNBP FEDER /
15CS598CBNBP CG Côte d'Or Code d'activité : 2.1.4 – Mise en œuvre et animation de
plans de restauration

2.2 - Initiation et animation d'actions de conservation *in-situ*

3.2. Appui aux activités des collectivités territoriales

Equipe projet

Responsable projet : C.HOUDE

Collaborateurs : E. FEDOROFF

Encadrement scientifique : O. BARDET

Durée du programme ou de l'action : Annuelle

Budget : compris dans le programme Bourgogne annuel de 181 400 €

Partenaires financiers : Conseil départemental de Côte-d'Or

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Améliorer la connaissance des messicoles sur un territoire particulier de la Côte d'Or, dans une perspective pluriannuelle, pour en comprendre l'évolution des populations et de leur répartition.

Territoire ou délégation concerné(e)

Région Champagne-Ardenne.

Attendus et objectifs pour l'année

Réaliser un échantillonnage des cultures du plateau de Prenois, situé au NW de Dijon, en réalisant des relevés selon le protocole CASDAR développé en 2013-2015, avec l'objectif de reconduire ces relevés en 2016 et 2017.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Réalisation de relevés sur 18 mailles 1x1km sur les 90 que compte le plateau (un parcours de 750m de long bordé exclusivement de cultures et 4 transects de 25 m de long x 4m de large dans chaque maille). Passage spécifique en mars pour détecter *Gagea villosa*. Observation de 172 taxons dont 26 patrimoniaux.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

BARDET O., FEDOROFF E., HOUDE C. ET MENARD O. (2016). – Rapport d'activité 2015 de la délégation Bourgogne du Conservatoire botanique national du Bassin parisien. MNHN – CBNBP. 75p

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Reconduction à l'identique en 2016, liens très forts avec le programme "tableau de bord".

Titre du programme ou de l'action : **Animation des déclinaisons des plans nationaux d'actions pour la flore en Champagne Ardenne : déclinaison régionale du PNA *Liparis loeselii* en Champagne-Ardenne**

Convention (numéro interne) : DREAL Champagne-Ardenne

Code d'activité : Conservation - 2.1.4. Mise en œuvre et l'animation de plans nationaux ou régionaux de restauration

Equipe projet

Responsable projet : E. WEBER

Collaborateurs : P. BARDIN, C. GRIVEAU

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2015

Budget : 10 212,00 €

Partenaires financiers : DREAL Champagne-Ardenne

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Mettre en œuvre, en région Champagne-Ardenne, des actions identifiées dans le plan national d'action qui soient pertinentes sur ce territoire.

Ce programme a pour objectif de mettre en œuvre les actions nécessaires à la conservation de la dernière population contemporaine de *Liparis de Loesel* de Champagne-Ardenne (et du territoire d'agrément du CBNBP), et de favoriser le retour de conditions favorables à son développement sur d'autres sites où l'espèce était présente.

Territoire ou délégation concerné(e) : Région Champagne-Ardenne.

Attendus et objectifs pour l'année

Dans la continuité des années précédentes, il est proposé en 2015 de réaliser le suivi de la population de *Liparis loeselii* selon le protocole national, en partenariat avec le gestionnaire du site (CENCA)

La poursuite de la recherche l'espèce dans ses stations historiques contemporaines est également prévue, ainsi que la mise en place d'un programme expérimental de gestion et de restauration sur les différents sites potentiels de l'espèce et sur la dernière station de présence avérée, en concertation avec les acteurs concernés.

Des mesures de conservation *ex situ* doivent être entreprises afin d'assurer le maintien de la souche de population marnaise et d'envisager un programme de renforcement et de réintroduction sur les stations historiques.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Le suivi de la population a été réalisé sur trois journées en juin 2015 avec le concours de 4 botanistes, soit un total de 6 jours de travail. La population dénombrée est de 79 individus dont seulement 5 fructifient. L'utilisation d'un tachéomètre a permis de géo-référencer finement les limites de la population et les individus fructifères. Compte tenu de la faible proportion d'individus arrivant à maturité, une seule capsule a été récoltée en 2015 afin

d'effectuer des tests de germination et une éventuelle multiplication des semences. Les semences prélevées en 2014 ont été testées et se révèlent non viables.

La recherche du Liparis de Loesel sur le Grand Marais de Cormicy s'est révélée infructueuse.

Une journée d'échanges techniques sur le terrain a été organisée avec les gestionnaires, les partenaires institutionnels et les élus locaux afin de s'accorder sur la stratégie de conservation du Liparis en Champagne-Ardenne.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite du programme en 2016 : reconduction de l'ensemble des actions menées en 2015, prospections complémentaires sur d'autres sites historiques, formalisation d'un plan régional d'action validé en CSRPN.

Titre du programme ou de l'action : **Plan régional d'actions en faveur de l'Orobanche pourprée (*Phelipanche purpurea*) - 2015 - 2019**

Convention (numéro interne) : 041_EXPER

Code d'activité : 2.1.3. La rédaction de plans nationaux ou régionaux de restauration relatifs aux espèces végétales nécessitant des actions renforcées de protection

Equipe projet

Responsable projet : P. BARDIN

Collaborateurs : C. SALVAUDON, C.GRIVEAU, L.FERREIRA, J.DETREE, J.WEGNEZ

Encadrement scientifique : P. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 2015-2019

Budget : 12 517 euros TTC pour 2015

Partenaires financiers : SNCF

Descriptif succinct du programme ou de l'action

L'Orobanche pourprée (*Phelipanche purpurea* (Jacq.) Soják, 1972) est une espèce rare en France et notamment en Île-de-France où elle bénéficie d'une protection régionale. Ses populations sont disséminées sur le territoire régional et occupent en général de faibles surfaces. Dans le cadre de la construction d'un atelier-garage pour l'entretien et le stationnement de trams-trains, dont le maître d'ouvrage est la Société Nationale des Chemins de Fer Français (SNCF), la plus grande population francilienne connue d'Orobanche pourprée a été découverte à Massy (91). Or cette population va être fortement impactée par la construction de l'atelier-garage. Dans le but de compenser la destruction partielle de cette station, et en plus de mesures spécifiques au site de Massy, il a été décidé de mettre en œuvre à l'échelle de toute la région Île-de-France un Plan Régional d'Actions (PRAC) en faveur de l'Orobanche pourprée. Ce PRAC a pour objectif d'assurer la conservation de l'espèce au travers d'actions de connaissance, de suivi et de protection. Des actions de communication autour de l'espèce et entre tous les acteurs impliqués sont aussi envisagés.

Territoire ou délégation concerné(e) : Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année

Pour l'année 2015, il est prévu la rédaction du PRAC ainsi que la récolte de graines d'Orobanche pourprée dans de nombreuses stations franciliennes afin de constituer une banque de semences utilisable dans le cadre du PRAC.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Le PRAC a été rédigé, en concertation avec Systra (conseil et ingénierie en infrastructures et transports publics) et Rainette (bureau d'études en écologie mandaté pour l'étude de la station de Massy). Une récolte de graines d'Orobanche pourprée a été réalisée sur 18 stations franciliennes, pour un nombre total de graines de 945 100. Ces graines ont ensuite été triées et stockées au CBNBP.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

SALVAUDON C., 2015. Plan régional d'actions en faveur de l'Orobanche pourprée (*Phelipanche purpurea*) - 2015 – 2019. CBNBP-MNHN, 34 p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

En 2016, les actions proposées dans le PRAC et à réaliser par le CBNBP sont :

- des études expérimentales ex situ sur l'espèce (tests de mise en culture, de germination,...) ;
- une étude phytosociologique et pédologique sur les stations franciliennes de l'espèce ;
- le suivi standardisé des populations franciliennes ;
- l'animation du PRAC ;
- la communication autour de l'espèce notamment grâce au site Internet du CBNBP.

2.4.5. Participation à des programmes complémentaires de conservation

Titre du programme ou de l'action : **Programme de conservation de la Potentille couchée sur le site de la centrale thermique Montereau-Fault-Yonne**

Convention (numéro interne) : 13CS352CBNBP

Code d'activité : Conservation - 2.2.3. Mise en œuvre et suivi des opérations de renforcement de populations, d'introduction et de réintroduction d'espèces végétales protégées et l'évaluation de ces opérations

Equipe projet

Responsable projet : C. SALVAUDON

Collaborateurs : C. GRIVEAU

Encadrement scientifique : P. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 3 ans (2013 à 2015)

Budget : 28 204,43 € TTC sur 3 ans

Partenaires financiers : EDF

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Lors de travaux sur le site du Centre de Production Thermique de Montereau-Fault-Yonne (77) d'EDF en 2008, la Potentille couchée (*Potentilla supina* L.), espèce protégée au niveau régional et classée VU dans la Liste Rouge d'Île-de-France, a été découverte. A la suite de la demande de dérogation déposée par EDF pour la destruction d'espèce protégée, un suivi des populations a été imposé ainsi qu'un programme de connaissance et de conservation hors du site. Le CBNBP a ainsi été missionné pour réaliser un suivi de la zone relictuelle à Potentille couchée mise en défens sur le site (zone CETAC), mettre en place des mesures de conservation *ex situ* ainsi que pour étudier la possibilité d'une introduction de l'espèce sur les berges de l'Étang de la Goutte, faisant partie du Centre de Post-Exploitation (zone CPE) d'EDF.

Territoire ou délégation concerné(e) : Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année

Suivi de la population mise en défens sur la zone CETAC.

Suivi de l'introduction de l'espèce réalisée en 2013 et 2014 sur les berges de l'Étang de la Goutte (zone CPE).

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Le suivi réalisé montre que la Potentille couchée se maintient avec difficulté dans l'enclos où elle est conservée, le substrat n'étant plus rajeuni régulièrement et l'espèce souffrant de la compétition avec d'autres espèces. Une centaine de pieds seulement avait été comptée en 2013. En 2015, 5 individus ont été dénombrés. Des préconisations de gestion ont été proposées mais il est fort probable que l'espèce soit condamnée à disparaître dans cette zone. En revanche, le suivi des zones où l'espèce a été introduite sont prometteurs : plus de

70 individus ont été comptés sur les différents points d'introduction. L'habitat semble favorable à l'espèce.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- Rapport : Salvaudon C., 2015. Conservation de la Potentille couchée (*Potentilla supina* L.) sur le site de la centrale thermique de Montereau-Fault-Yonne (77) - Rapport d'étape 2015. Rapport d'étude pour EDF, CBNBP, 18p + annexes.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Le programme touche à sa fin en 2015. Une nouvelle convention pour la reconduction du projet est à l'étude. Le suivi de la zone d'introduction de la Potentille couchée est prévu, ainsi que celui d'un nouveau secteur où l'espèce a été observée sur le site par un bureau d'études.

Titre du programme ou de l'action : **Conservation de la Drave des Murailles en Seine-Saint-Denis dans le cadre de mesures compensatoires (transplantation de populations).**

Convention (numéro interne) : 041_EXPER

Code d'activité : 2.2.3., 2.2.4.

Equipe projet

Responsable projet : P. BARDIN

Collaborateurs : P. BARDIN, S. FILOCHE, S. LANG (DJBZ), C. GRIVEAU

Encadrement scientifique : P. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 1 an (2015)

Budget : 6 895€

Partenaires financiers : BANQUE DE FRANCE

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Suivi d'une population transplantée de Drave des Murailles sur l'Île Saint-Denis.

Récolte de semences et mise en place d'un programme de multiplication dans les jardins du DJBZ.

Territoire ou délégation concerné(e) :

Département de la Seine-Saint-Denis, région Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année

Suivi de la population transplantée sur L'Île-Saint-Denis.

Récoltes de semences.

Tests de germination.

Mise en place de l'infrastructure de multiplication par les équipes du DJBZ.

Formalisation avec le partenaire d'un partenariat pour les années à venir (2016-2020).

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Suivi de la population transplantée sur L'Île-Saint-Denis : estimation du nombre d'individus (130).

Récoltes de semences (nombre de graines récoltées : 5 000).

Tests de germination (test initial : 96%).

Mise en banque de semences : 1 400 graines dans chacun des 3 modes (congélation, chambre froide et lyophilisation).

Mise en place de l'infrastructure de multiplication par les équipes du DJBZ : Infrastructure mise en place et ensemencement réalisé (800 graines).

Formalisation avec le partenaire d'un partenariat pour les années à venir (2016-2020) : contractualisation pour l'année 2016 dans un premier temps.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Continuation du suivi de la population transplantée selon une méthodologie à définir (exhaustivité ou échantillonnage par quadrats/transects).

Multiplication : obtenir dès 2016 (été/automne) une collection de semences à multiplier en 2017 (détermination du facteur de multiplication pour cette espèce et projection sur les années à venir dans le but d'introduire l'espèce sur des toitures végétales expérimentales sur le site concerné par la destruction initiale).

Titre du programme ou de l'action : **Mise en place d'indicateurs de qualité dans le cadre de l'Observatoire des milieux naturels du Parc Naturel régional des Ardennes – Suivi de l'Orchis des sphaignes**

Convention (numéro interne) : 041_EXPER

Code d'activité : Conservation - 2.2.1. Initiation et animation d'actions de conservation *in situ* d'espèces et d'habitats naturels menacés

Equipe projet

Responsable projet : M. SAINT-VAL

Collaborateurs : /

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2011-2015

Budget du programme : 5 640,50 €

Partenaires financiers : Parc Naturel Régional des Ardennes (PNRA)

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Définir les conditions requises pour établir des indicateurs pertinents représentatifs de la qualité des principaux milieux naturels présents sur le PNRA.

Territoire ou délégation concerné(e)

Territoire du parc naturel régional des Ardennes, Champagne-Ardenne

Attendus et objectifs pour l'année

Suivi de l'Orchis des sphaignes : suivi des stations déjà recensées en 2011/12 et recherche de nouvelles stations.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

9 sites visités (16,26 ha) présents sur le territoire de 7 communes du PNR. 2 nouveaux sites abritant l'espèce ont été trouvés par rapport aux années précédentes sur le territoire communal de Taillette et celui de Thilay. Au total 17 stations de *Dactylorhiza sphagnicola* sont suivies, accueillant en tout, au moins 977 individus. Augmentation constatée du nombre de stations : 5 de plus qu'en 2012. Franche diminution des effectifs (-23% d'individus/2012), pour une surface totale (toutes aires de présence confondues) quasi identique : 1.3 ha en 2012 et 1.356 ha en 2013.

A cause de la météo capricieuse du printemps, les suivis ont été plus tardifs (+11j) mais les pieds fleuris moins nombreux qu'en 2012. Au niveau de la phénologie, le stade de la floraison n'est plus dominant, remplacé par le stade « bouton » (60.18% des pieds recensés).

Le décalage de floraison par rapport à 2012, ainsi que la forte diminution des pieds fleuris - alors que le suivi est plus tardif en 2013 -, mais aussi l'hétérogénéité des proportions des pieds en fleurs et en boutons entre les sites, laisserait présager une perturbation du cycle de vie de la plante. En effet, selon Météo France (Bull. climatique C-A mai 2013), le mois de mai 2013 est « l'un des plus froid depuis 20 ans » et l'écart des températures par rapport à la norme « atteint par endroits les -8°C ». L'ensoleillement a été aussi « anormal » au mois

de mai, avec un « *déficit moyen de 50%* ». Les précipitations ne sont pas en reste puisqu'elles sont hors norme avec « *plus de 100% en beaucoup d'endroits* » et un excédent n'atteignant "que" 30% sur le plateau de Rocroi.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

SAINT-VAL.M., janvier 2014 – Mise en place d'indicateurs de qualité sur le territoire du Parc Naturel Régional des Ardennes. Suivi de l'Orchis des sphaignes, année 3 : 2013. 35p.

Références bibliographiques (publications)

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite de l'action en 2014. Suivis annuels à réaliser pendant 5 ans minimum.

Titre du programme ou de l'action : **Conservation de *Sisymbrium supinum* dans la carrière du groupe CALCIA à Couvrot (51) et mise en place des mesures compensatoires *ex nihilo*.**

Convention (numéro interne) : 12CS275CBNBP

Code d'activité : Conservation - 2.2.3. Mise en œuvre et suivi des opérations de renforcement de populations, d'introduction et de réintroduction d'espèces végétales protégées et l'évaluation de ces opérations

Equipe projet

Responsable projet : P. BARDIN

Collaborateurs : P. BARDIN

Encadrement scientifique : P. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 5 ans (2012-2016)

Budget : 10 305,03 € en 2015

Partenaires financiers : CALCIA ITALCEMENTI

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Conservation du Sisymbre couché au cours de l'exploitation et du réaménagement de la carrière à Couvrot.

Réalisation et suivi des mesures compensatoires annexées au dossier CNPN déposé en 2007.

Territoire ou délégation concerné(e) : Département de la Marne, région Champagne-Ardenne

Attendus et objectifs pour l'année

Suivi des populations de la carrière.

Suivi des travaux de création de la zone de protection définitive de l'espèce.

Réalisations des mesures compensatoires.

Suivis des mesures déjà réalisées (introductions expérimentales).

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Réaménagement concerté de la carrière : création de bassin d'accumulation des eaux de ruissellement avec un marnage annuel. Action positive pour la pérennité du Sisymbre sur le site. Suivi des populations de la carrière : espèce omniprésente. Propositions de gestion conservatoire ou restauratrice sur les zones où un ensemencement artificiel a été réalisé.

- Suivi des mesures compensatoires mises en place :

- tournées sur le lac du Der (suivi des populations introduites). Confirmation du maintien de populations sur certains sites d'introduction et de l'absence de l'espèce sur d'autres sites.

- suivi des introductions expérimentales dans la gravière Morgagni-Zeimett à Matignicourt-Goncourt. Confirmation de l'absence de l'espèce conduisant à un possible

abandon des mesures compensatoires dans le contexte écologique des gravières du Perthois.

- prospection de quelques bords de Marne entre Larzicourt et Vitry-le-François sur lesquelles des populations ont été expérimentalement introduites en 2009. Confirmation de l'absence de l'espèce sur certaines berges bien conservées, constatation de la disparition de certains autres sites d'introduction par phénomène d'aggradation.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Suivi des populations de la carrière : nouvel inventaire 2016. Récolte massive de semences pour la continuation des introductions expérimentales.

Suivi des populations du Lac du Der.

Suivi des populations de la gravière Morgagni-Zeimett. Prospection possible d'une autre gravière du groupe favorable, en vallée de la Marne en amont d'Epernay. Possible introduction sur de nouvelles zones du site (dernière tentative).

Suivis des anciennes introductions sur les berges de Marne et sur les îlots (nécessité d'utiliser une embarcation légère : partenariat à renouveler avec le Club de Canoë « Les Pelles Chalonnaises » ou avec un autre partenaire).

Continuer la prospection des gravières favorables dans la région du Perthois.

Plus généralement, réflexion à mener avec le partenaire pour la poursuite du suivi des mesures à une fréquence à définir.

Possible intégration de l'EPTB Grands Lacs de Seine dans le suivi de ces mesures pour la partie Lac du Der.

Titre du programme ou de l'action : **Conservation du Sisymbre couché dans la carrière du groupe LAFARGE-CIMENTS (SABLIÈRES DE LA SEINE) à Guerville (78) et mise en place des mesures compensatoires *ex nihilo*.**

Convention (numéro interne) : 12CS110CBNBP

Code d'activité : Conservation - 2.2.3. Mise en œuvre et suivi des opérations de renforcement de populations, d'introduction et de réintroduction d'espèces végétales protégées et l'évaluation de ces opérations

Equipe projet

Responsable projet : P. BARDIN

Collaborateurs : P. BARDIN

Encadrement scientifique : P. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 3 ans (2013-2015)

Budget : 7 059,32 € en 2015

Partenaires financiers : SABLIÈRES DE LA SEINE

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Conservation du Sisymbre couché au cours du réaménagement de la carrière à Guerville. Réalisation et suivi des mesures compensatoires annexées au dossier CNPN.

Territoire ou délégation concerné(e) :

Département des Yvelines, région Île-de-France.

Attendus et objectifs pour l'année :

Suivi des populations de la carrière et proposition de mode de gestion conservatoire/restauratrice des habitats à Sisymbre couché.

Tests de nouveaux itinéraires techniques de gestion des parcelles à Sisymbre.

Suivi de la population réintroduite à Port-Villez (78).

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Suivi des populations de la carrière en fonction des modes de gestion : bilans mitigés des deux modes de gestion utilisés. Difficultés à maintenir l'espèce en populations importantes.

Suivi de la population réintroduite à Port-Villez : absence totale d'individus à l'été/automne 2015.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Reconduction du programme de suivi sur la carrière de Guerville.

Suivi du site de réintroduction expérimentale à Port-Villez.

Réexamen de la possibilité d'introduction expérimentale dans la Boucle de Guernes (avec l'AEV) suite aux études hydromorphologiques entreprises sur le site.

Titre du programme ou de l'action : **Réalisation de suivis sur *Arenaria grandiflora*, *Equisetum variegatum*, *Sisymbrium supinum*, *Spiranthe spiralis* et *Botrychium lunaria***
Convention (numéro interne) : 15CS511CBNBP
Code d'activité : 2.2.3. Mise en œuvre et suivi des opérations de renforcement de populations, d'introduction et de réintroduction d'espèces végétales protégées et l'évaluation de ces opérations–

Equipe projet

Responsable projet : P. BARDIN
Collaborateurs : C. SALVAUDON, C.GRIVEAU
Encadrement scientifique : P. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 2015
Budget : **22 000€**
Partenaires financiers : Région Île-de-France

Descriptif succinct du programme ou de l'action : Suivis des opérations de renforcement de populations, d'introduction et de réintroduction de la Sabline à grandes fleurs (*Arenaria grandiflora*), du Spiranthe d'automne (*Spiranthe spiralis*), du Botryche lunaire (*Botrychium lunaria*) en forêt domaniale de Fontainebleau (77), et de la Prêle panachée (*Equisetum variegatum*) en forêt de Marly (78).

Territoire ou délégation concerné(e) : Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année :

Bilan de l'état de conservation des populations des 4 espèces, cartographie et état des individus, préconisations de gestion le cas échéant.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

- ***Arenaria grandiflora*** : réintroduite au Petit Mont Chauvet à Fontainebleau (77) en 2009.

Le suivi réalisé chaque année confirme la disparition de certaines des 20 populations introduites pour des raisons liées aux conditions micro-stationnelles (substrat trop sableux en milieu de versant, compétition trop importante avec le Brachypode penné et les éléments de la fruticée), ainsi que le maintien de certaines autres populations (notamment celle dans l'enclos et les populations localisées en haut de versant sur la table de calcaire). Le suivi confirme aussi la difficulté de repérage des individus dans ce substrat mobile ce qui complexifie l'évaluation des indicateurs liés à la mortalité, la morbidité et le succès reproducteur.

- ***Equisetum variegatum*** avait subi un renforcement de population en 2006 sur sa seule population francilienne en forêt de Marly-le-Roi (78). Le suivi de 2015 a été réalisé en suivant le même protocole que les années précédentes, à savoir une évaluation du nombre de tige de Prêle sur chaque cadrat de renforcement, ainsi qu'un relevé phytosociologique de la végétation dans la parcelle de renforcement. Ce suivi montre que si la population de Prêle s'est globalement étendue entre 2011 et 2013, sans doute par élimination d'une partie des ligneux et notamment de la Ronce de la zone de renforcement, la fermeture du milieu

recommence et fragilise la population de Prêle. Un entretien de la zone de renforcement serait donc à prévoir.

- Les populations transplantées de ***Spiranthes spiralis*** de l'Aqueduc de la Vanne à Fontainebleau ont été cartographiées, et la recherche des individus de ***Botrychium lunaria*** dans la station d'accueil de Vidossang a été réalisée. La découverte d'une nouvelle station de Spiranthe plus amont que celle transplantée sur l'Aqueduc a parallèlement été cartographiée et tous les individus étiquetés. Les suivis réalisés chaque année depuis la transplantation en 2002 confirment le maintien dans un bon état de conservation de la population de Spiranthe de l'Aqueduc, alors que celle déplacée dans la station d'accueil de Vidossang est en cours de disparition (ou ne s'exprime plus suite à des conditions micro-stationnelles défavorables, notamment une litière trop importante et une compétition avec les graminées sociales trop prégnante). La population de Botryche de l'Aqueduc n'est plus visible depuis plusieurs années et celle déplacée à Vidossang ne compte qu'une dizaine d'individus très chétifs.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- Bilan des suivis à destination de la Région Île-de-France

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Poursuite des suivis en 2016.

Recherche de financements complémentaires pour améliorer le suivi du programme d'introduction de la Sabline à grandes fleurs.

Solliciter la participation du pétitionnaire initial du programme Aqueduc de la Vanne (Eau de Paris) pour améliorer le suivi des populations de Spiranthe et de Botryche, et relancer les travaux de multiplication *ex situ* du Botryche (mise au point de l'itinéraire technique *in vitro*).

Titre du programme ou de l'action : **Conservation de *Damasonium alisma* sur le plateau de Saclay (91)**

Convention (numéro interne) : 041_EXPER

Code d'activité : 2.2.2.

Equipe projet

Responsable projet : P. BARDIN

Collaborateurs : P. BARDIN, C. GRIVEAU, S. LANG (DJBZ-MNHN)

Encadrement scientifique : P. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 3 ans (2015-2017)

Budget : 17 245,15 en 2015

Partenaires financiers : Etablissement Public Paris-Saclay (EPPS)

Partenaires : Bureau d'Etudes CONFLUENCES, EPPS

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Expertise du programme de conservation du *Damasonium alisma* en lien avec l'opération d'Intérêt National « Plateau de Saclay ». Participation en tant qu'expert au Comité Scientifique sollicité par le CNPN.

Récoltes de semences sur toutes les mouillères du programme.

Mise en place d'une multiplication *ex situ* des ressources génétiques.

Territoire ou délégation concerné(e)

Département de l'Essonne, région Île-de-France.

Attendus et objectifs pour l'année

Récoltes sur toutes les mouillères du programme.

Mise en place de l'infrastructure de multiplication.

Tests de germination, tri, conditionnement et don d'une partie des semences au DJBZ.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Récolte sur 5 mouillères, dont deux en dehors du programme mais l'une abritant la plus importante population d'Île-de-France. Nombre total de semences collectées : 23 783.

Tests de germination en cours.

Infrastructure de multiplication mise en place : deux bassins rectangulaires (3,70 m par 1,30 m) de profondeur croissante (de 30 cm à 45 cm).

Ensemencement des bassins de multiplication : 500 graines en janvier 2016.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Assurer des récoltes complémentaires sur les mouillères du programme pour l'année 2016.

Réaliser les tests de germination pour chacun des lots récoltés.

Réaliser le semis initial de printemps dans les bassins de multiplication (400 graines prévues).

Conduire la multiplication en bassin à son terme et définition du taux de multiplication du process mis en place par le DJBZ. Mise en banque de semences des lots ainsi multipliés et semis à partir des lots récoltés initialement en 2015 (pour éviter la sélection).

Titre du programme ou de l'action : **Introduction expérimentale de la Benoîte des ruisseaux (*Geum rivale*) sur le site de Storengy de Saint-Clair-sur-Epte (95)**

Convention (numéro interne) : 719-14

Code d'activité : 2.2.3. Mise en œuvre et suivi des opérations de renforcement de populations, d'introduction et de réintroduction d'espèces végétales protégées et l'évaluation de ces opérations

Equipe projet

Responsable projet : C. SALVAUDON

Collaborateurs : C.GRIVEAU (Conservation *ex situ*), S.LANG (culture *ex situ* – Service des cultures du MNHN)

Encadrement scientifique : P. BARDIN

Durée initiale du programme ou de l'action : 4 ans (2014-2017)

Budget : 17 231,41 € TTC pour les 4 années

Partenaire financier : Storengy et la Fondation ENGIE

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

La Benoîte des ruisseaux (*Geum rivale* L., 1753) est une plante des bords de ruisseaux et prairies humides extrêmement rare en plaines. Elle est protégée en Île-de-France. Considérée comme disparue dans la région, elle a été retrouvée sur une parcelle agricole de Saint-Clair-sur-Epte (95) en 2013. La pérennité de station étant fortement compromise, le CBNBP souhaite, procéder à une introduction de la Benoîte des ruisseaux sur un site d'accueil favorable situé sur un terrain appartenant à Storengy à proximité immédiate de la station actuelle de l'espèce.

Territoire ou délégation concerné(e) : Île-de-France (Val d'Oise)

Attendus et objectifs pour l'année :

Les attentes pour fin 2014/2015 étaient le dépôt d'un dossier de demande de dérogation pour utilisation d'espèce protégée auprès du Conseil National de Protection de la Nature (CNPN), la mise en culture de l'espèce en jardin conservatoire à partir de graines récoltées sur la station d'origine et l'étude de la parcelle d'introduction.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

- Dépôt du dossier de demande de dérogation au CNPN : le dossier a été déposé début 2015 et accepté après présentation lors de la tenue du CNPN le 09/04/15.

- Mise en culture de l'espèce : la mise en culture a été réalisée à l'automne 2014 et au printemps 2015 à partir d'une centaine de graines récoltées en 2013 dans la station d'origine. Une douzaine de plants prêts à être introduits ont pu être obtenus. Une nouvelle récolte de graines a pu être réalisée en juin 2015 sur la station d'origine. Plus de 800 graines ont pu être récoltées cette fois-ci. Ces graines ont été testées en laboratoire et ont été pour partie également mises en culture pour renforcer l'introduction de l'espèce en 2016 et 2017.

- Etude de la parcelle d'introduction : des visites régulières sur le site d'introduction et des réunions de terrain avec les partenaires de l'introduction ont permis de préciser la localisation d'introduction et de fixer un calendrier d'action pour l'introduction de 2016.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :

- SALVAUDON C., 2015. Demande d'autorisation d'introduction d'une population de Benoîte des ruisseaux (*Geum rivale* L., 1753) en Île-de-France. CBNBP-MNHN, 36p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Une première partie de l'introduction de la Benoîte des ruisseaux aura lieu en avril 2016. Les autres individus mis en culture à l'automne 2015 seront, eux, introduits en 2017 voire 2018.

Titre du programme ou de l'action : **Programme de Conservation Viola elatior et de suivi de sites industriels**

Convention (numéro interne) : 16CS679__GAZ/16CS679CRIDF

Code d'activité : 2.1. Programmes de conservation

Equipe projet

Responsable projet : J. WEGNEZ

Collaborateurs :

Encadrement scientifique : J. VALLET, S. FILOCHE

Durée du programme ou de l'action : 2012-2015

Budget du programme : 42 124 €/an sur 3 ans

Partenaires financiers : GRTgaz Val-de-Seine / Conseil régional d'Île-de-France

Descriptif succinct du programme ou de l'action

1- Elaborer un programme de conservation de la Violette élevée (*Viola elatior* Fr.) en Bassée francilienne,

2- Expérimenter et évaluer l'intérêt écologique de 3 techniques de végétalisation sur 3 sites industriels de GRTgaz (ensemencement dirigé, ensemencement traditionnel, développement spontané de la végétation)

Territoire ou délégation concerné(e) : Délégation Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année

1- Programme *Viola elatior* Fr. :

- Finaliser la méthodologie d'évaluation des zones a enjeux de conservation,
- Renforcer et consulter le comité technique créé,
- Finaliser les analyses génétiques entreprises sur l'espèce,

2- Programme sites industriels

- Poursuivre les suivis engagés,
- Mettre en application la méthode d'évaluation élaborée,
- Elaborer un mode opératoire des bonnes pratiques écologique,

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

1- Programme *Viola elatior* Fr. :

Les analyses entreprises ont permis d'obtenir une image fidèle des enjeux relictuels du territoire d'étude et de hiérarchiser les enjeux de conservation de manière précise. Comme pressenti l'état actuel du réseau écologique des prairies alluviales de la Bassée francilienne est jugé déficient. Des mesures de restauration méritent donc d'être engagées à l'avenir pour le renforcer et viabiliser les enjeux floristiques qui y sont associés. Le rapport produit constitue une aide précieuse aux acteurs du territoire afin de cibler au mieux leurs interventions.

Les analyses génétiques ont permis de développer 7 marqueurs microsatellites spécifique à la violette élevée. L'analyse des populations échantillonnées (en Bassée et dans d'autres

plaines alluviales françaises) a révélé la faible diversité génétique globale de ces populations. 11 des 17 populations sont ainsi constituées de clones. Ce travail s'est également révélé être un outil utile pour évaluer la fonctionnalité écologique du réseau et définir des localités clés du territoire (forte diversité génétique).

2- Programme sites industriels

L'analyse des données récoltées a permis de dégager les premiers enseignements de cette expérimentation. Cependant, les végétations restent pour la plupart peu stabilisées. Il s'avère donc nécessaire de disposer d'un recul plus important pour affiner ces tendances évolutives.

3- Suivi des bandes de servitude

Soucieuse de son impact environnemental, GRTgaz a souhaité engager des actions concrètes afin de maximiser sa contribution à la préservation de la biodiversité francilienne. A titre expérimental et dans l'optique de déployer ces actions à plus grande échelle, deux bandes de servitudes font l'objet, depuis 2013 d'une fauche annuelle avec exportation. Afin d'évaluer l'impact de ces changements de pratiques sur la flore, le CBNBP a mis en place un protocole de suivi floristique. Les suivis engagés sur les bandes de servitude du Bois du Chesnay et de la Bassée ont permis de confirmer leur intérêt floristique. Plusieurs espèces menacées et/ou protégées sont ainsi présentes sur ces bandes de servitudes. L'évaluation de ces changements de pratiques, fondée sur le suivi floristique de placettes fixes, ne peut raisonnablement être faite de manière fine que sur un laps de temps assez long. Ainsi, bien que certaines tendances et constats aient pu être mis en évidence dans ce premier retour d'expériences, un recul supérieur s'impose pour en tirer des conclusions robustes.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

WEGNEZ J., 2015. Suivi floristique des bandes de servitude du Bois du Chesnay (78) et de la Bassée (77). Conservatoire botanique national du Bassin parisien. 30 p. + annexes.

WEGNEZ J., 2015. *Programme de conservation de la Violette élevée (Viola elatior Fr.) et des prairies alluviales de la Bassée francilienne*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien. 124 p.

WEGNEZ J., 2014. *Synthèse du suivi floristique des sites industriels d'Alfortville (94), d'Evry-Grégy-sur-Yerres (77) et de Fontenay-Mauvoisin (78)*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien. 56 p.

WEGNEZ J., 2014. *La Bassée : une végétation exceptionnelle sur un territoire convoité*. La Garance voyageuse n°106. p.6-9

CELIK M., WEGNEZ J., GRIVEAU C., LAMBOURDIERE J., UTGE J., NOEL F., ABDELKRIM J., MACHON N., 2015. Development of microsatellite primers in the protected species *Viola elatior* (Violaceae) using next-generation sequencing. Applications in Plant Sciences 3, published online: 10.3732/apps.1500011.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Un contrat d'objectif triennal est en cours de signature. Celui-ci aura pour mission de :

- poursuivre les expérimentations menées sur les sites industriels,
- animer le comité technique créé dans le cadre du programme Viola elatior et suivre les actions entreprises sur ce territoire en faveur des prairies alluviales et de la Violette élevée,
- Elaborer une liste des espèces exotiques envahissantes d'Île-de-France, identifier la vulnérabilité des bandes de servitudes de GRTgaz face à ces invasions et sensibiliser ses agents à cette problématique.

2.4.5. Programme végétal Local

Titre du programme ou de l'action : **assistance technique et scientifique du CBNBP au programme de labellisation VEGETAL LOCAL et VRAIES MESSICOLES piloté par la FCBN**

Convention (numéro interne) : 021_FCBN

Code d'activité : Conservation - 2.3.2. Conservation de matériel végétal pour les espèces faisant l'objet d'opérations de renforcement de populations, d'introduction et de réintroduction

Equipe projet

Responsable projet : P. BARDIN

Collaborateurs : P. BARDIN, J. VALLET, O. BARDET, J. CORDIER

Encadrement scientifique : P. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : pluriannuel, réévalué chaque année

Budget : 6 jours à 625€, soit 3 750€

Partenaires financiers : FCBN

Partenaires : FCBN, AFAC-Agroforesteries, Plante et Cité, réseau des CBNs

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Participation aux Comités de Pilotage.

Expertises des listes d'espèces des candidats aux labels.

Participation aux Comités d'audit.

Mission de référent local pour le quart nord-est du territoire français.

Territoire ou délégation concerné(e) : pôle conservation

Attendus et objectifs pour l'année et résultats scientifiques obtenus pour l'année

Participation aux Comités de Pilotage (plusieurs réunions téléphoniques).

Expertises des listes d'espèces des candidats aux labels (une dizaine de candidature pour la TAG du CBNBP).

Participations aux Comités d'audit (2/an).

Mission de référent local pour le quart nord-est du territoire français (réponses aux sollicitations mail et téléphone).

Participation à la préparation d'une communication orale pour le colloque des jardins botaniques européens (EUROGARD VII), Paris, MNHN, juillet 2015.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Continuation de la participation dans les mêmes termes que 2015.

Titre du programme ou de l'action : **Projet EDUCAFLORE**

Convention (numéro interne) : 13CS316CBNBP

Code d'activité : Conservation - 2.3.2. Conservation de matériel végétal pour les espèces faisant l'objet de renforcement de populations, d'introduction et de réintroduction

Equipe projet

Responsable projet : P. BARDIN

Collaborateurs : C. GRIVEAU, R. DAHMANI, M. SAINT-VAL, F. HENDOUX

Encadrement scientifique : F. HENDOUX, P. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 2013-2015

Budget : 94 300 €

Partenaires financiers : ADASMS

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Aide au montage d'une filière de production de semences locales :

- identification des ressources végétales ;
- récoltes *in situ* ;
- tri des semences, tests de germination ;
- formation du personnel porteur du projet ;
- rédaction du cahier des charges ;
- rédaction de supports de communication ;
- assistance technique et scientifique à la création d'un jardin pédagogique.

Territoire ou délégation concerné(e) : Région Champagne-Ardenne.

Attendus et objectifs pour l'année

- Assurer les sessions de formation selon le volume et les périodes prévus avec le porteur du projet.
- Assistance technique et scientifique au montage du plateau technique tri/germination.
- Assister la multiplication de l'année (obtention F1/F2/F3/F4).
- Récoltes complémentaires *in situ*.
- Traitement des récoltes complémentaires *in situ* : tri des semences et tests initiaux de germination.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Formations : tri des semences, tests et suivi de germination, réseau de multiplicateurs externes (agriculteurs), entretien du jardin pédagogique.
- Récoltes *in situ* 2015 : 38 lots récoltés sur 30 espèces dont 12 nouvelles.
- Tri et tests de germination sur les récoltes *in situ* 2015 : tri réalisé sur les 38 lots, 32 tests de germination réalisés sur 16 lots (restent 15 lots à traiter représentant environ 30 tests).
- Outils de communication : rédaction des fiches espèces et du catalogue des espèces, ainsi que des 9 milieux (pelouses calcicoles, éboulis et pierriers calcaires, prairies humides, mégaphorbiaies, prairies de fauche des sols calcaires, prairies des sols acides, friches et jachères, moissons de sols calcaires, vignobles) ciblés par la filière du catalogue des espèces, des textes introductifs et sur les 9 mélanges du catalogue des mélanges (descriptif

des milieux, de la composition des mélanges, des conditions de semis et d'utilisation), des panneaux types pour le jardin pédagogique (un panneau par milieu).

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

- Convention de partenariat à reconduire pour l'année 2016. Définition des contours de la convention en cours.
- Récoltes complémentaires dans le cadre des objectifs initiaux 2012-2015 (au moins 1 station des 200 espèces) : 18 stations pour les espèces manquantes + 25 Stations pour les compléments de récoltes.
- Tests de germination : viabilité à vérifier sur 33 lots, tests sur petits lots à faire (24 lots pour les espèces récoltées en 2012 et 11 lots pour les espèces récoltées en 2014).
- Reliquat de 27 fiches espèces à rédiger.

Titre du programme ou de l'action : **Projet expérimental de multiplication d'espèces indigènes sur le site d'enfouissement de déchets de Claye-Souilly**

Convention (numéro interne) : 13CS353CBNBP

Code d'activité : Conservation - 2.3.2. Conservation de matériel végétal pour les espèces faisant l'objet d'opérations de renforcement de populations, d'introduction et de réintroduction

Equipe projet

Responsable projet : C. SALVAUDON

Collaborateurs : C. GRIVEAU, R. DAHMANI

Encadrement scientifique : P. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 4 ans (2013 à 2016)

Budget : 34 367,44 € TTC sur 4 ans

Partenaires financiers : Veolia propreté

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Le partenariat entre le CBNBP et Veolia propreté pose les bases d'un programme de multiplication des ressources génétiques franciliennes pour des usages de type réhabilitation de milieux naturels dégradés, de végétalisation de sites post-industriels ou d'infrastructures linéaires. Il prévoit l'expérimentation sur le site de stockage de déchets de Claye-Souilly (77) de la multiplication d'espèces végétales destinées à un usage de végétalisation des casiers de stockage de sites d'enfouissement de déchets, mais également d'autres types d'opérations, à partir de ressources génétiques indigènes et locales prélevées dans le milieu naturel.

Territoire ou délégation concerné(e) : Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année

- Semis des graines récoltées en 2014 sur la parcelle dédiée sur le site.
- Récolte de graines sur des sites naturels (20 nouvelles espèces) durant l'été 2015.
- Suivi des semis réalisés ainsi que des parcelles semées les années précédentes.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- En vue du semis des graines récoltées et de manière identique aux années précédentes, une parcelle a été aménagée sur le site de Claye-Souilly à partir d'un itinéraire technique fourni à Veolia. Un semis d'automne a été réalisé fin novembre 2014 et un semis de printemps a été fait début mai 2015.
- La récolte des nouvelles espèces durant l'été 2015 a été plus difficile que prévue en raison des conditions météorologiques particulièrement marquées (grande sécheresse). Une quinzaine d'espèces ont pu l'objet de récoltes sur les 20 initialement prévues.
- Les parcelles semées sur le site de Claye-Souilly ont été suivies. Ce suivi a permis de mettre en évidence quelles étaient les espèces pour lesquelles la mise en culture fonctionnait bien ou au contraire celles qui posaient problèmes. Il a également permis de révéler des difficultés dans la gestion et l'entretien des parcelles, ces éléments devant être corrigés pour la poursuite du programme.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- Rapport : SALVAUDON C., 2016. Expérimentation de multiplication d'espèces indigènes sur le site de stockage de déchets de Claye-Souilly - Rapport d'étape 2015. Rapport d'étude pour Veolia propreté, CBNBP-MNHN, XX p. (en cours de rédaction)

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

- Réalisation d'un semis de printemps prévu pour début avril 2016 et suivi des semis
- L'année 2016 étant la dernière année du programme initial, une poursuite du programme pour 2017 est en cours d'élaboration.

2.4.5. Participation à des programmes de recherche sur la conservation

Titre du programme ou de l'action : **Programme de recherche sur les pratiques favorables aux messicoles**

Convention (numéro interne) : 14RA419CBNBP

Code d'activité : 1.2.2. Réalisation de programmes d'inventaires spécifiques complémentaires

3.2. Appui aux activités des collectivités territoriales

Equipe projet

Responsable projet : O. BARDET

Collaborateurs : C. HOUDE

Encadrement scientifique : O. BARDET

Durée du programme ou de l'action : 2013-2015

Budget du programme : 19854 €

Partenaires financiers : CASDAR + DRIEE (autofinancement CBN)

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Programme mené en collaboration entre 3 CBN (CBNA, CBNMP et CBNBP) et 3 organismes agricoles (INRA, SOLAGRO, Bio de Provence) sous égide ACTA. Le But du programme est de mettre en évidence les facteurs favorables à la conservation d'une diversité en messicoles dans les champs en céréales d'hiver par une étude conjointe de relevés floristiques à la parcelle et l'analyse des données agronomiques parcellaires.

Territoire ou délégation concerné(e) : Bourgogne / Côte-d'Or

Attendus et objectifs pour l'année

Réaliser la deuxième année de relevés prévue dans le dispositif en Bourgogne, contribuer aux réflexions nationales en vue de la synthèse.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Réalisation de la deuxième campagne de relevés (8 exploitations, 36 parcelles, 280 taxons notés), mise en forme des données avant analyse par l'INRA Dijon.
- participation au Copil du programme,

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Néant (transmissions du jeu de données; pas de rapport).

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir clôture du programme en 2016 (rallonge de 6 mois), participations aux dernières réunions de travail et à la restitution finale.

2.5 Appui scientifique aux services de l'Etat et aux collectivités territoriales



2.5.1. Programmes d'accompagnement des services de l'Etat dans le cadre des politiques communautaires, nationales,

Titre du programme ou de l'action : **Concours technique et scientifique auprès des services de l'Etat**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (12CS102CBNBP) et Région Île-de-France (15CS510CBNBP)

Code d'activité : Concours technique et scientifique auprès des partenaires 3.1 - Accompagnement technique à la mise en œuvre des politiques communautaires et nationales

Equipe projet

Responsables projet : responsables des délégations

Collaborateurs : équipe scientifique du CBNBP, Pôle Système d'information

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : permanente

Budget : Etat : 26 400 euros (CPO DRIEE Île-de-France) ; Région Île-de-France : 11 000 euros ; Centre-Val de Loire : voir fiche spécifique ; Bourgogne : voir fiche spécifique.

Partenaires financiers : DRIEE Île-de-France (et collectivités régionales dans le cadre des conventions spécifiques). Conseil régional d'Île-de-France ; Conseil régional du Centre-Val de Loire : voir fiche spécifique

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Apport d'expertise et fourniture d'informations auprès des services de l'Etat (Ministère et DREALs) relatif aux espèces et sites protégées, au réseau Natura 2000 (hors programmes spécifiques), notamment dans le cadre de contre-expertises. Participation à l'élaboration des politiques nationales, notamment dans le cadre de comités scientifiques nationaux (SCAP, TVB et SCRCE...).

Territoire ou délégation concerné(e)

Territoire d'agrément

Attendus et objectifs pour l'année

Répondre aux demandes des DREAL en fonction des besoins sur des thématiques relatives aux espèces protégées, au réseau Natura 2000 ou d'autres sujets.

En sus de ces financements, les DREALs sollicitent le CBNBP plus spécifiquement sur certaines actions particulières qui sont alors financées par des programmes particuliers (voir fiches ci-après).

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Bourgogne

Voir fiches spécifiques.

Champagne-Ardenne

Voir fiche spécifique.

Centre-Val de Loire

Voir fiche spécifique.

Île-de-France

Voir fiche spécifique.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Avis sur dossier de dérogation espèce protégée

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite de la mission dans le cadre de la CPO.

Titre du programme ou de l'action : **Concours technique et scientifique auprès de la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux**

Convention (numéro interne) : FCBN 2015

Code d'activité : Concours technique et scientifique auprès des partenaires 3.1 - Accompagnement technique à la mise en œuvre des politiques communautaires et nationales

Equipe projet

Responsables projet : F. HENDOUX

Collaborateurs : équipe scientifique du CBNBP, Pôle Système d'information

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : permanente

Budget : 3 300 euros

Partenaires financiers : F CBN (sur financement du MEDDE)

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Appui scientifique et technique auprès de la Fédération des CBN sur les dossiers nationaux portés par la FCBN ou sur certains dossiers inter-CBN.

Territoire ou délégation concerné(e) National/International

Attendus et objectifs pour l'année

Participation au projet « Flore locale » : relecture des règlements et avis sur la carte ZRU,

Participation au groupe de travail sur le SI Flore

Participation au groupe de travail sur la Liste rouge Nationale

Participation au groupe de travail sur les espèces exotiques envahissantes

Appui scientifique auprès de EDF (voir fiche particulière)

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Participations aux groupes de travail et avis sur les documents fournis.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

/

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite de l'accompagnement selon les besoins et les financements accordés à la FCBN par le MEDDE.

Titre du programme ou de l'action : **Concours technique et scientifique auprès des partenaires**

Convention (numéro interne) : 15CS576CBNBP DREAL / 15CS602CBNBP région Bourgogne/ 16RD670CBNBP FEDER / 15CS598CBNBP CG Côte d'Or

Code d'activité : 3.1. Accompagnement technique à la mise en œuvre des politiques communautaires et nationales

3.2. Appui aux activités des collectivités territoriales

Equipe projet

Responsable projet : O. BARDET

Collaborateurs :

Encadrement scientifique :

Durée du programme ou de l'action : annuel

Budget : compris dans le programme Bourgogne annuel de 181 400 €

Partenaires financiers : DREAL Bourgogne / CRB / FEDER

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Répondre aux sollicitations de l'état et de la région Bourgogne, voire des départements partenaires ou non dans le cadre de grands programmes (TVB, ENS...) ou à des sollicitations ponctuelles (avis pour des dossiers CNPN de l'Etat, questions techniques diverses, demande de données sur des sites d'aménagement), expertises ponctuelles + participation à diverses réunions (CSRPN, Comité de gestion des RN, Comités scientifiques...).

Territoire ou délégation concerné(e) : Bourgogne

Attendus et objectifs pour l'année :

Répondre aux besoins des partenaires financiers. Pas de programme préalablement établi.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

- Fourniture d'avis et d'expertise de terrain pour divers projets d'aménagements impliquant des espèces protégées pour la DREAL.
- Participation au Comité technique du SINP, travail du pôle SI pour la mise en cohérence et le transfert de données (transfert espèces protégées et relevé de l'OFB),
- Réalisation d'expertise pour le classement de sites dans le cadre de la SCAP (Ile Chaumette à Epervans-71 et Étangs de la Chaigne et Villeron à Savigny en Revermon-71)
- Participation aux réunions du CSRPN,
- Participation au conseil Scientifique du PNRM et du CEN de Bourgogne.
- Participations aux réunions de la commission nature et paysage du GIP Projet de "Parc National des forêts de Champagne et de Bourgogne".

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :

BARDET O., FEDOROFF E., HOUDE C. ET MENARD O. (2016). – Rapport d'activité 2015 de la délégation Bourgogne du Conservatoire botanique national du Bassin parisien. MNHN – CBNBP. 75p

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Contributions au SINP,... Maintien des autres activités selon le même mode de fonctionnement.

Titre du programme ou de l'action : **Appui scientifique auprès de la DREAL Centre-Val de Loire**

Convention (numéro interne) : (15CS599CBNBP)/ DIREN 2007 : Convention de mise à disposition de locaux)

Code d'activité : Concours technique et scientifique auprès des partenaires

3.1. Accompagnement technique à la mise en œuvre des politiques communautaires et nationales

Equipe projet

Responsable projet : J. CORDIER

Collaborateurs : Délégation Centre-Val de Loire

Encadrement scientifique :

Durée du programme ou de l'action : Annuelle (renouvelée annuellement depuis 1999)

Budget : 22 500 €

Partenaires financiers : DREAL Centre-Val de Loire

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Depuis 1999, le CBNBP fournit à la DREAL un soutien scientifique et technique sur les 6 volets différents, en dehors de partenariats spécifiques (Natura 2000 Sologne, PNA, SINP...) :

- 1- La Connaissance de la flore régionale
- 2- Appui technique et scientifique
- 3- Expertises
- 4- Natura 2000
- 5- Communication
- 6- Formation

Territoire ou délégation concerné(e)

Région Centre-Val de Loire

Attendus et résultats pour l'année

- soutien à l'encadrement des stagiaires et d'étudiants (stage de Christophe BACH en 2014 du Master E2F du MNHN).

1- La Connaissance de la flore régionale :

- Permanence d'une base de données et de l'accès à l'ensemble des données informatisées régionales sur la flore et les habitats et assistance à sa consultation et fourniture d'extractions ;
- Veille et assistance sur l'ensemble de la flore (rédaction de synthèse, cartes de répartition, réponse à des problématiques particulières) ;
- Importante contribution à l'élaboration de listes (zones humides...).

2- Appuis technique et scientifique

- procédures d'étude d'impact et d'évaluation environnementale, contribution, sur sollicitation, aux avis du SEB ;
- rédaction d'avis concernant des dossiers de dérogations soumis au CNPN ;
- Soutien technique et scientifique à de nombreux dossiers menés par la DREAL CVL (hors convention financière) ;
- Recherche de présence d'espèces rares dans le cadre de la révision des aménagements forestiers (forêts domaniales et boisements communaux) et documents d'urbanismes ;
- Membre actif de groupes de travail, comités (Commissions des sites)... ;
- Fourniture de conseils de gestion à des interlocuteurs redirigés par la DREAL.

3- Expertises

L'appui scientifique et technique à la DREAL Centre-Val de Loire peut prendre la forme d'une expertise nécessitant un travail de terrain et une restitution officielle :

- Réalisation de contre-expertise dans le cadre de procédures réglementaires (Etude d'impact, document d'incidences...) ;
- Rédaction de synthèses sur des espèces rares ou protégées de la région Centre ;
- Expertise gracieuse ponctuelle sur sollicitation de la DREAL Centre-Val de Loire en termes de soutien dans le cadre de diagnostic flore ou habitats (PLU ...).

4- Natura 2000

Intégré à la convention financière

5- Communication

Le Conservatoire botanique pourra être associé à des actions de communication menée par la DREAL Centre-Val de Loire et contribution à l'animation d'un réseau dit de correspondants :

Mise à disposition d'une diathèque de plus de 32 000 clichés ;

Recherche et fourniture gratuites de clichés pour illustrer les documents de communication ;

6- Formation

- Animation de journées de formation, à destination des agents de la DREAL Centre-Val de Loire ;
- Intervention dans le cadre des formations (commissaires enquêteurs, ...) ;
- Soutien (formation et terrain...) aux stagiaires du SEB.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Reconduite à l'identique.

Titre du programme ou de l'action : **Appui technique et scientifique auprès des services de l'Etat en Champagne-Ardenne**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (12CS102CBNBP)

Code d'activité : Concours technique et scientifique auprès des partenaires 3.1 -

Accompagnement technique à la mise en œuvre des politiques communautaires et Nationales

Equipe projet

Responsables projet : F. HENDOUX

Collaborateurs : F. MORGAN, M. SAINT-VAL, E. WEBER

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : permanente

Budget : 15 000,00 €

Partenaires financiers : DRIEE Île-de-France

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Participation aux consultations sur les politiques environnementales à l'échelle nationale et locale, notamment dans le cadre de comités scientifiques nationaux (SCAP, TVB et SCRCE...). Apport d'expertise et fourniture d'informations auprès des services de l'Etat (Ministère et DREALs) relatif aux espèces et sites protégées, au réseau Natura 2000 (hors programmes spécifiques).

Territoire ou délégation concerné(e) : Territoire d'agrément

Attendus et objectifs pour l'année

Participer aux consultations nationales et régionales sur les politiques environnementales (SCAP, TVB et SCRCE...). Répondre aux demandes des DREAL en fonction des besoins sur des thématiques relatives aux espèces protégées, au réseau Natura 2000 ou d'autres sujets.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Champagne-Ardenne : accompagnement sur le terrain d'un agent ONCFS dans le cadre d'un défrichement illégal ayant causé la destruction d'habitats remarquables et d'espèces protégées à Ecueil (51) ; Un unique porté à connaissance a été sollicité par la DREAL ACAL sur la commune de Villeseneux (51). On constate une nette décroissance des demandes de porter-à-connaissance du fait du transfert de cette mission aux DDT. Participation au Comité régional du SRCE (deux réunions) et au COPIL, comité technique et ateliers de réflexion sur la mise ne place d'un Observatoire régional de la Biodiversité en Champagne-Ardenne.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

/

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite de la mission dans le cadre de la CPO et des financements complémentaires

Titre du programme ou de l'action : **Assistance Natura 2000 pour le compte de l'Etat en Bourgogne**

Convention (numéro interne) : 14CS497CBNBP

Code d'activité : Concours technique et scientifique auprès des partenaires 3.1 - Accompagnement technique à la mise en œuvre des politiques communautaires et nationales

Equipe projet

Responsable projet : O. BARDET

Collaborateurs : S.AUVERT,

Encadrement scientifique : O. BARDET

Durée du programme ou de l'action : 2015-2016

Budget du programme : 66000 €

Partenaires financiers : DREAL Bourgogne

Descriptif succinct du programme ou de l'action : Apporter à la fois à l'Etat (DREAL Bourgogne), aux opérateurs de DOCOB ou aux animateurs de sites N2000, l'expertise du CBN sur la flore, les habitats, la réalisation de cartographies.

Territoire ou délégation concerné(e) : Bourgogne

Attendus et objectifs pour l'année :

Répondre aux attentes de la DREAL et des opérateurs. Pas de liste détaillée d'actions.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Elaboration de la typologie de 2 sites : 1 en attente de Docob (à paraître), 1 pour une révision de cartographie du site (terrain),

Analyse de relevés phytosociologiques pour le compte d'opérateur de docob (2) ou de bureaux d'études (1),

Animation avec le CEN Bourgogne d'une journée de formation sur le site des Amognes La Machine, pour les animateurs de sites et les services de l'Etat.

Accompagnement d'animateurs de site pour des compléments de diagnostic sur les mesures de gestion à mettre en œuvre (2 sites),

Mise en place de protocole de suivis des habitats (1 site),

Mise en place de protocole d'évaluation de l'état de conservation des habitats (1 site),

Participation à l'élaboration des listes de plantes utilisées pour les MAEC (5 sites) et participation à la révision de la liste nationale.

Participations aux réflexions menées par la DREAL pour établir des priorités d'actions sur les suivis d'espèces et d'habitats naturels en Bourgogne,

Participation au "club opérateur" rassemblant les opérateurs de Docob de Bourgogne,

Participation à des comités de pilotages de site (6)

Mise en place de 2 groupes de travail Natura, 1 en interne au CBNBP et 1 avec les partenaires régionaux : discussions sur les protocoles régionaux, homogénéisation des données produites, harmonisation du cahier des charges de cartographies Natura.

Agrégation des cartographies Natura de Bourgogne sous une même couche SIG (à paraître)
Digitalisation de cartographies sous format image (3)

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

AUVERT S. (2015). – Connaissance des habitats du site Natura « Vallée du Branlin ». Conservatoire botanique national du Bassin parisien (délégation Bourgogne). MNHN – CBNBP. 64p.

Auvert S. (à paraître) – Mise en place des protocoles d'évaluation de l'état de conservation des milieux agropastoraux en Bourgogne. Guide méthodologique. MNHN – CBNBP.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite de la mission en 2016 sur les mêmes attentes.

Titre du programme ou de l'action : **Appui scientifique Natura 2000 et RNN pour la DREAL Centre-Val de Loire**

Convention (numéro interne) : 15CS599

Code d'activité : Concours technique et scientifique auprès des partenaires

3.1. Accompagnement technique à la mise en œuvre des politiques communautaires et nationales

Equipe projet

Responsable projet : D. PUJOL

Collaborateurs : O. BESLIN, N. ROBOÜAM

Encadrement scientifique : D. PUJOL, J. CORDIER

Durée du programme ou de l'action : 2015

Budget du programme : 15 000 €

Partenaires financiers : DREAL Centre-Val de Loire

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Appui technique et scientifique à l'Etat (DREAL Centre-Val de Loire) sur la flore et les habitats Natura 2000

Territoire ou délégation concerné(e)

Centre-Val de Loire

Attendus et objectifs

Soutien sur des actions Natura 2000 pour le Service Eau et Biodiversité, notamment l'unité Politique de la Biodiversité en collaboration avec l'unité Écologie, Faune, Flore pour l'expertise, la synthèse et la réactualisation de données en région Centre-Val de Loire, sur les points suivants :

- appui technique pour la mise en place de protocole pour le diagnostic et le suivi des espèces, habitats d'espèces et habitats d'intérêt communautaire ;
- suivi de la mise en œuvre de travaux de restauration Natura 2000 (Sologne, Jean-Varennes, Vallée Changeon-Roumer) ;
- actualisation de Formulaire Standards de Données, concernant en 2015 deux sites Natura 2000 ;
- participation si besoin aux comités de pilotage à la demande de la DREAL aux thématiques flore-végétation ou gestion des habitats ;
- appui aux modalités de diagnostics écologiques des futures MAE (système herbager Brenne et Boischaut) ;
- soutien à l'élaboration du PG et de la cartographie de la RNN des Chaumes du Verniller ;
- comités scientifiques RNN.

Actions menées

- Réalisation de suivis Natura 2000 Sologne chez 8 propriétaires ayant passé un contrat 2000 pour juger le degré de réussite des opérations menées.

- Mise en place ou poursuite de suivis sur les sites Natura 2000 à Jean-Varennes et dans le complexe Changeon-Roumer.
- Actualisation des onglets « habitat », « flore » et « habitats généraux » des formulaires standard de données des sites Natura 2000 du Pays-Fort et du Sancerrois. Accent porté sur la validation et l'actualisation des cartographies sur les zones connues par le CBNBP.
- Participation à la journée des animateurs Natura 2000, avec présentation par le CBNBP de ses actions, à l'échelle du TAG et de la région, avec un point particulier sur les programmes concernant Natura 2000 pour le soutien des animateurs de sites Natura 2000, puis participation à l'atelier technique « indicateurs »
- Participation aux réunions préparatoires de Sologne et du marais de Jean-Varennes (inclus dans le site « îlot de marais et coteaux calcaires au nord-est de la Champagne berrichonne ». Participation au CoPil du site Natura 2000 Sologne. Pas de sollicitation de la DREAL et de l'animateur pour les autres CoPil des sites Natura 2000 de la région.
- Soutien au rédacteur du plan de gestion pour la présentation de l'état des connaissances sur le site (notamment synsystème des végétations naturelles et semi-naturelles de la RNN). Participation aux journées communes sur la nouvelle RNN des Chaumes du Verniller.
- Participation au conseil scientifique de la RNN de Saint-Mesmin ; appui technique pour la mise en place de suivis des habitats et relecture des parties flore et habitats du plan de gestion de la RNN de Saint-Mesmin ; participation au groupe de travail « connaissance et gestion du patrimoine naturel pour la RNN Val de Loire.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)



- PUJOL D., 2015. *Suivi du Site Natura 2000 Marais de Jean-Varenne*. CBNBP/MNHN, DREAL Centre Val de Loire, 12 p.
- BESLIN O., 2016. *Diagnostic d'une prairie mésophile de fauche à Azuré de la Sanguisorbe après restauration*. Site Natura 2000 du complexe de Changeon et de la Roumer (FR2402007). CBNBP/MNHN, DREAL Centre-Val de Loire, 7p.
- PUJOL D., BESLIN O., 2016. *Mission expertise Natura 2000 Sologne ; Mise en place d'un suivi des actions d'entretien et de restauration*. Suivi 2015 ; en cours de rédaction.
- BESLIN O. & PUJOL D., 2016. *Compte rendu de l'actualisation de FSD des sites Natura 2000*. « Coteaux calcaires du Sancerrois » (FR2400517) & « Massifs forestiers et rivières du Pays-Fort » (FR2400518), en cours de rédaction.



Présentation aux animateurs de sites Natura 2000 et aux agents de l'Unité Politique de la Biodiversité, du Service Eau et Biodiversité de la DREAL Centre-Val de Loire des actions Flore et habitat du CBNBP en lien avec Natura 2000, à la journée des animateurs début 2015

Actions aussi synthétisées dans le rapport d'activité 2015 du CBNBP pour la DREAL Centre

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

En 2016, cet appui sera maintenu :

- permanence et opérationnalité de l'appui scientifique et technique à l'unité Politique de la Biodiversité de la DREAL Centre ;
- poursuite des actions concernant Natura 2000 : suivis, FSD ou mise à jour de cartographie de site N2000 (Puys du Chinonais...) ;
- appui pour l'élaboration du plan de gestion de la RNN Chaumes du Verniller et étude ciblée sur certains habitats à forte valeur patrimoniale.

Titre du programme ou de l'action : **Expertises spécifiques complémentaires notamment sur Natura 2000 pour la DREAL Champagne-Ardenne**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE ÎLE-DE-FRANCE 2013-2015 (C164) DREAL Champagne-Ardenne

Code d'activité : Concours technique et scientifique auprès des partenaires 3.1.
Accompagnement technique à la mise en œuvre des politiques communautaires et nationales

Equipe projet

Responsable projet : F .MORGAN

Collaborateurs : F. MORGAN, M. SAINT-VAL, E. WEBER

Encadrement scientifique : F .HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : permanente mais variable selon les besoin

Budget : 5 000 euros

Partenaires financiers : DREAL Champagne-Ardenne

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Apport d'expertise et fourniture d'informations auprès de la DREAL (expertises, contre-expertises....)

Territoire ou délégation concerné(e)

DREAL Champagne-Ardenne

Attendus et objectifs pour l'année

Répondre aux demandes des DREAL en fonction des besoins spécifiques.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Une liste des espèces d'arbres et arbustes indigènes recommandés pour la plantation selon les différentes régions naturelles a été établie et mise en ligne (en cours de finalisation).

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

HENDOUX, F., 2016 - Liste des arbres et arbustes indigènes recommandés pour la plantation selon les régions naturelles en Champagne-Ardenne. CBNBP.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite de la mission dans le cadre d'une subvention spécifique.

Titre du programme ou de l'action : **Accompagnement scientifique sur Natura 2000 en Île-de-France**

Convention (numéro interne) : 12CS102CBNBP

Code d'activité : Concours technique et scientifique auprès des partenaires 3.1.
Accompagnement technique à la mise en œuvre des politiques communautaires et nationales

Equipe projet

Responsable projet : T. FERNEZ

Collaborateurs :

F. LEHANE, J. WEGNEZ, M. TOULET, Y. DANGE, J. MONTICOLO

Encadrement scientifique : G. CAUSSE

Durée du programme ou de l'action : 2015

Budget : 22 000 €

Partenaires financiers : DRIEE Île-de-France/Medde

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Appui scientifique du CBNBP dans le cadre de la directive Natura 2000 pour des diagnostics habitats concernant des zones spéciales de conservation, participation à des COPIL, assistance et suivis des DOCOB (habitats et gestion des milieux naturels), participation à l'animation de la journée technique régionale d'échange Natura 2000

Territoire ou délégation concerné(e) : Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année

Accompagnement et finalisation du protocole de suivi des pelouses sur les sites de l'Essonne et des forêts alluviales du 91F0 de la Bassée, synthèse sur les landes franciliennes, accompagnement de l'actualisation des DOCOB, finalisation du rapport sur l'état de conservation de l'habitat 3260 sur le Loing et l'Epte.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Rapport de hiérarchisation des habitats Natura 2000
- Rapport final de suivi de forêts alluviales obtenues pour la Bassée.
- Rapport final du protocole de suivi des pelouses sur l'Essonne.
- Accompagnement de la mise à jour du DOCOB Basse vallée du Loing.
- Participation aux COPIL traitant des thématiques flore et habitat (Epte, Gâtinais, Juine, HV Essonne).

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- FERNEZ T. 2015. Hiérarchisation des enjeux de la directive Habitats-Faune-Flore en région Île-de-France - Habitats et espèces végétales au sein du réseau Natura 2000. Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Muséum national d'Histoire naturelle, délégation Île-de-France, Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie Île-de-France. 24 p. + annexe.

- LEHANE F., MONDION J., FERNEZ T., 2015. Protocole d'évaluation de l'état de conservation des pelouses calcicoles franciliennes. Application à trois zones spéciales de conservation du sud de l'Essonne (version 3). CBNBP, DRIEE Île-de-France. 16 p + annexes.
- MESLIER V., FERNEZ T. 2016. Animation du site Natura 2000 "la Bassée" (FR 1100798), Évaluation de l'état de conservation des habitats forestiers d'intérêt communautaire : Forêts mixtes à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmion minoris*)- code Natura 2000 (91F0). Rapport final. AGRENABA, CBNBP. 39 p.
- WEGNEZ J., in prep. – Les landes d'Île-de-France - Présentation, description et répartition géographique. Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Muséum national d'histoire naturelle. XXX p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Deuxième phase de synthèse sur les végétations des landes d'IDF au sein du réseau Natura 2000.

Homogénéisation cartographique et compilation des couches habitats des SIC, relecture et validation de la partie habitat des DOCOB en cours de rédaction, participation aux COPIL traitant d'habitats et de gestion des milieux naturels.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaire permanent et secrétariat scientifique des ZNIEFF en région Centre-Val de Loire**

Convention (numéro interne) : 15CS599CBNBP

Code d'activité : Inventaires et Connaissance floristiques - 1.2.6.3 - Aide à la définition de territoires remarquables contribuant à la définition et à la mise à jour des ZNIEFF

Equipe projet

Responsable projet : N. ROBOÛAM

Collaborateurs : O. BESLIN, F.DESMOULINS.

Encadrement scientifique : D. PUJOL

Durée du programme ou de l'action : Renouvelée annuellement depuis 2002

Budget : 60 000 €

Partenaires financiers : DREAL Centre-Val de Loire

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Afin de maintenir à jour et faire vivre cet outil de connaissance, la DREAL a décidé le passage à un inventaire permanent des ZNIEFF dès l'année 2009. Le CBNBP a été désigné comme secrétariat des ZNIEFF pour assurer la coordination de cet inventaire permanent impliquant (actualisations des données, propositions de nouvelles zones, correctives de contours, suivies de leur validation au niveau régional par le CSRPN et nationales par le MNHN/Service du Patrimoine Naturel.

Il a été proposé en 2010 de compléter l'inventaire permanent par un programme de cartographie des habitats et espèces patrimoniales des ZNIEFF de la région Centre-Val de Loire. Le CBNBP a défini la méthode de cartographie, assure des campagnes régulières de cartographie des ZNIEFF de type I depuis 2012.

Territoire ou délégation concerné(e) : Région Centre-Val de Loire

Attendus et objectifs pour l'année

L'année 2015 s'inscrit dans la continuité du travail de secrétariat régional des ZNIEFF mené depuis 2009.

- Coordination de l'inventaire en animant un réseau d'acteurs impliqués dans l'actualisation ;
- Collecte des données ;
- Validation des propositions issues des correspondants ;
- Suivi de la validation et de la diffusion de l'inventaire au niveau régional et national ;
- Poursuite de l'actualisation des sites et propositions de nouveaux zonages I et II ;
- Cartographie des habitats et espèces patrimoniales au sein des ZNIEFF de type I ;
- Réalisation de synthèses ou bilans pour répondre aux besoins des partenaires régionaux utilisateurs de l'inventaire.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Le CBNBP a assuré tout au long de l'année 2015 le rôle de secrétariat de l'inventaire permanent pour les volets flore et habitats et la coordination générale. Ce travail s'est décliné en plusieurs missions :

- Animer le réseau de correspondants permettant la collecte de données.

Cette étape a impliqué une coordination et des formations au renseignement de la base de données nationale (Nature18, Caudalis et la SEPANT ont été formées). Un standard de données a également été défini avec la DREAL Centre-Val de Loire pour rendre possible l'intégration massive d'observations directement dans la base de données ZNIEFF.

Le secrétariat a été sollicité à plusieurs reprises par la DREAL ou le réseau de correspondants pour fournir des synthèses et indicateurs orientant les futures missions de prospections. Des compléments faunistiques ont été proposés à des structures qualifiées (FNE Centre-Val-de-Loire, Indre Nature, PNR Brenne et SEPANT) et impliquées dans l'actualisation des ZNIEFF.

-Synthétiser les propositions d'actualisation et les soumettre aux instances de validation.

Le CBNBP soumet les propositions d'actualisation (émanant de ses prospections et du réseau d'acteurs impliqués) au CSRPN (hormis pour les actualisations des formulaires à la marge) puis au MNHN et centralise les données en tant que structure assurant le secrétariat des ZNIEFF. Les répercussions des instances régionales et nationales (rapports d'erreurs méthodologiques, compléments de terrain...) sont également conduites par le CBNBP aux niveaux nécessaires. Ce travail a conduit à l'actualisation de près de 175 formulaires (nouvelles zones, zones modernisées, zones proposées à la suppression) (cf. fig1).

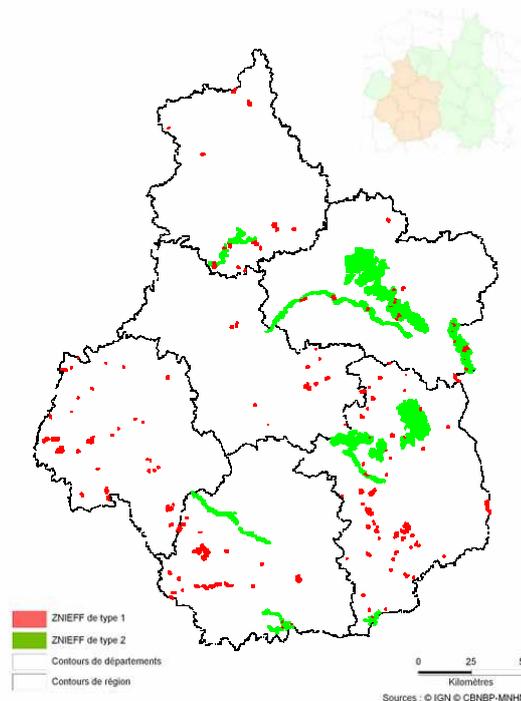


Fig. 1 : Cartographie des propositions d'actualisation de ZNIEFF en 2015

Réaliser la cartographie des habitats en ZNIEFF

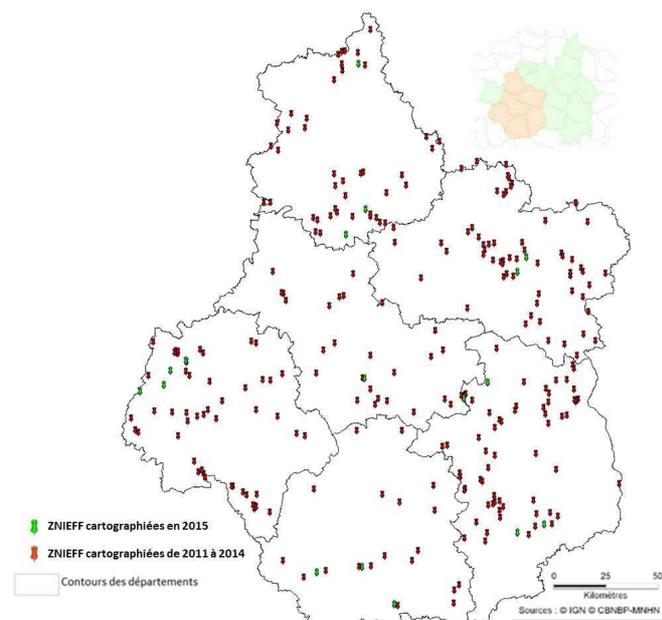


Fig. 2 : Etat des lieux des ZNIEFF cartographiées par le CBNBP de 2011 à 2015

En 2015 un total de 19 ZNIEFF de type I a été cartographié (fig. 2) via l'utilisation d'un outil SIG développé spécifiquement par le CBNBP afin de répondre à ses missions de cartographie des habitats.

La poursuite de l'effort de création des ZNIEFF sur le territoire du PNR Brenne et aux alentours immédiats (Grande Brenne) a impliqué le secrétariat ZNIEFF pour suivre les étapes de saisie, réaliser des compléments flore sur le terrain et coordonner les différents niveaux de validation requis.

L'avancée des connaissances sur les espèces de la flore de la région Centre et la publication d'outils significatifs comme la liste rouge des espèces menacées ont permis de réactualiser la liste des espèces de la flore vasculaire déterminantes de ZNIEFF et d'aboutir à sa validation en CSRPN en 2015.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

CBNBP (2015) -Rapport d'activités 2015 du partenariat CBNBP/DREAL Centre-Val de Loire. CBNBP/MNHN.

<https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/region/24/centre>

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

L'année 2016 se placera dans la continuité de l'inventaire permanent et du programme de cartographie des ZNIEFF de la région Centre. Cette dernière valeur ajoutée à l'inventaire permet à la fois d'affiner encore cet outil de connaissance pointu mais aussi de maintenir à jour l'ensemble des données naturalistes recueillies au cours des années de synthèse et de prospection du territoire.

Des efforts de prospection en Brenne en lien avec le PNR seront en 2016 encore, à la demande de la DREAL, réalisées pour préciser certains contours sur ce territoire et aboutir à la proposition de zonages de type I.

Titre du programme ou de l'action : **Evaluation du SRCE en région Centre-Val de Loire**

Convention (numéro interne) : 15CS599CBNBP et 15CS587CBNBP

Code d'activité : Concours technique et scientifique auprès des partenaires

3.1. Accompagnement technique à la mise en œuvre des politiques communautaires et nationales

Equipe projet

Responsable projet : N. ROBOÜAM, S. GAUTIER

Collaborateurs :

Encadrement scientifique : D. PUJOL & J. CORDIER

Durée du programme ou de l'action : Annuelle (depuis 2009)

Budget : Conseil régional du Centre-Val de Loire (4 000 €) et DREAL Centre-Val de Loire (1 000 €)

Partenaires financiers : DREAL / Conseil régional Centre-Val de Loire

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Le SRCE a été adopté pour la région Centre-Val de Loire par arrêté du préfet de région du 16 janvier 2015. Celui-ci a fait l'objet d'une évaluation environnementale visant à identifier et suivre dans le temps les incidences des actions engagées dans le schéma. Parmi ces dernières, on compte une incidence potentiellement négative liée à un risque accru de propagation des espèces invasives suite à la restauration de continuités écologiques qui leur seraient favorables. Afin de mesurer cet effet, un des deux indicateurs proposés par le bureau d'études en charge de l'évaluation concerne le nombre de réservoirs de biodiversité connectés au sein d'une même sous-trame et ayant fait l'objet d'observations d'espèces invasives (l'indicateur a été nommé INVAS1). Dans le but de définir cet indicateur, la DREAL Centre-Val de Loire a désigné le CBNBP qui peut s'appuyer sur sa solide base de connaissance régionale de la flore et son implication comme co-animateur du GTPI (Groupe de Travail Plantes Invasives).

En parallèle, le CBNBP a rédigé en 2014 une notice permettant de lister les ligneux indigènes d'origine locale pour les plantations à vocation écologique en région Centre-Val de Loire à la demande du Conseil régional. L'étape suivante consiste à la faire connaître.

Territoire ou délégation concerné(e) : Région Centre-Val de Loire

Attendus et objectifs pour l'année

1/ Définition d'un indicateur permettant d'évaluer l'impact potentiel du SRCE sur la propagation des espèces de la flore invasive en région Centre-Val-de-Loire à travers les corridors définis d'un réservoir à l'autre.

2/ Diffuser la notice pour la plantation d'arbres et arbustes et recenser les projets « flore locale » de la région Centre-Val de Loire, afin de cerner les attentes des professionnels pour la mise en place d'une filière de commercialisation de ligneux d'origine locale.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

1/ Pour répondre à cet objectif le CBNBP produit une série de cartes croisant, par sous-trame, la répartition des espèces invasives de rangs 2 et 4 avec celle des réservoirs de biodiversité du SRCE. La comparaison des cartes à t0 et t+6 ans, permettra, toutes précautions prises par ailleurs (biais liés à l'irrégularité de collecte de données invasives) de dégager des tendances sur l'évolution et la propagation de ces espèces, notamment entre les réservoirs connectés par des corridors écologiques.

Une première réunion du Groupe de travail de suivi du SRCE s'est tenue le 21 octobre 2015 pour présenter la méthode qui a été approuvée.



2/ Un prospectus a été mis en page afin de faire connaître la « Notice pour le choix d'arbres et d'arbustes pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Centre-Val de Loire ». Il est encore en cours de finalisation et pourra être diffusé en 2016. L'adaptation de la notice sous une forme plus accessible a été discutée, en particulier la possibilité de le mettre en ligne sur le site internet de l'ORB, ce qui sera fait en 2016 avec l'aide de l'Ecopôle.

La thématique de l'origine locale des végétaux prend de l'ampleur avec la mise en place récente du label « Flore locale »,

portée par la FCBN, Plante&cit  et l'Afac-agroforesteries. En région Centre-Val de Loire, deux acteurs potentiels ont été identifiés : le Comité de Développement horticole de la région Centre-val de Loire (CDHRC) et le groupement d'entreprises COSEA. Ce dernier travaille sur la production de plants d'origine locale et sur les compensations environnementales pour le projet de LGV entre Tours et Bordeaux. Une réflexion est déjà en cours avec le Cen Centre-Val de Loire afin d'organiser une première récolte en milieu naturel. La mise en relation de ces différents acteurs et des utilisateurs potentiels de plants d'origine locale (Fédération de chasseurs, collectivités locales, Cen) devrait permettre de cibler leurs attentes en région.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

1/ Mise en place d'une étude spécifique sur la gestion des corridors biologiques en forêt d'Orléans (en lien avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique), intégrant la problématique du maintien des populations d'Arnica des montagnes (*Arnica montana*), et mise en place d'un travail partenarial avec l'ONF.

2/ Rencontre avec des professionnels de l'horticulture et de la restauration des milieux naturels en vue d'évaluer le besoin et la faisabilité de la mise en place d'une filière de plants d'origine locale en région Centre-Val de Loire. Mise en ligne de listes de ligneux indigènes par petite région naturelle sur le site de l'ORB pour diffuser le travail fait sur la notice.

Titre du programme ou de l'action : **Contribution à la révision des Znieff en Île-de-France**
Convention (numéro interne) : 12CS102CBNBP
Code d'activité : Inventaires et Connaissance floristiques - 1.2.6.3 - Aide à la définition de territoires remarquables contribuant à la définition et à la mise à jour des ZNIEFF

Equipe projet

Responsable projet : S. FILOCHE
Collaborateurs : T. FERNEZ, G. ARNAL, F. PERRIAT, B. PASQUIER
Encadrement scientifique : S. FILOCHE

Durée du programme ou de l'action : année 2015
Budget : 10 000 €
Partenaires financiers : DRIEE

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Révision des listes Znieff concernant la flore vasculaire et la végétation

Territoire ou délégation concerné(e) : Région Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année

Fourniture d'une nouvelle liste de plantes vasculaires Znieff
Fourniture d'une nouvelle liste de végétations Znieff

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Flore vasculaire

Ce programme permettant d'aboutir à la publication d'une nouvelle liste de déterminantes de ZNIEFF « Flore » a suivi le protocole national. Pour réaliser ce travail, nous sommes partis du catalogue de la flore d'Île-de-France qui comprend 3199 taxons auxquels nous avons soustrait bon nombre de taxons (niveau taxonomique inférieure à la sous-espèce, taxons non autochtones, etc.) pour arriver à une liste éligible de 661 taxons.

Par la suite, un comité d'experts (G. Arnal, S. Filoche, B. Pasquier et F. Perriat) a été réuni le 8 décembre 2015 pour finaliser cette liste en partant des principes suivant :

- les taxons doivent être relativement facilement identifiables et sans ambiguïté taxonomique
- les taxons inscrits sur la liste de protection nationale et qui sont indigènes en Île-de-France sont automatiquement conservés
- les espèces messicoles les plus rares issues du PNA messicoles sont gardées
- les taxons doivent avoir été observés après 1990 ;
- l'indice de rareté des espèces doit être inférieur à rare (sauf deux exceptions).

Les discussions du comité ont donc surtout porté sur le rôle d'indicateur de certaines espèces qualifiées de « spécialistes » du bon état de conservation des habitats où elles se développent.

434 taxons devraient donc, après validation par le CSRPN, constituer la nouvelle liste « FLORE » des déterminantes de ZNIEFF.

Végétation

Le renouvellement des végétations Znieff est en cours. Il suivra la même méthodologie que celle utilisée pour la Flore. Une sélection des différentes végétations Znieff sera réalisée à partir du guide des végétations remarquable de l'Île-de-France (Fernez 2014) et sera validée par un comité d'expert.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Fourniture d'une nouvelle liste de plantes vasculaires Znieff

Fourniture d'une nouvelle liste de végétations Znieff

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

En cours d'évaluation

2.5.1. Programmes d'accompagnement des collectivités locales dans le cadre des politiques, régionales ou départementales

Titre du programme ou de l'action : **Programme d'action du Conservatoire botanique national du Bassin parisien en Côte-d'Or.**

Convention (numéro interne) : 15CS576CBNBP DREAL / 15CS602CBNBP région Bourgogne/ 16RD670CBNBP FEDER / 15CS598CBNBP CG Côte d'Or

Code d'activité : 1.2.2. Réalisation de programmes d'inventaires spécifiques complémentaires

3.2. Appui aux activités des collectivités territoriales

Equipe projet

Responsable projet : C. HOUDE

Collaborateurs : O. MENARD

Encadrement scientifique : O. BARDET / G. CAUSSE

Durée du programme ou de l'action : 2015

Budget du programme : compris dans le programme Bourgogne annuel de 181 400 €

Partenaires financiers : CD de Côte-d'Or / FEDER

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Contribuer au programme "Espaces naturels sensibles" du CD21

Territoire ou délégation concerné(e) : Côte-d'Or

Attendus et objectifs pour l'année

Réaliser la typologie phytosociologique des forêts du plateau du Duesmois.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Prospection de tous les massifs de la région naturelle,
- Réalisation de 121 relevés phytosociologiques.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

BARDET O., FEDOROFF E., HOUDE C. ET MENARD O. (2016). – Rapport d'activité 2015 de la délégation Bourgogne du Conservatoire botanique national du Bassin parisien. MNHN – CBNBP. 75p

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite du partenariat avec le CD21 dans des thématiques proches (typologie forestière, étude des pelouses du futur Parc national, plan de conservation d'espèces propres à la Côte-d'Or).

Titre du programme ou de l'action : **Concours technique et scientifique auprès des partenaires (Conseil Général de la Marne)**

Convention (numéro interne) : 12CS209CBNBP

Code d'activité : 3.2.1. Concours technique et scientifique auprès des partenaires -Appui aux collectivités territoriales, notamment pour la mise en place des stratégies régionales ou départementales de protection de la biodiversité - **Suivi de zones test de gestion des abords des routes départementales de la Marne**

Equipe projet

Responsable projet : F. MORGAN

Collaborateurs : M. RAMBAUD, D. ZABINSKI (Office National des Forêts)

Encadrement scientifique : F.HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2011-2015

Budget : 3 317,94 € par an

Partenaires financiers : Conseil Général de la Marne

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Suivi de 8 zones tests de Champagne crayeuse (4) et de Champagne humide - Perthois (4), afin de tester l'effet sur la flore, de la fauche tardive à hauteur de coupe rehaussée et de la fauche rase.

Territoire ou délégation concerné(e) : département de la Marne (Champagne-Ardenne)

Attendus et objectifs pour l'année :

- Inventaires phytosociologiques
- Réunion de restitution et bilan définitif.



Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Réalisation de 160 relevés phytosociologiques (80 relevés CBNBP et 80 relevés ONF) sur les mêmes quadrats que ceux des années précédentes ;
- Analyses statistiques des données et comparaison (années 2011 à 2015) ;
- Bilan.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

MORGAN F. (2015). – Suivi de l'évolution de la biodiversité sur les abords des routes départementales de la Marne. Volet 2015 et synthèse. Pour le Département de la Marne. CBNBP. Xp.

Titre du programme ou de l'action : **Programme d'amélioration de la connaissance et de la conservation des espèces végétales et des habitats d'intérêt patrimoniaux dans le département du Loiret**

Convention (numéro interne) : 14CS483CBNBP

Code d'activité : Concours techniques et scientifique auprès des partenaires 3.2.1 Appui aux collectivités territoriales

Equipe projet

Responsable projet : N. ROBOÛAM

Collaborateurs : E. VALLEZ et S. GAUTIER

Encadrement scientifique : J. CORDIER

Durée du programme ou de l'action : 2014 - 2016

Budget du programme : 30 000 €/an

Partenaires financiers : Département du Loiret

Descriptif succinct du programme ou de l'action

En 2010, la DREAL Centre a attiré l'attention du Département du Loiret sur la destruction d'une station d'espèce protégée en région Centre suite à des travaux de curage et de dérasement. Soucieux de mieux prendre en compte les enjeux floristiques dans ses programmes d'entretien et de travaux menés sur son réseau routier, le Département du Loiret et le CBNBP ont décidé d'associer leurs compétences. Une convention pluriannuelle sur trois ans (2011-2013) a été signée et renouvelée de nouveau pour trois ans (2014-2016). Ce partenariat s'est élargi à d'autres problématiques avec l'ajout d'un volet fournissant un support technique à la mise en œuvre du Schéma Directeur des Espaces Naturels Sensibles et la réalisation d'inventaires floristiques sur le département afin d'améliorer la connaissance de ce territoire.

Territoire ou délégation concerné(e)

Département du Loiret.

Attendus et objectifs pour l'année

- Mise en évidence de tronçons à enjeu (patrimonial ou espèces invasives) pour la flore et les habitats sur le réseau routier du CD45 ;
- évaluation et validation des impacts potentiels sur la flore du plan de curage/dérasement 2015 de la Direction des routes ;
- accompagnement des gestionnaires dans l'évitement ou la réduction des impacts des travaux indispensables (amélioration de la voirie, évacuation des eaux de pluie).
- amélioration et actualisation de la connaissance de la flore du département du Loiret sur des secteurs déficitaires,
- réalisation d'un bilan des espèces remarquables inventoriées et renforcement de la connaissance des linéaires routiers et des itinéraires de randonnée,
- intégration des données financées par le CD45 à la base de données Flora,
- formation des agents de la D2I sur les enjeux de la flore des bords de routes du Loiret,

- animation du réseau de correspondants flore du Loiret ...
- appui et expertise apportés au Conseil Général sur des demandes ponctuelles concernant son territoire (projets d'aménagements, ENS, impacts environnementaux de travaux...).

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Bords de route

Un travail d'inventaire a été mené pour répondre aux attentes de la Direction des routes du Loiret dans le cadre de la mise en œuvre de leur plan prévisionnel de curage/dérasement 2015. Ainsi les secteurs programmés dépourvus de données flore modernes et cartographiées ont été prospectés afin d'en évaluer l'enjeu floristique. Les enjeux ont été formalisés et hiérarchisés dans un document de synthèse livré au CD45 et décliné en atlas territorial distribué aux agences.

—

Amélioration de la connaissance floristique

Réalisation et saisie d'inventaires dans des secteurs déficitaires (trois mailles inventoriées, 24 bordereaux réalisés).

Réalisation et saisie dans Flora de 172 relevés d'inventaires spécifiques aux bords de route (au total 568 relevés réalisés de 2011 à 2015).

—

Actualisation de la connaissance des espèces de la liste rouge régionale (deux retours sur des stations d'espèces « en danger critique » ont été réalisés en 2015).

Saisie ou intégration dans Flora, après validation, de données provenant de deux études produites par Biotope, une sur la caractérisation d'une prairie de l'ENS du Parc de Chateaufort-sur-Loire et une sur le parc départemental "les courtils des Mauves" à Meung-sur-Loire.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- ROBOÜAM N., 2015 - Partenariat Conservatoire botanique du bassin parisien / Conseil général du Loiret. Rapport d'activité 2015. MNHN/CBNBP, 29p.
- Cartographies des zones à enjeux et fichiers de méta-données.
- Validation du plan prévisionnel de curage/dérasement 2015.



Partenariat Conservatoire botanique national du Bassin parisien / Conseil départemental du Loiret
Rapport d'activité 2015



Conservatoire botanique national du Bassin parisien
USP 2009 - Unité d'investigation de la biodiversité
Bassin parisien - 61 rue de la République - 91000 Evry-Val d'Essonne
Tél : 01 39 62 54 54 - Fax : 01 39 62 54 55

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

L'année 2016 s'inscrit dans la dernière année du renouvellement du partenariat sur trois ans et intégrera les priorités suivantes :

- expertise des linéaires routiers inscrits au programme curage/dérasement 2016 ;
- appui technique pour la réduction des impacts lors des opérations de curage/dérasement ;
- expertise en amont des travaux d'entretien et d'amélioration de voirie ;
- confirmation/actualisation des stations patrimoniales en bords de RD et acquisition de données inédites ;
- Inventaires et hiérarchisation des enjeux flore identifiés sur les itinéraires de randonnées du Loiret ;
- prospection des mailles atlas sous inventoriées pour la mise à jour de la connaissance du département ;

- actualisation de stations d'espèces Liste Rouge dans le Loiret (continuité du protocole Carnet B) ;
- inventaire bryologique du Pays-Fort loiretain et de la vallée de l'Aquiaulne ;
- appui à l'acquisition d'un parc départemental en vallée de l'Essonne ;
- premières études conservatoires des populations d'*Inula hirta* en Vallée de l'Essonne du Loiret (actualisation des stations connues, renseignement du tableau de bord de l'espèce, prélèvement de graines, rédaction d'un plan d'actions conservatoires...);
- expertise/appui technique au CD45 pour la conduite d'inventaires floristiques dans le cadre des marchés ;
- veille sur l'ensemencement de sites remaniés avec des mélanges labellisés ;
- redynamiser et animer le réseau de correspondants flore du Loiret ;
- rédaction des rapports d'activités ou rendus divers/réunions bilans.

Titre du programme ou de l'action : **Appui au réseau des Réserves naturelles régionales du Centre-Val de Loire**

Convention (numéro interne) : 15CS587CBNBP

Code d'activité : Concours techniques et scientifique auprès des partenaires 3.2.1. Appui aux collectivités territoriales

Equipe projet

Responsable projet : S. GAUTIER

Encadrement scientifique : J. CORDIER

Durée du programme ou de l'action : Renouvelée depuis 2009

Budget : 7000 €

Partenaires financiers : Conseil régional Centre-Val de Loire

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Dans le cadre de la stratégie régionale destinée à valoriser et préserver le patrimoine naturel de la région Centre-Val de Loire, le CBNBP apporte un appui scientifique au réseau des réserves naturelles régionales. En 2012, le partenariat s'est ouvert à d'autres problématiques (TVB, ORB) et l'expertise sur les RNR est depuis moins développée.

Territoire ou délégation concerné(e) : Région Centre-Val de Loire

Attendus et objectifs pour l'année

Appui technique et scientifique auprès des partenaires du Conseil régional sur les aspects botaniques des sites classés en RNR ou pressentis pour leur classement en RNR.

Réalisation notamment d'une journée de terrain complémentaire sur le site « des Terres et Etangs de Brenne, Massé, Foucault » avec le Cen Centre-Val de Loire.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

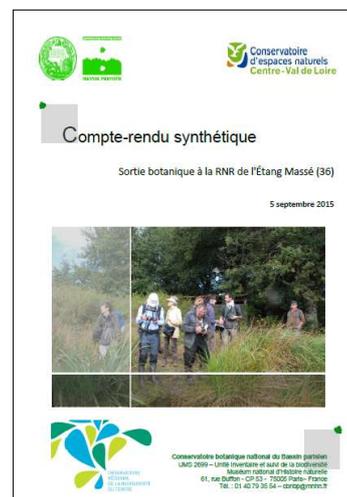
Le livrable effectué en 2011 intitulé « Appui technique à la mise en place des réserves naturelles régionales » est toujours d'actualité et reste le document de référence sur cette thématique.

En 2015, le CBNBP a participé aux réunions relatives à la nouvelle RNR et à l'ENS du marais de Taligny,

En parallèle, deux des sorties organisées dans le cadre de l'ORB en 2015 (voir fiche action ORB Centre-Val de Loire) avaient pour but de prospecter des Réserves naturelles régionales dont une sortie botanique dans la RNR « Terres et étangs de Brenne, Massé, Foucault » à Rosnay (36) qui a été l'occasion de compléter les connaissances floristiques sur ce site. Une quinzaine d'espèces patrimoniales ont été observées, dont certaines inédites pour le site.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Pour rappel : VAHRAMEEV, P., 2011 - Appui technique à la mise en place du réseau des réserves naturelles régionales. CBNBP. 116 p.



Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

En 2016, le soutien scientifique au Conseil régional sera maintenu dans le cadre de sa Stratégie régionale de la Biodiversité établie en 2010.

Titre du programme ou de l'action : **Observatoire Régional de la Biodiversité Centre-Val de Loire**

Convention (numéro interne) : 15CS587CBNBP

Code d'activité : Information et éducation du public 4.2. - Développement ou maintien d'une capacité de communication, éducation ou sensibilisation

Equipe projet

Responsable projet : S. GAUTIER

Collaborateurs : J. MONDION

Encadrement scientifique : J. CORDIER

Durée du programme ou de l'action : permanente (convention annuelle renouvelée depuis 2009)

Budget : 25 000 €

Partenaires financiers : Conseil régional Centre-Val de Loire

Descriptif succinct du programme ou de l'action

En appui à l'EcoPôle de la région Centre-Val de Loire et en partenariat avec les structures en faisant partie (Cen Centre-Val de Loire, France Nature Environnement Centre-Val de Loire, URCPiE...), contribution et implication dans l'Observatoire régional de la biodiversité et animation du pôle Flore & Habitats.

Territoire ou délégation concerné(e)

Région Centre-Val de Loire



PREMIER ÉTAT DES LIEUX RÉGIONAL DE LA BIODIVERSITÉ
EN RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE - 2015

Attendus et objectifs pour l'année

- Participer à la mise en place de l'ORB en participant aux différents groupes techniques
- Participer à la définition d'indicateurs sur la flore et les habitats naturels
- Animer le pôle Flore & Habitats de l'ORB, organiser des actions à destination du réseau de botanistes

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

En tant que membre du Comité technique (CoTech) et animateur du Pôle "Flore & habitats", le CBNBP a pris part aux réflexions conduites par l'Écopôle dans le cadre de la mise en place de l'Observatoire Régionale de la Biodiversité. Le CBNBP a notamment été sollicité à travers le Groupe de travail de l'ORB réunissant les membres du Comité de pilotage (DREAL et Conseil régional) ainsi que les animateurs des pôles thématiques (Cen Centre-Val de Loire, FNE Centre-Val de Loire et CBNBP). Ce Groupe de travail a eu lieu huit fois au cours de l'année 2015.

La principale action de l'année 2015 a consisté à poursuivre le travail sur les indicateurs de biodiversité, ébauché en 2014. Le travail s'est décomposé en plusieurs étapes :

- l'élaboration et le choix du socle complet d'indicateurs, inspiré de celui de l'ONB ;
- le choix des indicateurs à développer en 2015. En accord avec le groupe de travail, le CBNBP a choisi d'en développer 4 ;
- le choix d'illustrations permettant de faciliter la compréhension de ces indicateurs ;
- la rédaction de fiches présentant chaque indicateur à destination du grand public ;
- la relecture de l'ensemble des fiches avant publication sur le site internet de l'ORB (<http://www.observatoire-biodiversite-centre.fr/>)

Concernant les indicateurs de biodiversité, le CBNBP a également contribué à la réflexion, à la rédaction ainsi qu'à la relecture d'une des publications majeures de l'ORB en 2015 : le « Premier état des lieux régional de la biodiversité » (document de 20 pages), par la rédaction de 5 articles.

Par ailleurs, une des missions du CBNBP est d'animer le Pôle Flore & habitats de l'ORB. C'est dans ce but qu'une première réunion a été organisée le 23 avril 2015, réunissant 24 professionnels (associations, bureau d'études) et experts botanistes. Ce premier contact a été l'occasion d'exposer les travaux menés dans le cadre de l'ORB et notamment de recueillir les avis des membres concernant les indicateurs de biodiversité floristique. La vocation première de ce type d'assemblée étant de parvenir à la réalisation de projets collaboratifs et de faciliter la communication entre acteurs travaillant sur une thématique commune sur un même territoire, il a été proposé lors de cette réunion des pistes de projets pouvant faire l'objet d'une collaboration et d'une coopération entre acteurs tels que l'atlas de la flore sauvage de la région Centre-Val de Loire, l'atlas des orchidées de la région animé par la SFOCL ainsi que l'animation du réseau des botanistes locaux.

La contribution aux atlas peut prendre plusieurs aspects : inventaires complémentaires de certaines zones, compléments pour certaines espèces patrimoniales, contribution à la rédaction de chapitres spécifiques (historique, géologie ...), relectures, validation de données d'espèces rares, participation à la photothèque, etc. La coordination de cette participation reste à préciser en 2016.

Concernant l'animation du réseau de botanistes, le CBNBP a organisé des sorties à destination du grand public en 2015, action initiée en 2014. Trois sorties ont ainsi été réalisées en Eure-et-Loir, dans le Loiret et l'Indre, réunissant chacune une dizaine de botanistes amateurs autour de milieux diversifiés (pelouses calcaires sèches, pelouses sablo-calcaires des rives de la Loire et rives d'étang exondées). Ces sorties ont également été l'occasion d'améliorer la connaissance sur les sites visités (propriétés du Cen Centre-Val de Loire).



L'année 2015 a aussi permis d'organiser la 7^e édition des Rencontres botaniques du Centre-Val de Loire, journée de conférences sur la botanique (au sens large), qui n'avait pas été organisée depuis 2011. Celle-ci a eu lieu le 21 novembre 2015 au muséum d'histoire naturelle de Bourges, avec le soutien logistique de l'association Rémuces. Ces nouvelles rencontres ont rassemblé 65 personnes autour de thèmes variés (la flore vasculaire, les characées, les bryophytes, la mycologie, les habitats et la gestion des espaces naturels). Présidées par M. Philippe MAUBERT, président du CSRPN, elles ont été l'occasion pour les passionnés de botanique de la région d'assister à 15 interventions ayant comme dénominateur commun le patrimoine botanique au sens large du Centre-Val de Loire. Chaque participant s'est vu proposé un fascicule contenant les résumés des interventions de la journée. Les supports des présentations sont aujourd'hui téléchargeables sur le site internet du CBNBP (<http://cbtnbp.mnhn.fr/cbtnbp/> - rubrique actualités). Certains intervenants publieront un article scientifique en lien avec leur présentation dans la revue Symbioses (revue des muséums de la région Centre-Val de Loire), dont la sortie est prévue pour l'automne 2016.

Le CBNBP est également intervenu lors du Comité régional consultatif du 8 septembre composé des co-pilotes mais également de collectivités locales, d'organismes publics et d'adhérents régionaux. En tant qu'animateur du pôle Flore & Habitats de l'ORB, le CBNBP en a présenté le fonctionnement et les premières actions. Le CBNBP a ensuite présenté quelques résultats concrets d'indicateurs développés au cours de l'année lors de la demi-journée de restitution des travaux de l'ORB le 8 septembre.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

- Poursuite de l'animation du pôle Flore & Habitats et de la participation aux actions de l'ORB
- Poursuite du travail sur les indicateurs : finalisation d'un indicateur sur les espèces disparues et élaboration de fiches de présentation de 3 espèces floristiques emblématiques (*Luronium natans*, *Arnica montana* et *Nigella arvensis*) et d'un habitat emblématique (pelouses calcaires sèches).
- Publication d'articles rédigés par certains intervenants aux rencontres botaniques dans la revue Symbioses (parution automne 2016).
- Organisation de 3 nouvelles sorties en 2015 en partenariat avec le Cen Centre-Val de Loir et le Cen Loir-et-Cher (Loir-et-Cher, Indre-et-Loire, Cher).

Titre du programme ou de l'action : **Observatoire départemental de la Biodiversité urbaine (ODBU) de Seine-Saint-Denis (93)**

Convention (numéro interne) : 15CS559_ODBU

Code d'activité : 1.2.1 ; 3.1-3.2-3.3

Equipe projet

Responsable projet : F. LEHANE

Collaborateurs : L. FERREIRA, S. FILOCHE, J. WEGNEZ, F. PERRIAT, H. BRESSAUD

Encadrement scientifique : J. VALLET

Durée du programme ou de l'action : 2015-2016 renouvelable annuellement

Budget du programme : 40 200 euros

Partenaires financiers : Conseil départemental de la Seine-Saint-Denis

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Inventaires floristiques du département, appui scientifique et technique aux agents du conseil départemental, expertises de sites et animations grand public.

Territoire ou délégation concerné(e) : Seine-Saint-Denis (93) - Délégation Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année

Suivis et expertises

- Suivi des parcs départementaux

**Sausset*. Suivi du coteau sec, suivi du Roideau, état initial des prairies pâturées, état des lieux de la végétation de l'étang de Savigny.

**Haute-Ile*. Mise à jour de la cartographie des végétations du parc.

**Georges-Valbon*. Suivi des placettes d'inventaire pour le suivi de la TLN nord.

**Jean-Moulin les Guilands*. Etat initial avant pâturage de la flore du parc.

- Chemin des parcs

*Diagnostic floristique du tronçon 5 (coulée verte de Neuilly-sur-Marne).

- Actualisation des données communales

*4 nouvelles communes ont été inventoriées (Epinay-sur-Seine, Pré-Saint-Gervais, Les Lilas, Vaujours). Rédaction de 4 fiches synthétisant les résultats réalisés, harmonisation de la charte graphique des 20 fiches rédigées et mise à disposition en ligne.

- Toitures végétalisées du parc Georges-Valbon

*Inventaires et préconisations de gestion.

Appuis scientifiques

- Sols artificiels

Accompagnement d'un stagiaire dans la réalisation d'inventaires de suivi floristique sur des placettes expérimentales testant différentes modalités de substrats artificiels (béton, déchets de chantiers de démolition,...).

- Groupe de travail « prairies »

Finalisation du programme de sciences participatives « Florilèges – Prairies urbaines » à destination des gestionnaires d'espaces verts. Participation aux formations au protocole, à l'organisation de la journée de restitution en décembre et à l'interprétation des premiers résultats.

- Formation sur les milieux humides

Une journée de terrain organisée au parc départemental Georges-Valbon ayant pour objectif de former les agents de terrain du conseil départemental (techniciens, animateurs,...) à la reconnaissance de la flore et des végétations des milieux humides et d'échanger sur les différents modes de gestion de ces milieux.

- Fiches observ'acteurs

Relecture de fiches espèces à destination du grand public pour agrémenter un parcours pédagogique.

- Conseils, appuis techniques et orientations de gestion pour différents projets (semis, plantations,...) et participation au comité scientifique de l'ODBU.

- Extraction des données de la base de données FLORA et HABITATS.

Animations et participations aux réunions

Conseil scientifique des sols artificiels, Copil Natura 2000, comité de suivi, Copil plans de gestion des parcs départementaux, réunion de restitution des études, animation à destination du grand public pour les « 24h pour la Biodiversité ».

Réseau des correspondants

Financement de 5 jours pour l'animation du réseau des correspondants botanistes d'Île-de-France (transmission d'informations, mise en forme des données reçues, organisation de sorties sur le terrain...).

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Déploiement du protocole de sciences participatives « Florilèges – Prairies urbaines » ; élaboration de fiches de porter-à-connaissance sur la flore et les végétations de Seine-Saint-Denis.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

LEHANE, F (2015). *Suivi du coteau sec du parc départemental du Sausset*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien. 12 p + annexe.

LEHANE, F (2015). *Etat initial de la flore des prairies pâturées du parc départemental du Sausset*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien. 4 p + annexe.

LEHANE, F (2015). *Suivi du roideau du parc départemental du Sausset*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien. 6 p + annexe.

LEHANE, F (2016). *Etat des lieux de la végétation de l'étang de Savigny du parc départemental du Sausset*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien. 13 p + annexes.

LEHANE, F (2015). *Suivi floristique du Chemin des parcs de Seine-Saint-Denis, tronçon 5*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien. 12 p + annexes.

LEHANE, F (2015). *Etat initial avant pâturage de la flore du parc Jean-Moulin les Guilands*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 9 p + annexes.

LEHANE, F (2015). *Suivi des toitures végétalisées du parc Georges Valbon*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 12 p + annexes.

4 fiches communales de porter-à-connaissance

Références bibliographiques (publications)

MURATET, A. LEHANE, F. TURCATI, L. VERGIN, A. CUDENNEC, N. DURON, Q. 2015. Clé des prairies Flore des prairies urbaines de la moitié Nord de la France. 160p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

La même enveloppe budgétaire est prévue pour l'année 2016 mais le contenu de la convention n'est pas encore fixé.

Suivis et expertises

Suivi des parcs départementaux (partiellement défini pour le moment)

Parc Georges-Valbon. Inventaire des placettes pour le suivi de la TLN nord.

Chemin des parcs

Non défini actuellement.

Actualisation des données communales

4 nouvelles communes seront prospectées et des fiches communales seront rédigées.

Toiture végétalisée

Inventaire de la toiture vitrine et de la toiture expérimentale.

Appuis scientifiques

Groupe de travail « Prairies »

Réalisation d'un guide d'aide à l'identification des poacées et à l'organisation des formations au protocole.

Formation sur les milieux humides ponctuels (mares, noues...)

Former les agents de terrain du conseil départemental (techniciens, animateurs,...) à la reconnaissance de la flore et des végétations des milieux humides ponctuels et/ou temporaires (mares, noues,...) et échanger sur les différents modes de gestion de ces milieux.

Pâturage au parc Georges-Valbon

Accompagnement dans la mise en place d'un troupeau itinérant de brebis et évaluation de l'impact du pâturage sur les milieux ouverts.

Structuration des lisières des boisements du parc Georges-Valbon

Accompagnement de l'équipe technique du parc dans la gestion des lisières du secteur Audias.

Sols artificiels

Accompagnement dans la réalisation d'inventaires de suivi floristique sur des placettes expérimentales testant différentes modalités de substrats artificiels (béton, déchets de chantiers de démolition,...).

Conseils, appuis techniques et orientations de gestion pour différents projets et extraction des données de la base FLORA.

Participation aux réunions et au comité scientifique, animation pour les 24h de la biodiversité.

Titre du programme ou de l'action : **Valorisation des connaissances et appuis scientifiques au Département de Seine-et-Marne**

Convention (numéro interne) :13CS360CBNBP

Code d'activité : 3.2.1

Équipe projet

Responsable projet : L. AZUELOS

Collaborateurs : M. RAMBAUD

Encadrement scientifique : S. FILOCHE., J. VALLET

Durée du programme ou de l'action : 1 an

Budget du programme : 32 425 euros

Partenaires financiers : Conseil Départemental de Seine-et-Marne

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

1. Contribution à la révision du schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles de Seine et Marne (ENS).
2. Valorisation de la cartographie des végétations de Seine-et-Marne auprès du Conseil départemental et de ses partenaires.
3. Appui scientifique à la Direction de l'eau et de l'environnement du département de Seine et Marne au titre de la politique des ENS.

Territoire ou délégation concerné(e) : Département de Seine-et-Marne

Attendus et objectifs pour l'année :

1. Contribution à la révision du schéma départemental des ENS de Seine et Marne :
 - identification des zones potentielles ENS ;
 - mise en évidence des ENS départementaux à créer ;
 - évaluation du réseau des ENS existants.
2. Valorisation de la cartographie des végétations de Seine-et-Marne auprès du Conseil départemental et de ses partenaires :
 - finalisation de la structuration des données géographiques pour leur mise à disposition au service SIG du Département ;
 - participation au colloque biodiversité et société en Seine-et-Marne.
3. Appui scientifique à la Direction de l'eau et de l'environnement du département de Seine et Marne au titre de la politique des ENS :
 - réalisation de cartes d'alerte pour aider à la gestion d'ENS ou à l'acquisition de futurs ENS ;
 - appui technique sur 2 ENS : terrain et relecture des plans de gestion.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année 2015

1. Contribution à la révision du schéma départemental des ENS de Seine et Marne

- carte des zones potentielles ENS : 60% des mailles de 4 km² peuvent prétendre à la création d'ENS avec délégation du droit de péremption ;
- carte de hiérarchisation des 1909 sites à enjeux évalués à l'échelle du département et des régions naturelles ;
- carte des 55 sites ENS départementaux à créer (19 d'enjeu départemental + 36 d'enjeu région naturelle) ;
- tableau d'évaluation du réseau des ENS existants ;
- Structuration des données géographiques permettant au SIG-CD77 de visualiser les sites à enjeux identifiés par le CBNBP.

2. Valorisation de la cartographie des végétations de Seine-et-Marne auprès du Conseil départemental et de ses partenaires

Envoi des couches SIG-CBNBP « Veg77 » (cartographie des végétations de Seine-et-Marne) au service SIG-CD77 avec toutes les données attributaires associées lui permettant de produire les cartes de végétation.

Colloque biodiversité et société en Seine-et-Marne. Présentation des outils d'aide à la décision pour l'aménagement du territoire : valorisation des données flore et végétation.

Bilan floristique en quelques chiffres :

- **1569 espèces végétales** mais 10 % de la flore sauvage n'a pas été revu depuis 1990
- **316 espèces à enjeux** et **20% de la flore est menacée**

Bilan végétation en quelques chiffres :

- Milieux naturels et semi-naturels = 155 500 ha = 26% du département
- 86 % = trame verte / 14 % = trame bleue
- **327 associations phytosociologiques**
- **169 associations phytosociologiques d'intérêt régional** = 2 % du territoire (11 055 ha)
- 25 % (2 812 ha) des végétations d'intérêt régional sont incluses dans le réseau de gestion conservatoire.

3. Appui scientifique à la Direction de l'eau et de l'environnement du département de Seine et Marne au titre de la politique des ENS

- production de 3 cartes d'alerte pour les ENS du Bois des Palis, du Marais du Refuge et pour le site Natura 2000 "Basse vallée du Loing" ;
- production de 2 cartes d'alerte pour les communes de Lésigny et Couilly-Pont-aux-Dames au sein desquelles existent des ENS potentielles à créer ;
- Accompagnement terrain sur 2 ENS : Carrières de l'enfer et Marais du Cercanceaux ;
- Relecture du plan de gestion de l'ENS les Basses Godernes.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- AZUELOS L., Rambaud R. et Vallet J., 2015. Contribution à la révision du schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles de Seine-et-Marne. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 30 p.
- Données géographiques et métadonnées concernant les végétations Seine-et-Marne (Veg77)
- Appui scientifique à la Direction de l'eau et de l'environnement du département de Seine et Marne au titre de la politique des ENS : 5 cartes d'alertes
- AZUELOS L., 2015. Présentation des outils d'aide à la décision pour l'aménagement du territoire : valorisation des données flore et végétation. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 31 diapositives. Colloque « biodiversité et société en Seine-et-Marne », 3 Mars 2015, Le Châtelet-en-Brie.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Quatre axes d'action structureraient les actions de la future convention :

- Renouveler et affiner la connaissance floristique
- Accompagner le Conseil départemental dans sa politique Espaces Naturels Sensibles
- Mettre en place une politique de conservation de la flore ou des végétations remarquables en faisant appel aux sciences participatives
- Améliorer le porter-à-connaissance auprès des acteurs locaux

Titre du programme ou de l'action : **Connaissance floristique des sites naturels départementaux et valorisation pédagogique et scientifique de l'inventaire de la flore du département du Val d'Oise**

Convention (numéro interne) : 12CS270CBNBP

Code d'activité : 3.1-3.2-3.3.

Equipe projet

Responsable projet : F. PERRIAT

Collaborateurs : Pôle informatique et cartographique

Encadrement scientifique : J. VALLET

Durée du programme ou de l'action : 2012-2016

Budget : 30 000 euros/an

Partenaires financiers : Conseil Départemental du Val d'Oise

Descriptif succinct du programme ou de l'action

- fournir une assistance technique au Département ;
- définir une stratégie de conservation de la flore patrimoniale du Département ;
- mettre en place un programme de suivi sur plusieurs espèces végétales patrimoniales ;
- poursuivre les inventaires floristiques dans le département au travers de prospections ciblées (confirmation d'espèces patrimoniales et validation de certaines données) ;
- développer la connaissance floristique sur les espaces naturels départementaux et fournir des conseils techniques pour la gestion écologique de ces espaces ;
- apporter tous les éléments nécessaires à la gestion de la biodiversité végétale dans le département ;
- aider à définir les priorités d'acquisition de nouveaux espaces naturels.

Territoire ou délégation concerné(e) : Val d'Oise (Île-de-France)

Attendus et objectifs pour l'année

- Etude de la flore et des végétations de la Forêt départementale de la Tour du Lay ;
- Elaboration de la Stratégie départementale de conservation de la flore patrimoniale du Val d'Oise et suivis de terrain sur 10 espèces.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Rédaction d'une synthèse sur la flore et des végétations de la Forêt départementale de la Tour du Lay

Après avoir défini en 2014 la stratégie départementale de conservation de la flore patrimoniale et sélectionné les dix espèces végétales les plus prioritaires, les premières actions de suivi et de conservation ont débuté au milieu de l'année 2015. La définition et la mise en place des méthodologies de suivi, tout comme les différents tests réalisés sur le

terrain, ont eux aussi nécessité un important travail en collaboration avec le pôle Conservation et ils ont été améliorés au fur-et-à-mesure des différents cas rencontrés sur le terrain. La conception des plans de conservation et des bilans stationnels a elle aussi dû être adaptée pour pouvoir passer d'une restitution à une échelle régionale à une échelle départementale. Suite à un retour sur l'ensemble des stations valdoisiennes des dix espèces concernées, les documents de synthèse ont été rédigés, travaux qui se poursuivront en 2016 mais pour des espèces jugées moins prioritaires.

L'étude portant sur l'inventaire des espèces et la cartographie des végétations de la Forêt départementale de la Tour du Lay (communes de Parmain et Nesles-la-Vallée, département du Val d'Oise) constitue la synthèse de la phase de terrain qui s'est déroulée en 2015, selon la méthodologie mise en œuvre par le CBNBP (volets flore et végétations), complétée par l'ensemble des études floristiques et/ou phytosociologiques antérieures.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

- PERRIAT F., 2016. Inventaire de la flore et cartographie des végétations de la Forêt départementale de la Tour du Lay, CBNBP, délégation Île-de-France. 66 p.
- PERRIAT F., 2016. Bilan sur la convention entre le CBNBP et le Conseil départemental du Val d'Oise - Rapport 2015, CBNBP, délégation Île-de-France. 18 p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

- Inventaire de la flore et cartographie des habitats naturels d'un espace naturel départemental.
- Suivi de nouvelles espèces patrimoniales sur le terrain et synthèse sur chacune d'elles.
- Animation de la stratégie de conservation de la flore patrimoniale
- Inventaire d'un ENS départemental : Etang de Vallière
- Identification des responsabilités de conservation et priorisation des suivis de la flore patrimoniales sur ENS départementaux
- Réunion de travail sur la TVB départementale avec les Parcs Naturels Régionaux du département.

2.5.2. Appui scientifique auprès des gestionnaires d'espaces naturels

Titre du programme ou de l'action : **Inventaire de la flore remarquable de la RNR du Val Suzon**

Convention (numéro interne) : 041_EXPER

Code d'activité : 1.2.2. Réalisation de programmes d'inventaires spécifiques complémentaires

3.2. Appui aux activités des collectivités territoriales

Equipe projet

Responsable projet : O. BARDET

Collaborateurs : -

Encadrement scientifique : -

Durée du programme ou de l'action : 2015

Budget : 13 020 €

Partenaires financiers : ONF Champagne-Bourgogne.

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Assister le gestionnaire de la RNR sur les aspects flore-habitat ; Apporter des compléments à la connaissance de la flore et des habitats de la RNR du Val-Suzon

Territoire ou délégation concerné(e) : Bourgogne / périmètre de la RNR

Attendus et objectifs pour l'année

Former les acteurs locaux de la RNR, compléter les inventaires de sites devant faire l'objet d'une gestion en 2014, assister à l'encadrement de stagiaires.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Etude détaillée (flore – habitat) de un complexe de pelouses intra-forestières pour diagnostic avant gestion, cette étude a notamment compris lors du terrain et de l'analyse une évaluation des possibilités d'utilisation des données Lidar pour la cartographie des habitats
- Suivi des populations de *Valeriana tuberosa*, *Gasparinnia peucedanoides*, *Biscutella laevigata* et *Athamanta cretensis*, avec mise en place de système permanents de suivi
- participation aux comités de gestion
- fourniture de données au conservateur de la Réserve (ONF)

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

BARDET O. (2015). RNR – Forêts d'exception du Val Suzon ; Volet 2015. Conservatoire botanique national du Bassin parisien (délégation Bourgogne). MNHN – CBNBP. 30p

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite en 2016 des prospections dans ce même esprit, contribuer à la mise en œuvre du plan de gestion

Titre du programme ou de l'action : **Inventaire bryologique et suivis pour la RN Combe Lavaux.**

Convention (numéro interne) : 041_EXPER

Code d'activité : 1.2.2. Réalisation de programmes d'inventaires spécifiques complémentaires

3.2. Appui aux activités des collectivités territoriales

Equipe projet

Responsable projet : O. BARDET

Collaborateurs : -

Encadrement scientifique : -

Durée du programme ou de l'action : 2014-2016

Budget du programme :

Partenaires financiers : RN Combe Lavaux

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Suivi de la population de *Biscutella divionnensis* et inventaire bryologique des pelouses et falaises de la RN.

Territoire ou délégation concerné(e) : Côte-d'Or / territoire de la RN

Attendus et objectifs pour l'année

Suivi de la population de *Biscutella divionnensis* selon le protocole établi en 2007 et inventaire bryologique des pelouses et falaises de la RN.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Concernant la Biscutelle, les principaux résultats de ce suivi en 2015 sont les suivants :

- La population de Biscutelle de Dijon, en augmentation régulière depuis 2007 atteint 98 individus.
- La population semble toujours fonctionner normalement (il y a des individus de tous les âges, des germinations...).

Concernant les inventaires bryophytes, les principaux résultats de l'année sont :

- La réalisation de 13 relevés au cours de 3,5 j de terrain ;
- L'identification de 105 espèces, ce qui porte à 173 le nombre de taxons observés sur la réserve ;
- La confirmation de la présence d'espèces extrêmement rares : *Seligera patula* et *Riccia crustata* ;
- La confirmation de l'intérêt des pinacles rocheux et des écorchures des pelouses calcicoles.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

BARDET O. (2016) Suivis du Conservatoire botanique sur la Réserve naturelle de la Combe Lavaux. Année 2015. Conservatoire botanique national du Bassin parisien. 27p

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite du partenariat en 2016 sur les bryophytes forestières

Titre du programme ou de l'action : **Compléments d'étude floristique et phytosociologique dans la Réserve Naturelle Régionale de Larzicourt (Marne)**

Convention (numéro interne) : 041_EXPER

Code d'activité : 1.2 Connaissances floristiques 1.3. Inventaires et connaissance des habitats naturels et semi-naturels

Équipe projet

Responsable projet : É. WEBER

Collaborateurs : /

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2015

Budget du programme : 5 600 €

Partenaires financiers : LPO Champagne-Ardenne

Descriptif succinct du programme ou de l'action

La LPO Champagne-Ardenne sollicite l'expertise scientifique du CBNBP pour conduire des compléments d'inventaire floristiques et phytosociologiques sur les prairies, les exondées et l'étang de Larzicourt, dans le cadre de la mise en œuvre du plan de gestion de cette réserve naturelle régionale. Des préconisations d'évaluation, de suivi et de gestion du patrimoine végétal sont

Territoire ou délégation concerné(e) : RNR de Larzicourt, Marne.

Attendus et objectifs pour l'année

- caractériser d'un point de vue phytosociologique les prairies et y rechercher d'éventuelles espèces patrimoniales (autres que l'Ophioglosse et la Germandrée des marais qui font déjà l'objet d'un suivi) ;
- rechercher *Potamogeton trichoides* dans l'étang et évaluer son état de conservation ;
- caractériser les groupements et rechercher d'éventuelles espèces patrimoniales sur les zones à exondations estivales (berges de l'étang et marais) ;
- émettre un avis sur la gestion actuelle et éventuellement d'en proposer une autre ;
- proposer un protocole de suivi des habitats et de la flore.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Les prairies et l'étang de Larzicourt ont été prospectés au cours de 4 journées réparties en début d'été (prairies et étang) ainsi qu'en début d'automne (végétations des berges exondées). Plusieurs espèces patrimoniales ont été observées parmi les plantes vasculaires comme *Poa palustris*, *Orobanche minor*, *Senecio paludosus* et *Holandrea carvifolia* (population importante sur le site). Les recherches sur l'étang n'ont pas permis de retrouver

Potamogeton trichoides parmi les potamots à feuilles fines systématiquement prélevés et déterminés à la loupe binoculaire. En outre, 5 espèces différentes de Characées ont été contactées à l'occasion des prélèvements de macrophytes aquatiques, dont *Tolypella glomerata* (première mention régionale).

Une vingtaine de relevés phytosociologiques a été réalisée principalement sur les prairies. Celles-ci relèvent de plusieurs syntaxons qui s'étagent selon un gradient hydrique depuis les prairies mésoxérophiles calcicoles en haut du site jusqu'aux prairies longuement inondables de *Oenanthon fistulosae* en ceinture externe de l'étang. Les pratiques de broyage donnent des physionomies particulières aux prairies (faciès à *Calamagrostis epigejos*) et provoquent localement une certaine perturbation (transition des prairies humides vers le *Potentillion anserinae*), favorable à *Teucrium scordium* et *Poa palustris*.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Mise en forme du rapport d'étude et restitution auprès du partenaire.

2.5.5. Appui scientifique auprès de partenaires privés

Titre du programme ou de l'action : **Mesures d'accompagnement de la construction du gazoduc Arc-de-Dierrey**

Convention (numéro interne) : 041_EXPER

Code d'activité : 3.3.1 appui aux gestionnaires d'espaces

Equipe projet

Responsable projet : E. WEBER

Collaborateurs : /

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2015-2029

Budget du programme : 3 050 € en 2015

Partenaires financiers : GRTgaz

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Définition d'un cahier des charges de gestion pour favoriser la gestion différenciée des bandes de servitude du gazoduc Arc-de-Dierrey en zone boisée.

Territoire ou délégation concerné(e) : Emprises situées dans l'Aube et en Haute-Marne.

Attendus et objectifs pour l'année

Élaboration d'un cahier des charges pour la mise en œuvre d'une gestion écologique différenciée des bandes de servitude au sein de plusieurs tronçons de l'Arc-de-Dierrey inscrits en contexte forestier, dans le Pays d'Othe (commune de Fontvannes, 10), dans le Barséquanais (communes de Ville-sur-Arce et Chacenay, 10), dans le Barsuraubois (commune de Latrecey-Ormoy-sur-Aube, 52), ainsi que sur le Plateau de Langres (communes de Latrecey-Ormoy-sur-Aube et d'Arc-en-Barrois, 52). Les orientations de gestion dégagées visent à favoriser l'expression de la biodiversité locale compte tenu des potentialités écologiques observées dans les secteurs de l'emprise du gazoduc retenus.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Un linéaire de 5km réparti sur 5 communes et 2 départements a été prospecté pour estimer les potentialités de recolonisation de la végétation naturelle dans les tranchées. Les bandes de servitude traversent des forêts mésophiles sur pentes ou plateaux, relativement homogènes, appartenant aux Chênaies-charmaies calcicoles (*Scillo bifoliae* – *Carpinetum betuli*) ou aux Hêtraies calcicoles (*Asperulo* – *Fagetum sylvaticae*). Des préconisations de gestion sont formulées sur la base de l'ensemble de ces observations de terrain.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

WEBER É. (2015) – Mesures d'accompagnement de la construction du gazoduc Arc-de-Dierrey (10, 52). Gestion différenciée des bandes de servitude en zone boisée : proposition d'un cahier des charges de gestion. GRTgaz, Conservatoire botanique national du Bassin parisien délégation Champagne6Ardenne, Muséum National d'Histoire Naturelle, 16p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite dans les années à venir des autres actions définies dans le partenariat pluriannuel avec GRTgaz : suivi floristique annuel des bandes de servitude, cartographie des végétations naturelles après travaux, accompagnement scientifique des autres partenaires de GRTgaz dans certaines actions touchant à la conservation de la flore (protocole de déplacement de la Germandrée des marais).

Titre du programme ou de l'action : Connaissance et appui scientifique à Disneyland Paris
Convention (numéro interne) : 031_CV_DISNE

Code d'activité : 3.3.1 appui aux gestionnaires d'espaces, principalement en tant que conseiller méthodologique, pour le suivi, la gestion des espèces végétales et des habitats naturels et semi-naturels, pour l'élaboration de la cartographie des habitats naturels et semi-naturels

Equipe projet

Responsable projet : J. DETREE

Collaborateur : S. FILOCHE

Encadrement scientifique : S. FILOCHE

Durée du programme ou de l'action : 2015

Budget : 21 500 €

Partenaires financiers : Disneyland Paris

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Dans le cadre de la mise en œuvre d'un atlas de la biodiversité sur l'ensemble de l'emprise de Disneyland Paris, l'entreprise souhaite connaître la diversité floristique présente sur les 250 ha « d'espaces verts » de son territoire et pouvoir réaliser des suivis de la flore, en réponse à plusieurs pratiques de gestion.

L'inventaire concerne la flore vasculaire, celui-ci a été réalisé selon la méthode classique appliquée par le CBNBP, l'ensemble des végétations identifiées faisant l'objet d'un inventaire ciblé. Mise en place de placettes et d'un transect permettant de réaliser un suivi. Un recensement des bryophytes et des charophytes a également été réalisé au sein de milieux potentiellement favorables.

Territoire ou délégation concerné(e) : une partie du parc Disneyland Paris et ses annexes (77), Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année

Rédaction d'un rapport final avec :

- une présentation du site d'étude, de la méthodologie utilisée, des grands types de milieux observés avec les espèces associées et quelques pistes de gestion ;
- une synthèse des résultats (flore vasculaire, bryophytes et charophytes).

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- nouvelles stations pour deux espèces patrimoniales (*Potamogeton trichoides*, *Ophioglossum vulgatum*)
- rédaction d'un rapport final avec les objectifs énoncés ci-dessus.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

DÉTRÉE J., FILOCHE S., 2015. *La biodiversité de Disneyland Paris. Inventaire floristique, bryologique et charophytique*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Muséum national d'Histoire naturelle, délégation Île-de-France, 46p + annexes.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Aucune perspective prévue.

Titre du programme ou de l'action : **Projet d'expérimentation d'une compensation par l'offre en Seine aval**

Convention (numéro interne) : 031_CV_CG78_

Code d'activité : 1.3. Inventaires et connaissance des habitats naturels et semi-naturels

Equipe projet

Responsable projet au CBNBP : J. WEGNEZ (CBNBP), B. REGNERY (SPN)

Collaborateurs : O. ROCQUINARCH (SPN), C. THIERRY (SPN)

Encadrement scientifique : J. VALLET (CBNBP)/ P. GOURDAIN (SPN), K. HERARD (SPN)

Durée du programme ou de l'action : 2014/2018

Budget : 21.658,96 € pour le CBNBP en 2015

Partenaires financiers : CD78

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Ce programme vise à apporter une assistance scientifique du MNHN au Département pour orienter la mise en œuvre de l'offre de compensation yvelinoise, estimer les potentialités de gains écologiques sur les sites retenus et évaluer leur aptitude à maintenir l'état de conservation des milieux et espèces impactés par les aménagements.

Cette coopération implique pour le MNHN de mener les étapes listées ci-dessous :

1. Diagnostic du territoire d'expérimentation et de ses dynamiques écologiques
2. Définir les critères méthodologiques pour le diagnostic et le suivi écologique des sites
3. Réaliser l'état initial des sites pressentis et localiser les parcelles à fortes potentialités écologiques
4. Elaborer les plans de gestion des sites de compensation avec l'objectif d'optimiser les gains écologiques
5. Effectuer le suivi des sites de compensation de façon à pouvoir évaluer l'atteinte des objectifs poursuivis, et définir des mesures correctives si nécessaire
6. Définir les enjeux de compensation, de l'échelle du territoire à l'échelle du projet
7. Produire un référentiel méthodologique d'évaluation des gains écologiques et de l'équivalence, en l'appliquant au territoire de la vallée de la Seine yvelinoise.

Territoire ou délégation concerné(e) : Délégation Île-de-France ; Vallée de la Seine yvelinoise

Attendus et objectifs pour l'année

- Finalisation des étapes 1,2 et 3
- Réalisation de l'étape 4

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Réactualisation des cartographies d'espèces patrimoniales sur les sites de compensation

- Cartographie des problématiques écologiques sur les sites de compensation
- Identification des objectifs et propositions d'actions écologiques sur les sites de compensation
- Estimation des gains écologiques attendus sur les sites de compensation
- Recherche et définition d'indicateur de gestion et de résultat

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

REGNERY B., WEGNEZ J., THIERRY C., HERARD K., ROCQUINARC'H O., SIBLET J.P., 2015. *Etape 1 : Diagnostic du territoire d'expérimentation et de ses dynamiques écologiques* Service du Patrimoine Naturel - Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Muséum national d'Histoire naturelle, délégation Île-de-France, 27 p. + annexes

REGNERY B., WEGNEZ J., THIERRY C., DETREE J., HERARD K., ROCQUINARC'H O., SIBLET J.P., 2015. *Etape 2. Définir les critères méthodologiques pour le diagnostic et le suivi écologique des sites de compensation*, Service du Patrimoine Naturel - Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Muséum national d'Histoire naturelle, délégation Île-de-France, 68p.

REGNERY B., WEGNEZ J., THIERRY C., DETREE J., HERARD K., ROCQUINARC'H O., SIBLET J.P., 2015. *Etape 3. Réaliser l'état initial des sites pressentis et localiser les parcelles à fortes potentialités écologiques*, Service du Patrimoine Naturel - Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Muséum national d'Histoire naturelle, délégation Île-de-France, 123p. + annexes

REGNERY B., WEGNEZ J., THIERRY C., HERARD K., ROCQUINARC'H O., SIBLET J.P., 2015. *Etape 4 : Elaborer les plans de gestion des sites de compensation, avec l'objectif d'optimiser les gains écologiques* Service du Patrimoine Naturel - Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Muséum national d'Histoire naturelle, délégation Île-de-France, 106p. + annexes

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite du projet non assuré en 2016

Titre du programme ou de l'action : **Suivi floristique des emprises électriques de haute et très haute-tension**

Convention (numéro interne) : 041_EXPER

Code d'activité : 3.3.1 appui aux gestionnaires d'espaces naturels

Equipe projet

Responsable projet : C. SALVAUDON

Collaborateurs : /

Encadrement scientifique : P. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 2013

Budget : 7 006,02 € TTC

Partenaires financiers : RTE

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Après avoir réalisé l'inventaire de la flore sous les lignes électriques en Île-de-France de 2009 à 2011, le CBNBP réalise un suivi des emprises de RTE qui bénéficient d'adaptations dans leur gestion en faveur des espèces habitats patrimoniaux mis en évidence lors des inventaires.

Territoire ou délégation concerné(e) : Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année

Mise en place d'un protocole de suivi de la flore et des habitats et application sur 8 secteurs sélectionnés.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Les 8 secteurs répartis sur l'ensemble de l'Île-de-France ont été suivis au moyen de 18 placettes de 25m². Chaque secteur correspond à des emprises à enjeux forts qui abritent des espèces ou des habitats patrimoniaux, principalement des pelouses calcicoles ou des prairies humides acidiphiles. Dans chaque placette, un relevé floristique a été réalisé en notant l'abondance de chaque espèce (coefficient d'abondance-dominance) et les conditions stationnelles. L'année 2013 correspond à un état initial puisque les mesures de gestion en faveur de la flore n'ont pas encore été entreprises.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

SALVAUDON, C., 2014. Suivi de la flore sous les lignes électriques – Rapport d'étape 2013. CBNBP/MNHN.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite du suivi dans le cadre d'un Contrat d'objectif passé entre la Région Île-de-France et RTE de 2014 à 2016 (3 années de suivis).

Titre du programme ou de l'action : **Assistance EDF et expertises de sites dans le cadre du partenariat national EDF/FCBN**

Convention (numéro interne) : 041_EXPER

Code d'activité : 3.3.1 appui aux gestionnaires d'espaces naturels

Equipe projet

Responsable projet : P. BARDIN

Collaborateurs : P. BARDIN, S. FILOCHE, J. WEGNEZ, S. AUVERT, C. SALVAUDON

Encadrement scientifique : P. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 1 an

Budget : 7 jours (montant forfaitaire journalier de 625€), soit 4 375€.

Partenaires financiers : EDF (via la FCBN)

Partenaires : EDF, FCBN, réseau des CBNs

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Appui concernant la mise en place d'expertises de sites, de formation et d'utilisation d'outils de modélisation

Territoire ou délégation concerné(e) : Région Île-de-France.

Attendus et objectifs pour l'année

Expertises de sites : le CBNBP visite les terrains RTE et rédige une fiche de préconisations (espèces à implanter, techniques, périodes, fournisseurs, etc.) pour la gestion des espaces à vocation industrielle : sites de Porcheville-78, de Montereau-77 et de Saint-Eloi (58).

Formation : la DPIT (RTE) lance en 2015 un cursus interne de formation Biodiversité et souhaite faire intervenir le CBNBP.

Modélisation : échanges sur l'utilisation d'outils de modélisation de viabilité d'espèces menacées, application au cas de la Potentille couchée (*Potentilla supina*).

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Expertises de sites : Plusieurs espèces menacées et/ou protégées ont été identifiées sur les sites de Porcheville (77) et de Montereau (77) dont une importante population d'Orobanche pourpre (*Phelipanche purpurea*) sur le site de Porcheville. Des préconisations de gestion ont été établies pour plusieurs zones de chaque site. Une récolte de graine d'Orobanche pourpre a été effectuée sur le site de Porcheville. Le poste de Saint-Eloi sera expertisé en 2016.

- Formation : sortie le 17 septembre 2015, avec pour thématique de formation la gestion différenciée et les espèces invasives (7 personnes)

- Modélisation : rencontres entre le pilote national et le CBNBP, puis entre Laure SANTONI (chercheur R&D) et C. SALVAUDON/P. BARDIN pour la préfiguration des études à mener en 2016 pour renseigner le modèle.

- 2 fiches de préconisations ont été rédigées pour les sites de Porcheville et de Montereau sur le modèle défini par la FCBN".

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Expertise du Poste de Saint-Eloi dans la Nièvre à mener par la délégation Bourgogne (S. AUVERT).

Etudes spécifiques à la Potentille couché sur le site de Montereau-77 et sur les populations de l'Etang de Saint-Quentin-en-Yvelines-78 (volume et modalités en cours de définition).

2.6 Gestion d'un outil de diffusion de l'information

Titre du programme ou de l'action : **Maintenance, développement et mise à jour du site Internet**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (12CS102CBNBP)

Code d'activité : Information et éducation du public 4.1 - Gestion d'un outil de diffusion de l'information et de vulgarisation des connaissances scientifiques

Equipe projet

Responsable projet : C. TABUT/ S. FILOCHE

Collaborateurs : Y. DANGÉ

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : continue

Budget : 10 000 euros

Partenaires financiers : MEDDE/DRIEE Île-de-France (CPO)

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Le site Internet du CBNBP (<http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/>) est un outil de communication permettant la mise à disposition d'informations sur la flore. Le site doit être capable de répondre à des sollicitations de plus en plus nombreuses et de s'adapter aux nouveaux besoins.

Le site est également un outil de travail interne au CBNBP. Il permet aux botanistes du CBNBP de faire des modifications de données pour la validation des taxons, la définition des statuts d'indigénat ou encore la rédaction des atlas.

Territoire ou délégation concerné(e) : Territoire d'agrément du CBNBP

Attendus et objectifs pour l'année

D'avantage d'informations et de confort aux utilisateurs.

De nouvelles fonctionnalités d'interrogation.

Une meilleure mise en avant des actions du CBNBP et de ses partenaires.

Une alimentation plus régulière des rubriques d'information et d'actualités.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Mise en place d'une page FaceBook

Renouvellement régulier des articles mis en ligne

Mise en place d'une consultation des cartes de végétations à la maile sur l'Île-de-France

Indicateurs

En 2015, le site a reçu 33 217 visites.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Mises à jour en ligne.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Dans le cadre des SINP régionaux, le CBNBP souhaite que l'accès à l'information sur la flore et les végétations du territoire d'agrément se fasse de façon privilégiée via le site Internet du CBNBP. Dans cette optique, par les conditions d'accès à l'information doivent être élargies et améliorées. Le site doit continuer à évoluer pour apporter d'avantage d'informations et de confort à ses utilisateurs. De nouvelles fonctionnalités d'interrogation doivent être développées. Le site doit également mettre d'avantage en valeur les actions du CBNBP et ses partenaires. Les rubriques d'information et d'actualités doivent être alimentées plus régulièrement.

Une réflexion sur l'architecture du site, sa mise en page et sur son animation sera menée en interne afin de mieux répondre à ces objectifs. Des développements seront également prévus.

2.7 Développement ou maintien d'une capacité de communication, éducation ou sensibilisation

Endémiques et raretés, fleurons de la Région



La trientale d'Europe ne compte que quelques stations dans les forêts ardennaises. Sa présence en Champagne-Ardenne est probablement le témoin de périodes passées beaucoup plus froides.

Parmi la flore sauvage de Champagne-Ardenne, certaines espèces sont très répandues, d'autres beaucoup plus rares. Certaines trouvent même leurs seules stations françaises dans la région. Cette spécificité peut être liée au fait que la plante y trouve sa limite de répartition : l'orchis des sphaignes est une espèce des Ardennes, présente également en Belgique. On ne la trouve en France que sur le plateau de Rocroi. Certaines espèces, comme la trientale d'Europe, montrent des populations très isolées de leur aire de répartition principale. Elles sont le témoin de périodes passées au climat différent. D'autres au contraire attestent des influences méridionales qui atteignent la région.

Un très petit nombre de ces espèces sont endémiques : on ne les trouve que dans une petite région au monde. C'est le cas du sorbier de Reims, qui ne se rencontre que dans l'Est du Bassin parisien.

Ces plantes font partie de notre patrimoine naturel commun. Elles nous apprennent également beaucoup sur l'histoire de la vie et des milieux naturels de la région.



L'orchis des sphaignes ne s'observe en France que dans quelques tourbières des Ardennes. La protection et la bonne conservation des quelques hectares où il est présent est impérative pour sa préservation.



La marguerite de Saint-Michel est une espèce de l'Est de la France, dont la Haute-Marne abrite une part importante des populations françaises.

Titre du programme ou de l'action : **Publication et valorisation scientifique des résultats obtenus**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (12CS102CBNBP)

Code d'activité : Information et éducation du public 4.2. - Développement ou maintien d'une capacité de communication, éducation ou sensibilisation

Equipe projet

Responsable projet : O. BARDET, P. BARDIN, J. CORDIER, S. FILOCHE, J. VALLET, F. HENDOUX

Collaborateurs : ensemble du personnel scientifique

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : permanente

Budget : pas de budget spécifique (inclus dans différents programmes)

Partenaires financiers : ensemble des partenaires institutionnels du CBNBP

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Diffusion des résultats obtenus lors des programmes menés via la publication d'articles, la présentation de posters ou d'interventions orales lors de colloques et séminaire

Territoire ou délégation concerné(e) : Territoire d'agrément du CBNBP.

Attendus et objectifs pour l'année

En fonction des opportunités.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Bourgogne

Contribution pour une communication faite par l'INRA Dijon au colloque "vous avez-dit messicoles" à Florac.

Contribution à la communication sur le concours national de prairies fleuries avec le PNRM.

Intervention pour la DREAL dans le cadre d'une journée de formation des acteurs N2000.

Intervention pour l'association "Chaumot environnement" et du "Vieux Villeneuve" à Villeneuve-sur-Yonne le 20/11/15 sur la SRCE

Intervention pour les rencontres du Conservatoire à Beaune le 27/11/15, sur le patrimoine Flore / Habitat du Pays beaunois.

Centre-Val de Loire

GAUTIER S., DUPRÉ R. & RIOTTON-ROUX B., 2015. - Redécouverte de la Marsilée à quatre feuilles (*Marsilea quadrifolia* L.) en Sologne et bilan de sa présence en région Centre. *Symbioses*, n. s., 33 : 37-42.

Île-de-France

FERNEZ T., HENDOUX F. 2015. Présentation publique du guide des végétations remarquables d'Île-de-France, Paris.

FILOCHE S. 2015. Présentation publique de l'atlas de la flore remarquable du Val d'Oise. Cergy.

LEHANE F. 2015. Présentation des enjeux flore et végétation sur les mouillères – colloque mares et mouillères de l'Essonne.

AZUELOS L. 2015. Les outils d'aide à la décision pour l'aménagement du territoire : valorisation des données flore et végétation. – Colloque Biodiversité et société (3 mars 2015) – Chatelêt-en-Brie (77)

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite des actions de communication en fonction des opportunités et selon les moyens disponibles

Titre du programme ou de l'action : **Communication et information du public**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (12CS102CBNBP)

Code d'activité : Information et éducation du public 4.2. - Développement ou maintien d'une capacité de communication, éducation ou sensibilisation

Equipe projet

Responsable projet : F. HENDOUX

Collaborateurs : O. BARDET, P. BARDIN, J. CORDIER, S. FILOCHE, J. VALLET, ensemble du personnel scientifique

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : permanente

Budget : pas de budget spécifique

Partenaires financiers : ensemble des partenaires institutionnels du CBNBP

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Diffusion d'informations sur la flore et la végétation à destination du grand public ou des scolaires, information sur le CBNBP et ses missions

Territoire ou délégation concerné(e) : Territoire d'agrément du CBNBP

Attendus et objectifs pour l'année

En fonction des opportunités.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Champagne-Ardenne

Tenue d'un stand à Montier-en-Der dans le cadre du Festival de la photographie animalière et de nature.

Réalisation d'une exposition de A10 panneaux sur la flore, chaque panneau abordant une thématique (inventaires, conservation, menaces, histoire, spécificités de la flore régionale, invasives...).

Île-de-France

Animation scolaire sur les prairies, Saint-Leu-la-Forêt (2 jours)

Rencontres botaniques de l'Île-de-France, le 7 mars 2015 à Paris.

Centre-Val de Loire

Rencontres botaniques du Centre-Val de Loire le 21 novembre 2015 à Bourges, dans le cadre de l'Observatoire régional de la biodiversité du Centre (voir fiche suivante).

Interventions orales du CBNBP aux Rencontres botaniques de Bourges 2015 :

BELLENFANT S. – Cartographie de la végétation du Cher dans le cadre du programme national CARHAB.

BOUDIER P., DUPRÉ R. & DESMOULINS F. – Quelques découvertes récentes de bryophytes rares pour le Centre-Val de Loire.

CORDIER J. – Atlas de la flore du Centre-Val de Loire

DESMOULINS F. – Présentation de l'activité mycologique du CBNBP

DUPRÉ R. – Quelques découvertes botaniques récentes en Centre-Val de Loire.

DUPRÉ R. (avec la collaboration de J.-M. TISON) – Essai de caractérisation de *Ajuga occidentalis* Braun-Blanquet par rapport à *A. pyramidalis* L. en Centre-Val de Loire.

FERNEZ T. – Les Characées du Bassin parisien

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite des actions de communication en fonction des opportunités et selon les moyens disponibles

Titre du programme ou de l'action : **Mise en place de formations professionnelles ou continues spécialisées en botanique et phytosociologie**

Convention (numéro interne) : CPO DRIEE Île-de-France 2013-2015 (12CS102CBNBP)

Code d'activité : Information et éducation du public 4.1. Gestion d'un outil de diffusion de l'information et de vulgarisation des connaissances scientifiques

Equipe projet

Responsables projets : S. FILOCHE, F. HENDOUX, N. ROBOÜAM, O. BARDET

Collaborateurs : F. PERRIAT, T. FERNEZ, NatureParif, G. ARNAL, équipe du Master E2F du MNHN

Encadrement scientifique : /

Durée du programme ou de l'action : continue

Budget : non défini

Partenaires financiers : DRIEE Île-de-France ; Région Île-de-France ; CBNBP/MNHN (autofinancement) ; Biotope (formation bryophytes)

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Dispense de cours de perfectionnement à la détermination de la flore vasculaire en Île-de-France, de cours universitaires en botanique et phytosociologie

Territoire ou délégation concerné(e) : Territoire d'agrément

Attendus et objectifs pour l'année

- Mise en place de l'Ecole régionale de botanique (ERB) en Île-de-France, destinée à proposer un perfectionnement en botanique floristique pour un public non débutant.
- Dispense de cours dans le cadre de formations universitaires (masters).
- Formation professionnelle pour divers acteurs.

Résultats scientifiques obtenus

- ERB : 2 semaines de cours pratiques dispensées à 15 élèves inscrits. Les cours ont porté plus spécifiquement sur des familles difficiles comme les Poacées, Cypéracées, Apiacées, Asteracées... Le module comporte des cours théoriques en salle, des TP d'identification de plantes et d'utilisation de flores, le tout basé sur de nombreuses sorties de terrain.
- Master E2F du MNHN : organisation d'un module d'enseignement centré sur les méthodes d'études du terrain. Organisation de sorties sur une semaine autour de différentes disciplines naturalistes notamment la botanique et la phytosociologie. Dispense de 12 heures de cours en phytosociologie.
- Deux heures de cours sur les rôles et missions d'un Conservatoire botanique national dans le cadre de l'unité d'enseignement « UE E2F 4 : Partenaires institutionnels, associatifs et privés de la conservation et la gestion des espèces ».

- Master à l'Université de Reims : deux heures de cours sur les missions et la pratique des inventaires par le CBNBP.
- Formation au guide des végétations remarquables de l'Île-de-France : Journée de formation salle et terrain pour 15 personnes suite à la parution du guide des végétations remarquables.
- Formation à la reconnaissance et gestion des plantes invasives niveau 1 et 2
- Formation à la gestion des bords de route et initiation botanique pour le CD45
- Formation DIRCE (voir fiche particulière)
- Formation Phytosociologique en Île-de-France (voir fiche particulière)
- Formation au diagnostic de zones humides (deux formations d'une journée, l'une pour la DREAL Champagne-Ardenne, l'autre pour le Forum des marais atlantiques) et à la typologie des végétations de zones humides (initiation – 5 jours).

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Reconduction de l'ERB en 2014 sous forme de deux sessions d'une semaine.

Poursuite des enseignements en Master 2 E2F au MNHN.

Poursuite des interventions ponctuelles en Master sur sollicitation.

Développement des formations professionnelles

Titre du programme ou de l'action : **Réalisation de deux guides d'aide à l'identification des zones humides du Bassin de la Seine**

Convention (numéro interne) : 021_CV_FCBN

Code d'activité : Information et éducation du public 4.6 participation aux actions de vulgarisation des connaissances en fonction des besoins et des opportunités locales

Equipe projet

Responsable projet : S. FILOCHE, L. FERREIRA

Collaborateurs : FCBN, CBNBL, CBNB, CBlorrain

Encadrement scientifique : FCBN

Durée du programme ou de l'action : 2014-2015

Budget : 86 705 euros

Partenaires financiers : AESN/MEDE (Cette étude est réalisée pour le compte et avec le concours financier de l'Agence de l'eau Seine-Normandie (AESN) et grâce au cofinancement du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (MEDDE) via le programme national de cartographie des habitats (CarHab) de la stratégie nationale pour la biodiversité (SNB))

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Réalisation de deux guides d'aide à l'identification de la flore et des végétations des zones humides. Le premier concerne la flore sur la base des espèces indicatrices de zones humides de l'annexe 2 de l'arrêté du 24 juin 2008 - modifié le 1er octobre 2009 - précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides (arrêté ZH). Le second concerne les végétations des zones humides du bassin Seine-Normandie sur la base des Habitats humides selon la nomenclature Prodrome des végétations de France (PVF1 déclinaison jusqu'au rang de l'alliance ou de la sous-alliance) de l'annexe 2 de l'arrêté ZH.

Territoire ou délégation concerné(e) : Ensemble du Bassin de l'Agence de l'eau Seine-Normandie

Attendus et objectifs pour l'année

- Elaboration, de la liste de référence des taxons flore présents (et disparus) sur le territoire du bassin Seine-Normandie, sur la base de la Table A. – Espèces indicatrices de zones humides de l'annexe 2 de l'arrêté du 24 juin 2008 - modifié le 1er octobre 2009 - précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides (arrêté ZH) ;
- Elaboration de la liste de référence des végétations (classes, alliances et associations) présentes sur le territoire du bassin Seine-Normandie sur la base de la Table B. (2) – Habitats humides selon la nomenclature du Prodrome des végétations de France (PVF1 déclinaison jusqu'au rang de l'alliance ou de la sous-alliance) de l'annexe 2 de l'arrêté ZH ;

- Etablissement d'un recueil de fiches « flore » établi sur la base d'informations mobilisées par les CBN impliqués dans le projet ;
- Etablissement d'un recueil de fiches de végétation sur la base d'informations mobilisées par les CBN impliqués dans le projet, établi au niveau de la classe et de l'alliance phytosociologique.
- Production de deux notices explicatives des fiches de description.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

- 520 taxons concernant le bassin Seine-Normandie ont été retenus et ont fait l'objet d'une fiche complète et validée. La liste finale comprend 503 espèces, 16 sous - espèces, 1 variété. Sur les 520 taxons, 501 sont inféodés aux zones humides du bassin de Seine - Normandie et 19 ne le sont pas spécifiquement.
- Etablissement de la liste de référence des végétations pour les différents rangs syntaxonomiques :
- 38 classes (niveau mentionné dans l'arrêté national de 2008),
- 165 alliances / sous - alliances (niveau mentionné dans l'arrêté national de 2008),
- 633 associations/groupements (niveau des observations/identifications de terrain).

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :

Production de 520 fiches taxons, dont 501 fiches détaillées et 19 fiches synthétiques.
Production de 38 fiches classes et 108 fiches alliances.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Publication d'un ouvrage des fiches et des documents explicatifs de la méthodologie reliés ensemble ou séparés en 2 tomes.

Titre du programme ou de l'action : **Participation au Congrès Européen des Jardins Botaniques (EUROGARD VII)**

Convention (numéro interne) : programme non conventionné

Code d'activité : Information et éducation du public 4.6 participation aux actions de vulgarisation des connaissances en fonction des besoins et des opportunités locales

Equipe projet

Responsable projet : P. BARDIN

Collaborateurs : P. BARDIN, C. SALVAUDON, S. FILOCHE

Encadrement scientifique : P. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 6-10 juillet 2015

Budget : aucun

Partenaires financiers : aucun

Partenaires : FCBN, DJBZ-MNHN, ONF

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Représentation de la FCBN lors du Congrès : communication orale en ouverture de la session dédiée à la conservation (Keynote du jeudi 09 juillet).

Organisation de la sortie de terrain du mercredi 08 juillet en forêt de Fontainebleau.

Territoire ou délégation concerné(e) : Pôle Conservation et direction scientifique du CBNBP.

Attendus et objectifs pour l'année :

Aucun attendu

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Valorisation internationale des activités de connaissance et de conservation (banque de semences) du réseau des CBNs.

Valorisation internationale de programmes de conservation *in-situ* (processus d'admixture pour la réintroduction d'*Arenaria grandiflora* en forêt de Fontainebleau).

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Action ponctuelle

Titre du programme ou de l'action : **Programmes spécifiques complémentaires concernant les habitats/Formation guide des végétations remarquables**

Convention (numéro interne) : 12CS102CBNBP

Code d'activité : Information et éducation du public 4.6 participation aux actions de vulgarisation des connaissances en fonction des besoins et des opportunités locales

Equipe projet

Responsable projet : T. FERNEZ

Collaborateurs : F. HENDOUX

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2015

Budget : 3250 €

Partenaires financiers : DRIEE Île-de-France/Medde

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Formation à destination des utilisateurs du guide des végétations remarquables d'Île-de-France.

Territoire ou délégation concerné(e) : Île-de-France

Attendus et objectifs pour l'année :

Réalisation d'une journée de formation avec une partie en salle et une partie sur le terrain adaptée au public ciblé.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Formation effectuée le 17/09/2015 pour une quinzaine de personnes. Très bons retours. 25 personnes avaient répondu pour la formation alors que la communication avait été assez limitée.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :

Aucun.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Poursuite de ces journées de formation avec des cycles de formation courts (1-2 jours) orientés par milieu, sur le terrain, en faisant des relevés et orienté pour la gestion, ou au bureau pour faire des analyses de données. En tournant sur des secteurs et des milieux différents.

Titre du programme ou de l'action : **Rédaction d'un guide à destination des agriculteurs**

Convention (numéro interne) : CENCA 041_EXPER

Code d'activité : Information et éducation du public - D.6 - Vulgarisation des connaissances

Equipe projet

Responsable projet : F. HENDOUX

Collaborateurs : M. SAINT-VAL

Encadrement scientifique :

Durée du programme ou de l'action : 2015-2016

Budget : 20 991,00 €

Partenaires financiers : CEN Champagne-Ardenne

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Rédaction d'un guide de la flore des prairies à destination des agriculteurs et naturalistes amateurs à partir d'une typologie des prairies et de la sélection des cortèges indicateurs.

Territoire ou délégation concerné(e) : Région Champagne-Ardenne.

Attendus et objectifs pour l'année :

Prospection de terrain destinée à compléter le corpus de relevés phytosociologiques déjà disponibles. Le CBNBP était chargé de prospecter les régions naturelles de Champagne crayeuse, du Tertiaire parisien, de l'Argonne/Champagne humide, de l'Ardenne primaire (y compris vallée de la Meuse), des vallées de la Seine et de la Marne, l'Apace-Amance et le Bassigny.

Dans un second temps, les résultats seront valorisés sous forme d'un guide de la flore des prairies destiné à sensibiliser et les agriculteurs et leur permettre de qualifier l'état écologique de la prairie dans le cadre des MAE.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

Environ 150 relevés nouveaux ont été effectués sur l'ensemble des petites régions naturelles susvisées. Leur traitement intégrant d'autres sources de données est en cours.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Prévu en 2016

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Rédaction du guide en coordination/collaboration avec le CENCA. Valorisation sous forme d'une publication scientifique sur la typologie des prairies de Champagne-Ardenne.

Titre du programme ou de l'action : **Formations professionnelles sur la flore et la végétation**

Convention (numéro interne) : DIRCE, FMA, DREAL Champagne-Ardenne 16RD668CBNBP, ADASMS 13CS316CBNBP, AESN 2015 16CS665CBNBP, 041_EXPER
Code d'activité : D.4.2 - Formations professionnelles sur la flore et les habitats naturels

Equipe projet

Responsable projet : F. HENDOUX
Collaborateurs : M. SAINT-VAL, O. BARDET
Encadrement scientifique : /

Durée du programme ou de l'action : 2015 (-2017)

Budget et partenaires financiers : 1 740,00 € (FAM), 650,00 € (ADASMS), 6 800,00 € (DIRCE), 5 000,00 p.p. (DREAL Champagne-Ardenne), AENS, DRIEE

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

- Formations professionnelles (hors programme invasives) à destinations d'acteurs techniques ou administratifs.

Territoire ou délégation concerné(e) : territoire d'agrément

Attendus et objectifs pour l'année :

Champagne-Ardenne : formation d'initiation à la reconnaissance de la flore et des végétations des zones humides (AESN, FMA, DREAL) ; formation à la reconnaissance des plantes invasives et la gestion des plantes patrimoniales et invasives de bord de route (DIRCE) ; formation à la culture de plantes sauvages dans le cadre du programme EDUCAFLORE (ADASMS)

Île-de-France : formation à la typologie des végétations et l'utilisation du Guide des végétations remarquables d'Île-de-France.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Formation à la reconnaissance des zones humides : 5 jours (1 jour théorie, 2 jours prairies, 1 jour marais, 1 jour forêts) pour agents de syndicats de rivière, associations, agents de PNR DDT et Agence de l'eau : organisée en Forêt d'Orient.

Formation d'initiation à la reconnaissance des zones humides : 2 journées, l'une en PNR Montagne de Reims, l'autre en Bassée, à destination des associations, syndicats de rivière...

Formation invasives et patrimoniales sur les bords de route à destination des agents techniques de la DIRCE : trois sessions pour les centres de tri de Champagne-Ardenne et de Bourgogne.

Formation à la culture de plantes sauvages : à destinations des agents de l'ADASMS et de ses partenaires de culture sur une journée (Puellemontier).

Formation typologie des végétations en Île-de-France : une journée théorie + terrain au Marais de Stors.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

Supports de formation powerpoint.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :

Selon les demandes. Le CBNBP réfléchit à proposer des cycles de formation sur les thèmes de la flore et des végétations.

Titre du programme ou de l'action : **Rédaction de l'Atlas de la flore du Centre-Val de Loire**

Convention (numéro interne) : 15CS575CBNBP & 15CS599CBNBP

Code d'activité : Information et éducation du public 4.3. Réalisation de programmes spécifiques complémentaires en matière de diffusion de l'information

Equipe projet

Responsable projet : J. CORDIER

Collaborateurs : R. DUPRE, S. GAUTIER, D. PUJOL

Encadrement scientifique :

Durée du programme ou de l'action : Annuelle

Budget : 15 000 € (Région) & 15 000 € (DREAL)

Partenaires financiers : Conseil régional Centre-Val de Loire

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Rédaction d'un atlas de la flore sauvage de la région Centre et d'une flore de détermination.

Territoire ou délégation concerné(e)

Centre-Val de Loire

Attendus et objectifs pour l'année

Poursuite de la rédaction de la « flore-atlas » régionale (Fiches espèces et clé des habitats...).

Résultats scientifiques obtenus pour l'année

- Rédaction de 90 % des fiches espèces ;
- Rédaction de la partie « habitats » : clé de reconnaissances des habitats sur le format de celle réalisée pour la région Île-de-France ;
- Ecriture d'un historique de la botanique en région centre-Val de Loire par Yves ALLION ;
- Présentation du projet dans le cadre du Pôle « Flore-habitats » de l'Observatoire régional de la Biodiversité et dans le cadre des 7èmes rencontres botanique de la région centre-Val de Loire.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

- Achever la rédaction en 2016 de la partie espèces (1563 fiches illustrées + 485 fiches succinctes prévues) ;
- Rédaction des parties complémentaires : lexique, bibliographie, notice de lecture...
- Relecture et externe des parties espèces ;
- Production des cartes de répartition et validation ;
- sélection et recherche des clichés pour l'ensemble l'ouvrage ;
- Montage financier en vue de la publication.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**

Convention (numéro interne) : 12CS270CBNBP

Code d'activité : Information et éducation du public 4.3. Réalisation de programmes spécifiques complémentaires en matière de diffusion de l'information

Equipe projet

Responsable projet : F. PERRIAT

Collaborateurs : Pôles informatique et cartographique

Encadrement scientifique : J. VALLET

Durée du programme ou de l'action : 2014-2015

Budget : inclus dans la convention avec le CD 95 (30 000 euros/an)

Partenaires financiers : Conseil Départemental du Val d'Oise

Descriptif succinct du programme ou de l'action

Finaliser la rédaction d'un ouvrage (de type atlas) sur les espèces patrimoniales du département ou spécifiques au territoire valdoisien :

- Amélioration de certains textes ;
- Dernières corrections ;
- Relectures complémentaires avant maquettage ;
- Définition de la charte graphique avec l'éditeur ;
- Recherche de l'iconographie manquante ou de qualité moyenne ;
- Vérification du maquettage.

Territoire ou délégation concerné(e) : Val d'Oise (Île-de-France)

Attendus et objectifs pour l'année :

- Publication de l'atlas sur les espèces patrimoniales ;
- Présentation au Conseil départemental du Val d'Oise, auprès d'un public d'acteurs du territoire valdoisien.
- Diffusion de l'ouvrage auprès des contributeurs, structures départementales et franciliennes en lien avec l'environnement et les milieux naturels ou autres structures partenaires.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

L'ouvrage a reçu un très bon accueil, aussi bien auprès des élus et acteurs valdoisiens ou régionaux présents lors de sa présentation, que des partenaires à qui un l'ouvrage a été adressé. Le Val d'Oise dispose désormais d'un outil incitant à respecter davantage la flore rare et menacée du département.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)

PERRIAT F., FILOCHE S. & HENDOUX F., 2015. Atlas de la flore patrimoniale du Val d'Oise. Biotope, Mèze (collection Parthénope), 368 p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

-Elaboration de la Stratégie départementale de conservation de la flore patrimoniale du Val d'Oise, suivi d'espèces patrimoniales sur le terrain et synthèse sur chacune d'elles.