



Conservatoire Botanique National



BASSIN PARISIEN

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

Connaître  
Comprendre  
Conserver  
Communiquer

# Rapport d'Activités

Année 2010



Conservatoire botanique national du Bassin parisien  
USM 304

Muséum national d'Histoire naturelle  
61, rue Buffon - CP 53 - 75005 Paris - France  
Tél. : 01 40 79 35 54 - [cbnbp@mnhn.fr](mailto:cbnbp@mnhn.fr)



# Rapport d'activités du CBNBP

Année 2010

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](mailto:cbnbp@mnhn.fr)

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

Relecture : **Frédéric HENDOUX**

## Crédit photo

Photo de couverture : *Swertia perennis* L. – espèce montagnarde des marais tuffeux du plateau de Langres/Châtillonnais. F. HENDOUX



# Introduction

Suite à la présentation de la demande de ré-agrément du Conservatoire botanique national du Bassin parisien soutenue devant la commission d'agrément le 3 décembre 2009, le CBNBP s'est vu délivrer le renouvellement de son agrément pour une période de 5 ans, soit de 2010 à 2015.

L'année 2010 s'est traduite pour le CBNBP par un léger développement de son activité. Avec le recrutement de 3 nouveaux chargés d'étude et le remplacement d'un poste, suite à un départ, le personnel du CBNBP comptait, fin 2010, 47 salariés pour un budget de fonctionnement négocié via les conventions avec nos partenaires (Etat, collectivités, Europe...) d'environ 2,5 millions d'euros.

Suite au départ de Jacques MORET, fondateur du CBNBP, qui en a assuré la direction jusqu'en septembre 2009, Frédéric HENDOUX, recruté initialement au poste de Directeur adjoint chargé de la coordination du pôle Habitat, a assuré l'intérim de la direction jusqu'à la fin de l'année (nomination au 1<sup>er</sup> janvier 2011).

Au cours de l'année 2010, l'orientation donnée au CBNBP a été, outre de poursuivre les missions engagées, de développer la transversalité entre les délégations régionales et les pôles transversaux (Système d'information, Conservation et Habitats) afin d'améliorer la circulation des informations scientifiques en interne et d'harmoniser les pratiques et méthodes du CBNBP. Ont ainsi été créés des groupes transversaux animés chacun par une personne référente du CBNBP centrés sur une thématique : flore/taxonomie, Habitats, Trames vertes et bleues, Invasives, Conservation. Ces groupes ont été installés en 2010 et se sont chacun réunis au moins une fois afin de fixer les axes de travail.

Conformément aux souhaits de la commission d'agrément, le CBNBP s'est aussi engagé dans le renforcement de son implication dans le domaine de la connaissance et de l'inventaire des habitats naturels avec la mise en place, courant 2010, d'un pôle transversal chargé de coordonner et de développer les missions relatives aux habitats naturels. Les objectifs à court terme de ce pôle sont notamment de mettre au point un référentiel phytosociologique commun et partagé au niveau association végétale, d'améliorer les outils de gestion des données phytosociologiques et de développer les compétences internes en la matière. A plus long terme, il s'agira également de développer la typologie phytosociologique des végétations les moins bien connues ainsi que la diffusion des informations, en relation étroite avec le Pôle Système d'information. Suite à des difficultés de recrutement, le poste de coordinateur n'a pu être pourvu en 2010 et c'est donc à partir des ressources de personnel interne que la mission s'est organisée en 2010. Début 2011, la coordination et le pilotage de ce pôle sont désormais assurés par Gaël CAUSSE.

2010 voit se terminer la plupart des premières générations d'inventaires floristiques régionaux du territoire d'agrément à l'exception de la région Champagne Ardenne, dont l'intégration au territoire de compétence du CBNBP est plus tardive. Cette année a ainsi vu la parution d'un nouvel Atlas de la flore vasculaire de Seine et Marne. A partir de 2010, une réflexion est donc engagée pour moderniser les données floristiques avec pour objectif d'en assurer un renouvellement régulier. Lancés sur un plan d'échantillonnage basé sur les limites communales, les protocoles d'inventaire généraux ont en outre été revus sur une base maillée

de 5\*5 km afin de faciliter l'exploitation statistique des données et les échanges avec d'autres organismes.

La base Flora, qui gère plus de 4 millions d'informations floristiques a fait l'objet de plusieurs améliorations et nettoyages, en plus de la gestion des nouvelles données issues des prospections et échanges. Peu visible, ce travail n'en est pas moins essentiel pour permettre la consultation des données, pour laquelle les demandes ne cessent d'augmenter. A ce sujet un important travail de formalisation des échanges a été réalisé en début d'année 2010 afin de clarifier la politique de diffusion des données numériques du CBNBP auprès des différents partenaires. Les propositions de conditions d'accès ont ainsi été discutées et validées avec différentes collectivités et les services de l'Etat. Plusieurs conventions d'échanges signées dans le courant de l'année ont ainsi intégré ces règles de diffusion.

En matière de conservation, le CBNBP s'est attaché à formaliser sa stratégie de conservation en parallèle aux missions de conservation, de suivi et de renforcement de populations menées sur le terrain et à la gestion des collections conservatoires. L'objectif est de parvenir dans le courant de l'année 2011 à une liste hiérarchisée des espèces végétales menacées pour lesquelles le CBNBP a une responsabilité particulière. Cette liste permettra par la suite de suivre un tableau de bord des actions engagées ou à développer et permettra d'alimenter le bilan des actions conservatoire à d'autres échelles (nationale, européenne et mondiale).

# 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 2010 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).

2010 a été une année très importante en termes de travaux phytosociologiques avec des programmes de typologie dans la Nièvre (Morvan) et dans les sites Natura 2000 du Clunysois et du Sud-Morvan. Deux sites Natura 2000 de plus de 40 000ha ont été étudiés (typologie) et le programme de typologie du département de la Nièvre a été complété par l'étude du Morvan. La typologie de cette région naturelle a été réalisée à partir de près de 1 000 relevés phytosociologiques, suite à un gros travail de compilation de relevés anciens qui est venu s'ajouter au travail de terrain.

2010 constitue la deuxième année opérationnelle de l'observatoire de la flore de Bourgogne après 3 ans de mise au point. Le travail important d'adaptation de la base de données adaptée au programme s'est poursuivi afin d'acquérir directement les données sur le terrain. Le rythme permettant de couvrir la Bourgogne en 5 ans est tenu grâce à une rigueur et un effort constant des personnels attachés à cette mission.

A noter également que le Conservatoire participe au programme "Réseau Mares de Bourgogne" initié par le Conservatoire des sites naturels bourguignons (CSNB) et en collaboration avec la Société d'Histoire naturelle d'Autun (SHNA). C'est dans ce cadre que le CBNBP a mené en 2010 l'étude des mares du Brionnais, petite région naturelle de 463 Km<sup>2</sup>, essentiellement bocagère et située au sud de la Saône-et-Loire.

Les missions de conservation restent peu développées en 2010 avec moins de travail de terrain sur les espèces mais un temps plus important consacré à la valorisation des plans de conservation par la mise en place d'une gestion effective avec les partenaires régionaux et par du temps consacré à la réalisation de la liste rouge régionale. Les résultats obtenus avec les gestionnaires encouragent à poursuivre ce type de démarche.

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 aux réflexions / validations des Trames Vertes et Bleues, des ENS de Côte-d'Or, de la RNR du Val Suzon ; des avis donnés sur les aménagements impactant des espèces protégées... Plusieurs missions sont en liens avec Natura 2000, au-delà du travail de typologie phytosociologique : expertise pour le compte de l'état à Givry (problématique d'extension d'AOC viticole), expertise pour le compte d'un opérateur sur un habitat mal défini dans le

Docob (éboulis calcaires dans le site du Mâconnais)... Ces différentes sollicitations ont conduit à proposer la création d'un poste dédié à N2000 à partir de 2011 au Conservatoire.

## 1.2. Bilan général de la délégation Centre

Fin 2010, la délégation Centre s'est vue augmentée de l'arrivée d'un nouveau collaborateur, portant à 8 le nombre de collaborateurs. Elle est ainsi en mesure de décliner de manière opérationnelle la plupart des missions qui relèvent de son agrément et atteint désormais une taille que l'on peut considérer comme adéquate à la mise en œuvre de celle-ci en regard de la taille du territoire régional et de ses enjeux.

Investie dès sa création dans la connaissance de la flore vasculaire et de sa répartition sur le territoire régional avec les inventaires floristiques communaux, la délégation Centre a achevé la première phase d'inventaire de la flore vasculaire en 2010. Les 1843 communes de la région ont ainsi été prospectées permettant d'envisager la publication de l'atlas régional et d'une flore régionale dans un horizon proche. En attendant, la réalisation du catalogue régional de la flore vasculaire, décliné par département, offre désormais un premier référentiel de synthèse utile à l'évaluation de la richesse floristique de la région et permettant d'orienter les choix stratégiques de conservation des ressources et de la biodiversité végétale de cette région. Une première liste des plantes vasculaires menacées de la région Centre a également été établie qui nécessitera cependant d'être révisée à court terme afin de tenir compte de la méthodologie nationale arrêtée par l'UICN et la FCBN.

En parallèle ce l'inventaire régional, on notera la finalisation de l'inventaire des ZNIEFF seconde génération en 2010, pour lequel la délégation Centre du CBNBP est chargée du secrétariat. Il s'agit maintenant de mettre en place les procédures nécessaires à l'actualisation permanente de cet inventaire, conformément aux directives nationales prises en la matière et d'en développer la partie relative à la cartographie des habitats naturels.

En 2010, un accent important a été porté au développement de la connaissance phytosociologique des végétations de la région grâce à la mise en œuvre de missions spécifiques de typologie des associations végétales. Cette étape indispensable à la connaissance et à la conservation des habitats naturels les plus caractéristiques et les plus menacés de la région vient ainsi compléter le dispositif d'actions de cartographie et de typologie mis en place les années précédentes. Ainsi, d'autres missions ont été poursuivies comme l'expertise Natura 2000 en Sologne (près de 57 000 hectares cartographiés depuis 2006 dont 15 000 en 2010).

La mission de co-animation du Groupe de Travail Plantes Invasives (GTPI) région Centre sur les plantes invasives a également été poursuivie avec le CEN de la région Centre.

En plus des dossiers qui lui sont confiés par la DREAL, le CBNBP a été sollicité comme soutien scientifique et technique, en particulier pour la participation à l'encadrement scientifique des Réserves Naturelles Nationales, la relecture des Plans Nationaux d'Action *Luronium natans* et messicoles, les avis et les porter à connaissance sur les espèces végétales protégées, les contre-expertises de terrain liés aux procédures d'étude d'impact et d'évaluation environnementale, des synthèses thématiques ou une réflexion sur l'évolution de la liste régionale des espèces protégées.

Outre les missions d'assistance auprès de l'Etat, la délégation Centre du CBNBP est également présente auprès de plusieurs collectivités locales. Ainsi, le Conseil régional a-t-il sollicité l'appui du CBNBP afin de définir les enjeux de conservation et les zones de fortes

potentialités en termes d'habitats naturels patrimoniaux, de manière à déterminer les secteurs prioritaires pour le développement du réseau des RNR. Par ailleurs, il a demandé au CBNBP une expertise flore et habitats pour certains sites pressentis au classement RNR.

2010 aura également vu la concrétisation d'une convention de partenariat avec le Conseil général du Loiret portant sur une assistance scientifique pour la définition des enjeux en matière d'espaces naturels ainsi que sur la gestion écologiques des bords de route.

Dans un avenir proche, et sous réserve de disposer de moyens financiers au titre du programme pilote Carnet B et grâce au soutien important de la Dreal, la délégation Centre devrait être en mesure d'élargir la connaissance de la flore régionale à celle des bryophytes (mousses et plantes associées) et des champignons. L'acquisition des compétences se fera en interne avec l'aide des référents scientifiques dans le domaine présents en région et dans le cadre du programme national porté par la fédération des CBN. De même, le renforcement progressif des actions de conservation *in situ* et *ex situ* pour des espèces et des habitats menacés est nécessaire et pourra se faire sur la base d'une collaboration avec les gestionnaires d'espaces naturels présents en région tels que le Conservatoire des Espaces Naturels du Centre (CEN CENTRE), l'Office national des Forêts et les départements mettant en œuvre la politique Espaces naturels sensibles.

## 1.3. Bilan général de la délégation Champagne Ardenne

En 2010 la délégation Champagne Ardenne a poursuivi ses missions d'inventaire de la flore du territoire régional, de développement des missions de conservation sur des espèces menacées ciblées et a apporté son appui auprès des services de l'Etat et de la collectivité régionale. Le développement de ces missions a permis la création d'un nouveau poste, venant compléter les 4 existants, basé pour moitié sur la création d'un réseau de veille et d'alerte sur les plantes invasives et pour moitié sur les inventaires de plantes menacés. Celui-ci reste cependant fragile dans la mesure où la pérennité des financements sur une partie de la mission (plantes invasives) n'est pas garanti à court terme.

La délégation Champagne Ardenne a connu en 2010 une restructuration de l'organisation du personnel, suite à des problèmes de management, qui a conduit au remplacement du poste de responsable de délégation. Un turn-over important au sein de l'équipe a également été constaté avec le départ de deux agents en place depuis deux et trois ans à la délégation (mutation interne et départ) à la fin de l'année. Malgré la diffusion d'une offre d'emploi relayée auprès des réseaux habituels, aucun candidat approprié n'a présenté de candidature pour le poste de responsable de délégation et le poste reste vacant pour le moment. Cette difficulté ne facilite pas la gestion quotidienne des dossiers et des missions en cours. Malgré cela, l'équipe de la délégation Champagne Ardenne s'est attachée à poursuivre avec beaucoup de professionnalisme l'ensemble des missions qui lui était impartie.

En particulier, la délégation s'est investie pour faire connaître ses missions et réalisation lors de différentes manifestations à forte visibilité, tant des partenaires institutionnels que du grand public.

De nombreux contacts pris avec les collectivités, notamment le département de la Marne, l'association de préfiguration du Parc naturel des Ardennes, les Agences de l'eau, les associations et les organismes professionnels de l'environnement (CPNCA, CRPF, associations naturalistes...) ainsi qu'un contact régulier avec la collectivité régionale et les services de la Dreal ont permis de mieux faire identifier le rôle et les missions de la délégation au sein du tissu régional des acteurs de l'environnement. On notera en particulier un renforcement significatif des échanges de données via des conventions de partenariat en cours de finalisation. Ce travail reste toutefois à consolider en fidélisant le personnel et en valorisant les réalisations scientifiques de la délégation.

2010 aura permis également de jeter les bases de nouveaux projets permettant de consolider et de compléter les missions de la délégation, notamment concernant la thématique « habitats ».

En parallèle de ces nouveaux projets, la consolidation de l'inventaire de la flore régionale reste prioritaire afin de permettre un achèvement des prospections dans des délais raisonnables et scientifiquement pertinents. Un effort particulier a été fourni cette année pour valoriser le travail des botanistes de la délégation via la publication de plusieurs articles scientifiques dans les revues des principales associations de botanique de la région. La mise au point d'une première version circulatoire du catalogue régional de la flore vasculaire de Champagne Ardenne, presque achevée à la fin de l'année, permettra en outre de valoriser les premiers résultats des prospections réalisées tout en mobilisant le réseau régional des botanistes collaborateurs et fournira pour la première fois, un document scientifique

synthétique de référence à la disposition de l'ensemble des acteurs oeuvrant à la connaissance et à la conservation de la flore régionale.

## 1.4. Bilan général de la délégation Ile-de-France

L'année 2010 pour la délégation Ile-de-France, a été une année charnière. Les inventaires généralisés sur la flore sont maintenant terminés et la question du renouvellement des données de manière récurrente se pose. La finalisation de cette première phase d'inventaire nous a permis ou va nous permettre de réaliser de nombreuses synthèses et de publier plusieurs indicateurs sur la flore.

La finalisation des inventaires sur les départements des Yvelines, les quelques compléments d'inventaires encore à effectuer sur le Val d'Oise et le programme d'inventaire des stations remarquables de l'Ile-de-France boucle la première phase d'inventaire sur la flore en Ile-de-France. Cette dernière mission a été l'occasion de relancer le réseau des correspondants avec un grand succès. Cela doit maintenant nous conduire à réaliser de nombreuses synthèses. La première d'entre elle est la cotation des taxons franciliens selon la méthode UICN qui a débuté en 2011 (publication en 2011). La création d'un catalogue complet de la flore de l'Ile-de-France fin 2010 (publication en 2011) finalise aussi cet important travail d'inventaire. Dans ce dernier cas, cela a été l'occasion de mettre en place un nouveau mode de calcul des Indices de rareté.

Le programme de cartographie des habitats de la région Ile-de-France qui a débuté en 2005 a pris un souffle nouveau avec l'arrivée de deux personnes supplémentaires, permettant de mieux appréhender la cartographie des habitats en Ile-de-France. Cela doit améliorer la connaissance des groupements végétaux en Ile-de-France par la mise en place de différents outils (synopsis, clé de détermination...) et l'analyse des relevés issues de la base de données Habitats devra aboutir à l'édition d'un synopsis complet et actualisé de l'ensemble des associations végétales présentes ou potentielles en Ile-de-France.

Les demandes d'appuis techniques et de soutien scientifique auprès des services déconcentrés de l'Etat et des collectivités territoriales sont devenues plus nombreuses. Ainsi, un temps important a été consacré à l'assistance aux collectivités partenaires et à l'état, mais aussi à l'expertise dans le cadre de la politique en matière d'ENS en Essonne, dans le Val d'Oise, la Seine-et-Marne, dans le cadre de l'ODBU en Seine-Saint-Denis. Des avis sont donnés sur les aménagements impactant des espaces remarquables auprès de la DRIEE... Plusieurs missions sont en liens avec Natura 2000. A noter qu'un important travail de réflexions a eu lieu sur les Trames Vertes et Bleues dans la délégation. Cela nous a conduit à la mise en place d'une méthodologie spécifique permettant l'identification de continuités écologiques départementales ou locales sur la base d'une analyse phytogéographique déclinée par sous-trames.

Le développement de cette mission d'appui souligne que le CBNBP est devenu un interlocuteur privilégié dans le domaine de la flore et des habitats naturels.

En terme de communication, à noter la publication de l'Atlas sur la flore sauvage du département de Seine-et-Marne qui représente la moitié de la superficie de la région et la publication de l'Atlas de la flore sauvage du Val de Marne. On note aussi, pour la troisième fois, la réédition de la brochure sur « la Biodiversité à la portée de tous ».

## 1.5 Bilan général de la délégation Sarthe

L'année 2010 a été marquée par l'arrivée d'une nouvelle responsable de délégation en avril, suite au départ en retraite de Gérard HUNAULT à la fin de l'année 2009. Jeanne VALLET a travaillé à mi-temps en 2010 afin de pouvoir finir en parallèle le post-doctorat sur lequel elle était engagée par ailleurs. Une phase de contact importante a été entreprise auprès de l'ensemble des partenaires de la délégation et a permis d'assurer la continuité des missions engagées. Dans tous les cas le nécessitant, les travaux ont été systématiquement conduits avec le CBN de Brest, dont l'agrément porte sur le reste des départements de la région Pays de Loire. Pour cette année de transition, l'accent a été mis sur la mise au point de la méthodologie destinée à moderniser l'inventaire général de la flore après la parution de l'Atlas de la Flore de la Sarthe en 2009. Le développement des missions relatives aux habitats naturels a été initié suite à une formation du personnel avec pour objectif de mettre en place le référentiel départemental et de développer des programmes de typologie sur les associations végétales le nécessitant.

Les contacts entrepris auprès des partenaires institutionnels et techniques de la délégation ont en outre permis d'accompagner un certain nombre de politiques environnementales (RNR, portail régional d'information géographique...). Une part importante de l'activité a aussi été consacrée en 2010 au développement de nouveaux projets et partenariats (CBN Brest, Dreal, Région...).

Enfin, la délégation a participé à maintenir le lien avec le tissu associatif local en participant ou en organisant des sorties de terrain.

### Perspectives

Dans la continuité de la publication de l'atlas (fin 2009), la prospection de la flore départementale va se poursuivre pour actualiser les données ; selon les nouvelles méthodes développées au sein du CBNBP, le plan de prospection se basera sur un maillage 5\*5km. De nouveaux projets émergent avec notamment des programmes qui vont se développer autour de la connaissance des habitats dans le département, thématique peu développée jusqu'à présent en Sarthe. Dans ce sens, une étude sur la typologie des pelouses sableuses aura lieu en 2011. Les collaborations qui existaient vont se poursuivre notamment celle avec la délégation Pays-de-la-Loire du CBN de Brest. En effet, la région des Pays-de-la-Loire dépend de deux CBN : la Sarthe est située sur le territoire d'agrément du CBN du Bassin parisien et les quatre autres départements de cette région sur le territoire d'agrément du CBN de Brest. La nécessité de mutualiser les informations chorologiques et écologiques sur la flore et les habitats entre les deux CBN devient un enjeu crucial. Il s'agit en effet de pouvoir répondre aux attentes des partenaires institutionnels régionaux ou nationaux, en leur fournissant une vision globale et harmonisée de la répartition de la flore et des habitats à l'échelle de la région et en définissant les enjeux de conservation qui s'y rapportent. Dans la continuité des collaborations déjà engagées ces dernières années à l'occasion du partenariat «chef de file» avec la Région des Pays de la Loire (en particulier en 2008 pour l'élaboration de la liste régionale des plantes rares et/ou en régression), la délégation sarthoise du CBN du Bassin Parisien a participé cette année avec l'antenne à la constitution d'un catalogue régional de la flore et à la mise à jour de la liste régionale des plantes invasives. Un programme a été établi pour renforcer, en 2011, cette complémentarité à la fois géographique, scientifique et technique, dans le cadre d'une nouvelle convention de partenariat entre les deux CBN.

## 2. Bilan détaillé - Fiches thématiques par projet

## 2.1. Observatoire de la flore sauvage du bassin parisien



### 2.1.1. Animation du réseau de correspondants

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

Convention (numéro interne) : CPO Driee Ile de France 2010-2012 (C164)

Code d'activité : 1.1.1 – Animation d'un réseau des correspondants

#### **Equipe projet**

Responsable projet : Bourgogne : O. BARDET ; Centre : J. CORDIER ; Champagne-Ardenne : F. MORGAN ; Ile de France : S. FILOCHE/ S. AUVERT ; Sarthe : J. VALLET

Collaborateurs : ensemble du personnel des délégations régionales

Encadrement scientifique : responsables de délégation

Durée du programme ou de l'action : permanente

Budget : 24 700 euros

Partenaires financiers : DRIEE Ile de France

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 la détermination de plantes critiques. Réponse à près d'une centaine de demandes, surtout pour de la détermination sur photo. Le nombre de bénévoles réellement actifs se situe autour de 15-20, en comptant certains professionnels (ONF notamment) transmettant des informations à titre personnel. Des contacts ont été pris avec les quelques bryologues de Côte-d'Or. Des présentations des résultats de l'atlas de 2008 et des travaux actuels du CBN ont été faites à la SHN du Creusot et à la LPO Côte-d'Or. Le volume de données reçues des correspondants est cependant très faible.

- Centre : pas d'action particulière en 2010 hormis des échanges informels.

- Champagne Ardenne : 2 sorties organisées avec J.M. ROYER dans l'Aube dans le cadre de l'inventaire communal. Plusieurs sorties et échanges organisés ciblés sur des espèces patrimoniales dans le cadre du programme « Espèces patrimoniales », participation à différentes sorties organisées par les associations scientifiques régionales (Société d'Histoire naturelle des Ardennes, Société Aubeoise de botanique, Société d'Etude des Sciences Naturelles de Reims, Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute Marne) et présentation des activités de la délégation au cours de conférences ou dans les bulletins de ces sociétés.

- Ile de France : sur une centaine de correspondants sollicités, une 60aine de correspondants a participé avec une 30aine activement. Des contacts ont été pris avec J. BARDAT et S.

LEBLOND/MNHN pour évaluer la faisabilité d'un programme Bryophytes en Ile de France.

- Sarthe : nombreux échanges téléphoniques ou par courriers électroniques (déterminations, questions diverses) ; retranscription en bordereaux de données issues de mails, validation et

transfert de 170 bordereaux de bénévoles ou de structures partenaires, rencontres individuelles ; 6 sorties sur le terrain avec certains bénévoles ; partage du nouveau plan de prospection pour la flore (cf. 1.2.1).

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

Champagne Ardenne :

- Présentation du Conservatoire botanique national du Bassin parisien. Bulletin de la Société d'étude des Sciences Naturelles de Reims, tome 23, 2009.
- Présentation du Conservatoire botanique national du Bassin parisien. Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle des Ardennes, tome 100, 2010. A paraître.
- Présentation du Conservatoire botanique national du Bassin parisien. Bulletin de la Société auboise de Botanique, tome 13, 2010. A paraître.
- Présentation du Conservatoire botanique national du Bassin parisien. Bulletin de la Société de Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne, tome 8, 2010. A paraître.

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

Maintien du réseau, proposition de nouvelles données à réactualiser, proposition de sortie(s) annuelle(s).

Projets d'établissement de conventions de partenariat avec certaines structures (PNRx de Champagne Ardenne, PNR de Normandie-Maine, Conservatoire du Patrimoine Naturel Sarthois, CREN des régions Bourgogne et Champagne Ardenne, CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir...).

Motivation des bénévoles, participation aux projets en cours, proposition de 1 ou 2 sortie terrain par an selon les délégations

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

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
 Convention (numéro interne) : CPO Driea Ile de France 2010-2012 (C164)  
 Code d'activité : 1.2.1 Connaissance de la flore sauvage – BOURGOGNE

### Equipe projet

Responsable projet : O. BARDET  
 Collaborateurs :  
 Encadrement scientifique : F HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : permanente  
*Budget global pour les missions d'inventaire floristique du territoire d'agrément : 112 000 euros*  
 Partenaires financiers : DRIEE Ile de France

Descriptif succinct du programme ou de l'action :  
 Le programme d'inventaire première génération a été finalisé en 2006 et s'est concrétisé par la publication de l'Atlas régional en 2008. La modernisation des données floristiques en Bourgogne est assurée par des programmes spécifiques financés par le Conseil régional, la Dreal et des fonds européens (Feder). Les premières années post-atlas sont consacrées à compléter les mailles les moins connues.  
 Territoire ou délégation concerné(e) : région

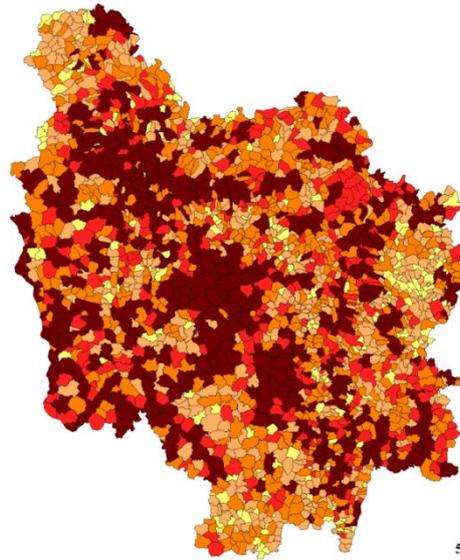
Attendus et objectifs pour l'année :  
 Prospection de 5-10 mailles de 5x5 km.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :  
 Prospection de 8 mailles de 5x5 km. Les données acquises dans les différentes missions de la délégation participent à l'inventaire.

Territoire	Nombre de données	Nombre de communes	Nombre moyen de données par communes	Surface (en km <sup>2</sup> )	Surface moyenne d'une commune (en km <sup>2</sup> )	Nombre moyen de données par km <sup>2</sup>
<b>BOURGOGNE</b>	<b>1 203 085</b>	<b>2045</b>	<b>588</b>	<b>31750</b>	<b>16</b>	<b>38</b>
COTE-D'OR	374 718	707	530	8801	12	43
NIEVRE	214 659	312	688	6874	22	31
SAONE-ET-LOIRE	343 374	573	599	8613	15	40
YONNE	270 334	453	597	7462	16	36



### Pression d'échantillonnage par commune de la région Bourgogne



Nombre de données par communes  
(Nombre de communes par classe)

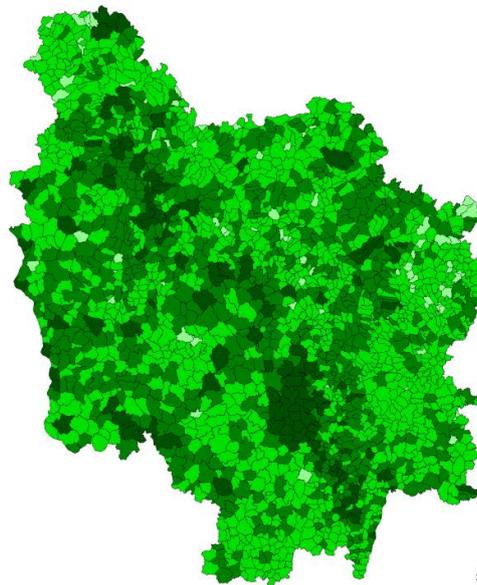
> 600	(493)
501 - 600	(299)
401 - 500	(525)
301 - 400	(542)
<= 300	(186)
Non inventoriées	(0)



Source : © IGN - MNHN / CBNBP



### Nombre de taxons par commune de la région Bourgogne



Nombre de taxons par commune  
(Nombre de communes par classe)

> 400	(129)
301 - 400	(641)
201 - 300	(1197)
101 - 200	(78)
<= 100	(0)
Non inventoriées	(0)



Source : © IGN - MNHN / CBNBP

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.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
 Convention (numéro interne) : CPO Driee Ile de France 2010-2012 (C164)  
 Code d'activité : 1.2.1 Connaissance de la flore sauvage – délégation CENTRE

#### Equipe projet

Responsable projet : R. DUPRE  
 Collaborateurs : P. VAHRAMEEV, F. DESMOULINS  
 Encadrement scientifique : J. CORDIER

Durée du programme ou de l'action : 2000-2010  
*Budget global pour les missions d'inventaire floristique du territoire d'agrément : 112 000 euros*  
 Partenaires financiers : DRIEE Ile de France ; Conseil régional du Centre (voir fiche C318 p.p.)

#### Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Inventaire général de la flore vasculaire. Après 11 ans d'inventaires communaux du CBNBP en région Centre, chaque commune a bénéficié d'inventaires floristiques permettant ainsi d'obtenir une vision quasi homogène de la répartition de la flore sur le territoire. L'année 2010 a été la dernière année d'acquisition de cet état des lieux.

**Territoire ou délégation concerné(e) :** Centre

#### Attendus et objectifs pour l'année :

Dernière année d'inventaires, résorption des principales lacunes d'inventaires sur la base de la maille communale.

#### Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Bilan connaissance en avril 2011 :

Territoire	Nombre de données	Nombre de communes	Nombre moyen de données par communes	Surface (en km <sup>2</sup> )	Surface moyenne d'une commune (en km <sup>2</sup> )	Nombre moyen de données par km <sup>2</sup>
<b>CENTRE</b>	<b>1 255 963</b>	<b>1842</b>	<b>682</b>	<b>39530</b>	<b>21</b>	<b>32</b>
CHER	205 324	290	708	7305	25	28
EURE-ET-LOIR	238 116	403	591	5936	15	40
INDRE	137 690	247	557	6898	28	20
INDRE-ET-LOIRE	253 714	277	916	6156	22	41
LOIRET	214 174	334	641	6814	20	31
LOIR-ET-CHER	206 945	291	711	6421	22	32

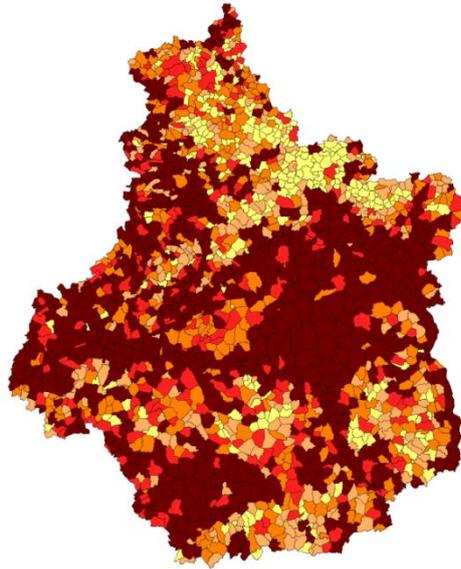


### Pression d'échantillonnage par commune de la région Centre



Nombre de données par commune  
(Nombre de communes par classe)

> 600	(701)
501 - 600	(255)
401 - 500	(317)
301 - 400	(291)
<= 300	(278)



Source : © IGN - MNHN / CBNBP

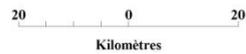
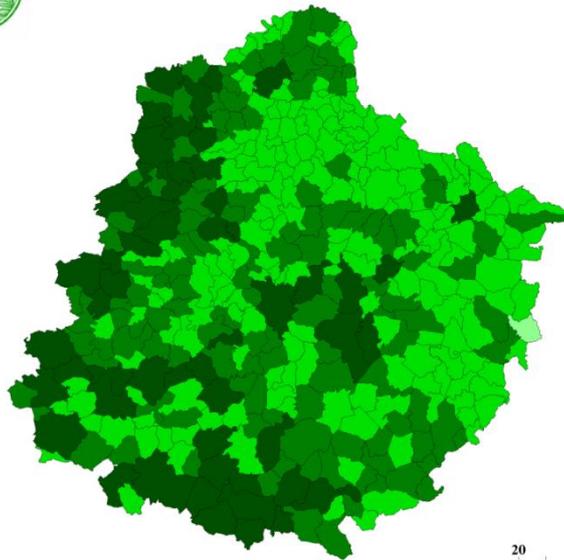


### Nombre de taxons par commune du département de la Sarthe



Nombre de taxons par commune  
(Nombre de communes par classe)

> 400	(54)
301 - 400	(122)
201 - 300	(198)
101 - 200	(1)
<= 100	(0)
Non inventoriées	(0)



Source : © IGN - MNHN / CBNBP

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

/

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

- Adoption du quadrillage Lambert 93 en carrés de 5 x 5 Km, nouvelle référence nationale pour tout ce qui concerne la cartographie, permet d'homogénéiser la superficie de la maille inventoriée et donc de s'affranchir de la variabilité dans la taille des communes ;
- Pression moyenne d'inventaires portée à 1 journée par maille ;
- Participation de l'ensemble du personnel de la délégation à l'effort de prospection ;
- Rédaction et diffusion annuelles d'un document de liaison dans le cadre de l'activation régionale d'un réseau de correspondants ;
- Décalage de la limite de modernité des données évoluant de 1990 à 2000 (Les mentions correspondant à la période 1990-1999 sont donc maintenant considérées comme anciennes).

En 2011, les inventaires du CBNBP seront axés sur les mailles avec moins de 100 espèces indigènes et naturalisées citées et géolocalisées après l'an 2000.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
 Convention (numéro interne) : CPO Driee Ile de France 2010-2012 (C164)  
 Code d'activité : 1.2.1 Connaissance de la flore sauvage – CHAMPAGNE ARDENNE

#### Equipe projet

Responsable projet : F. MORGAN  
 Collaborateurs : R. BISSOT, P. LAFON  
 Encadrement scientifique : F HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2009-2012 et suite  
*Budget global pour les missions d'inventaire floristique du territoire d'agrément : 112 000 euros*  
 Partenaires financiers : DRIEE Ile de France ; Conseil régional de Champagne Ardenne (convention 2009 – 2012 : )

Descriptif succinct du programme ou de l'action :  
 Saisie de données bibliographiques et compléments d'inventaire au programme co-financé par le Conseil régional.  
 Territoire ou délégation concerné(e) : région

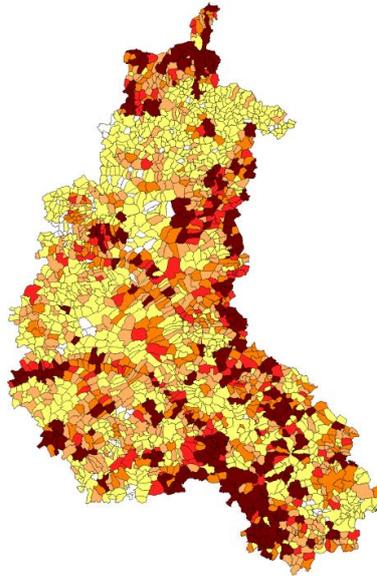
Attendus et objectifs pour l'année :  
 Initié en 2005, le programme d'inventaire communal de Champagne-Ardenne s'est poursuivi en 2010. Il a été orienté en priorité pour les Ardennes sur les communes de la vallée de l'Aisne, le nord de l'Argonne correspondant aux crêtes pré-ardennaise, plus quelques communes de champagne crayeuse ; pour la Marne sur quelques communes du Perthois (nord du lac du Der), la Montagne d'Epernay, la Vallée de la Marne, et des communes du sud-ouest de la marne crayeuse ; pour la Haute-Marne sur la Champagne humide au nord du département et sur le Barrois à l'ouest. ; pour l'Aube, sur la champagne humide au sud du département.  
 Saisie de données bibliographiques issues des carnets de terrain de J.M. ROYER.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :  
 130 communes prospectées au titre du programme financé par le Conseil régional plus une dizaine de communes supplémentaires au titre de la CPO. A la fin de l'exercice 2010, 1204 communes sur les 1947 que compte la région ont été inventoriées et sont jugées terminées, soit 60% des communes de Champagne-Ardenne.  
 La saisie des données n'a pu être réalisée comme attendu du fait du refus de signature d'engagement d'un contractuel pour la période 2010 et ce malgré les assurances financières dont nous disposons. De ce fait, la saisie a été essentiellement consacrée aux données de terrain de J.M. ROYER. XX données ont été saisies dans Flora en 2010.

Territoire	Nombre de données	Nombre de communes	Nombre moyen de données par communes	Surface (en km <sup>2</sup> )	Surface moyenne d'une commune (en km <sup>2</sup> )	Nombre moyen de données par km <sup>2</sup>
<b>CHAMPAGNE-ARDENNE</b>	<b>672 200</b>	<b>1947</b>	<b>345</b>	<b>25745</b>	<b>13</b>	<b>26</b>
ARDENNES	126 392	463	273	5256	11	24
AUBE	171 612	433	396	6031	14	28
HAUTE-MARNE	174 610	432	404	6259	14	28
MARNE	199 586	619	322	8200	13	24



### Pression d'échantillonnage par commune de la région Champagne - Ardenne



Nombre de données par commune  
(Nombre de communes par classe)

■ > 600	(197)
■ 501 - 600	(137)
■ 401 - 500	(263)
■ 301 - 400	(438)
■ ≤ 300	(839)
□ Non inventoriées	(73)

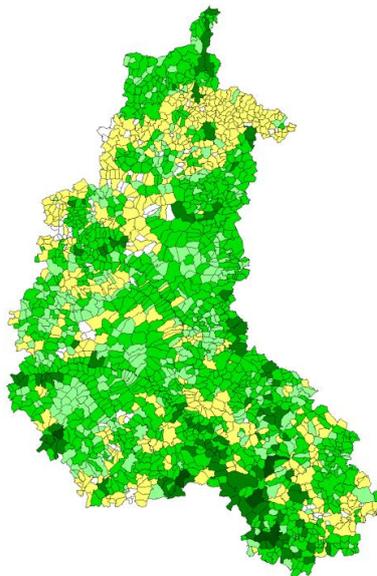
40 0 40

Kilomètres

Source : © IGN - MNHN / CBNBP



### Nombre de taxons par commune de la région Champagne - Ardenne



Nombre de taxons par commune  
(Nombre de communes par classe)

■ < 400	(5)
■ 301 - 400	(103)
■ 201 - 300	(884)
■ 101 - 200	(379)
■ ≤ 100	(500)
□ Non inventoriées	(76)

40 0 40

Kilomètres

Source : © IGN - MNHN / CBNBP

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :  
LAFON P., 2011 - Inventaire de la flore vasculaire de Champagne Ardenne. Rapport  
d'activités 2010. 13 p. CBNBP/MNHN

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

Poursuite de l'inventaire communal. Des financements complémentaires seront sollicités pour les années à venir afin d'accélérer le rythme de prospection et aboutir d'ici 2015 au maximum à une couverture complète de la région.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
 Convention (numéro interne) : CPO Driee Ile de France 2010-2012 (C164)  
 Code d'activité : 1.2.1 Connaissance de la flore sauvage – ILE-DE-FRANCE

#### Equipe projet

Responsable projet : S. FILOCHE  
 Collaborateurs : /  
 Encadrement scientifique : F HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2010  
*Budget global pour les missions d'inventaire floristique du territoire d'agrément : 112 000 euros + 18 000 euros pour l'Ile de France*  
 Partenaires financiers : DRIEE Ile de France

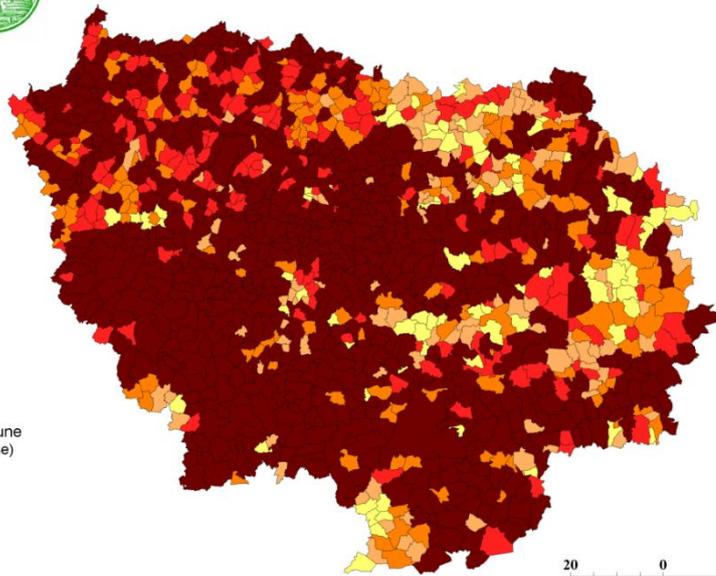
Descriptif succinct du programme ou de l'action :  
 En Ile de France, la finalisation des inventaires de terrain est soutenue financièrement par les collectivités locales. Dans ce contexte, le soutien de la Driee aux inventaires floristiques a été orienté en 2010 sur la mise au point d'un nouveau mode de calcul des indices de rareté de la flore (voir fiche 1.2.5. Evaluation patrimoniale de la flore).  
 Territoire ou délégation concerné(e) : région

Attendus et objectifs pour l'année :  
 Voir fiche 1.2.5.  
 Résultats scientifiques obtenus pour l'année :  
 Voir fiche 1.2.5.

<b>ILE-DE-FRANCE</b>	<b>1 368 979</b>	<b>1301</b>	<b>1052</b>	<b>12080</b>	<b>9</b>	<b>113</b>
ESSONNE	270 310	196	1379	1821	9	148
HAUTS-DE-SEINE	54 070	36	1502	176	5	308
PARIS	44 259	21	2108	106	5	419
SEINE-ET-MARNE	428 304	514	833	5932	12	72
SEINE-SAINT-DENIS	69 781	40	1745	237	6	294
VAL-DE-MARNE	59 412	47	1264	245	5	242
VAL-D'OISE	153 631	185	830	1255	7	122
YVELINES	289 212	262	1104	2309	9	125



### Pression d'échantillonnage par commune de la région Ile-de-France



Nombre de données par commune  
(Nombre de communes par classe)

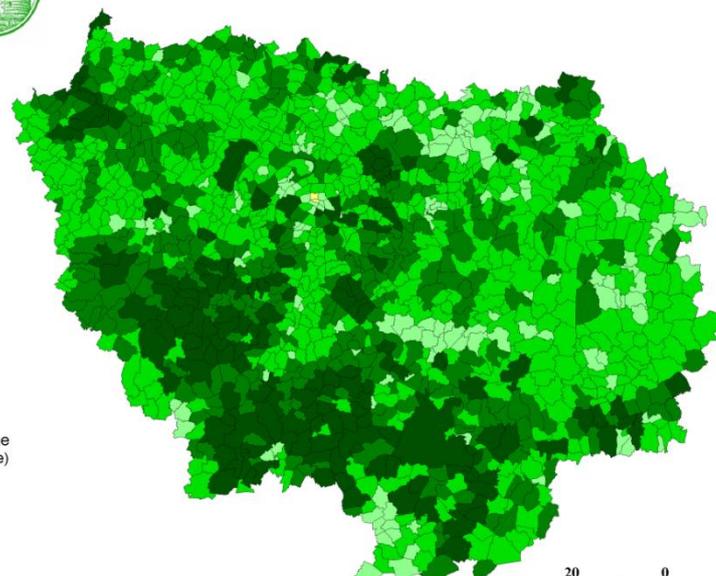
■	> 600	(762)
■	501 - 600	(174)
■	401 - 500	(157)
■	301 - 400	(124)
■	<= 300	(83)
□	Non inventoriées	(0)

20 0 20  
Kilomètres

Source : © IGN - MNHN / CBNBP



### Nombre de taxons par commune de la région Ile-de-France



Nombre de taxons par commune  
(Nombre de communes par classe)

■	> 400	(159)
■	301 - 400	(339)
■	201 - 300	(634)
■	101 - 200	(166)
■	<= 100	(2)
□	Non inventoriées	(0)

20 0 20  
Kilomètres

Source : © IGN - MNHN / CBNBP

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :  
Voir fiche 1.2.5.

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

En 2011, avec la finalisation des prospections sur l'ensemble du territoire régional et dans la plupart des autres délégations, une réflexion sera conduite pour définir les modalités de renouvellement de la donnée floristique de manière à maintenir un bon niveau d'informations actualisées sur le territoire d'agrément après cette première phase d'inventaire général.

En parallèle, une modernisation du protocole de prospection sera menée afin d'améliorer le taux de pression d'observation de la flore du territoire régional en se basant sur une maille de 5\*5 km en plus des limites communales. Cette modification permettra d'améliorer les comparaisons statistiques sur la biodiversité végétale de l'ensemble du territoire.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
 Convention (numéro interne) : CPO Driee Ile de France 2010-2012 (C164)  
 Code d'activité : 1.2.1 Connaissance de la flore sauvage – délégation SARTHE

**Equipe projet**

Responsable projet : J. VALLET  
 Collaborateurs : /  
 Encadrement scientifique : F HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2011  
*Budget global pour les missions d'inventaire floristique du territoire d'agrément : 112 000 euros*  
 Partenaires financiers : DRIEE Ile de France

Descriptif succinct du programme ou de l'action :  
 Réaliser un point sur l'état des connaissances floristiques en Sarthe afin d'orienter de nouvelles prospections.  
 Mise en place d'un nouveau plan de prospection floristique basé sur un maillage 5\*5km.

Territoire ou délégation concerné(e) : département

Attendus et objectifs pour l'année :  
 Recherche de facteurs explicatifs de la richesse spécifique des communes afin d'orienter de futures prospections sur la nouvelle unité d'échantillonnage : les mailles 5\*5km.  
 Hiérarchiser l'ordre de priorité des mailles à prospecter.

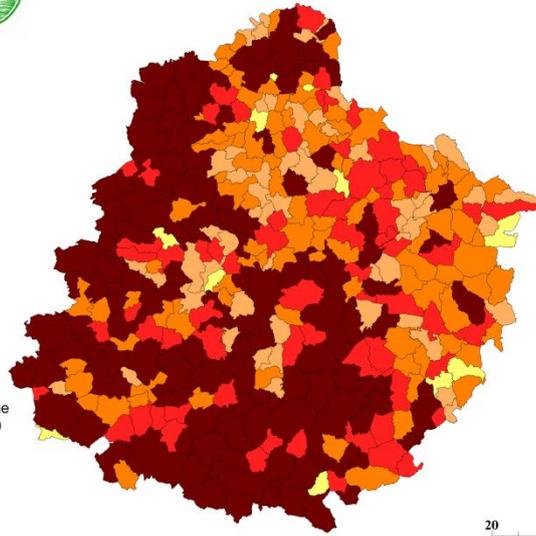
Résultats scientifiques obtenus pour l'année :  
 Suite à la publication de l'atlas départemental fin 2009, un point a été réalisé sur l'état des connaissances floristiques en Sarthe afin d'orienter de nouvelles prospections. Il est apparu que le principal facteur déterminant la richesse floristique des communes était leur longitude (bien avant leur surface). Même s'il est possible que les communes de l'est du département soient moins riches que celles de l'ouest en raison d'une plus grande homogénéité paysagère, l'ampleur du résultat (en moyenne 100 espèces de moins dans une commune de l'est du département par rapport à une commune de l'ouest) révèle avant tout une sous-prospection des communes de l'est du département. Etant donné ce biais, il n'a pas été possible d'explorer plus finement le rôle d'autres facteurs environnementaux sur la richesse communale (diversité des habitats, diversité géologique de la commune ...). Ainsi, il n'a pas été possible de prédire la richesse théorique des communes sur ces bases et d'orienter de futures prospections de façon fine. En attendant de pouvoir mettre en place une nouvelle méthode (cf. perspectives), il a été estimé par rapport à la relation entre la richesse communale et sa surface qu'une maille de 25km<sup>2</sup> devait contenir au moins 360 espèces pour être considérée comme relativement « bien connue ».

Suite aux analyses sur la richesse communale qui ont été menées, une carte de prospection des mailles a été réalisée en distinguant des mailles prioritaires (<200 espèces recensées, n=3), des mailles sous-prospectées (200-360 espèces, n≈70) et des mailles correctement connues. Deux des mailles prioritaires ont été prospectées en guise de test en 2010.

Territoire	Nombre de données	Nombre de communes	Nombre moyen de données par communes	Surface (en km <sup>2</sup> )	Surface moyenne d'une commune (en km <sup>2</sup> )	Nombre moyen de données par km <sup>2</sup>
<b>SARTHE</b>	<b>296 332</b>	<b>375</b>	<b>790</b>	<b>6247</b>	<b>17</b>	<b>47</b>

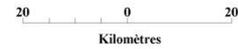


### Pression d'échantillonnage par commune du département de la Sarthe



Nombre de données par commune  
(Nombre de communes par classe)

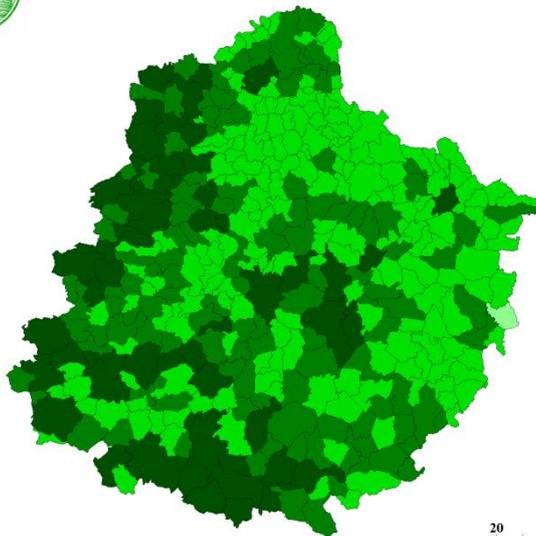
> 600	(135)
501 - 600	(69)
401 - 500	(100)
301 - 400	(60)
<= 300	(11)
Non inventoriées	(0)



Source : © IGN - MNHN / CBNBP



### Nombre de taxons par commune du département de la Sarthe



Nombre de taxons par commune  
(Nombre de communes par classe)

> 400	(54)
301 - 400	(122)
201 - 300	(198)
101 - 200	(1)
<= 100	(0)
Non inventoriées	(0)



Source : © IGN - MNHN / CBNBP

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :  
Note interne à la délégation Sarthe présentant la méthode d'analyse et les résultats obtenus.  
La carte de prospection est disponible à la délégation et a été diffusée aux correspondants sous format google earth (fichier kml). Les relevés réalisés ont fait l'objet de bordereaux qui vont être intégrés à la base Flora.

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

Création d'une couche « degré de connaissance floristique communal » dans le cadre d'un programme régional « Geopal ». Le principe retenu pour ce travail reposera sur une méthode totalement différente.

Amélioration de la hiérarchisation des priorités de prospections dans le cadre d'un programme régional « Geopal ».

### 2.1.3. Evaluation de l'état de conservation de la flore sauvage – Catalogues floristiques régionaux

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
Convention (numéro interne) : CPO Driee Ile de France 2010-2012 (C164)  
Code d'activité : 1.2.4 Surveillance de l'Etat de conservation des espèces – Catalogues floristiques régionaux

#### **Equipe projet**

Responsable projet : Bourgogne : O. BARDET ; Centre : J. CORDIER ; Champagne Ardenne : P. LAFON ; Ile de France : S. FILOCHE/ S. AUVERT ; Sarthe : J. VALLET  
Collaborateurs : ensemble des botanistes du CBNBP et du Pôle Système d'information  
Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2010-2011

*Budget global pour les missions d'inventaire floristique du territoire d'agrément : 112 000 euros*

Partenaires financiers : DRIEE Ile de France ; Bourgogne : / ; Centre : / ; Champagne Ardenne : Conseil régional ; Ile de France : Conseil régional ; Sarthe : /

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Etablissement de catalogues régionaux ou départemental (Sarthe) harmonisés et actualisés pour l'ensemble des délégations du CBNBP avec commentaire sur les statuts d'indigénat, rareté, menaces... Ces catalogues sont établis en préalable à la réalisation des listes rouges régionales UICN. Ils constituent les référentiels régionaux de la flore vasculaire.

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

Attendus et objectifs pour l'année :

Etablir ou mettre à jour les catalogues floristiques en vue de l'élaboration des listes rouges selon les normes de l'UICN et la méthode adaptée par la FCBN et constituer des documents de synthèse et d'évaluation de référence pour la flore régionale.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

- Bourgogne : actualisation de la liste régionale établie en 2008 (ajout / suppression de taxons, critères d'indigénats, intégration des nouveaux critères de rareté, intégration des modifications faites dans la base Flora). La formalisation finale du catalogue sera faite fin 2011.

- Centre : le catalogue de la flore vasculaire régional a été finalisé et décliné au niveau régional

- Champagne Ardenne : une première version a été finalisée en début d'année 2011. Cette version doit faire l'objet d'une consultation des botanistes locaux pour complément et validation.

- Ile de France : le catalogue a été finalisé en 2010. Il mentionne le statut de rareté de chaque taxon lorsque la connaissance sur sa répartition est suffisante, l'indigénat, les statuts de protection éventuels (arrêté du 20 janvier 1982 modifié par l'arrêté du 31 août 1995, arrêté du 11 mars 1991), l'inscription éventuelle à la directive 92/43 dite «Habitat », l'inscription sur l'arrêté de restriction de cueillette et les arrêtés préfectoraux d'application éventuels sur le territoire considéré, le degré de menace selon la méthodologie UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) développée en collaboration avec la FCBN (Fédération des Conservatoires botaniques nationaux) pour l'établissement des listes rouges nationale et régionale, si l'espèce est déterminante pour fonder une ZNIEFF en Ile-de-France (Zone

naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique), sa première et sa plus récente date d'observation, en plus de remarques éventuelles.

- Sarthe : validation de tous les taxa présents en Sarthe dans Flora (y compris hybrides etc. qui n'avaient pas été traités dans l'atlas). Redéfinition de la méthode choisie au CBN pour le calcul des indices de rareté des taxons (voir fiche suivante). Réalisation du catalogue floristique de la Sarthe intégrant différents descripteurs (indigénat, statuts de protection, rareté...).

- Sarthe : actualisation de la liste régionale établie en 2009 pour l'atlas (ajout notamment des hybrides et taxa qui n'avaient pas été traités dans l'atlas). Intégration des nouveaux statuts de rareté et d'autres descripteurs (indigénat, statuts de protection, rareté...). La formalisation finale du catalogue sera faite fin 2012 avec notamment l'ajout du degré de menace régional selon la méthodologie UICN.

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

Références bibliographiques :

CORDIER, J., DUPRE, R. & VAHRAMEEV, P., 2010. Catalogue de la Flore sauvage de la région Centre. Symbiose, n. s., 26. p. 36-84.

FILOCHE, S. & al., 2011 – Catalogue de la flore vasculaire d'Ile de France (rareté, protections, menaces et statuts). 172p. CBNBP/MNHN

LAFON & al., 2011 – Catalogue de la flore vasculaire d'Ile de France (rareté, protections, menaces et statuts). Version provisoire (juin 2011) 156p. CBNBP/MNHN

VALLET, J. 2011 – Catalogue de la flore vasculaire de la Sarthe (rareté, protections et statuts). Version provisoire (juin 2011) 106p. CBNBP/MNHN

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

Finalisation de l'ensemble des catalogues régionaux en 2011 (hors statut menace). Intégration du catalogue de la Sarthe au reste du catalogue régional des Pays de Loire une fois les problèmes de référentiel taxonomique résolus. Travail sur les listes rouges régionales en 2011 pour les régions Bourgogne, Champagne Ardenne et Centre en 2011, en 2012 pour la Sarthe.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
Convention (numéro interne) : CPO Driee Ile de France 2010-2012 (C164)  
Code d'activité : 1.2.5 - Evaluation de l'état de conservation des espèces en vue de l'établissement de bilans nationaux et locaux - Mise en place d'un nouveau mode de calcul des Indices de rareté

#### **Equipe projet**

Responsable projet : M. RAMBAUD  
Collaborateurs : S. FILOCHE & responsables des délégations  
Encadrement scientifique : F. HENDOUX, E. PORCHER (MNHN)

Durée du programme ou de l'action : 2010  
*Budget global pour les missions d'inventaire floristique du territoire d'agrément : 112 000 euros + 18 000 euros pour l'Ile de France*  
Partenaires financiers : DRIEE Ile de France

Descriptif succinct du programme ou de l'action :  
Elaboration d'un nouvel indice de rareté dans le cadre de l'exploitation des données floristiques issues des prospections en Ile de France et en vue de la publication des catalogues de la flore vasculaire des régions du territoire d'agrément.

Territoire ou délégation concerné(e) : Ile de France puis extension à l'ensemble du territoire d'agrément du CBNBP

Attendus et objectifs pour l'année : Rédaction d'un article scientifique

Résultats scientifiques obtenus pour l'année : comparaison de plusieurs indices de rareté, sélection de l'indice de rareté le plus adapté aux données et problématiques du CBNBP, présentation des avantages du nouvel indice par rapport à l'indice préalablement utilisé.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :  
Rapport interne : « Rambaud M. (2010). – Rareté des espèces végétales. Rapport de synthèse, juin 2010, MNHN-CBNBP, 38p. »  
Article scientifique à destination d'une revue française (état actuel : en cours de relecture).  
« RAMBAUD M., HENDOUX F. ET PORCHER M. (2011). – Indices de rareté et espèces végétales. 21p. *Soumis au Journal de Botanique (Société Botanique de France).* »

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir : publication de l'article, intégration des raretés des espèces à la base de données (et éventuellement automatisation des calculs).

## 2.1.4. Aide à la définition de territoires remarquables

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
Convention (numéro interne) : CPO Driee Ile de France 2010-2012 (C164)  
Code d'activité : 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, A. BEYLOT  
Collaborateurs : ensemble du personnel scientifique du CBNBP  
Encadrement scientifique : F HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : permanente  
Budget : 11 800 euros  
Partenaires financiers : DRIEE Ile de France, DREAL Bourgogne, CR Bourgogne, Europe (Feder Bourgogne), DREAL Centre, autres collectivités (Conseils généraux), Conseil régional de Champagne-Ardenne

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...).

### 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. En Champagne-Ardenne cette mission est orientée essentiellement vers le programme Symbiose (voir fiche programme 1.2.6.3.)

### Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Bourgogne : participation aux réunions de validation des cartes des TVB de Bourgogne (+avis écrits), aux réunions de finalisation du Schéma ENS de Côte-d'Or (+avis écrits), fourniture d'informations pour le dossier RNR du val Suzon. Participation au CSRPN, Participation aux comités de gestions des RNN, contribution aux missions du PNR du Morvan. Prairies fleuries : participations à des réunions avec le monde agricole, à la fédération des PNR pour la mise au point de la méthode, Mise au point de la liste de plantes, participation au jury du Concours. Montour : réalisation des relevés annuels (depuis 2006) et réalisation des synthèses pour le plan de gestion. Montbé : suivi des 16 points de relevé (depuis 2008), inventaire floristique, suivi de la gestion. Port des Lamberts : suivi des 3 placettes d'étrépage (faites en 2008) avec comparaison des résultats. Contribution aux premières réflexions régionales sur la SCAP. 6 fournitures de données pour l'Etat ou les collectivités (Pref Nièvre, DDT21, CG21, CR Bourgogne). Participation à 18 réunions.  
Centre : en région Centre, cette mission est prise en charge par des conventions spécifiques.  
Champagne-Ardenne : voir fiche programme Symbiose. Participation à 10 réunions dont Comités consultatifs des RNR de Courteranges, Reuves et Oyes, Réunions (3) « Grenelle » à Châlons en Champagne, Préfiguration du Parc national entre Champagne et Bourgogne. Assises régionales de la Biodiversité. Participation au CSRPN.  
Ile de France : participation à la validation de la TVB Ile-de-France, participation aux CSRPN. Participation aux comités de gestion des RNR (Bièvres, Ile de la Marne, marais de

stors) et des RNN (Bassée). Participation aux Schémas des ENS des départements, comités de pilotage des grands massifs forestiers. En tout, ce sont 30 réunions auxquelles le CBNBP a participé en 2010.

Sarthe : Suite au changement de responsable de délégation, une reprise de contact avec les différents partenaires a eu lieu. Participation à 3 comités consultatifs de Réserves Naturelles Régionales (Les Dureaux, Vaas ; les Cafforts, Luché-Pringé ; Côteau et plateau de Tessé, Villaines-la-Carelle), une réunion chef de file biodiversité pour le CR.

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

BARDET O., CAUSSE G., FEDOROFF E., HOUDE C. ET MENARD O. (2011). – Rapport d'activité 2010 de la délégation Bourgogne du Conservatoire botanique national du Bassin parisien. MNHN – CBNBP. 95p

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

Sarthe : Etablissement de nouveaux partenariats (DREAL, assistance technique et scientifique auprès des services de la police de l'eau sur les zones humides). Maintien des autres activités selon le même mode de fonctionnement. Intégration du nouveau CSRPN en 2011.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
Convention (numéro interne) : C164/CPO Driee Ile de France ; C431/Conseil régional Champagne-Ardenne  
Code d'activité : 1.2.6.3. Aide à la définition de territoires remarquables contribuant à la définition des politiques publiques de protection de la nature – Programme Symbiose

#### **Equipe projet**

Responsable projet : J. MIROIR  
Collaborateurs : /  
Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2009-2011  
Budget : 47 468 € pour 2010 (CPO Driee -10 %/4749 € ; Conseil régional de Champagne-Ardenne 90 % : 42 721 €)  
Partenaires financiers : Conseil régional de Champagne-Ardenne ; DRIEE Ile de France

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Ce programme pluriannuel sur 3 années débuté en juin 2009 a pour objectif d'anticiper les demandes du Grenelle de l'Environnement concernant la biodiversité et la mise en place de la Trame Vertes et Bleues (TVB) notamment par la création et le maintien de corridors écologiques ainsi que de leurs éléments constitutifs. Parallèlement, Il a pour ambition de conduire à l'élaboration d'un programme de mise en œuvre et de suivi des actions assurant leur reproductibilité à plus grande échelle.

Territoire ou délégation concerné(e) :

Ce programme est mené sur un territoire d'étude de 35 communes dans le département de la Marne, à l'est de l'agglomération rémoise. Cette zone d'étude est localisée sur le territoire d'expertise de la délégation Champagne-Ardenne du Conservatoire botanique national du Bassin parisien.

Attendus et objectifs pour l'année :

Ce programme s'appuie sur quatre actions (déclinée en dix-sept opérations) complémentaires destinées d'une part à renforcer la connaissance du territoire et l'adhésion de ses acteurs et d'autre part à acquérir des données et des retours d'expériences quant à la faisabilité et l'intérêt des aménagements. Ces quatre actions sont : l'animation du programme, le suivi scientifique de la démarche, l'appui scientifique et technique aux actions engagées par les partenaires, le suivi global du programme.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Plusieurs suivis ont été engagés et seront concrétisés par la rédaction de notes techniques (automne/hiver 2011) : Contribution à la connaissance et au maintien d'espaces naturels remarquables, intégration de la diversité biologique dans le cadre de la révision d'un Plan Local d'Urbanisme, de l'élaboration du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Aisne-Vesle-Suippe (aide à l'identification de zones humides à enjeux), de la gestion différenciée mise en œuvre par le Conseil Général de la Marne, des programmes d'actions déclinés par Reims Métropole, acquisition de données et de retours d'expérience sur certaines mesures et aménagements proposés au sein des espaces agricoles (chemins agricoles et lisières), acquisition d'éléments quant à l'utilisation de la flore et des communautés végétales comme indicateurs de continuité écologique à créer ou à conforter.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :  
- programme d'actions 2011 et protocoles de suivi de certaines opérations,

- notes relatives aux résultats des suivis menés cet été (automne 2011)
  - note de synthèse annuelle sur l'avancement du projet (hiver 2011)
- Sur la base du diagnostic du territoire réalisé en 2009, rédaction de :
- plaquette de vulgarisation de 3 pages à destination du grand public (automne 2011)
  - document technique (automne / hiver 2011)

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

Le renforcement de l'implication des partenaires du programme, notamment par le développement et la mise en œuvre de démarches partenariales et d'actions concertées, devrait contribuer à amplifier l'efficacité du programme d'actions. En cas de prorogation du programme Symbiose, l'abandon progressif des missions d'information et d'accompagnement au profit de partenaires identifiés permettra au CBNBP de recentrer son action sur l'appui et le suivi scientifique du programme tout en favorisant sa valorisation par le biais de présentations orales et/ou de productions écrites.

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

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
Convention (numéro interne) : CPO Driee Ile de France 2010-2012 (C164)  
Code d'activité : 1.2.7 - Surveillance des espèces végétales exotiques envahissantes

### Equipe projet

Responsable projet : Sarthe J. VALLET, Centre P. VAHRAMEEV, Bourgogne : O. BARDET, Ile de France : S. FILOCHE, Champagne-Ardenne : E. WEBER  
Collaborateurs : /  
Encadrement scientifique : F HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : permanente  
Budget : en dehors des programmes spécifiques financés (Champagne-Ardenne & Centre), cette action a été regroupée dans le budget avec les actions relatives au chapitre connaissance de la flore  
Partenaires financiers : Sarthe : DRIEE Ile de France. Pour mémoire : Centre : Conseil régional/ Dreal Centre ; Champagne-Ardenne : Dreal CA/Europe (Feder).

Descriptif succinct du programme ou de l'action :  
Sarthe : mise à jour de la liste des espèces invasives de la région Pays-de-la-Loire  
Champagne-Ardenne : mise en place d'un réseau de veille. Bilan de la situation.  
Centre : animation d'un réseau de suivi  
Territoire ou délégation concerné(e) : Centre ; Champagne-Ardenne ; Pays-de-la-Loire

Attendus et objectifs pour l'année :  
Cette mission est essentiellement développée via des financements particuliers en région Centre et Champagne-Ardenne depuis 2010 (voir fiches des programmes complémentaires chap.2.1.6). Seul est repris ici le bilan des actions ne relevant pas de ces financements spécifiques. En Sarthe : mise à jour de la liste des espèces invasives de la région Pays-de-la-Loire qui avait été réalisée en 2008.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :  
Sarthe : suite à l'acquisition de nouvelles connaissances au cours des deux dernières années, 9 nouveaux taxons ont été intégrés à la liste, 3 ont été retirés et 5 autres ont changé de statut. Des informations nouvelles sur la répartition départementale de 13 taxons ont en outre été apportées dans ce nouveau document.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) : Lacroix P., Le Bail J., Dortel F., Geslin J., Hunault G., Vallet J., 2010. *Liste des plantes vasculaires invasives, potentiellement invasives et à surveiller en région Pays de la Loire : mise à jour 2010 (version 2)*. Conservatoire Botanique National de Brest, Conservatoire Botanique National du Bassin parisien, Région des Pays de la Loire, DREAL des Pays de la Loire. 38p. + annexes.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :  
Sarthe : nouvelle mise à jour prévue en 2011.  
Champagne Ardenne : sollicitation de fonds complémentaires auprès de la Dreal afin de poursuivre l'animation du réseau de veille.  
Centre : poursuite des programmes engagés avec des financements dédiés  
Bourgogne : réflexion pour la mise en œuvre d'un programme.

## 2.1.6. Programmes complémentaires

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

Convention (numéro interne) : C240 / C603 / AO22

Code d'activité : 1.1.1 - Animation d'un réseau d'observateurs bénévoles en Bourgogne

### Equipe projet

Responsable projet : O. Bardet

Collaborateurs : /

Encadrement scientifique : /

Durée du programme ou de l'action : 2011

Budget : compris dans le programme Bourgogne annuel de 146100€

Partenaires financiers : Dreal Bourgogne / CR Bourgogne / FEDER

Descriptif succinct du programme ou de l'action : Animation d'un réseau de botanistes bénévoles participants aux inventaires de la flore et des habitats de Bourgogne. Le but est de favoriser l'activité botanique bénévole existante dans les associations et de répondre aux sollicitations.

Territoire ou délégation concerné(e) : Bourgogne

Attendus et objectifs pour l'année : Répondre aux sollicitations des bénévoles, valider les données provenant du réseau, diffuser des informations et des outils, assurer le contact avec les associations.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année : traitement de 75 mails (déterminations, questions diverses) ; animation de réunions de présentation / retour vers les Associations (SHNC, LPO21 et groupe naturaliste universitaire) ; retranscription en bordereaux de données issues de mails, validation et transfert de >100 bordereaux de bénévoles, rencontres individuelles.

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

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir : maintien du principe général de fonctionnement ; renforcement du contact auprès d'associations de Saône-et-Loire.

Titre du programme ou de l'action : Inventaires et connaissance floristique  
Convention (numéro interne) : Autofinancement MNHN  
Code d'activité : Atlas et flore de la région Centre

#### **Equipe projet**

Responsable projet : CORDIER Jordane  
Collaborateurs (principaux) : DUPRE Rémi et VAHRAMEEV Patricia  
Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : échéance prévue 2012/2013  
Budget : /  
Partenaires financiers : MNHN

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Publication :

- d'un atlas de la flore sauvage illustré (pour l'ensemble des espèces) permettant de rendre accessible la connaissance floristique régionale, sa répartition et ses enjeux à un public large grâce à une terminologie abordable et une iconographie abondante ;
- d'une flore illustrée complémentaire à l'Atlas, permettant d'améliorer la capacité d'expertise régionale de la flore en rendant accessible à tous (amateurs et professionnels) les éléments de diagnostic nécessaires de la flore en région Centre (clés d'identification des espèces, données écologiques...).

Territoire ou délégation concerné(e) : Centre

Attendus et objectifs pour l'année : Poursuite de la rédaction.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Pour l'Atlas :

- rédaction de l'ensemble des fiches espèces pour les espèces aux statuts suivants :
  - Subspontané, accidentel et douteux ;
  - liste des espèces menacées de la région Centre.

Au 15 juin 2011, concernant les 3330 taxons recensés en région : rédaction de 347 fiches simplifiées (taxons subspontanés, accidentels ou douteux), rédaction de 799 fiches espèces et 1030 taxons ne feront pas l'objet de fiches spécifiques. 1152 taxons restent à étudier devant représenter entre 700 et 800 fiches.

Pour la flore :

- rédigée intégralement, cours de complément pour les habitats et l'écologie des espèces ;
- illustrations intégrées en basse définition ;
- en phase de test et de relecture en délégation.

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

/

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

- rédaction des synthèses de l'atlas régional (convention C318) ;
- rédaction des fiches espèces restantes à minima  $\frac{3}{4}$  des taxons du catalogues régional ;
- Rédaction des écologies et habitats par espèce pour la flore ;
- Intégration des corrections

Recherche d'un partenariat financier pour la publication.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
Convention (numéro interne) : C448 (Conseil régional)/ (Feder)/ (Dreal Champagne Ardenne)  
Code d'activité : 1.2.2. Réalisation de programmes d'inventaires spécifiques complémentaires  
- Connaissance des espèces patrimoniales de Champagne-Ardenne

#### **Equipe projet**

Responsable projet : R BISSOT  
Collaborateurs : P. LAFON, E. WEBER  
Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2009 - 2012  
Budget : 81 183 euros  
Partenaires financiers : Conseil régional Champagne-Ardenne, Dreal Champagne Ardenne, Europe (Feder)

Descriptif succinct du programme ou de l'action :  
Acquérir des données sur l'état des populations d'espèces d'intérêts patrimoniales pour des secteurs à enjeux de la région Champagne-Ardenne  
Territoire ou délégation concerné(e) : région

Attendus et objectifs pour l'année :  
Evaluer les effectifs et cartographie des stations d'espèces patrimoniales sur 150 secteurs ;  
Préciser autant que possible la localisation des espèces sur 60 secteurs, via le réseau des correspondants.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :  
En 2010, l'effort de prospection a été mis sur plusieurs types de milieux à fort intérêt patrimonial (tableau 1 ci-après).  
Les objectifs consistant à « évaluer les effectifs et cartographie des stations d'espèces patrimoniales sur 150 secteurs et à préciser autant que possible la localisation des espèces sur 60 secteurs, via le réseau des correspondants » ont été atteints.  
190 communes ont fait l'objet de prospections dans le cadre de ce programme, dont 150 uniquement par des agents du CBNBP. 649 Bordereaux ont été collectés et 235 espèces rares ont été observées

Résultats qualitatifs

a. Taxons d'intérêt patrimonial les plus observés en 2010 (tableau 2)  
Ces données reflètent en partie l'effort de prospections mis sur certains milieux (Cf. II.3.b)  
Un certain nombre de taxons observés en 2010 était absent de la base de données du CBNBP ou figurait uniquement sous forme de mentions historiques (tableau 3). Parmi elles, certaines stations étaient cependant mentionnées dans les bulletins des Société botaniques régionales.  
La campagne de prospections a également permis d'observer pour la première fois des taxons naturalisés ou en cours de naturalisation (tableau 4). Ils ne sont pas considérés comme d'intérêt patrimonial, mais leur découverte en milieu naturel reste une information importante.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :  
BISSOT, R., 2010 – Connaissance des espèces patrimoniales de Champagne Ardenne.  
Rapport d'activités 2010. 17p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :  
Poursuite de la mission

Tableau 1. – Milieux ciblés en 2010

Code Corine	Habitat	Indication phytosociologique	Région naturelle concernée en 2010
34.12	Pelouses des sables calcaires	<i>Sileno conicae-Cerastietum semidecandri</i>	Tardenois
	<b>Pelouses sur sables décalcifiés :</b>		
35.15	Pelouses à Laïche des sables	Groupement à <i>Carex arenaria</i>	Tardenois
35.21	Prairies siliceuses à annuelles naines	<i>Thero-Airion</i>	Tardenois, Champagne humide
35.23	Pelouses à <i>Corynephorus canescens</i>	<i>Corynephorion canescentis</i>	Tardenois
22.323	Communautés naines à <i>Juncus bufonius</i>	<i>Myosuro minimi-Ranunculetum sardoii, Cicendion filiformis, Radiolion linoidis</i>	Champagne humide
	<b>Tourbières acides et milieux associés :</b>		<b>Ardenne primaire</b>
44.A1	Bois de Bouleaux à Sphaignes	<i>Sphagno-Alnion glutinosae, Betulion pubescenti</i>	
51.11	Buttes, croupes et pelouses tourbeuses	<i>Oxycocco palustris - Ericion tetralicis</i>	
54.59	Radeaux à <i>Menyanthes trifoliata</i> et <i>Potentilla palustris</i>	<i>Menyantho trifoliatae-Sphagnetum teretis</i>	
54.21	<b>Bas marais alcalins</b>	<i>Cirsio dissecti-Schoenetum nigricantis, Hydrocotylo vulgaris-Juncetum subnodulosi.</i>	Montagne de Reims , Tardenois

Tableau 2. - Taxons d'intérêt patrimonial les plus observés en 2010  
Ces données reflètent en partie l'effort de prospections mis sur certains milieux.

TAXON	Nom vernaculaire	Nombre mentions	DH-II	PN	PR	PD	LRR
<i>Myosurus minimus</i> L.	Queue-de-souris naine	13					x
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó	Orchis incarnat	11					x
<i>Erica tetralix</i> L.	Bruyère à quatre angles	10					x
<i>Potentilla palustris</i> (L.) Scop.	Comaret des marais	10					x
<i>Leersia oryzoides</i> (L.) Sw.	Léersie faux-riz	9					x
<i>Lunaria rediviva</i> L.	Lunaire vivace	9			x		x
<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	Trèfle d'eau	9					x
<i>Galium fleurotii</i> Jord.	Gaillet de Fleurot	8					x
<i>Carex viridula</i> Michx. subsp. <i>viridula</i>	Laïche verdâtre	7					x
<i>Dactylorhiza praetermissa</i> (Druce) Soó	Orchis négligé	7			x		x
<i>Drosera rotundifolia</i> L.	Rosolis à feuilles rondes	7		x			
<i>Eriophorum vaginatum</i> L.	Linaigrette vaginée	7			x		
<i>Narcissus poeticus</i> L.	Narcisse des poètes	7			x		x
<i>Oenanthe silaifolia</i> M.Bieb.	Oenanthe à feuilles de Silaüs	7			x		x
<i>Alyssum alyssoides</i> (L.) L.	Alysson à calices persistants	6					x
<i>Genista anglica</i> L.	Genêt d'Angleterre	6			x		x
<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	Ophioglosse commun	6					x
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke subsp. <i>glareosa</i> (Jord.) Marsden-Jones & Turrill	Silène glaréeux	6			x		x
<i>Sisymbrium supinum</i> L.	Sisymbre couché	6	x	x			x
<i>Viola elatior</i> Fr.	Violette élevée	6		x			x

Tableau 3. - Taxons non renseignés dans Flora ou nouveaux pour la région

TAXON	PN	PR	LRR	R	NR	ND	Nb stations
<i>Alchemilla glabra</i> Neygenf.				x	08		2
<i>Anagallis minima</i> (L.) E.H.L.Krause			x		10		1
<i>Camelina microcarpa</i> Andr. ex DC.			x		10		1
<i>Dryopteris x deweveri</i> (J.T.Jansen) J.T.Jansen & Wacht.				x	08		1
<i>Galium rotundifolium</i> L.				x	10		2
<i>Odontites jaubertianus</i> (Boreau) D.Dietr. ex Walp. subsp. <i>jaubertianus</i>	x				10		2
<i>Parentucellia viscosa</i> (L.) Caruel				x	10		1
<i>Phleum arenarium</i> L.			x		51		1
<i>Scleranthus polycarpus</i> L.				x	52		1
<i>Stellaria pallida</i> (Dumort.) Piré				x	51		1
<i>Teesdalia nudicaulis</i> (L.) R.Br.			x		08		1
<i>Veronica praecox</i> All.				x	10		2
<i>Carex distans</i> L.			x			08	1
<i>Holosteum umbellatum</i> L.			x			10	1
<i>Montia fontana</i> L. subsp. <i>chondrosperma</i> (Fenzl) Walters			x			10	2
<i>Myosotis discolor</i> Pers.				x		08	1
<i>Myosotis stricta</i> Link ex Roem. & Schult.				x		51	1
<i>Narcissus poeticus</i> L.		x	x			08	1
<i>Pedicularis sylvatica</i> L.				x		10	1
<i>Poa chaixii</i> Vill.				x		08	1
<i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourr.				x		51	1
<i>Veronica acinifolia</i> L.			x			51	1

NR : Nouveau taxon pour la région (département concerné)

ND : Nouveau taxon pour le département (département concerné)

Tableau 4. - Taxons naturalisés ou en cours de naturalisation observés pour la première fois ou peu connus en Champagne Ardenne.

TAXON	NR	ND	Nb stations
<i>Armoracia rusticana</i> G.Gaertn., B.Mey. & Scherb.	10		1
<i>Cotinus coggygria</i> Scop.	10		1
<i>Galanthus nivalis</i> L.		08	6
<i>Geranium macrorrhizum</i> L.	08		1
<i>Geranium phaeum</i> L.	08		1
<i>Rorippa austriaca</i> (Crantz) Besser	51		1

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
Convention (numéro interne) : 629 D  
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 vasculaire d'Ile-de-France

#### **Equipe projet**

Responsable projet : S. AUVERT  
Collaborateurs : S. FILOCHE, A. BEYLOT, M. RAMBAUD  
Encadrement scientifique : S. FILOCHE

Durée du programme ou de l'action : 3 ans (septembre 2008 – août 2011)  
Budget : 89 500 euros/an  
Partenaires financiers : Région Ile de France

Descriptif succinct du programme ou de l'action :  
- Etablissement de la liste rouge de la flore vasculaire d'Ile-de-France en respectant la méthodologie préconisée par l'UICN.  
- Réactualisation des données d'espèces rares.

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

Attendus et objectifs pour l'année : Publication de la liste rouge

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Sur 1410 espèces indigènes de la région : - 6% sont disparues de la région  
- 9% sont en danger critique (dont 1% probablement disparus)  
- 10% sont en danger  
- 9% sont vulnérables

Cela représente près 1/3 des espèces de la région qui sont menacées selon les critères de l'UICN. A cela, s'ajoutent 3% d'espèce quasi-menacée.

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

Publication de la liste rouge sous forme d'un dossier de presse

Elaboration de fiches espèces pour chacune des espèces menacées (CR, EN, VU) (en cours)

AUVERT S., FILOCHE S., RAMBAUD M., BEYLOT A. & HENDOUX F. 2011 – Liste rouge de la flore vasculaire d'Ile-de-France. Paris, P61.

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

Rédaction des fiches espèces et diffusion sous format pdf sur le site de cbnbp

Poursuite des réactualisations de données d'espèces rares

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
Convention (numéro interne) : C240 / C603 / AO22  
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 : 2010-2011  
Budget : compris dans le programme Bourgogne annuel de 146100€  
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 : Réalisation du catalogue de la flore de Bourgogne et participations aux démarches internes du CBN et de la FCBN pour la finalisation de la méthode.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :  
Finalisation de la méthode nationale FCBN,  
Redéfinition de la méthode choisie au CBN pour le calcul des indices de rareté des taxons,  
Révision de la liste des espèces de Bourgogne avec validation des données nouvelles depuis l'atlas de la Flore,  
Réalisation du catalogue régional.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) : Catalogue de la flore de Bourgogne, document joint au rapport d'activité 2010 de la délégation ; organisation avec la SHNA et le PNRM d'un colloque sur les listes rouges et les inventaires (rencontres Bourgogne-nature 27-28/11/2010)

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir : finalisation de la LR pour 2011, suivi des évolutions de la méthode nationale.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
Convention (numéro interne) : C 351  
Code d'activité : 1.2.1. Connaissance et un suivi de la flore sauvage - Inventaire de la flore du département du Val d'Oise

#### **Equipe projet**

Responsable projet : F. PERRIAT  
Collaborateurs : Pôle informatique et cartographique  
Encadrement scientifique : S. FILOCHE

Durée du programme ou de l'action : 2008-2011  
Budget : 30 000 euros/an  
Partenaires financiers : Conseil général du Val d'Oise

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Le partenariat liant le Conservatoire botanique national du Bassin parisien (CBNBP) et le Conseil général du Val d'Oise vise à développer les connaissances floristiques du département. Ces inventaires ont pour objectif d'amener la connaissance de la flore sauvage du Val d'Oise à un niveau suffisant pour fonder au mieux et scientifiquement la politique de connaissance et de préservation de la diversité végétale. Il s'agit également de collaborer à l'amélioration de la gestion des Espaces Naturels Sensibles départementaux et des sites pouvant faire l'objet d'acquisitions futures.

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

Attendus et objectifs pour l'année :

L'année 2010 a été consacrée à l'inventaire des 45 communes les moins bien renseignées d'un point de vue floristique en février 2010. Ceci doit contribuer à résorber à la fois le déficit de données botaniques dont faisaient l'objet ces dernières mais aussi à réduire l'hétérogénéité géographique de la connaissance floristique du département.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Au cours de cette troisième année de prospection, 12 765 données ont été collectées, ce qui porte le nombre moyen de données à 736 par commune. Pour celles inventoriées en 2010, il est désormais de 654, contre 405 au début de l'année.

De nombreuses espèces patrimoniales, rarissimes ou même nouvelles pour le département ont été observées durant les inventaires de terrain. Sur les 6 espèces protégées découvertes, une l'est à l'échelon national : la Tulipe sauvage (*Tulipa sylvestris* L. subsp. *sylvestris*). Parmi les 5 autres, protégées en Ile-de-France, une constitue une redécouverte pour la région Ile-de-France : la Renoncule à feuilles de lierre (*Ranunculus hederaceus* L.), tandis qu'une autre compte très peu de stations dans la région : la Drave des murailles (*Draba muralis* L.). D'autres espèces patrimoniales, mais non protégées en Ile-de-France et pour lesquelles il n'existait pas encore de référence dans le Val d'Oise ont également été mentionnées cette année. Parmi ces espèces, l'observation la plus remarquable est celle de la seule population indigène pour la région Ile-de-France d'Oenanthe faux boucage (*Oenanthe pimpinelloides* L.). Le Gaillet glauque (*Galium glaucum* L.) et le Séséli des steppes (*Seseli annuum* L.) possèdent, à une exception près, les seules populations pour la région dans le Val d'Oise. La Laîche digitée (*Carex digitata* L.), le Scandix Peigne-de-Vénus (*Scandix pecten-veneris* L.), la

Spéculaire hybride (*Legousia hybrida* (L.) Delarbre) et la Mâche à oreillettes (*Valerianella ramosa* Bastard) sont nouvelles pour le département.

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

- Inventaire de la flore du Val d'Oise, Fabrice Perriat, CBNBP, délégation Ile-de-France, 3 février 2011

- Inventaire de la flore et cartographie des habitats naturels de la Forêt départementale de l'Hautil, Fabrice Perriat, CBNBP, délégation Ile-de-France, 23 février 2011

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

L'élargissement des prospections en 2011 aux 47 dernières communes du département, permettra de combler les lacunes encore existantes et d'obtenir une vision globale du patrimoine floristique du Val d'Oise. Enfin, il s'agira d'affiner la délimitation des zones les plus patrimoniales en vue de préserver la biodiversité du département.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
Convention (numéro interne) : C468  
Code d'activité : 1.2.1. Connaissance et un suivi de la flore sauvage - Connaissance et la conservation du patrimoine botanique de l'Essonne

#### **Equipe projet**

Responsable projet : J. MONDION  
Collaborateurs : M. RAMBAUD  
Encadrement scientifique : S. FILOCHE

Durée du programme ou de l'action : 5 ans (2010 – 2014)  
Budget : 20000 € la première année puis 40000 € les années suivantes.  
Partenaires financiers : Conseil Général de l'Essonne

Descriptif succinct du programme ou de l'action : Cette convention rentre dans le cadre d'un précédent partenariat entre les deux institutions ayant pour objectif majeur de moderniser la connaissance de la flore du département mais aussi de réaliser des actions dans le cadre de la politique d'acquisition de Conseil Général (inventaires de sites, cartographie des habitats des ENS, réflexion sur la TVB à l'échelle du département et des ENS).

Territoire ou délégation concerné(e) : Essonne (91) – Délégation Ile-de-France

Attendus et objectifs pour l'année :

- Actualiser les connaissances floristiques sur quarante communes du département
- Réaliser des inventaires floristiques exhaustifs de sites désignés par le Conseil Général de l'Essonne dans le cadre de leur politique d'acquisition.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

- 25000 données collectées en 2009 - 2010 (avec données des correspondants) ;
- Reste 45 communes avec moins de 300 données. Ces dernières feront l'objet d'inventaires floristiques en 2011 (simulation en prenant l'année 2000 comme année charnière entre mentions anciennes et modernes)

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

- Rapport de synthèse des résultats des observations des inventaires communaux 2010 ;
- Rapport portant sur un bilan de la flore du département ainsi que sur la réflexion menée dans le cadre de la définition de la Trame Verte simplifiée de l'Essonne ;
- Divers présentations (Power Point) sur la flore départementale et ses enjeux.

MONDION J., 2010. Inventaire de la flore en Essonne - Rapport de synthèse des inventaires 2010. Conservatoire botanique national du Bassin Parisien / Muséum national d'histoire naturel (CBNBP / MNHN). Paris :52 p.

MONDION J., 2011. Essai d'une Trame verte simplifiée en Essonne - Rapport final. Conservatoire botanique national du Bassin Parisien / Muséum national d'histoire naturel (CBNBP / MNHN). Paris : 1047 p.

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

- Inventaires communaux dans 56 communes du département dans le cadre de la modernisation des données floristiques du département ;
- Inventaire floristiques sur 14 sites à la demande du Conseil Général de l'Essonne.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
Convention (numéro interne) : C 621  
Code d'activité : 1.2.1. Connaissance et un suivi de la flore sauvage - Connaissance floristique dans le département des Yvelines

#### **Equipe projet**

Responsable projet : J. WEGNEZ  
Collaborateurs : M. RAMBAUD  
Encadrement scientifique : S. FILOCHE

Durée du programme ou de l'action : 2008-2010  
Budget : 30 000 euros par an sur 3 ans  
Partenaires financiers : CG 78

Descriptif succinct du programme ou de l'action :  
Approfondir l'état des connaissances de la flore du département (prospection de 146 communes sur 3 ans) en vue de dégager les principaux enjeux floristiques et d'apporter une première approche sur les continuités écologiques départementales sur la base d'analyses phytogéographiques.

Territoire ou délégation concerné(e) : Délégation Ile-de-France, Département des Yvelines (CG 78)

Attendus et objectifs pour l'année :  
Prospection de 36 communes, Réalisation d'une synthèse floristique départementale (enjeux, menaces, continuités écologiques...)

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :  
Prospection de 36 communes (10 222 données récoltées), rédaction d'un rapport de synthèse sur les prospections 2010, rédaction du rapport de synthèse : mise en évidence des enjeux et menaces du territoire, mise en place d'une méthodologie spécifique à l'identification des continuités écologiques départementales sur la base d'une analyse phytogéographique déclinée par sous-trames.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)  
WEGNEZ J. (2011). – Synthèse floristique du département des Yvelines – CBNBP Ile-de-France / CG78. 187p.  
WEGNEZ J. (2010). – Synthèse floristique des inventaires menés en 2010 sur le département des Yvelines – CBNBP Ile-de-France / CG78. 38p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :  
Aucune perspective pour l'instant.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
Convention (numéro interne) : C240 / C603 / AO22  
Code d'activité : 1.2.1. Connaissance et un suivi de la flore sauvage - Observatoire de la flore de Bourgogne

#### **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 146100€  
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 : réalisation de 33 des sites échantillons (1/5<sup>ème</sup> du dispositif)

Résultats scientifiques obtenus pour l'année : réalisation effective des 33 sites échantillons. Le dispositif donnera ses résultats seulement au bout des 5 ans prévus.

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. 1 article de communication sur le dispositif dans le magazine "en Bourgogne" n°15. Préparation d'une plaquette d'information distribuable aux propriétaires. Préparation d'un article scientifique sur les données relatives aux forêts. BARDET O., CAUSSE G., FEDOROFF E., HOUDE C. ET MENARD O. (2011). – Rapport d'activité 2010 de la délégation Bourgogne du Conservatoire botanique national du Bassin parisien. MNHN – CBNBP. 95p

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir : poursuite, réalisation du 3<sup>ème</sup> cinquième du dispositif.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
Convention (numéro interne) : C240 / C603 / AO22  
Code d'activité : 1.2.2. Réalisation de programmes d'inventaires spécifiques complémentaires  
- Réseau Mares de Bourgogne

#### **Equipe projet**

Responsable projet : C. HOUDE  
Collaborateurs :  
Encadrement scientifique : O. BARDET

Durée du programme ou de l'action : 2010  
Budget : compris dans le programme Bourgogne annuel de 146100€  
Partenaires financiers : Dreal Bourgogne / CR Bourgogne / FEDER

Descriptif succinct du programme ou de l'action : Participation au réseau régional d'étude et de conservation des mares de Bourgogne, aux côtés de la SHNA et du CSNB. Ce réseau met en avant les études menées sur les mares et mutualise les résultats des différentes structures pour lancer des programmes de conservation.

Territoire ou délégation concerné(e) : Bourgogne - région naturelle du Brionnais

Attendus et objectifs pour l'année : La méthode retenue vise à donner un cadre général de connaissance des mares du secteur étudié. Partant du pré-inventaire cartographique fourni par le Conservatoire des sites naturels bourguignons, un échantillon de 5-10 mares est sélectionné dans chacune des mailles 5x5km touchant la petite région naturelle. Les mares sélectionnées font l'objet de relevés floristiques généraux et/ou phytosociologique en fonction de l'intérêt des végétations présentes.

En complément, tous les sites à Luronium natans anciennement mentionné de cette région naturelle ont été reinspectés de façon à alimenter le PNA en cours.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année : prospection et description de 205 mares, réalisation de 117 relevés généraux et 55 relevés phytosociologiques, localisation d'espèces remarquables en Bourgogne. Pas d'observation du Luronium.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) : résultats annuels inclus dans le rapport d'activité de la délégation Bourgogne. Article dans la lettre du réseau ("au fond de la Mare") sur les résultats 2010.

BARDET O., CAUSSE G., FEDOROFF E., HOUDE C. ET MENARD O. (2011). – Rapport d'activité 2010 de la délégation Bourgogne du Conservatoire botanique national du Bassin parisien. MNHN – CBNBP. 95p

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir : poursuite de l'action, inventaire du val de Saône (21-71)

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
Convention (numéro interne) : C656 (RTE) et C655 (Région IdF)  
Code d'activité : 1.2.2. Réalisation de programmes d'inventaires spécifiques complémentaires  
- Inventaire floristique des emprises électriques haute et très haute-tension

#### **Equipe projet**

Responsable projet : Ph. BARDIN  
Collaborateurs : C. SALVAUDON  
Encadrement scientifique : Ph. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : juin 2008-juin 2011  
Budget : 66 171,84€ annuels (33 085,92 RTE et 33 085,92 région IdF)  
Partenaires financiers : RTE et région IdF

#### **Descriptif succinct du programme ou de l'action :**

Inventaire de la flore sur les emprises forestières des lignes à haute et très haute tension et réflexion sur le rôle de ces emprises au sein du réseau écologique régional.

#### **Territoire ou délégation concerné(e) :**

Tout le territoire du Groupement d'Exploitation Sud-Ouest de RTE à savoir principalement les départements des Yvelines et de l'Essonne.

#### **Attendus et objectifs pour l'année :**

Les inventaires portaient sur 130 km de lignes électriques.

#### **Résultats scientifiques obtenus pour l'année :**

Environ 120 km de lignes électriques ont été effectivement prospectés. Les inventaires ont permis de recenser sous les lignes 601 espèces végétales, soit 40% de la flore régionale, dont une centaine d'espèces patrimoniales et 31 espèces protégées ou déterminantes de ZNIEFF, ainsi que des habitats patrimoniaux. Des préconisations de gestion ont été formulées pour les emprises qui présentent le plus d'intérêt au niveau floristique, comme l'adaptation des périodes d'entretien aux cycles biologiques des espèces, le remplacement du gyrobroyage réalisé actuellement par RTE pour des fauches, ou encore l'exportation des produits des coupes hors des emprises.

Afin d'évaluer le rôle de ces emprises au sein du réseau écologique régional, des tests méthodologiques ont été réalisés. Il s'agit tout d'abord d'identifier les grands réservoirs de biodiversité pour les grands types de milieux patrimoniaux de l'Ile-de-France à partir de listes d'espèces dites « caractéristiques » de ces milieux et de la base de données du CBNBP. Une fois ces réservoirs identifiés, leur lien avec les emprises de lignes électriques est étudié au travers notamment d'une analyse des similarités biologiques. Ces tests ont permis d'envisager une étude à plus large échelle une fois toutes les données des emprises d'Ile-de-France recueillies.

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

- Rapport : « Inventaire de la flore sous les lignes électriques en Ile-de-France : Bilan des prospections de 2010 sur le Groupement d'Exploitation Sud-Ouest »
- Rapport : « Contribution de RTE aux continuités écologiques régionales : Test méthodologique »
- Base de données géographiques reprenant l'ensemble des données des inventaires et les préconisations de gestion

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

Poursuite et fin des inventaires en Ile-de-France avec le Groupement d'Exploitation Nord-Ouest de RTE (principalement Val d'Oise) soit environ 30 km de lignes électriques.

Bilan général des inventaires sur toute la Région et étude finale de la contribution de RTE aux continuités écologiques régionales.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
Convention (numéro interne) : C 633  
Code d'activité : 1.2.2. Réalisation de programmes d'inventaires spécifiques complémentaires  
- Inventaire et évaluation fonctionnelle des réseaux écologiques forestiers

#### **Equipe projet**

Responsable projet : J. WEGNEZ  
Collaborateurs : M. RAMBAUD  
Encadrement scientifique : S. FILOCHE

Durée du programme ou de l'action : 2010  
Budget : 40 000 euros  
Partenaires financiers : AEV Ile-de-France

Descriptif succinct du programme ou de l'action :  
Expertise flore et habitat du domaine régional de Rougeau (91 et 77),  
Cartographie des habitats naturels,  
Mise en évidence du rôle du domaine régional de Rougeau dans la fonctionnalité de certains réseaux écologiques locaux,  
Préconisation de gestions,  
Diagnostic écologique des mares du domaine et évaluation de la faisabilité de formation d'un réseau de mares fonctionnelles.

Territoire ou délégation concerné(e) : Délégation Ile-de-France, Domaine régional de Rougeau (Essonne et Seine-et-Marne)

Attendus et objectifs pour l'année :

Prospection floristique et phytosociologique, cartographie des habitats naturels, inventaire des mares, mise en place d'une méthodologie sur les continuités écologiques par des analyses phytogéographiques déclinées par sous-trames, rédaction et présentation des résultats.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

521 espèces recensées, 49 habitats élémentaires identifiés, cartographie des habitats naturels du domaine, mise en évidence de l'intérêt patrimonial du domaine et de sa vulnérabilité, mise en évidence de l'intérêt stratégique de Rougeau dans la fonctionnalité de certaines continuités écologiques, propositions de mesures conservatoires à mettre en place. Mauvais état de conservation des mares mais potentialités de restauration assez bonne.

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

WEGNEZ J. (2011). –Expertise flore et habitat du domaine régional de Rougeau – CBNBP Ile-de-France / AEV. 172p. + Annexes

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

Réactualisation de données d'espèces patrimoniales en présence sur les propriétés régionales de l'AEV et réalisation de cartes d'espèces et d'habitats « patrimoniaux ».

Titre du programme ou de l'action : **Inventaire et connaissance de la flore**

Convention (numéro interne) : C 082

Code d'activité : 1.2.6.1 - Aide à la définition de territoires remarquables contribuant à la définition et l'actualisation des ZNIEFF - Actualisation de l'inventaire ZNIEFF et transition vers l'Inventaire permanent

Equipe projet

Responsable projet : Nicolas ROBOUÄM

Collaborateurs : Florient DESMOULINS, Simon NOBILLIAUX (stagiaire)

Encadrement scientifique : Jordane CORDIER, Damien PUJOL

Durée du programme ou de l'action : Annuelle (renouvelé annuellement depuis 2002)

Budget : Financement global 2010 convention C082 = 210 000 €

Partenaires financiers : DREAL Centre

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Créées en 1980, les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ont pour objet de définir les secteurs à fort intérêt biologique au niveau national, et pour finalité de fournir aux administrations et autres acteurs de l'environnement des éléments techniques de connaissance et d'évaluation du patrimoine naturel.

A partir de 2002, la DREAL Centre a confié, de manière pluri-annuelle, au Conservatoire botanique national du Bassin parisien (CBNBP/MNHN) l'actualisation des ZNIEFF 2ème génération de la région Centre pour le volet « flore et habitats » afin remédier aux carences relevées dans l'inventaire précédent et d'une nécessaire actualisation 20 ans après son lancement.

Ce travail a été assuré par le CBNBP de 2002 à 2008. Les missions principales consistaient à passer en revue les zonages de la première génération ZNIEFF selon les nouveaux critères déterminants définis au plan national par le Muséum national d'Histoire naturelle. La réactualisation de la 2ème génération des ZNIEFF s'est achevée en 2008.

Afin de continuer à maintenir à jour et faire vivre cet outil de connaissance que sont les ZNIEFF, la DREAL a décidé le passage à un inventaire permanent dès l'année 2009. Le CBNBP a été désigné comme secrétariat des ZNIEFF pour assurer la coordination de cet inventaire permanent. Cela implique la mise à jour des ZNIEFF (actualisations des données, propositions de nouvelles zones, correctifs de contours...) ainsi que le suivi de leur validation au niveau régional (CSRPN) et national (Muséum national d'Histoire naturelle/Service du Patrimoine Naturel).

Il a été décidé en 2010 de compléter l'inventaire permanent par un programme de cartographie des habitats et espèces patrimoniales des ZNIEFF de la région Centre. Le CBNBP, désigné comme opérateur, a été chargé de définir la méthode de cartographie.

Territoire ou délégation concerné(e) : Région Centre

Attendus et objectifs pour l'année :

- Mise en place d'un stage pour établir un bilan complet de l'actualisation des ZNIEFF de deuxième génération et proposer un cahier des charges de cartographie des habitats dans le cadre de l'inventaire permanent des ZNIEFF ;
- validation au niveau national de l'inventaire deuxième génération et intégration (MNHN) ;
- poursuite de l'actualisation des sites (inventaire permanent)

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

L'année 2010 s'inscrit dans la continuité de ce qui a été initié avec la mise en place progressive de l'inventaire permanent en 2009. Cette année a été consacrée en grande partie au nouveau rôle du CBNBP comme secrétariat de l'inventaire permanent mais également à la proposition de nouveaux zonages et l'actualisation de ceux déjà décrits dans l'inventaire deuxième génération.

La validation nationale des ZNIEFF issue de l'inventaire deuxième génération et effectuée en 2010 par le service du SPN a impliqué directement le CBNBP pour corriger les erreurs techniques et méthodologiques de la cartographie des contours et des formulaires associés. Cette opération qui a engagée des ressources considérables du CBNBP a été menée en étroite collaboration avec la DREAL du mois d'octobre à la fin de l'année 2010. Cette étape importante pour l'inventaire a permis d'avoir accès à l'ensemble des données ZNIEFF de la région organisée dans une base de données du MNHN/SPN rendant possible une analyse complète des points forts et des lacunes de cet inventaire.

Durant cette année, le CBNBP a continué son effort de finalisation des sites restant à finaliser dans le cadre du second inventaire. Un travail conséquent de saisie des nouvelles propositions d'actualisations dans la base de données ZNIEFF mise à disposition par le MNHN/SPN a été réalisé.

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

Nobilliaux, 2010. Contribution à la mise en place de l'inventaire permanent des ZNIEFF en région Centre. CBNBP, 72p.

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

L'année 2011 constituera l'année de la mise en œuvre efficiente de l'inventaire permanent avec une montée en puissance du rôle de secrétariat ZNIEFF dont les fonctions sont :

- Animer le réseau de correspondants ZNIEFF permettant la collecte de données ;
- Identifier les ZNIEFF à créer, moderniser ou supprimer ;
- Synthétiser les propositions d'actualisation internes et externes et les soumettre aux instances de validation suivant une fréquence à définir ;
- Réaliser la cartographie des habitats en ZNIEFF.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et connaissances floristiques**

Convention (numéro interne) : C 318

Code d'activité : 1.2.6.3 - Aide à la définition de territoires remarquables contribuant à la définition des politiques publiques de protection de la nature - Réserves naturelles régionales

Equipe projet

Responsable projet : Patricia RIFFLART

Collaborateurs :

Encadrement scientifique : Jordane CORDIER

Durée du programme ou de l'action : Annuelle (renouvelée annuellement depuis 2009)

Budget : 30 000 €

Partenaires financiers : Conseil régional Centre

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Dans le cadre de sa stratégie régionale destinée à valoriser et préserver le patrimoine naturel de la région, le Conseil régional a souhaité apporter un soutien aux actions du CBNBP portant sur la connaissance et sa diffusion et sur la conservation de la flore et des habitats sauvages de la région Centre.

En 2010, le partenariat avec le CR portait sur trois thématiques :

- les expertises de sites pressentis pour de futurs RNR ;
- l'appui technique à la mise en place du réseau de RNR;
- la connaissance de la flore régionale (Fiche inventaire flore).

Territoire ou délégation concerné(e) : Région Centre

Attendus et objectifs pour l'année :

- 1- Expertises de sites pressentis pour de futurs RNR ;
- 2- Appui technique à la mise en place du réseau de RNR.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

1- Dans le cadre de la mise en place des Réserves naturelles régionales, le CBNBP a effectué l'expertise de la flore et des habitats de trois sites pressentis pour le réseau des RNR en vue de leur soumission pour avis au CSRPN :

- l'Arboretum des Grandes Bruyères à Ingrannes (45) ;
- la Morellière à Saint-Laurent-de-Lin (37) ;
- le Marais de Taligny à La Roche-Clermault (37) en partenariat avec le PNR Loire-Anjou-Touraine et le CPIE Touraine - Val de Loire.

2- En appui à la mise en place du réseau des réserves naturelles régionales, le CBNBP a élaboré un outil d'aide à la décision permettant d'une part de juger de la pertinence d'une demande de classement en RNR au regard du réseau actuel d'aires protégées, d'autre part de mettre en place une véritable démarche prospective de création de réserves.

L'outil proposé s'appuie sur deux analyses :

- un diagnostic de l'état actuel des connaissances « habitat » du réseau de sites régionaux bénéficiant déjà d'une protection réglementaire, foncière ou conventionnelle ;
- des cartographies de répartition des zones et des sites à enjeux de conservation pour les habitats naturels et la flore associée.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :  
Vahrameev, 2011 - Appui technique à la mise en place du réseau des réserves naturelles régionales. CBNBP. 116 p.  
Comptes-rendus d'expertise.

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

En 2011, le partenariat va évoluer en raison de l'absence de nouveaux sites candidats pour intégrer volontairement le réseau des RNR. Il devrait ainsi se concentrer sur l'exploitation et la communication sur le document d'appui technique à la mise en place du réseau des Réserves naturelles régionales développés en 2010

Une partie du temps va également d'ores et déjà et progressivement être orientée vers le projet d'atlas et flore de la région Centre.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
Convention (numéro interne) : C 263  
Code d'activité : 1.2.6.4 Aide à la définition de territoires remarquables permettant l'orientation des acquisitions et gestions foncières - Observatoire départemental de la Biodiversité urbaine de Seine-Saint-Denis

#### **Equipe projet**

Responsable projet : G. DOUCET  
Collaborateurs : N. MOREL (CERPS)  
Encadrement scientifique : S. FILOCHE

Durée du programme ou de l'action : 1 an renouvelable  
Budget : 43 000 euros  
Partenaires financiers : CG 93

Descriptif succinct du programme ou de l'action :  
Assurer le secrétariat scientifique, répondre aux demandes d'expertises, de suivis botaniques et apporter des conseils scientifiques, animer le comité scientifique.

Territoire ou délégation concerné(e) : Département de la Seine-Saint-Denis.

Attendus et objectifs pour l'année :

Réalisation d'un atlas des habitats du département, suivi des parcs départementaux et de mesures de gestion prises dans certains parcs (Haute-île et Sausset), suivi d'aménagements (Route départementale 40, jardins familiaux...), suivi de la flore patrimoniale.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Cartographie des habitats : Finalisée

Flore patrimoniale : résultat contrasté, certaines espèces réapparaissent d'autres non.

Mesures de gestion : résultat décevant en ce qui concerne le Parc du Sausset. En revanche, la gestion pratiquée au Parc de la Haute-Île a permis de faire réapparaître certaines espèces typiques des milieux aquatiques telles que *Lythrum hyssopifolia*.

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

Atlas des habitats de la Seine-Saint-Denis.

Articles à paraître dans le *Biodiversitaire*.

Rapport d'étude sur les espèces patrimoniales.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Mise en place d'inventaires dans le cadre de Vigie-Flore, démarrage de la réactualisation des données communales, suivis des parcs départementaux, suivis de certains aménagements, conseils sur l'aménagement du Life+ « Chemin des Parcs ».

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
Convention (numéro interne) : C417  
Code d'activité : 1.2.7 - Surveillance des espèces végétales exotiques envahissantes - Appui technique et scientifique au groupe de travail « plantes invasives » région Centre

#### **Equipe projet**

Responsable projet : Patricia VAHRAMEEV  
Collaborateurs : Florient DESMOULINS  
Encadrement scientifique : Jordane CORDIER

Durée du programme ou de l'action : Annuelle (renouvelé annuellement depuis 2005)  
Budget : 33 250 € (2010)  
Partenaires financiers : DREAL Centre et Conseil régional du Centre

Descriptif succinct du programme ou de l'action :  
Depuis sa création en 2005, le Conseil régional, l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne et la DREAL Centre soutiennent le Groupe de travail « plantes invasives » région Centre 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. 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 du patrimoine naturel de la région Centre (CPNRC).

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 CBNs et au Groupe de travail plantes invasives – Bassin Loire-Bretagne et assure l'animation du groupe de travail plantes invasives interne au CBNBP.

Territoire ou délégation concerné(e) : région Centre (coordination territoire d'agrément et participation à l'échelon national)

Attendus et objectifs pour l'année :

Les actions réalisées pour 2010 s'inscrivent dans les trois domaines d'actions du groupe de travail :

- l'observatoire des plantes invasives ;
- l'aide et le conseil à la gestion ;
- la communication.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

- Observatoire des plantes invasives :
  - élaboration d'une liste des espèces végétales invasives de la région Centre dont la méthode proposée a été validée lors du CSRPN de la région Centre du 30/03/2010 ;
  - prospections spécifiques à la connaissance de ces espèces mal connues ont été effectuées ciblant trois groupes taxonomiques en particuliers : *Aster lanceolatus* Gpe; *Xanthium strumarium* Gpe et *Oenothera spp.*
  - mise en place d'un Bordereau d'inventaire espèce invasive au CBNBP (inclus dans le BEE) ;
  - mise en place d'une liste de veille bibliographique et d'une base de données bibliographiques sur les invasives.

- Expertise, gestion et communication :
  - co-animation du groupe de travail régional (deux réunions par an) ;
  - proposition d'une stratégie régionale de lutte ;
  - formation lors de deux journées de 27 techniciens de syndicats de rivières, de fédérations de pêche, d'associations naturalistes ou d'agents des collectivités territoriales ;

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

Hudin S., Vahrameev P., et al. 2010. Guide d'identification des plantes exotiques envahissant les milieux aquatiques et les berges du bassin Loire-Bretagne, Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, 45p.

Haury J., Hudin S., Matrat R., Anras L. et al., 2010. Manuel de gestion des plantes exotiques envahissant les milieux aquatiques et les berges du bassin Loire-Bretagne, Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, 136p.

Vahrameev P., 2010. Liste hiérarchisée des espèces invasives et potentiellement invasives de la région Centre. CBNBP, 25p.

CBNBP, 2010. Proposition d'une stratégie relative aux plantes invasives en région Centre - Vers la mise en place d'une cellule de veille et d'intervention. CBNBP, 154p.

Vahrameev P. Desmoulins F., 2010. Appui technique et scientifique au groupe de travail « plantes invasives » région Centre. CBNBP, 14p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

- une mise à jour de la liste hiérarchisée des plantes invasives et potentiellement invasives de la région Centre ;
- une veille bibliographique sur la biologie, l'écologie et le caractère invasif des espèces végétales exotiques ;
- une veille scientifique via des prospections de terrains spécifiques du CBNBP portant sur la biologie, l'écologie, le caractère invasif et la répartition d'espèces végétales exotiques méconnues ;
- l'organisation du recueil de données stationnelles sur les plantes invasives via un réseau d'observateurs ;
- la production de synthèse sur la répartition régionale des plantes invasives ;
- l'organisation de deux à trois journée annuelle de formation à la reconnaissance des plantes invasives.

Titre du programme ou de l'action : **Inventaires et Connaissance floristiques**  
Convention (numéro interne) : C459/C461  
Code d'activité : 1.2.7. Surveillance de l'apparition et de l'évolution des espèces végétales exotiques envahissantes - Création d'un réseau de veille et d'alerte sur les plantes exogènes invasives en Champagne-Ardenne

#### **Equipe projet**

Responsable projet : E. WEBER  
Collaborateurs : /  
Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : avril 2010 – mars 2011  
Budget : 29 378 euros  
Partenaires financiers : Dreal Champagne-Ardenne – Europe (Feder)

Descriptif succinct du programme ou de l'action :  
Bilan de la situation en Champagne Ardenne, mobilisation des données et des acteurs locaux pour la constitution d'un réseau de veille et d'alerte

Territoire ou délégation concerné(e) : région

Attendus et objectifs pour l'année :

Collecter et centraliser les connaissances disponibles sur les espèces végétales invasives en Champagne-Ardenne ; Animer un réseau de collaborateurs ; Diffuser une fiche « espèces invasives » comme outil d'aide à la collecte d'information ; Réaliser des inventaires spécifiques sur des plantes à enjeux de santé publique notamment, et sur les espaces fortement perturbés par les activités humaines aux abords des grandes agglomérations champardennaises ; Elaborer une liste hiérarchisée des espèces invasives dont le contrôle apparaît prioritaire

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Prospections pour : *Ailanthus altissima*, *Impatiens glandulifera*, *Heracleum mantegazzianum*, *Solidago gigantea*, *Ambrosia artemisiifolia* et édition des cartes de l'état des lieux.

Etablissement d'une liste de 51 taxons hiérarchisés selon leurs impacts (méthode de Lavergne adaptée). Rédaction de 51 fiches de porter à connaissance

Contact avec de nombreux partenaires et en retour projets de conventions d'échange.

6 402 données centralisées dans Flora dont 650 obtenues des partenaires

Participation à différentes réunions de sensibilisation et d'information (Conseils généraux, CRPF...) et publication d'un article dans la revue du CPRF (N°77)

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

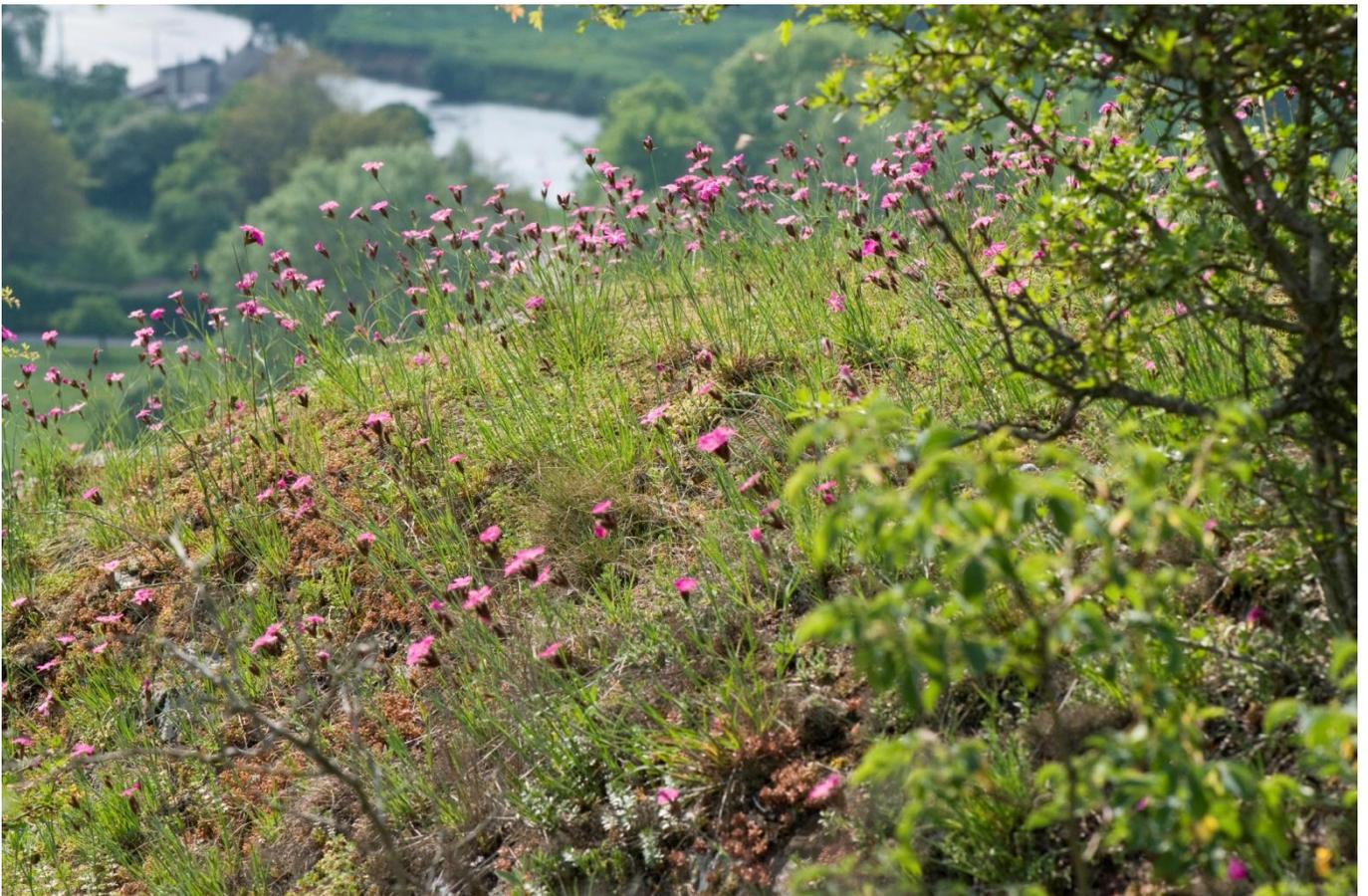
WEBER, E., 2011 - Création d'un réseau de veille et d'alerte sur les plantes exogènes invasives en Champagne-Ardenne. Rapport d'activités. 16 p. + annexes

WEBER, E., 2011 - Observatoire régional des plantes invasives en Champagne-Ardenne Etat des lieux des connaissances et des acteurs en 2010. 142 p. + Annexes

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

Recherche des financements complémentaires pour maintenir le réseau de veille.

## 2.2. Observatoire des habitats naturels du bassin parisien



### 2.2.1. Inventaire et connaissance des habitats naturels

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

Convention (numéro interne) : CPO Driee Ile de France 2010-2012 (C164)

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 : F. HENDOUX, G. CAUSSE

Collaborateurs : J. VALLET, L. AZUELOS, T. FERNEZ, O. BARDET, O. BESLIN, D. PUJOL, R. BAUDOIN, E. WEBER, P. LAFON, J. MIROIR, F. MORGAN...

Encadrement scientifique : G. CAUSSE, F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : permanente

Budget : 30 000 euros

Partenaires financiers : DRIEE Ile de France

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Formation interne à la phytosociologie : initiation interne (Sarthe) et une formation sur le traitement statistique des données phytosociologiques (participation de 10 agents du CBNBP)

Diagnostic de quelques sites en Sarthe

Compilation bibliographique de publications de référence et mise à disposition de l'équipe

Mise en place d'un groupe transversal pour l'harmonisation des pratiques et la diffusion de l'information en interne.

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

Attendus et objectifs pour l'année : Formation du personnel interne (acquisition des méthodes de base de la phytosociologie pour le nouveau personnel et perfectionnement), acquisition de données bibliographiques en vue de la mise en œuvre d'outils de référence, partage des outils et des méthodes.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Lors de la formation interne (Sarthe), un diagnostic phytosociologique de quatre sites a été réalisé (19 relevés réalisés). En parallèle, une recherche bibliographique a permis d'identifier une petite dizaine d'études phytosociologiques ayant pour terrain d'étude la Sarthe.

Une formation au traitement des données phytosociologiques à l'aide d'outils statistiques a été organisée en interne. L'ensemble des délégations du CBNBP était représentée. Une dizaine d'agents a participé à cette formation qui a pu être mise en application lors de différents programmes.

Deux agents de la délégation Champagne-Ardenne ont en outre participé à une formation à la phytosociologie organisée en Haute-Marne par J.M. ROYER.

10 personnes ont participé au Colloque phytosociologique organisé par le CBN de Brest à l'occasion du centenaire de la phytosociologie. Une communication et un poster ont été proposés. Seul le poster a été sélectionné et présenté au colloque.

A noter que le programme financé par le MEDDTL relatif à la rédaction du Cahier des charges pour une cartographie nationale des Habitats ayant pris beaucoup de retard et s'étant révélé beaucoup plus chronophage qu'estimé au départ, une part importante de l'activité relative au programme « habitats » a été mobilisée pour finaliser la rédaction de ce document.

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

Relevés phytosociologiques saisis dans la base habitat. Liste bibliographique disponible à la délégation Sarthe.

BISSOT, R., MIROIR, J., RENAUD, H. & HENDOUX, F. - Cartographie des habitats naturels et semi-naturels d'une unité fonctionnelle : la Bassée auboise. Un outil d'analyse, d'orientation des décisions en matière d'aménagement et de reconquête des milieux naturels. Poster à l'occasion du colloque de Brest. « Centenaire de la phytosociologie ».

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir : En 2011, étude typologique des pelouses sableuses de la Sarthe

## 2.2.2. Structuration du pôle « Habitats »

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

Convention (numéro interne) : CPO Driee Ile de France 2010-2012 (C164)

Code d'activité : 1.3.4. - Programmes spécifiques complémentaires -

Structuration du pôle habitat au CBNBP et diagnostic phytosociologique d'habitats en Ile de France

### **Equipe projet**

Responsable projet : F. HENDOUX & G. CAUSSE, T. FERNEZ

Collaborateurs : L. AZUELOS, S. FILOCHE

Encadrement scientifique : G. CAUSSE, F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2010 - 2012

Budget : 45 000 euros

Partenaires financiers : DRIEE Ile de France

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Développer un réseau d'experts en phytosociologie en appui à l'équipe du CBNBP

Développer des outils d'analyse et de traitement de l'information phytosociologique notamment pour faciliter la diffusion de l'information

Mettre au point le référentiel phytosociologique du territoire d'agrément

Mettre en place une typologie des végétations de l'Ile de France en cohérence avec les travaux de cartographie des habitats déjà engagés : amélioration de la connaissance des groupements végétaux en Ile-de-France par la mise en place d'outils (synopsis, clé de détermination...), l'analyse des relevés issues de la base de données Habitats et la réalisation de synthèses phytosociologiques régionales par grands types de milieux.

Territoire ou délégation concerné(e) : territoire d'agrément et Ile-de-France pour la partie typologie.

Attendus et objectifs pour l'année :

Etat des lieux des connaissances sur les groupements végétaux en Ile-de-France

Réalisation d'une version provisoire du référentiel des associations végétales d'Ile de France

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Des compléments de terrain ont été effectués sur les forêts d'Ile de France (15 jours).

Réalisation d'un synopsis complet et actualisé de l'ensemble des associations végétales présentes ou potentielles en Ile-de-France. Ce synopsis des groupements végétaux d'Ile-de-France constitue le référentiel typologique actualisé des habitats du Conservatoire botanique national du bassin parisien (CBNBP) pour la région Ile-de-France. Les unités qui y sont retenues sont déclinées au niveau de l'association et classées dans le système phytosociologique sigmatiste. La synnomenclature et la synsystème utilisées pour les syntaxons de rang supérieur (classe à sous-alliance) suivent celles du Prodrôme des végétations de France (Bardat et al., 2004), sauf cas particulier.

Il regroupe 456 associations végétales pour 139 alliances, 71 ordres et 42 classes phytosociologiques. Ce référentiel sera soumis pour avis à un groupe de phytosociologues référents externes au CBNBP avant publication finale.

Enfin, le CBNBP a acquis plusieurs nouvelles références bibliographiques nécessaires à l'analyse typologique des habitats et organisé la documentation phytosociologique de manière à faciliter son exploitation interne (documents scannés et mis à disposition sur serveur avec

référencement). Des contacts ont en outre été pris avec les CBN voisins (Brest, Bailleul, Franche Comté) pour mettre en place des échanges documentaires et scientifiques relatifs à la phytosociologie.

Structuration du pôle Habitat : recrutement d'un chargé de mission typologie des habitats. Voir aussi la fiche relative au système d'information sur la base « Habitats ».

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) :  
Fernez T. (2011). Synopsis phytosociologique des groupements végétaux d'Ile-de-France. DRIEE-IF. 86 p.

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

Amélioration de la connaissance sur les habitats forestiers d'Ile-de-France et synthèse régionale.

Poursuite du développement du Pôle Habitat

Validation du référentiel phytosociologique et extension à l'ensemble du territoire d'agrément. Ce référentiel permettra d'harmoniser la gestion des données phytosociologiques de la base de données du CBNBP, de permettre leur exploitation et leur diffusion à des tiers et constituera un document de synthèse utilisable par tous ceux qui travaillent à la description, la connaissance, la gestion et la protection des habitats naturels d'Ile de France.

### 2.2.3. Programmes complémentaires

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

Convention (numéro interne) : C240 / C603 / AO22

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 : E. FEDOROFF, C. HOUDE, O. BARDET

Encadrement scientifique : G. CAUSSE

Durée du programme ou de l'action : 2011

Budget : compris dans le programme Bourgogne annuel de 146100€

Partenaires financiers : Dreal Bourgogne / CR Bourgogne / FEDER

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 ; Morvan, Site N2000 du Clunysois, Site N2000 du sud Morvan, Brionnais en 2010

Attendus et objectifs pour l'année : Réalisation de la Typologie phytosociologique des sites N2000 du Clunysois et du sud Morvan, participation à la typologie phyto de la Nièvre (Morvan), collecte de relevés phytosociologiques divers (Mares, habitats d'espèces rares)

Résultats scientifiques obtenus pour l'année : Réalisation de la Typologie phytosociologique des sites N2000 du Clunysois (237 relevés) et du sud Morvan (50 relevés), du Morvan (200 relevés réalisés ; >850 analysés), collecte de relevés phytosociologiques divers (Mares, 55 relevés ; habitats d'espèces rares ou issus d'expertises, 50 relevés)

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) : Rapport spécifique pour la Typo du Clunysois et du Morvan (incluant le Sud-Morvan). Synthèse intégrée au rapport d'activité de la délégation pour les mares.

BARDET O., CAUSSE G., FEDOROFF E., HOUDE C. ET MENARD O. (2011). – Rapport d'activité 2010 de la délégation Bourgogne du Conservatoire botanique national du Bassin parisien. MNHN – CBNBP. 95p

CAUSSE G. (2011). – Connaissance des habitats du site Natura 2000 "Bassin de la Grosne et Clunysois". Typologie phytosociologique des végétations naturelles et semi-naturelles. MNHN – CBNBP. 149p

CAUSSE G. & MENARD O. (2011). - Typologie des habitats et recherche de sites remarquables dans la Nièvre. Morvan. MNHN – CBNBP. 125p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir : finalisation de l'étude des habitats de la Nièvre, Typologie des ZNIEFF de l'Auxois, Tests de méthodes de suivi des habitats en zone humide. Travail spécifique sur N2000

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

Convention (numéro interne) : C 082 pour partie

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 -

Typologie des habitats naturels et semi-naturels de la région Centre

Equipe projet

Responsable projet : Damien PUJOL

Collaborateurs : Ophélie BESLIN

Encadrement scientifique : Gaël CAUSSE

Durée du programme ou de l'action : Annuelle (renouvelée annuellement depuis 2006)

Budget : Financement global convention C082 = 210 000 €

Partenaires financiers : DREAL Centre

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

La connaissance des habitats naturels et semi-naturels en région Centre est assez hétérogène. Ceci s'explique entre autre par l'inégalité des intérêts accordés à certains grands types de milieux. De plus, la région Centre, soumise à diverses influences géo-climatiques (surtout atlantique et continentale), est une dition peu fréquentée pour la description d'associations végétales. Les auteurs d'association s'intéressent en général aux régions naturelles à caractères écologiques bien marqués. Il en résulte que de nombreuses associations végétales de la région Centre sont soit non décrites, soit non référencées au niveau national.

Les objectifs de cette mission reposent sur deux axes :

- la définition d'une liste des associations végétales naturelles et semi-naturelles présentes en région ;
- la description et la validation de chaque association végétale recensée.

Territoire ou délégation concerné(e) : Région Centre

Attendus et objectifs pour l'année :

En raison des nombreuses associations à valider et à caractériser (plus de 160 alliances déjà recensées en région Centre), de la superficie du territoire d'étude (superficie régionale de plus de 3 900 000 ha), il est apparu nécessaire de définir des priorités d'étude.

L'année 2010 a été consacrée à l'étude des végétations des prairies humides oligotrophes concernant particulièrement le *Juncion acutiflori* (prairies humides oligotrophes à mésotrophe à tendance acide) et le *Molinion caeruleae* (prairie oligotrophe à tendance basique) et relevant de la directive habitats (6410)

Cette année a également permis de réaliser des relevés complémentaires sur les pelouses calcaires sèches de la classe des *Festuco-Brometea*, ainsi que les végétations des dalles et rochers calcaires de l'*Alysso-Sedion* afin de préciser la présence de certaines associations rares ou très localisées en région.

Le travail typologique est accompagné d'un recensement des associations végétales de référence ; Il s'agit d'établir la liste des habitats présents et potentiels en région à partir d'un important travail de collecte et de synthèse des documents de description de végétations couvrant l'ensemble de la région et des régions limitrophes.

Les associations sont listées dans un tableau standardisé commun à l'ensemble du CBNBP. Pour chaque syntaxon de référence recensé, de nombreuses informations sont associées à partir de la bibliographie. Cette base commune permet de concentrer l'information et les éléments les plus pertinents, ainsi que de faciliter les échanges d'informations entre chaque délégation du CBNBP.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

En 2010, 174 relevés phytosociologiques ont été réalisés en région.

Tableau : Nombre de relevés réalisés en 2010 par type de végétation

Type d'habitat	Code syntaxon	Syntaxon	Code Corine	Code N2000	Nb relevés	Surface prospectée (m <sup>2</sup> )
Prairies humides oligotrophes	42.0.1.0.2	<i>Juncion acutiflori</i>	37.311	6410	30	2130
	42.0.1.0.3	<i>Molinion caeruleae</i>	37.312	6410	14	1640
	Total				44	3770
Pelouses et dalles calcaires	26.0.2	<i>Brometalia erecti</i>	34.3	6210	8	237
	26.0.2.0.3	<i>Mesobromion erecti</i>	34.32	6210	8	300
	26.0.2.0.4	<i>Xerobromion erecti</i>	34.33	6210	20	554
	65.0.2.0.1	<i>Alyso-Sedion albi</i>	34.11	6110	25	185
Total				63	1311	
Prairies mésophiles de fauche	6.0.1	<i>Arrhenatheretalia elatioris</i>	38.21	6510	33	3330
	Total				33	3330
Autres (landes, pelouses sèches, prairies pâturées, végétations de zones humides, ...)					34	1034

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

Un document de synthèse évolutif est réalisé sous la forme d'un synsystème des associations végétales présentes en région Centre associé à une description précise et la plus accessible possible des communautés végétales (du rang de la classe à l'association)

Il est envisagé d'intégrer ces éléments de typologie à la clé provisoire des habitats existant pour la région centre (Olivereau, Vuitton & al., 2011. Clé des habitats naturels non forestiers de la région Centre, document provisoire (version mars 2011). CBNBP/DREAL Centre)

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

En 2011, le travail d'amélioration de la connaissance des habitats en région comprendra :

- l'extension du protocole à l'étude des prairies mésophiles de fauche (Code Corine : 38.21, Code N2000 : 6510) ;
- la réalisation de relevés supplémentaires ciblés, concernant les prairies humides oligotrophes afin de confirmer la présence d'associations encore incertaine (dont le nombre de relevés ne permet d'affirmer leur présence ou absence). Ce travail sera réalisé suite à la synthèse bibliographique de 2010.

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

Convention (numéro interne) : 629B

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

1.3.3. Réalisation et mise à jour de cartographies d'habitats naturels et semi-naturels - Cartographie des habitats naturels et semi-naturels de l'Île-de-France

**Equipe projet**

Responsable projet : O. MENARD

Collaborateurs : A. CULAT

Encadrement scientifique : S. FILOCHE, G. CAUSSE, F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 5 ans

Budget : 140 000 euros/an

Partenaires financiers : Conseil Régional d'Ile-de-France

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

1. Etablir des cartes d'habitats qui permettent de dresser un état de référence habitats en Ile-de-France (hors Seine-et-Marne et Seine-Saint-Denis) qui fournissent :

- des données qualitatives : les différents types d'habitats, leur état de conservation, leur fréquence, les spécificités locales;
- des données quantitatives : surface, répartition et fragmentation des habitats.

Les zones a cartographiées correspondent à la totalité de l'ECOMOS.

2. Outil d'aide à l'aménagement du territoire :

- cibler les territoires à enjeux pour la mise en place d'une stratégie de protection des sites abritant des milieux patrimoniaux.

Territoire ou délégation concerné(e) : Paris (75), Yvelines (78), Essonne (91), Hauts-de-Seine (92), Val-de-Marne (94), Val-d'Oise (95).

Attendus et objectifs pour l'année :

Cartographie des habitats d'Ile-de-Fance (hors Seine-et-Marne et Seine-Saint-Denis) : relevés de terrain, mise au propre et extrapolation au bureau.

Résultats scientifiques obtenus :

Cartographie de terrain et de bureau :

Année 2010 : 10 275 ha cartographié.

Année 2008-2010 cumulées :

- 1 485 relevés phytosociologiques ou liste floristiques;
- 36 839 ha cartographiés soit 21% de la surface e l'ECOMOS;
- 102 associations phytosociologiques identifiées réparties dans 81 alliances et 33 classes;
- 293 communes échantillonnées soit 43% des communes des départements concernés;
- 10 464 polygones et ponctuels numérisés.

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

- Poursuite des prospections de terrains et de la photo-interprétation des zones ECOMOS non encore cartographiés;

- Inventaire des études cartographiques du CBNBP;
- Intégration des sites cartographiés lors de programmes précédents du CBNBP sur le logiciel Editop.

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

Convention (numéro interne) : C217

Code d'activité : 1.3.3. Réalisation et mise à jour de cartographies d'habitats naturels et semi-naturels - Cartographie des habitats de la Seine-et-Marne

### **Equipe projet**

Responsable projet : L. AZUELOS

Collaborateurs : L. FERREIRA

Encadrement scientifique : S. FILOCHE, G. CAUSSE, F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 6 ans

Budget : 100 000 euros/an

Partenaires financiers : Conseil Général Seine-et-Marne

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

1. Etat de référence des habitats en Seine-et-Marne: description, répartition, état de conservation, zones à enjeux.

2. Outil d'aide à l'aménagement du territoire Seine-et-Marnais :

- identification des zones à enjeux pour constituer un réseau d'espace naturel sensible (ENS) cohérent ;
- cartes thématiques destinées aux élus pour tenir compte des enjeux de biodiversité, notamment lors de la révision des PLU ;
- Contribution à l'élaboration des sous-trames verte et bleue au sein de la Seine-et-Marne.

Territoire ou délégation concerné(e) : Département Seine-et-Marne.

Attendus et objectifs pour l'année :

Cartographie des habitats de la Seine-et-Marne : relevés de terrain, mise au propre et extrapolation au bureau.

Proposition d'indicateurs de biodiversité

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Cartographie de terrain et de bureau

Année 2010 : 600 relevés de végétation ;  
30 000 ha cartographiés.

Année 2006-2010 cumulées : 3000 relevés de végétation ;  
140 000ha cartographiés ;  
140 types d'habitats identifiés.

Proposition d'indicateur de biodiversité

Proposition de cartes thématiques à développer ultérieurement, exemples :

- priorités de gestion des pelouses à l'échelle départementale;
- zone à enjeux à l'échelle communale

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

- Livraison d'une partie des couches géographiques mises au propre.
- Communication power-point sur l'état d'avancement du projet et les indicateurs de biodiversité, outils pour l'aménagement du territoire.

- Livraison d'une notice explicative des cartographies d'habitats produites par le CBNBP pour le CG77.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

- Finaliser la mise au propre des couches géographiques de la cartographie des habitats de Seine-et-Marne ;
- Fournir une base de données Habitat simplifiée au CG77 ;
- Travailler avec le CERSP pour élaborer des indicateurs composites de biodiversité qui superposent les enjeux flore, faune et habitat.
- Proposer un mode de représentation cartographique à l'échelle communale, des petites régions écologiques et départementale : sémiologie - choix des couleurs pour la représentation cartographique hiérarchique des syntaxons et cartes thématiques sur les zones à enjeux.
- Fournir au CG77 un référentiel habitat avec les correspondances vers les typologies usuelles (N2000, CORINE Biotopes, EUNIS, ZNIEFF) et les noms francisés.
- Appui technique pour les ENS : terrain et réunion.

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

Convention (numéro interne) :

Code d'activité : 1.3.3. Réalisation et mise à jour de cartographies d'habitats naturels et semi-naturels - Cartographie des habitats des étangs Narlin

#### **Equipe projet**

Responsable projet : O. Bardet

Collaborateurs : -

Encadrement scientifique : -

Durée du programme ou de l'action : 2010

Budget : 3000€

Partenaires financiers : ONF Champagne – Bourgogne

Descriptif succinct du programme ou de l'action : Réalisation de la carte de des formations végétales d'étangs mis en assec.

Territoire ou délégation concerné(e) : 5 étangs du Val des Choues (Châtillonnais – Côte-d'Or)

Attendus et objectifs pour l'année : Réalisation de la carte au 1/1000<sup>ème</sup> des 5 étangs ; réalisation des suivis par transects de ces étangs ; compléments de la connaissance floristique.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année : Réalisation de la carte au 1/1000<sup>ème</sup> des 5 étangs ; réalisation des suivis par transects de ces étangs (le 1<sup>er</sup> oct 2010, avec deux personnels de l'ONF) ; compléments de la connaissance floristique.

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

BARDET O. (2011). - Étude - Suivi de l'évolution de la végétation colonisant les anciens étangs Narlin - Année 2010. Site du Val des Choues - Forêt Domaniale de Châtillon (21). ONF Champagne - Bourgogne. 34p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Réalisation d'une dernière année de cartographie en 2011 et synthèse globale de tous les résultats obtenus depuis 2007 sur le site.

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

Convention (numéro interne) : C 082 pour partie

Code d'activité : 1.3.3. Réalisation et mise à jour de cartographies d'habitats naturels et semi-naturels - Mission Expertise Natura 2000 Sologne

#### Equipe projet

Responsable projet : Damien PUJOL

Collaborateurs : Ophélie BESLIN et Florient DESMOULINS

Encadrement scientifique : Jordane CORDIER

Durée du programme ou de l'action : Annuelle (renouvelée annuellement depuis 2006)

Budget : Financement global convention C082 = 210 000 €

Partenaires financiers : DREAL Centre

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 Centre 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, destiné à durer plusieurs années, s'inscrit en synergie avec le programme ZNIEFF, et diverses autres procédures (Carnet B, Carhab).

Territoire ou délégation concerné(e) : Site natura 2000 N°FR2402001 « Sologne »

Attendus et objectifs pour l'année :

La cartographie des habitats sera réalisées dans les cas suivants :

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

- l'identification et la cartographie au 1/5000 de tous les habitats présents (y compris ceux qui ne sont pas d'intérêt communautaire) ;
- l'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 de déterminer et d'ajuster les actions les plus appropriées pour le maintien ou la restauration des milieux et des espèces d'intérêt européen, dans le respect du cahier des charges et des enjeux définis dans le document d'objectifs ;

- un appui technique ponctuel, sur le terrain, lors de travaux d'entretien ou de restauration des habitats naturels ou d'espèces, pour les sites les plus sensibles.

2- Sur les secteurs concernés par des projets soumis à évaluation environnementale (PLU, ...) sera effectuée, 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 :

- 21 expertises ont été réalisées chez des propriétaires privées mais aussi sur des terrains du Conservatoire des sites du Loir-et-Cher (3 sites), du Conservatoire du patrimoine Naturel de la région Centre (2 sites), de l'Office national des forêts (Forêt domaniale de Vouzeron et de Vierzon), de la commune de Pierrefitte-sur-Sauldre, de l'association Sologne Nature Environnement (1 site), du Domaine du Ciran et de la Fédération départementale des chasseurs du Loiret ;

- Au total, près de 57 000 hectares ont été cartographiés dont 15 000 hectares en 2010.

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

Compte-rendu d'expertise

Interventions au Comité de pilotage

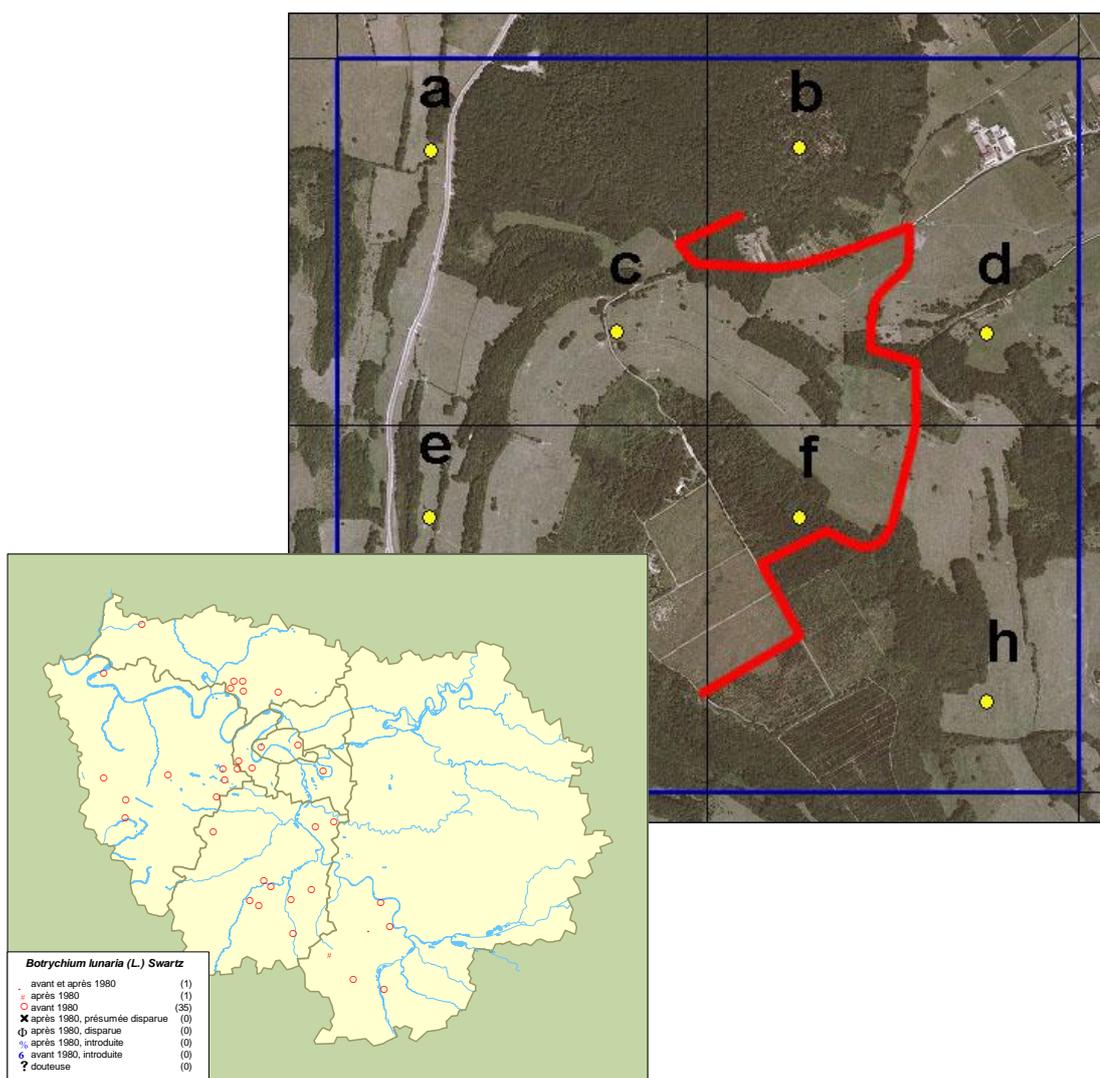
Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

L'année 2011 devrait être l'occasion d'expérimenter et de travailler à terme à l'aide d'une tablette de cartographie intégrant un logiciel (Editop) tout spécialement conçue pour la cartographie de terrain et permettrait une saisie déportée.

Par ailleurs, la région Centre pourrait être proposée (2012 ?) comme région pilote pour la mise en place du programme "Cartographie des végétations de France (Carhab)" au 1/25 000. La Sologne pourrait constituer une zone "test" pertinente pour comparer et valider ce travail de cartographie avec une échelle précise défini dans le cahier des charges Natura 2000 et utilisée à ce jour pour la cartographie du site Natura 2000. L'expérimentation de ce programme pourrait permettre également une couverture globale à échéance plus courte à une échelle 1/25000 sans toute fois se soustraire à l'obligation d'une cartographie 1/5 000 dans le cadre d'expertises ou de chartes.

# Concours technique et scientifique auprès des partenaires

## 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 et mise à disposition des données flore et habitats**

Convention (numéro interne) : CPO Driee Ile de France 2010-2012 (C164)

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

#### Equipe projet

Responsable projet : A. BEYLOT

Collaborateurs : C.CALLIGARIS, P.ROGER, C.MESTRE, M.TOULET et personnel des délégations pour la validation des données

Encadrement scientifique : F. HENDOUX, R. BAUDOIN

Durée du programme ou de l'action : continue

Budget : 213 000 euros en 2010

Partenaires financiers : MNHN, DRIEE Ile de France (30 000 euros)

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 :

Des corrections et évolutions ont été apportées à l'application utilisée pour la saisie des données. Ces modifications ont permis de poursuivre le travail de saisie des données sur les observations floristiques de terrain et les documents bibliographiques.

La base de données a également évolué. Une table a par exemple été ajoutée à la base de données Flora pour faciliter l'utilisation du nouveau quadrillage 5 x 5 km de l'INPN. En plus des corrections ponctuelles qui sont fréquemment faites sur les données, certaines informations de la base ont été revues plus en détail et mises à jour dont l'indigénat départemental des taxons ou encore les noms vernaculaires des taxons.

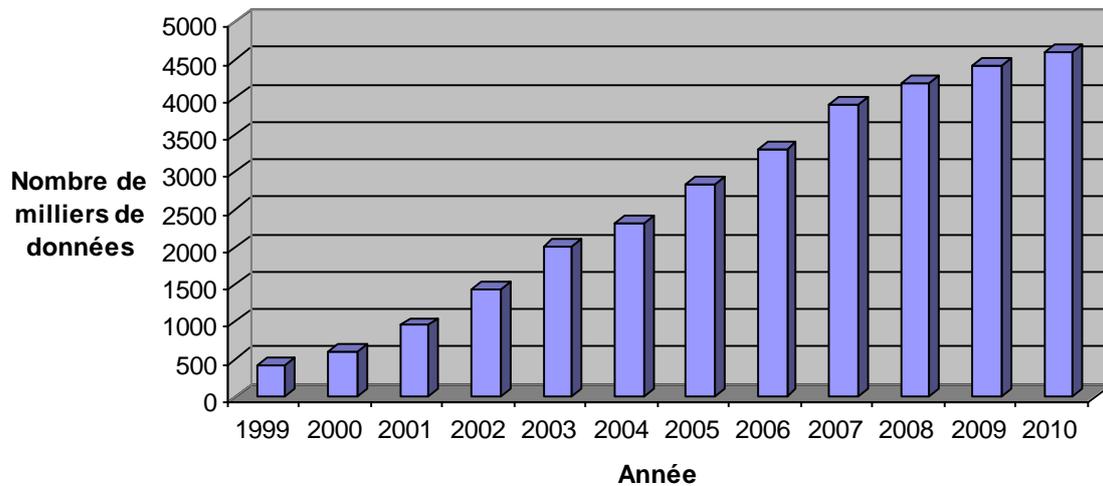
En 2010, le CBNBP a fait l'acquisition de huit GPS pour améliorer les possibilités de localisation et de repérage des espèces.

Indicateurs :

Fin 2010 la base Flora contenait **4.602.855 données** (une donnée correspond à un lieu, un observateur, une date, un taxon)

Le graphique ci-après présente l'évolution du nombre de données de la base depuis 1999.

### Evolution du nombre de données de la base Flora de 1999 à 2010



45 corrections et évolutions ont été apportées à la base Flora, à l'application associée ou au site Internet.

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

/

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Pour l'année à venir il est prévu :

- une adaptation de la base Flora et de l'application associée pour permettre :
  - de stocker les informations récoltées sur les plantes invasives ;
  - d'avoir une meilleure traçabilité des données, i.e. connaître la base d'origine des données ;
- la création d'un fichier Excel permettant une intégration rapide des données d'observation de la flore dans la base Flora ;
- la mise en place d'un système permettant la vérification systématique des bordereaux saisis ;
- la refonte du système de mise à jour qui permet de pouvoir consulter les données nouvellement saisies via le site Internet. Elle devrait permettre une mise à jour moins lourde et plus fréquente qu'actuellement. Le système actuel ne permet que quatre mises à jour par an et prend plusieurs jours pour s'exécuter.
- la révision du système de sauvegarde des données. Actuellement les sauvegardes sont ponctuelles. Elles se font lors de la mise à jour des données ou de la livraison d'une nouvelle version de l'application. Il est impératif de mettre en place des sauvegardes périodiques. Pour cela, le mieux serait l'achat d'un serveur NAS. Celui-ci permettrait une sauvegarde automatique hebdomadaire des données sur deux disques distincts. En attendant d'avoir le matériel adéquat, une sauvegarde périodique manuelle sera faite sur un poste.

Du matériel supplémentaire serait également nécessaire pour la simple numérisation des bordereaux. Le serveur qui contient la base de données Flora atteint ses limites en terme de stockage et de puissance. Un temps précieux est perdu à cause des lenteurs du logiciel de saisie. L'achat d'un nouveau serveur résoudrait en grande partie ces problèmes de lenteur et de place. Sur trois postes de saisie, un poste est particulièrement lent et nécessite un remplacement. De plus, il n'existe aucun poste de secours en cas de panne.

Les perspectives plus lointaines sont :

- le basculement de la base actuellement sous Microsoft Access et Oracle pour les tables géographiques vers un unique système de gestion de base de données libre, capable de gérer des données géographiques et pouvant contenir plus de données que ne le fait Microsoft Access. Si le volume annuel de données supplémentaires se maintient la base Access peut suffire pour une vingtaine d'années encore. Mais si le flux de nouvelles données augmente la base pourrait rapidement être saturée.

- la refonte de la gestion des observateurs. Le système actuel multiplie artificiellement les données et rend les requêtes sur les observateurs quasi impossibles.

-le passage des données et de la base au système de projection Lambert 93. Les données géographiques sont pour l'instant saisies en Lambert 2 étendu.

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

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

Convention (numéro interne) : C164/Driee Ile de France

Code d'activité : 1.4.1 Gestion d'un système d'information relatif aux données floristiques et aux données d'habitats – Base de données « Habitat »

#### Equipe projet

Responsable projet : H. RENAUD

Collaborateurs : M.TOULET

Encadrement scientifique : R BAUDOIN, F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : continue

Budget : voir fiche 1.4.1.

Partenaires financiers : voir fiche 1.4.1.

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 :

Inventaire exhaustif des données habitats du CBNBP

Passage progressif de l'outil de cartographie des habitats avec l'application MapInfo vers Editop (mise en production)

Maintien de la base de données habitat

Aide à la validation des données

Veille sur des outils d'analyse de trame verte et bleue

Faciliter l'accès à la connaissance des habitats cartographiés sur le territoire

Amélioration du système de symbologie des cartes habitats, jusqu'ici basé seulement sur les codes CORINE, en approfondissant la méthode de Gaussen.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Les données, au départ très éparées, ont été rassemblées, évaluées et archivées sur le serveur. Un fichier de métadonnées, dont le modèle a été créé par F. Hendoux, renseigne la qualité et la quantité de l'ensemble des données géographiques habitats produites au CBNBP.

Editop a été mis en place à la fin de l'année 2009. La mise en production a été réalisée au cours de la campagne 2010, à partir de mai 2010, pour le programme de cartographie d'Ile-de-France : deux botanistes ont été formés en janvier 2010, et ils ont initiés la production de données en mai 2010 sur le terrain, et en octobre 2010 au bureau.

Dans la suite des demandes des années précédentes, les données nouvellement produites font régulièrement l'objet de tests de validation afin de détecter en amont les erreurs, avant la chaîne de traitements des données.

Réalisation d'une maquette d'outil de diffusion de cartographie des habitats mis en œuvre au moindre coût, produisant des cartes communales à thématiques orientées, potentiellement utilisable dans l'aide à la décision dans l'élaboration de PLU. Cette carte cliquable peut être étendue sur l'ensemble du territoire. Cependant il est nécessaire d'envisager un outil de diffusion de cartographie interactive.

Plusieurs outils d'analyse de trame verte et bleue sont l'objet d'une première étape de tests.

La méthodologie de Gausсен a été testée sur des données habitats, mais ce système n'est pas totalement adapté aux données utilisées par les botanistes : le système pourrait s'inspirer de Gausсен mais devra être plus intuitif pour l'interprétation d'un phyto-sociologue. De nombreuses modifications ont été apportées à la base de données habitat, notamment pour pouvoir l'utiliser dans le cadre de l'observatoire de Bourgogne. D'autres modifications ont facilité les interactions entre la base de donnée et Editop.

Indicateurs :

Nombre de licences Editop installées et configurées : 8 (3 sur tablettes, 5 sur PC)

Nombre de tablettes avec Editop : 3

Nombre de tablettes avec l'application MapInfo : 3

Nombre de données administrées dans la base de donnée habitats : 15081 habitats

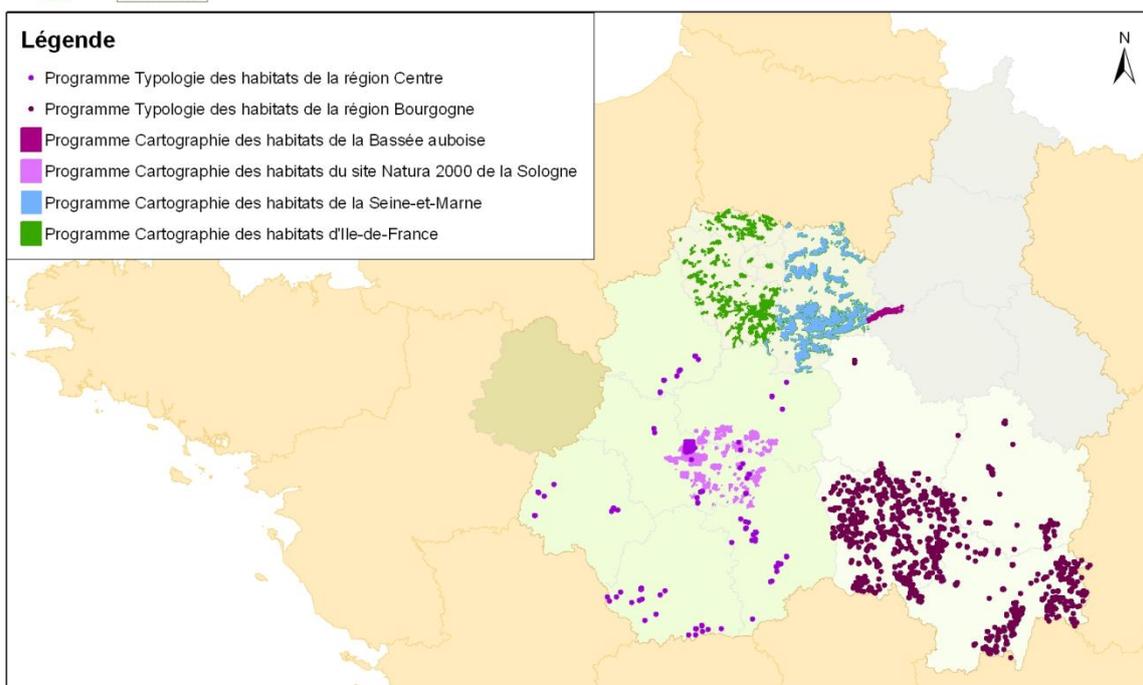
Nombre de modifications sur la base de donnée habitats : 12

Nombre de modifications sur l'application ScanOrtho : 1

Nombre de modifications sur l'application habitats : maintien annuel individuel



## Cartographie des habitats au CBNBP de 2006 à 2010



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

- Cartes du power-point sur l'état d'avancement du projet cartographie des habitats du CG77 et les indicateurs de biodiversité, outils pour l'aménagement du territoire.
- Livraison d'une notice explicative des cartographies d'habitats produites par le CBNBP pour le CG77
- Cartes livrées pour les diverses demandes de cartographie des habitats

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

Editop sera à déployer sur plusieurs autres programmes (actualisation des ZNIEFF dans le Centre, Zones humides de Champagne Ardennes, expertises N2000 dans le Centre). Il sera fourni dans une nouvelle version, et avec des jeux de données vectorielles et de rasters en Lambert93. Cela avancera le passage progressif vers le Lambert93 : les données seront ainsi directement produites en Lambert 93 sous Editop.

Etendre les tests de validations aux relevés et à la forme des polygones  
Valider la topologie des données géographiques précédemment produites sous MapInfo

### 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 Ile de France 2010-2012 (C164)

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

#### Equipe projet

Responsable projet : A. BEYLOT

Collaborateurs : M.TOULET, H.RENAUD

Encadrement scientifique :

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

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Le site Internet du CBNBP (<http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/>) 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 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 certain cas, le CBNBP peut fournir des extractions de la base de données sous forme de couches SIG.

Indicateurs :

En 2010, le CBNBP a ouvert 35 comptes Internet et effectué 61 extractions de données synthétisées ont été produites en réponses à des demandes internes ou externes au CBNBP.

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

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

Les perspectives pour les années à venir sont les suivantes :

- Maintenir ces services d'accès aux données sur la flore.
- Réfléchir à la mise à disposition des données sur les habitats.

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

Convention (numéro interne) : CPO Driee Ile de France 2010-2012 (C164)

Code d'activité : 1.4.5 - Intégration du système d'information au SINP

#### **Equipe projet**

Responsable projet : A. BEYLOT

Collaborateurs : H.RENAUD

Encadrement scientifique :

Durée du programme ou de l'action : continue

Budget : voir fiche 1.4.1.

Partenaires financiers : voir fiche 1.4.1.

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Intégration du système d'information au 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.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Le CBNBP participe à la réflexion sur un format standard national de données floristiques comprenant un format standard simple d'information sur les taxons de flore et un format standard simple d'agglomération des données d'observation de flore. Ce format a pour vocation de faciliter les échanges de données entre conservatoires nationaux. Un premier format d'agglomération des données d'observation de flore a été obtenu et un premier test a été effectué fin 2010.

Le CBNBP a également pris part aux réflexions sur le projet, d'outil de saisie et de gestion des données naturalistes de NatureParif.

Indicateurs :

En 2010, le CBNBP a travaillé avec d'autres organismes via 36 conventions d'échange.

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

/

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

Le CBNBP souhaite multiplier les échanges de données avec les autres organismes. Pour cela, le travail d'homogénéisation des formats doit se poursuivre.

Le CBNBP devra notamment veiller à livrer les données géographiques systématiquement en projection Lambert 93 et accompagnées de fiches de métadonnées.

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

Convention (numéro interne) : CPO Driea Ile de France 2010-2012 (C164)

Code d'activité : 1.4.6 - Réalisation de programmes spécifiques complémentaires pour mises à disposition de données publiques

#### **Equipe projet**

Responsable projet : J. Vallet

Collaborateurs : -

Encadrement scientifique : -

Durée du programme ou de l'action : 2011

Budget : voir fiche 1.4.1

Partenaires financiers : pour 2011 : CBN Brest (délégation Pays-de-la-Loire), CR Pays-de-la-Loire, DREAL Pays-de-la-Loire

Descriptif succinct du programme ou de l'action : *Géopal* poursuit l'objectif général d'un partage de l'information géographique entre les services de l'État, les collectivités locales et les établissements publics ainsi que la mutualisation d'outils nécessaires à ce partage. Avec la collaboration du CBN de Brest, le CBN du Bassin Parisien a contribué cette année aux réflexions engagées dans le groupe de travail biodiversité de *Géopal* pour la mise à disposition d'une information synthétique sur la biodiversité floristique à une échelle communale.

Territoire ou délégation concerné(e) : Pays-de-la-Loire

Attendus et objectifs pour l'année : Participation au groupe de travail 'biodiversité' de *Geopal* – création de fiches de métadonnées – création de couches d'information sur la flore.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Des fiches de métadonnées décrivant les données détenues par le CBNBP ont été créées. En collaboration avec le CBN de Brest, des prototypes de cartes sur le nombre de plantes protégées par commune ont ainsi été produits.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) : Le travail réalisé est consultable sur le site web de *geopal* : <http://www.geopal.org/accueil>

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir : Production de nouvelles couches d'information communale. Mise en place d'outils devant faciliter la remontée d'informations de la part des CBNs. Création d'une couche « degré de connaissance floristique au niveau communal ».

## 2.4 Conservation



**CERTIFICAT DE PLANTATION ET D'ECO-PARRAINAGE  
D'UNE ESPECE VEGETALE  
MENACEE DE DISPARITION**

*Ecole Buffon  
- THIAIS -*

M. Jacques MORET, directeur du Conservatoire botanique national du Bassin parisien,  
M. Pierre-Olivier DREGE, directeur général de l'Office National des Forêts

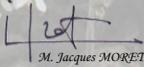
décerné à **Faiza DRIF** le *Certificat de plantation*  
*et d'Eco-parrainage* de trois pieds de Sabline à grandes fleurs (*Arenaria grandiflora* L.).

Certificat obtenu le 31 mars 2009 avec la plantation de **FAIZA 1 (n°18), FAIZA 2 (n°14) et FAIZA 3 (n°5)**  
au Petit Mont-Chauvet, en forêt domaniale de Fontainebleau.

*Le titulaire*

*Le Directeur du Conservatoire botanique  
national du Bassin parisien*

*Le Directeur général de l'Office  
National des Forêts*



### 2.4.1. Conservation ex situ

Titre du programme ou de l'action : **Conservation ex situ**

Convention (numéro interne) : CPO Driee Ile de France 2010-2012 (C164)

Code d'activité : 2.3.1. Conservation de matériel végétal à long terme

2.3.3. Maintien des équipements adaptés à la mise en œuvre des actions de conservation

#### Equipe projet

Responsable projet : Ph. BARDIN

Collaborateurs : C. GRIVEAU, H. BOULLAND, R. MASINI

Encadrement scientifique : Ph. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : permanent

Budget : 160 300 euros en 2010

Partenaires financiers : Muséum (personnel titulaire et équipements/locaux), DRIEE Ile de France (14 800 euros)

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Maintien des installations : opérations de maintien de la capacité de conservation des semences en chambre froide, congélation et lyophilisation.

Gestion de routine de la banque de semences : réalisation des tests de germination des espèces conservées, tout au long du processus de conservation.

Acquisition de matériel végétal pour la banque de semences ou la jardin conservatoire : selon les objectifs de la Stratégie Mondiale de Conservation des Plantes et les Listes Rouges Régionales qui permettent de hiérarchiser les espèces à conserver, collectes sur tout le territoire d'agrément des espèces patrimoniales.

Gestion des collections culturelles : maintien au jardin des espèces sur pieds (porte-graines) et programmes de multiplication pour des espèces devant être réintroduites dans le milieu naturel.

Territoire ou délégation concerné(e) :

Tout le territoire d'agrément pour les programmes de collectes, unité de conservation *ex situ* (matériel et personnel affecté) localisé à Paris.

Attendus et objectifs pour l'année :

Maintien des installations : maintien des capacités de culture en incubateurs (réparation enceintes en panne ou achats nouvelles enceintes), développement de l'outil lyophilisateur avec l'achat du couvercle *ad hoc*. Maintien des installations: maintien des capacités de culture en incubateurs: remplacement des lampes horticoles usagées, amélioration de l'outil technique (achat d'un ventilateur, acquisition d'un humidificateur à ultra-sons).

Gestion de routine de la banque de semences : début des tests sur les accessions de l'année 2005, continuation de la recherche d'itinéraires techniques pour la germination de certaines espèces.

Acquisition de matériel végétal pour la banque de semences ou le jardin conservatoire : pas d'objectifs chiffrés mais collecte en fonction des disponibilités en véhicules du maximum d'espèces (les contraintes de l'exercice : climatologie, cartographies parfois imprécises, aléas de floraison/fructification sont importantes et grèvent facilement le résultat en fin de saison).

Gestion des collections culturelles : inventaire des espèces conservées (remise à plat de la collection), reconditionnement de certains taxons, gestion de routine des espèces de la collection.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Maintien des installations : en attente de matériel pour améliorer les capacités de tests de germination (incubateurs) et pour améliorer les conditions de la lyophilisation (couvercle étanche).

Gestion de routine de la banque de semences.

### **Tests de viabilité et de germination 2010**

1- Tests de viabilité et de germination avant stockage : 123 tests effectués sur 52 taxons représentant 20 familles

Taux de germination	Nombre de lots	Lots non viables	Protocole à améliorer
= 25%	14	5	8
]25% - 50%[	11	1	10
[50% - 75%[	8		
[75 - 100%]	35		

2- Poursuite des tests sur les lots anciens récoltés de 1996 à 2004 : 171 tests effectués sur 64 taxons représentant 25 familles

= 25%	2	1	1
]25% - 50%[	1		1
[50% - 75%[	19	4	15
[75 - 100%]	82		

L'analyse croisée des données des tests de germination et de viabilité par genre et par famille ne s'est pas révélée significative sauf pour *Hyoscyamus albus* pour lequel nous avons obtenu 100% de germinations en 2004 contre 56% en 2010, assorties d'anomalies de germination. Les taux les plus bas correspondent pour la plupart à des taxons dont on ne maîtrise pas le protocole de germination en conditions artificielles.

Les taux de germination supérieurs à 50% correspondent à l'amélioration des connaissances sur les besoins des différents genres des taxons pour germer mais également à un effet de stockage pour certains d'entre eux.

Acquisition de matériel végétal pour la banque de semences ou le jardin conservatoire :

Acquisition de matériel végétal pour le jardin conservatoire: *Galium saxatile* d'Ile-de-France, population menacée d'extinction par un projet immobilier, *Gagea pratensis* (45) et *Silene noctiflora* (77).

Acquisition de 35 lots pour la banque de semences et 3 lots pour le jardin conservatoire.

Dans ces récoltes, il y a 3 espèces protégées au niveau national et 10 au niveau régional.

Selon les critères de l'UICN en Ile de France, il a été prélevé sur le terrain 7 espèces CR,

1 espèces EN, et 4 espèces VU.

<i>Adenocarpus complicatus</i> (72)	<i>Alyssum montanum</i> (jardin)	<i>Anarrhinum bellidifolium</i> (21)
<i>Anthemis arvensis</i> (78)	<i>Anthericum liliago</i> (jardin)	<i>Biscutella divionensis</i> (21)
<i>Cardaminopsis arenosa</i> ssp. <i>arenosa</i> (95)	<i>Carex diandra</i> (58)	<i>Carex ericetorum</i> (77)
<i>Carex pulicaris</i> (78)	<i>Dianthus superbus</i> (jardin)	<i>Draba muralis</i> (95)
<i>Drosera intermedia</i> (58)	<i>Eriophorum polystachion</i> (91)	<i>Eriophorum vaginatum</i> (91)
<i>Gagea pratensis</i> (45)	<i>Gymnocarpium dryopteris</i> (78)	<i>Hottonia palustris</i> (91)
<i>Iberis amara</i> (91)	<i>Linaria simplex</i> (jardin)	<i>Luronium natans</i> (78)
<i>Medicago orbicularis</i> (71)	<i>Melica ciliata</i> (78)	<i>Nardus stricta</i> (78)
<i>Oreopteris limbosperma</i> (78)	<i>Phyteuma orbiculare</i> (78)	<i>Pycnus flavescens</i> (78)
<i>Silene noctiflora</i> (jardin, 78)	<i>Silene viscaria</i> (jardin, 89)	<i>Viola pumila</i> (jardin)

Gestion des collections culturelles : gestion des collections culturelles, rédaction de la presque totalité des bordereaux des espèces conservées dans les collections culturelles.

#### Bilan des accessions détenues en Banque de semence (décembre 2010)

	Nombre de lots	Nombre d'espèces	Nb espèces protégées	Nb espèces menacées (CR, EN, VU)	Autres
France	/	/	28	74 (T 2)	248
Bourgogne	149	86	19	/*	
Centre	189	90	21	52	
Champ.-Ard.	48	22	3	/*	
Ile de France	827	239	48	216	
Sarthe	141	96	11	57	
Total	1602	505	130		

\*Listes rouges non disponibles actuellement

#### Bilan des accessions détenues en banque culturale (décembre 2010)

	Nombre de lots	Nombre d'espèces	Nb espèces protégées	Nb espèces menacées	Autres
France			20	7	103
Bourgogne	22	19	5	/*	
Centre	11	11	10	10	1
Champ.-Ard.	2	2	1	/*	
Ile de France	101	87	55	60	18
Sarthe	13	13	3	7	5
Total	149	129	70		

\*Listes rouges non disponibles actuellement

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

/

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Maintien des installations : acquisition du couvercle de lyophilisation, réparation/acquisition d'enceintes de culture.

Gestion de routine de la banque de semences : continuation des tests ciblés sur les accessions de 2005, travaux ciblés sur le *Luronium natans* dans le cadre du PNA, travaux comparatifs

Chambre froide/Congélateur/Lyophilisation( modèle végétal : des espèces dont on maîtrise les conditions de germination), travaux sur des espèces phares selon les Listes Rouges Régionales (le but à terme étant de maîtriser les conditions de culture de toutes les espèces CR de chacune des Liste Rouges Régionales du CBNBP).

Acquisition de matériel végétal pour la banque de semences ou le jardin conservatoire : continuation des programmes de collecte (redéploiement des capacités d'interventions dans toutes les régions du TA du CBNBP).

Gestion des collections culturelles : fin de l'informatisation des collections culturelles, redéploiement des collections dans l'espace jardin près de la cantine du CBNBP, réfection de la tourbière. Acquisition de bacs étanches pour la culture des espèces hygrophiles, incluses dans les listes rouges régionales (CR).

Projet de constitution d'une tourbière dans la Parc Floral à Vincennes en partenariat avec la Ville de Paris.

Projet de constitution d'un Jardin Conservatoire et d'une Pépinière à Saint-Dizier (52) en partenariat avec la sous-préfecture de Saint-Dizier et une association d'insertion.

Etude exploratoire de l'intérêt de la cryoconservation par rapport aux itinéraires techniques utilisés jusqu'ici (notamment avec l'étude des résultats obtenus par l'Institut de botanique de Cracovie).

## 2.4.2. Conservation *in situ*

Titre du programme ou de l'action : **Conservation *in-situ***

Convention (numéro interne) : CPO Drie Ile de France 2010-2012 (C164) ; C240 / C603 / AO22

Code d'activité : 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 : Bourgogne O. BARDET

Collaborateurs : /

Encadrement scientifique : F HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : permanente

Budget : compris dans le programme Bourgogne annuel de 146 100€.

voir fiche 2.4.1. pour CPO.

Partenaires financiers : DRIEE Ile 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.

Attendus et objectifs pour l'année : : recherches de compléments sur *Viola elatior* et *V. persicifolia*. ; suivi des seules stations de *Orobanche bartlingii* et de *Campanula cervicaria* de Bourgogne avec contact des partenaires pour la mise en place des actions. Prélèvements d'échantillons pour étude génétique sur les populations de Biscutelles de Bourgogne.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

*V. persicifolia* a été retrouvée sur sa station historique grâce à un Collaborateur bénévole (seule station de Bourgogne). Des stations nouvelles de *V. elatior* ont été collectées par le réseau des Collaborateurs bénévoles.

*Orobanche bartlingii* : suivi de la station actuellement connue (3 pieds 2010), passage du plan de conservation au CREN qui a réussi à contractualiser la parcelle concernée. Première gestion effective en mars 2011.

*Campanula cervicaria* : suivi de la station découverte en 2009, passage du plan de conservation à l'ONF mais aucune action engagée ou consentie.

Le PNR du Morvan a été contacté pour la mise en place d'une gestion conservatoire sur la seule station de *Carex diandra* de Bourgogne ;

Prélèvements effectués sur les pop de Biscutelles de Bourgogne, coordination pour le lancement d'une étude génétique avec l'Univ de Lille 1.

*Spiranthes aestivalis* et *Rhynchospora fusca* (plans de conservation déjà faits en 2008-2009) : contractualisation du site par le CREN Bourgogne et maintien de la gestion favorable.

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

BARDET O., CAUSSE G., FEDOROFF E., HOUDE C. ET MENARD O. (2011). – Rapport d'activité 2010 de la délégation Bourgogne du Conservatoire botanique national du Bassin parisien. MNHN – CBNBP. 95p

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

Poursuite de la mission sur des taxons supplémentaires, orientations à redéfinir selon les résultats de la liste rouge régionale.

### 2.4.3. Programmes de conservation

Titre du programme ou de l'action : **Conservation**

Convention (numéro interne) : CPO Driee Ile de France 2010-2012 (C164)

Code d'activité : 2.1.3. Rédaction de plans nationaux ou régionaux de restauration - PNA

*Luronium natans*

#### **Equipe projet**

Responsable projet : Ph. BARDIN

Collaborateurs : Ph. BARDIN

Encadrement scientifique : Ph. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 2010 et jusqu'au premier trimestre 2011 pour la phase de rédaction.

Budget : 14 000€

Partenaires financiers : DRIEE Ile de France

Descriptif succinct du programme ou de l'action : finalisation de la rédaction du PNA *Luronium*.

- synthèse des connaissances sur l'espèce,
- écriture de la stratégie globale pour la conservation de l'espèce,
- rédaction des fiches-actions : 6 fiches CONCERTER, 12 fiches CONNAITRE, 10 fiches CHERCHER, 5 fiches CONSERVER et 8 fiches COMMUNIQUER.

Territoire ou délégation concerné(e) :

Le PNA concerne les actions à mettre en place sur l'ensemble du territoire national. La rédaction est prise en charge par le Pôle transversal « Conservation » du CBNBP. Rémi DUPRE de la délégation Centre du CBNBP figure au Comité de Suivi de la rédaction du PNA.

Attendus et objectifs pour l'année :

PNA *Luronium* validé par le CNPN. Les retards pris dans la rédaction du PNA ont fait décaler cette phase de validation au premier trimestre 2011, à l'issue des phases de consultation interministérielle et de consultation du grand public.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

La rédaction du PNA n'entraîne pas de résultats scientifiques à proprement parler. Par contre les fiches-actions CONNAITRE et CHERCHER mettront en œuvre des programmes d'acquisition de connaissance pour la conservation des populations françaises de l'espèce.

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

3 versions successives du PNA.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Finalisation du PNA et soumission au CNPN au premier trimestre 2011.

Début de la mise en place du PNA avec une partie de l'activité consacrée à l'animation nationale et une autre à la déclinaison régionale (francilienne) du Plan.

Rédaction de la plaquette « PNA *Luronium* » en lien avec la DRIEE IdF.

## 2.4.4. Programmes complémentaires

Titre du programme ou de l'action : **Conservation**

Convention (numéro interne) : C285

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

2.2.4. Conseil aux gestionnaires d'espaces ou propriétaires pour la définition des plans de gestion - Conservation du Sisymbre couché dans la carrière du groupe CALCIA à Couvrot (51).

### Equipe projet

Responsable projet : Ph. BARDIN

Collaborateurs : Ph. BARDIN

Encadrement scientifique : Ph. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 5 ans (2007-2011)

Budget : 5 382€ en 2010

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.

Suivi des mesures compensatoires mises en place : prospections sur les berges du lac du Der.

Réunions avec les propriétaires de sites choisis pour les introductions expérimentales (mesures compensatoires).

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Suivi des populations de la carrière : ok, espèce omniprésente et donc pas de travaux de déplacement nécessaires pendant l'exploitation du gisement.

Suivi des travaux de création de la zone de protection définitive de l'espèce : travaux en cours, finalisation prévue pour 2011.

Suivi des mesures compensatoires mises en place : tournée lac du Der (pas de germination observée), semis sur quelques berges de la Marne parallèlement aux semis de 2009 sur les haut-fonds mais impossibles à suivre sans embarcation.

Réunions avec les propriétaires de sites choisis pour les introductions expérimentales (mesures compensatoires) : contacts pris, difficultés de retours pour autorisation. Cet aspect du programme nécessite un avis du MEEDTL pour connaître la façon dont on appliquera la législation sur ces sites privés d'introductions volontaires et expérimentales.

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

Aucun.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Suivi des populations de la carrière : nouvel inventaire 2011.

Suivi des travaux de création de la zone de protection définitive de l'espèce : si zone finalisée, premiers essais de transplantation conservatoire.

Suivi des mesures compensatoires mises en place : suivi Der et berges de Marne.

Réunions avec les propriétaires de sites choisis pour les introductions expérimentales (mesures compensatoires) : reprise des contacts, voir avec MEDDTL pour questions réglementaires dans le cas d'introductions expérimentales sur des sites privés.

Titre du programme ou de l'action : **Conservation**

Convention (numéro interne) : C485

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

2.2.4. Conseil aux gestionnaires d'espaces ou propriétaires pour la définition des plans de gestion - Conservation de l'*Hottonia* des marais

#### **Equipe projet**

Responsable projet : Ph. BARDIN

Collaborateurs : C. SALVAUDON

Encadrement scientifique : Ph. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 2010-2011

Budget : 5 531,50€

Partenaires financiers : SITA

#### **Descriptif succinct du programme ou de l'action :**

Le CBNBP apporte son expertise à la création d'une mare compensatoire pour *Hottonia palustris* L., présente dans une mare prochainement détruite sur un site d'enfouissement de déchets inertes de la SITA.

**Territoire ou délégation concerné(e) :** Site à Marcoussis (91).

#### **Attendus et objectifs pour l'année :**

Proposition d'un emplacement sur le site et d'un dimensionnement pour la mare compensatoire à créer.

#### **Résultats scientifiques obtenus pour l'année :**

- Récolte de graines d'*Hottonia palustris* L. dans la mare actuelle pour les conserver en vue de la réimplantation de l'espèce dans la mare de substitution.
- Proposition d'un emplacement sur le site et d'un dimensionnement pour la mare compensatoire à créer.

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

Document : « Proposition de dimensionnement pour la création d'une mare sur le site de Marcoussis « Les Charmeaux » ».

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

- Assistance aux travaux de création de la mare.
- Transplantation de *Hottonia palustris* L.
- Mise en place d'un suivi scientifique sur la recolonisation de la mare par les espèces végétales.

Titre du programme ou de l'action : **Conservation**

Convention (numéro interne) : C629

Code d'activité : 2.1.1. Evaluation du besoin de mise en place de plans nationaux ou régionaux de restauration des espèces et des habitats

2.1.3. Rédaction de plans nationaux ou régionaux de restauration

2.1.4. Mise en œuvre et animation de plans nationaux ou régionaux de restauration - Programme de conservation région Ile-de-France

### **Equipe projet**

Responsable projet : Ph. BARDIN

Collaborateurs : O. BILLANT

Encadrement scientifique : Ph. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 3 ans (avril 2008-avril 2011)

Budget : 100 000€ annuels

Partenaires financiers : Région Ile-de-France

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Evaluation de l'état de conservation des espèces franciliennes du Livre Rouge Tome 2 :

- état des lieux des données récentes et historiques,
- prospections des stations connues,
- rédaction des Bordereaux d'Espèces Rares en cas de redécouverte, incluant l'état de conservation des populations,
- rédaction des Porters-à-Connaissance en direction des collectivités/propriétaires dans le cas des populations particulièrement menacées,
- récolte de semences pour les espèces les plus patrimoniales.

Programmes de conservation de quelques espèces patrimoniales.

Continuation de quelques programmes de conservation d'espèces emblématiques d'Ile-de-France (*Sisymbrium supinum*, *Arenaria grandiflora*, *Laserpitium latifolium*, *Equisetum variegatum*, *Gagea villosa*, *Spiranthes spiralis* et *Botrychium lunaria*) : suivi des populations transplantées/introduites ou renforcées.

Territoire ou délégation concerné(e) : Ile-de-France.

Attendus et objectifs pour l'année :

Programme Livre Rouge Tome 2.

Prospection du second tiers des populations des espèces du Livre Rouge Tome 2. Cela correspond à toute la partie ouest de la région Ile-de-France, soit plus de 300 populations de 52 espèces à prospector.

Informé de manière la plus précise possible la localisation (pointage GPS ou sur carte) et l'état de conservation de la station (qualité du milieu, enjeux et menaces, ...). Renseigner les aspects populationnels (nombre d'individus, surface occupée, dynamique de population,...).

Conservation espèces patrimoniales.

Suivi/finalisation de programme de conservation d'espèces patrimoniales.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Programme Livre Rouge Tome 2

- Amélioration des connaissances de l'état de conservation des populations des espèces du Livre Rouge Tome 2 : taille des populations (surfaces occupées, effectifs), présence ou absence de menaces actives ou potentielles et identification de ces menaces permettant

d'alimenter une réflexion sur la hiérarchisation des priorités de conservation, populations florifères, fructifères...

- Sur les 52 espèces franciliennes inscrites sur le Livre Rouge Tome 2 prospectées en 2010, 29 ont été revues. Parmi toutes ces observations, 3 espèces font l'objet d'une redécouverte pour la région (la mention la plus récente pour l'une de ces 3 espèces date de 1965).

Espèces patrimoniales

*Sisymbrium supinum* : continuation de l'aménagement concerté de la carrière de Guerville (conservation sur le site de zones de jardinage pour l'ensemencement futur des zones réaménagées) et montage du projet de réintroduction de l'espèce dans la localité historique de Port-Villez (faisabilité technique, rédaction d'une convention de partenariat).

*Arenaria grandiflora* : après la réintroduction de 2009, suivi des individus réintroduits : présence/absence, nouveaux individus.

*Laserpitium latifolium* : visite de la station sujette à des travaux d'aménagement et découverte d'une nouvelle population à proximité.

*Equisetum variegatum* : suivi repoussé à 2011.

*Gagea villosa* : prélèvements d'une trentaine de bulbilles sur les 3 populations du Parc de Saint-Cloud. Réussite de la mise en culture mais attente des premières floraisons dans les années à venir.

*Spiranthes spiralis* et *Botrychium lunaria* : suivi en 2009 puis prévu en 2011.

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

Rapport d'activités

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

*Programme Livre Rouge Tome 2*

Finalisation des prospections des espèces franciliennes du Livre Rouge Tome 2. Soit approximativement 150 populations à aller prospecter durant 40 jours et prévoir environ 20 jours pour effectuer un retour sur les populations potentiellement intéressantes non observées durant les deux premières années.

Espèces patrimoniales

*Sisymbrium supinum* : continuation de l'aménagement concerté de la carrière de Guerville (suivi des premières expériences de transplantation des populations sur les zones définitivement réaménagées) et suivi de la réintroduction de l'espèce dans la localité historique de Port-Villez.

*Arenaria grandiflora* : suivi de la réintroduction de l'espèce en forêt de Fontainebleau à n+2.

*Laserpitium latifolium* : récolte de graines sur la nouvelle population découverte, recherche fine de l'ancienne population ayant pu être détruite lors de travaux d'aménagement du site.

*Equisetum variegatum* : suivi du renforcement à n+4.

*Gagea villosa* : suivi des populations du site de Saint-Cloud (inventaires, dénombrement), gestion de la collection ex situ de bulbilles, récolte de graines si floraison et fructification.

*Spiranthes spiralis* et *Botrychium lunaria* : suivi des populations de *Spiranthes spiralis* à n+9.

Titre du programme ou de l'action : **Conservation**

Convention (numéro interne) : C180

Code d'activité : 2.1.4. Mise en œuvre et animation de plans nationaux ou régionaux de restauration - Conservation Sisymbre couché OMYA

#### **Equipe projet**

Responsable projet : Ph. BARDIN

Collaborateurs : Ph. BARDIN

Encadrement scientifique : Ph. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : 2010-2012

Budget : 8 400€ en 2010

Partenaires financiers : OMYA

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Conservation du Sisymbre couché dans les carrières du groupe OMYA SAS.

L'année 2010 a été consacrée à la rédaction du dossier CNPN que le pétitionnaire doit déposer pour mise en conformité avec la législation, du fait des transplantations de populations menées dans la carrière de Coupéville.

Territoire ou délégation concerné(e) :

Département de la Marne, région Champagne-Ardenne.

Attendus et objectifs pour l'année :

Dossier CNPN pour la régularisation des opérations de transplantation de populations.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

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

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Finalisation du dossier CNPN devant être rédigé en 2010.

Continuation du programme tel que libellé dans la convention (expertises floristiques sur 4 sites du groupe) : cartographie des populations des espèces patrimoniales et transmission des informations au carrier pour adaptation du planning d'exploitation de la craie.

Titre du programme ou de l'action : **Conservation**

Convention (numéro interne) : C121

Code d'activité : 2.1.4. Mise en œuvre et animation de plans nationaux ou régionaux de restauration - Conservation du Sisymbre couché en Ile-de-France

#### **Equipe projet**

Responsable projet : Ph. BARDIN

Collaborateurs : O. BILLANT, C. GRIVEAU, H. BOULLAND

Encadrement scientifique : Ph. BARDIN

Durée du programme ou de l'action : juillet 2010-juillet 2012

Budget : 8 372€ annuels

Partenaires financiers : LAFARGE-Granulats

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Conservation du Sisymbre couché en Ile-de-France : programme comprenant deux volets, l'un dans la carrière Natura 2000 de Guerville et l'autre sur le site historique de Port-Villez.

Territoire ou délégation concerné(e) :

Département des Yvelines, région Ile-de-France.

Attendus et objectifs pour l'année :

Suivis des opérations de maintien de l'espèce sur le site de Guerville : l'espèce devant être transplantées sur des zones définitivement réaménagées, mais encore indisponibles, elle est « cultivée » *in natura* dans la carrière et fait l'objet d'un suivi fin pour évaluer la ressources en graines disponibles.

Suivis des travaux de création des plate-formes devant recevoir les populations transplantées.

Mise en place du projet de réintroduction dans la station historique de Port-Villez : faisabilité technique, rédaction d'une convention de partenariat entre le CBNBP, le département des Yvelines (service voirie) et Lafarge-Granulats.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Suivis des opérations de maintien de l'espèce sur le site de Guerville : inventaires de toutes les zones de présence de l'espèce et évaluation des travaux à mener pour une éventuelle amélioration des conditions écologiques de ces zones de jardinage *in natura*.

Mise en place du projet de réintroduction dans la station historique de Port-Villez : avancées majeures (estimation du cubage de craie à convoier, mise en place des aspects sécuritaires des travaux -demande d'occupation du domaine public-, convention de partenaire rédigée et transmises aux services juridiques de chacun des partenaires, prévision des travaux préparatoires sur le site : déblaiement des éboulis...).

Participation au comité de suivi de la carrière de Guerville.

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

Rapport sur l'historique des opérations de conservation de l'espèce sur le site de Guerville.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Suivis des opérations de maintien de l'espèce sur le site : prospections sur les zones de conservation, évaluation des tailles des populations, préconisation des travaux à mener pour rétablir éventuellement les bonnes conditions écologiques pour l'espèce.

Suivis des travaux de création des plate-formes devant recevoir les populations transplantées : premiers essais à l'automne 2011 de transplantation sur les zones réaménagées.  
Mise en place du projet de réintroduction dans la station historique de Port-Villez : finalisation de l'opération de réintroduction, premiers suivis de la réintroduction à l'automne 2011, finalisation de la signature de la convention de partenariat.

Titre du programme ou de l'action : **Conservation**

Convention (numéro interne) :

Code d'activité : 2.2.1. Initiation et animation d'actions de conservation in situ d'espèces et d'habitats naturels menacés - Suivi de la population de *Biscutella divionensis* dans la RN de la Combe Lavaux.

#### **Equipe projet**

Responsable projet : O. Bardet.

Collaborateurs : /

Encadrement scientifique : /

Durée du programme ou de l'action : annuel reconductible (depuis 2007)

Budget : 1 200€

Partenaires financiers : Communauté de communes de Gevrey-Chambertin.

Descriptif succinct du programme ou de l'action : Suivi de la population de *Biscutella divionensis* dans son unique station.

Territoire ou délégation concerné(e) : RN de la Combe Lavaux – Jean Roland

Attendus et objectifs pour l'année : Poursuite du suivi engagé depuis 2007, localisation et individualisation des pieds, comptage des paramètres de suivi. Cartographie des individus.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année : réalisation des opérations de localisation et individualisation des pieds, comptage des paramètres de suivi. Cartographie des 69 individus. Récolte de matériel pour une étude génétique en projet sur 30 individus. Récolte de 256 graines sur 4 individus pour la mise en banque de semences.

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

BARDET O. (2011). - Suivis du Conservatoire botanique sur la Réserve naturelle de la Combe Lavaux - Année 2010. Communauté de communes de Gevrey-Chambertin. 17p.

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

Titre du programme ou de l'action : **Conservation**

Convention (numéro interne) : C462 (Conseil régional – programme 2010)

Code d'activité : 2.1.3. Rédaction de plans nationaux ou régionaux - Plans d'action et porter à connaissance sur les espèces menacées de Champagne Ardenne

#### **Equipe projet**

Responsable projet : P LAFON

Collaborateurs : R. BISSOT, E. WEBER, F. MORGAN

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2009 - 2012

Budget : 6 705 euros

Partenaires financiers : Conseil régional Champagne-Ardenne

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Répondre aux besoins d'information ciblés sur des espaces naturels d'intérêt patrimonial dans le cadre des politiques du Conseil régional

Territoire ou délégation concerné(e) : région

Attendus et objectifs pour l'année :

Réalisation de 10 plans d'action pour la préservation d'espèces comptant parmi les plus rares et menacées de la région, et de les porter à la connaissance des gestionnaires et des collectivités locales

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

13 plans d'action, relatifs à 12 espèces rares, ont été rédigés (tableau 1). Les 12 espèces considérées comptent 10 espèces qui bénéficient d'un statut réglementaire (4 au niveau national et 6 au niveau régional). La rareté régionale de certaines espèces justifie à elle seule les démarches visant à la préservation de leurs stations. La majorité des espèces figurant dans ce tableau sont en effet connues dans notre région, sur moins de 5 localités. Deux espèces visées par ce programme étaient considérées comme disparues (BEHR et al., 2007). Six sont considérées par ces mêmes auteurs comme rarissimes et quatre comme très rares.

La plupart de ces stations sont par ailleurs considérées comme précaires et fortement menacées. Elles sont pour la majorité composées de moins de quelques dizaines d'individus répartis sur une superficie restreinte, élément accentuant leur vulnérabilité. La population d'Odontite de Jaubert s'étend sur deux communes et ne représente donc qu'une seule et même station. Le choix du Peucédan d'Alsace, malgré le nombre relativement important de ses stations, s'explique par les dégâts importants constatés sur la station de Macey et l'importance de la population de Planty, conférant un caractère prioritaire à cette station.

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

BISSOT, R., LAFON, P. & WEBER, E., 2010 - Plans d'action pour la préservation d'espèces patrimoniales en Champagne-Ardenne. Rapport d'activité de l'année 2010. 10p.

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

Poursuite de la mission

Renforcer l'animation des plans auprès des acteurs cibles pour améliorer la mise en œuvre des mesures nécessaires

Tableau 1. – Liste des plans d’actions réalisés en 2010

Taxon	Statut	Commune	Nb de stations contemporaines
<i>Anacamptis palustris</i> (Jacq.) Bateman, Pridgeon & Chase	PR & LRR (RRR)	Champigneul-Champagne (51)	9
<i>Anemone sylvestris</i> L.	PN & LRR (RRR)	Aumenancourt (51)	3
<i>Carex ericetorum</i> Pollich	PR & LRR (RRR)	Montigny-sur-Vesle (51)	2
<i>Hypericum androsaemum</i> L.	LRR (RRR)	Rigny-le-Ferron (10)	2
<i>Odontites jaubertianus</i> (Boreau) D.Dietr. ex Walp. subsp. <i>jaubertianus</i>	PN (X)	Saint-Lyé et Pavillon-Sainte- Julie (10)	1
<i>Orobanche laevis</i> L.	PR & LRR (RRR)	Brimont (51)	3
<i>Peucedanum gallicum</i> Latourr.	PR & LRR (RR)	Villers aux bois (51)	3
<i>Phleum arenarium</i> L.	LRR (X)	Chenay (51)	1
<i>Stratiotes aloides</i> L.	PR & LRR (RR)	Aire (08)	11
<i>Trientalis europaea</i> L.	PN & LRR (RR)	Signy le Petit (08)	7
<i>Tulipa sylvestris</i> L. subsp. <i>sylvestris</i>	PN & LRR (RRR)	Sarry (51)	4
<i>Xanthoselinum alsaticum</i> (L.) Schur	PR & LRR (RR)	Macey (10)	>25
<i>Xanthoselinum alsaticum</i> (L.) Schur	PR & LRR (RR)	Planty (10)	>25

PN : espèce protégée sur l’ensemble du territoire national

PR : espèce protégée en région Champagne-Ardenne

PD : espèce protégée dans le département où elle a été observée

LRR : espèce inscrite sur la Liste Rouge Régionale

R : espèce rare (d’après la Liste Rouge Régionale)

(RR) : espèce très rare (d’après la Liste Rouge Régionale)

(RRR) : espèce rarissime, exceptionnelle, très peu de stations, quasi-disparue (d’après la Liste Rouge Régionale)

(X) : espèce qui était présumée disparue car non revue depuis plus d’un demi-siècle ou plus (d’après la Liste Rouge Régionale)

## 2.5 Appui scientifique aux services de l'Etat et aux collectivités territoriales



### 2.5.1. Programmes relatifs à la CPO

Titre du programme ou de l'action : **Concours technique et scientifique auprès des partenaires**

Convention (numéro interne) : CPO Driee Ile de France 2010-2012 (C164)

Code d'activité : 3.1 - Accompagnement technique à la mise en œuvre des politiques communautaires et nationales

#### **Equipe projet**

Responsables projet : par délégations

Collaborateurs :

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : permanente

Budget : 35 000 euros

Partenaires financiers : DRIEE Ile de France (et collectivités régionales dans le cadre des conventions spécifiques)

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Apport d'expertise auprès des services de l'Etat (Ministère et Dreal) 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.

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 région Centre, ces missions sont prises en charge dans le cadre de subventions spécifiques par la Dreal.

Sont en outre incluses ici les participations du personnel du CBNBP relatives aux comités nationaux mis en place dans le cadre des politiques de l'Etat (Trames vertes et bleues, SCAP...) et les groupes de travail mis en place par la Fédération des CBN dans le cadre de ses missions de coordination nationale.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Bourgogne : assistance aux opérateurs N2000 (Site Clunyois, sud Morvan, Amogne) ; réalisation d'une expertise dans un site Natura 2000 de Saône-et-Loire (Givry – avec fonds complémentaires régionaux) dans le cadre de l'extension de l'AOC village au sein du site. 3 avis dans le cadre de procédures concernant les espèces protégées. 6 fournitures de données pour l'Etat ou les collectivités (Pref Nièvre, DDT21, CG21, CR Bourgogne). Participation à 18 réunions.

Champagne-Ardenne : participation aux comités de pilotage des DOCOBS (2 réunions). 87 sollicitations de la Dreal et de l'AESN ont donné lieu à la fourniture de 52 porter à connaissance. Ces porter-à-connaissance comprennent la liste et la localisation cartographique des espèces patrimoniales pour chaque site et une bibliographie complémentaire lorsqu'elle existe. Ces demandes se font dans le cadre de PLU, de projets d'installations classées... Un courrier d'alerte sur présence d'espèces patrimoniales adressé à l'Institution interdépartementale des barrages du bassin de la Seine. Ces sollicitations ont représenté plus de 10 jours de travail sur 2011.

Sarthe : /

Participation au comité de pilotage national Trame verte et bleue et participation aux discussions et échanges via la FCBN autour de différents programmes (« prairies fleuries », critères UICN des listes rouges,

Participation aux premières rencontres des CBN organisé à Bagnières de Bigorre en présence du Meddtl.

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

- Un rapport de synthèse a été rendu pour chaque projet précisé précédemment.

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

Création d'un poste dédié sur N2000 en Bourgogne. Poursuite de la mission pour le reste de l'activité.

Titre du programme ou de l'action : **Concours technique et scientifique auprès des partenaires**

Convention (numéro interne) : CPO Driee Ile de France 2010-2012 (C164)

Code d'activité : 3.1 - Accompagnement technique à la mise en œuvre des politiques communautaires et nationales - Accompagnement scientifique et technique de la Driee Ile de France sur le réseau Natura 2000

**Equipe projet**

Responsables projet : S. FILOCHE

Collaborateurs : F. PERRIAT, J. MONDION, J. WEGNEZ

Encadrement scientifique : S. FILOCHE

Durée du programme ou de l'action : permanente

Budget : 4 000 euros

Partenaires financiers : DRIEE Ile de France

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Apport d'expertise auprès de la DRIEE Ile de France relatif au réseau Natura 2000 (programme spécifique), notamment dans le cadre de contre expertises.

Territoire ou délégation concerné(e) : Ile de France

Attendus et objectifs pour l'année :

Ile de France : réaliser des contre-expertises floristiques dans le cadre de projets d'ouverture ou d'extension de carrières alluvionnaires dans la Bassée (communes de Mouy-sur-Seine, des Ormes-sur-Voulzie et de Hermé). Réaliser un inventaire floristique sur un site désigné par la DRIEE dans le cadre de la définition éventuelle d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB).

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Les inventaires floristiques menés dans le cadre des projets d'ouverture de carrières ont permis de compléter et le cas échéant de corriger les données déjà collectées lors de l'étude d'impacts. Certains de ces dossiers sont encore à l'heure actuelle en cours de décision notamment auprès du CSRPN ; les inventaires floristiques menés dans le cadre de l'APPB n'ont pas permis de mettre en avant des enjeux floristiques forts (nombreuses zones de remblais, de décharges). Il n'en reste pas moins que ce site peut présenter un intérêt majeur pour la faune et notamment l'avifaune. Assistance technique aux opérateurs et à l'Etat sur Natura 2000 (sites de la Bassée (Biotope), site des coteaux de Seine (PNR vexin), parcs de la Seine-Saint-Denis (CG93)...). Sollicitation de la SOGREAH dans le cadre de l'aménagement du plateau de Saclay et l'impact sur les mouillères à *Damasonium alisma*.

Assistance technique aux opérateurs et à l'Etat sur Natura 2000 (sites de la Bassée (Biotope), site des coteaux de Seine (PNR vexin), parcs de la Seine-Saint-Denis (CG93)...).

Sollicitation de la SOGREAH dans le cadre de l'aménagement du plateau de Saclay et l'impact sur les mouillères à *Damasonium alisma*.

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

Un rapport de synthèse a été rendu pour chaque projet précisé précédemment.

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

Poursuite de la mission d'accompagnement

## 2.5.2. Programmes complémentaires

Titre du programme ou de l'action : **Concours technique et scientifique auprès des partenaires**

Convention (numéro interne) : C240 / C603 / AO22

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 : 2011

Budget : compris dans le programme Bourgogne annuel de 146100€

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'état, question techniques diverses, demande de données sur des sites d'aménagement), expertises ponctuelle + participation à diverses réunion (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 pré-établi.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année : participation à la validation des Trames de Bourgogne, validation du Schéma des ENS 21, avis pour 4 dossiers espèces protégées, participation aux CSRPN, assistance technique aux opérateurs et à l'Etat sur N2000, formation d'agents espaces verts pour le CNFPT.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...) : synthèse de l'action faite dans le rapport d'activité de la délégation.

BARDET O., CAUSSE G., FEDOROFF E., HOUDE C. ET MENARD O. (2011). – Rapport d'activité 2010 de la délégation Bourgogne du Conservatoire botanique national du Bassin parisien. MNHN – CBNBP. 95p

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir : évolution des missions spécifiques à N2000 vers un poste dédié. Prospections spécifique pour compléter les cartes des trames vertes sur les prairies oligotrophes de l'Auxois. Maintien des autres activités selon le même mode de fonctionnement.

**Titre du programme ou de l'action : Concours technique et scientifique auprès des partenaires**

Convention (numéro interne) : C082 pour partie

Code d'activité : 3.1. Accompagnement technique à la mise en œuvre des politiques communautaires et nationales - Contribution du CBNBP aux missions de la DREAL Centre

**Equipe projet**

Responsable projet : Jordane CORDIER

Collaborateurs : Ensemble du personnel de la délégation centre

Encadrement scientifique :

Durée du programme ou de l'action : Annuelle (renouvelée annuellement depuis 1999)

Budget : Financement global 2010 convention C082 = 210 000 €

Partenaires financiers : DREAL Centre

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Depuis 1999, le CBNBP fourni à la DREAL un soutien scientifique et technique qui se décline notamment sur les points suivants :

- sur demande, en soutien à la rédaction de certains avis du SEB ;
- soutien technique et scientifique à de nombreux dossiers menés par la DREAL Centre (Réserve naturelle nationale, Natura 2000...)
- Expertises et contre-expertises ;
- recherche de présence d'enjeux flore et habitats dans le cadre de documents d'urbanismes, la révision des aménagements forestiers (forêts domaniales et boisements communaux) ;
- membre actif de groupes de travail, comités (Commissions départementale de la Nature, des Paysages et des Sites) ;
- fourniture de conseils de gestion à des interlocuteurs redirigés par la DREAL Centre ;
- soutien à l'encadrement des stagiaires du Service Eau et Biodiversité.

Territoire ou délégation concerné(e) : Région Centre

Attendus et objectifs pour l'année :

- Participation à l'encadrement scientifique des Réserves naturelles nationales ;
- Soutien à la mise en place de programmes nationaux (PNA et carnet B) ;
- Appui scientifique pour la rédaction des avis liés aux procédures d'étude d'impact et d'évaluation environnementale ;
- Soutien au stagiaire du Service Eau et Biodiversité
- Rédaction d'avis en réponse au CNPN et DREAL dans le cadre de demande dérogation de destructions d'espèces protégées ;
- Fourniture de conseils de gestion à des interlocuteurs redirigés par la DREAL Centre ;
- Réflexion sur l'évolution de la liste des espèces protégées ;
- Soutien à la bonne mise en œuvre Natura 2000.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

- Le CBNBP a intégré le Conseil scientifique de trois des quatre réserves naturelles nationales de la région : Grand-Pierre-et-Vitain (Loir-et-Cher), Saint-Mesmin (Loiret) et Val de Loire (Cher et Nièvre).
- Le CBNBP a pris en part active à deux PNA à l'échelle régionale en tant que membre du comité de suivi national du PNA *Luronium natans*, (participation aux réunions et relecture des versions successives du PNA) et dans le cadre du PNA en faveur des plantes messicoles par la relecture de versions successives du PNA et validation des cartes de répartition des espèces végétales concernées. Co-réalisation avec la DREAL Centre d'un catalogue régional des espèces messicoles du Centre.
- Rédaction d'une note (datée du 15/04/2010) concernant la demande d'autorisation de destruction d'espèces protégées dans le cadre du dossier de demandes de dérogation à la législation sur les espèces protégées relatif à la phase de construction et à l'exploitation Ligne à Grande Vitesse Sud-Europe-Atlantique (LGV-SEA) en Indre-et-Loire (37) basé sur les éléments issus du rapport servant de support de concertation (en vue de recueillir un premier avis des DREAL et du CNPN), relatifs aux impacts du projet sur les espèces et les habitats protégés et transmis au CNPN en mars 2010.
- Portés à connaissance d'enjeux flore et habitats dans le cadre l'extension du centre Leclerc de Romorantin-Lanthenay (41) et de la création d'une zone d'activité sur la commune de Jouy-le-Potier (45) ;
- Soutien au stage de Matthieu ELSINE sur la thématique de l'intégration de la biodiversité dans les mesures d'accompagnement des projets soumis à étude d'impact ;
- Demande d'avis par le CNPN et la DREAL Centre dans le cadre d'une demande de dérogation pour le transfert de spécimens du Pigamon jaune (*Thalictrum flavum*), protégé au niveau régional dans le cadre de l'exploitation et la réhabilitation d'une carrière sur la commune de Dordives dans le Loiret ;
- Production d'un indicateur biodiversité avec pour objectif de servir à caractériser les enjeux environnementaux du MEEDM à la maille communale afin d'aiguiller l'instruction par les services des projets soumis à évaluation environnementale. Cette fourniture a fait l'objet d'une fourniture d'un fichier Excel et du document « CBNBP, 2010. Tableau du nombre d'espèces protégées par commune en région Centre. 67p. » ;
- Participation à une réunion de travail DREAL/Conseil général du Loiret/CBNBP concernant la biodiversité et l'entretien des routes départementales Loiret
- Réalisation d'une expertise écologique du zonage et attenants du projet de réserve naturelle nationale (RNN) des "Chaumes du Vernillet" (Chapelle-Saint-Ursin, 18) suite à la proposition d'exclusion d'une parcelle par la mairie pour proposition d'autres parcelles en contrepartie.
- Réalisation d'une expertise écologique commune DREAL/CBNBP afin de mettre à jour les enjeux liés à la destruction possible d'une mouillère présentant des espèces protégées dans le cadre de la déviation et du franchissement de la Loire au « Clos Yré » à Darvoy (45).

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

- CBNBP, 2010. Tableau du nombre d'espèces protégées par commune en région Centre. 67p.
- CBNBP, 2010. Compte-rendu d'expertise écologique, Projet de RNN Chaumes du Vernillet
- Révision du contour. 8p.
- Cordier, 2010. Liste espèces menacées de la flore de la région Centre. CBNBP, 165p.
- DREAL, CBNBP, 2011 - Catalogue des plantes messicoles de la région Centre. 10p.
- Vuitton et al., 2010. Liste des habitats naturels menacés de la région Centre. CBNBP, 2p.

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

En 2011 avec la mise en place de la DREAL Centre et l'identification d'une Unité Ecologie, Faune, Flore au sein du Service de l'Eau et de la Biodiversité des orientations peuvent déjà être identifiées :

- permanence et opérationnalité de l'appui scientifique et technique à la DREAL Centre ;
- appui technique renforcé au SEB sur la stratégie de création des aires protégées (SCAP) ;
- mise en œuvre du nouveau programme régional d'inventaire et initiation d'une compétence sur les bryophytes ;
- concrétisation du projet de « flore-atlas » afin de restituer la connaissance du CBNBP à l'ensemble des acteurs locaux en termes d'outils de connaissance et de reconnaissance de la flore régionale mais aussi de disposer d'éléments synthétiques sur celle-ci et d'améliorer la qualité de l'expertise régionale ;
- renforcer la mise en ligne des productions du CBNBP afin d'améliorer la diffusion des connaissances et des outils d'aide à l'expertise (clé des habitats naturels et semi-naturels de la région Centre).

Titre du programme ou de l'action : **Concours technique et scientifique auprès des partenaires**

Convention (numéro interne) : C 082

Code d'activité : 3.1.4 Concours technique et scientifique auprès des partenaires - Trame Verte et Bleue en région Centre (TVB)

Equipe projet

Responsable projet : Nicolas ROBOUÄM

Collaborateurs :

Encadrement scientifique : Jordane CORDIER, Damien PUJOL

Durée du programme ou de l'action : Annuelle (renouvelé annuellement depuis 2002)

Budget : Financement global 2010 convention C082 = 210 000 €

Partenaires financiers : DREAL Centre

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Issu du Grenelle de l'environnement, un Comité opérationnel « Trame verte et bleue » (COMOP TVB) a été chargé par l'État en décembre 2007 de mettre en œuvre les conclusions du Grenelle en matière de trame.

La « trame verte » et la « trame bleue » (espaces naturels, corridors écologiques, cours d'eau, canaux et zones humides), sont des outils proposés par le Grenelle 2. L'objectif est de construire une trame nationale verte et bleue (TVB), tissu vivant du territoire, qui assure les continuités et les proximités entre milieux naturels permettant aux espèces de circuler et d'interagir et aux écosystèmes de fonctionner.

Cela passera par l'établissement, en lien avec les collectivités territoriales, d'un Schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

C'est dans le cadre de la mise en œuvre de ce SRCE en cohérence avec les recommandations nationales et de ses déclinaisons à des échelles locales que le CBNBP a été impliqué à différents niveaux.

Territoire ou délégation concerné : Région Centre

Attendus et objectifs pour l'année :

- Prendre une part active à la mise en œuvre de ce programme
- Appui scientifique

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

3 Niveaux d'intervention :

- Échelon national : Chaque région est « libre » de choisir sa méthode pour l'élaboration de son SRCE, elle doit néanmoins respecter cinq critères de cohérence nationale (définis par le Comité Opérationnel TVB) afin que son schéma soit validé par l'État. Ces critères de cohérence ont été discutés et validés au travers d'un groupe d'experts TVB auquel la délégation Centre du CBNBP a été associée.

En tant que membre de ce groupe d'expert, le CBNBP a participé à la réflexion sur la méthodologie à adopter pour définir des listes d'espèces végétales pour la cohérence TVB lié au critère « espèces pour la cohérence TVB ».

- Échelon régional : le CBNBP est impliqué dans plusieurs étapes de la mise en place du SRCE. Il est membre du Comité régional et a été associé à la réunion de lancement du SRCE en région Centre.

- Échelon local : La DREAL a commandé au Parc Naturel Régional du Perche dans le cadre de la déclinaison locale des études TVB sur son territoire une analyse des enjeux de

continuités au sein du parc. Le CBNBP a été associé pour apporter un avis scientifique à l'avancée des conclusions et du choix des espèces supports de la flore. Le CBNBP a aussi mis à disposition du PNR un jeu de données extrait de la base © Flora et participé à deux réunions techniques avec l'opérateur et le financeur.

Le CBNBP a pris part en tant qu'expert flore/habitat à un autre projet financé par la DREAL Centre à savoir "Gestion des dépendances routières dans le cadre de la trame verte et bleue", mené par l'association « Hommes et Territoires ». Le CBNBP a été sollicité au travers de fournitures bibliographiques, de données espèces cartographiées de la base © Flora et associé au travail de sélection de sites d'études. Plusieurs réunions techniques ont permis de valider la méthode développée par l'association.

Dans le cadre d'un porté à connaissance avant la réactualisation du SCoT de Bourges, le CBNBP a été sollicité par la DREAL Centre et l'opérateur pour fournir une extraction de sa base de donnée © Flora participant à définition de la sous-trame pelouses calcaires sèches. Enfin le CBNBP a été associé comme référent flore au groupe de travail du PNR Loire Anjou Touraine et pris part à une réunion technique sur les réflexions liées aux continuités écologiques de ce territoire.

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

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir  
Contribution à la mise en place du SRCE (2011-2012)

Titre du programme ou de l'action : **Concours technique et scientifique auprès des partenaires**

Convention (numéro interne) :

Code d'activité : 3.1.4 Concours technique et scientifique auprès des partenaires -

Evaluation des impacts et incidences de projets sur l'état de conservation des espèces et habitats naturels et semi-naturels d'intérêt communautaire ou national - Expertise des habitats de Combes Gris à Givry

#### **Equipe projet**

Responsable projet : O. BARDET

Collaborateurs : /

Encadrement scientifique : /

Durée du programme ou de l'action : 2010

Budget : 3 360€

Partenaires financiers : DREAL Bourgogne

Descriptif succinct du programme ou de l'action : Expertise et cartographie des habitats la directive en Combes Gris à Givry, dans le site N2000 "PELOUSES CALCICOLES DE LA COTE CHALONNAISE" (FR2600971).

Territoire ou délégation concerné(e) : site N2000 "PELOUSES CALCICOLES DE LA COTE CHALONNAISE" (FR2600971)

Attendus et objectifs pour l'année : Expertise des habitats présent quant à leur appartenance à la DH, cartographie des habitats en Combes Gris ; localisation des espèces protégées ; préconisation de gestion. La question est posée par rapport à des projets de plantation en vigne.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année : Validation de la présence de 2 habitats d'intérêt communautaire. Cartographie phytosociologique des 2.8ha de la Combe. Localisation des espèces protégées (*Inula montana*). Prospection floristique élargie autour de la combe et réflexions pour la gestion.

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

BARDET O. (2011). – Combes Gris à Givry. Expertise habitats – espèces 2010. DREAL Bourgogne. 24p

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

Titre du programme ou de l'action : **Concours technique et scientifique auprès des partenaires**

Convention (numéro interne) : C425

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 bords de route de Côte-d'Or

**Equipe projet**

Responsable projet : O. Bardet

Collaborateurs : /

Encadrement scientifique : /

Durée du programme ou de l'action : 2009-2011

Budget : 12 168€ par an

Partenaires financiers : Conseil Général de la Côte-d'Or.

Descriptif succinct du programme ou de l'action : Réalisation du suivi de 7 zones test disséminées en Côte-d'Or afin de tester l'effet sur la flore de 4 modalités différentes de gestion, impliquant des décalages de dates de fauche.

Territoire ou délégation concerné(e) : Côte-d'Or

Attendus et objectifs pour l'année : Réalisation du suivi des 7 zones test et analyse des effets sur la flore par rapport au passage de 2009.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année : Réalisation de 140 relevés sur les placettes définies en 2009 ; analyse statistique des données ; réalisation du bilan floristique global. Peu d'évolutions notées depuis 2009, beaucoup d'aléas dans la gestion pratiquée et le développement des espèces.

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

BARDET O. (2011). - Biodiversité des bords de route de Côte-d'Or. Suivi de zones test de gestion - volet 2010. Conseil Général de la Côte-d'Or. 35p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir : réalisation de la dernière année de relevés et analyses finales pour préconisations de méthodes de gestion.

**Titre du programme ou de l'action : Concours technique et scientifique auprès des partenaires**

Convention (numéro interne) : C448/Conseil régional

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 - Appui scientifique et technique auprès des services du Conseil régional de Champagne-Ardenne

**Equipe projet**

Responsable projet : F. MORGAN

Collaborateurs : J. MIROIR

Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 2009 - 2012

Budget : 2 642 euros

Partenaires financiers : Conseil régional Champagne-Ardenne

Descriptif succinct du programme ou de l'action :

Répondre aux besoins d'information ciblés sur des espaces naturels d'intérêt patrimonial dans le cadre des politiques du Conseil régional

Territoire ou délégation concerné(e) : région

Attendus et objectifs pour l'année :

Visite d'une prairie à Condes en Haute Marne

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Inventaire floristique du site. Aucune espèce patrimoniale notée sur le site

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

Compte rendu de visite.

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

Poursuite de la mission selon les sollicitations de la région.

## 2.6 Gestion d'un outil de diffusion de l'information

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying a web page from the Conservatoire botanique national du Bassin parisien (CBNBP). The page features a navigation menu with tabs: Présentation, Taxonomie, Protection, Répartition par maille, Fiche descriptive, Répartition communale, Répartition par maille (5 km), and Statuts. The main content area includes a photograph of a plant, a distribution map of the Paris basin region, and a legend. The legend indicates three time periods: 'Malgré l'absence de données 1990' (yellow), 'Malgré l'absence de données 1950' (light green), and 'Année et après 1950' (dark green). The map shows the distribution of the species across the region, with yellow and light green areas indicating where data is missing and dark green areas indicating where data is available. Below the map, there is a copyright notice: '© MNHN-CBNBP L. BOUDIN' and 'MDF 10 Feb. 2011'. A footer contains navigation links: 'Accueil | Contactez-nous | Mentions légales | Plan du site | Aide | Webmaster' and '© CBNBP-MNHN 2010'. The Windows taskbar at the bottom shows the 'démarrer' button and several open applications: 'Dossiers locaux - Moz...', 'Communication', 'Rapportactiv2010 - M...', and 'Conservatoire botani...'. The system tray shows the date and time: 'FR 15:05'.



Titre du programme ou de l'action : **Information et éducation du public**  
Convention (numéro interne) : CPO Driee Ile de France 2010-2012 (C164)  
Code d'activité : 4.1 - Gestion d'un outil de diffusion de l'information et de vulgarisation des connaissances scientifiques

#### **Equipe projet**

Responsable projet : A. BEYLOT  
Collaborateurs : /  
Encadrement scientifique :/

Durée du programme ou de l'action : continue  
Budget : 45 000 euros  
Partenaires financiers : DRIEE Ile de France

Descriptif succinct du programme ou de l'action :  
Le site Internet du CBNBP (<http://cbnb.mnhn.fr/cbnb/>) 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 :  
Le site Internet doit être accessible, c'est-à-dire ne pas connaître de dysfonctionnement. Il doit aussi s'adapter aux nouveaux besoins.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :  
Le site a connu de nombreux problèmes en 2010. Un examen des logs Tomcat indique très clairement un problème de fuite de connexions : les objets SQL (connexions, requêtes, résultats) ne sont pas fermés. La récupération automatique de ces objets non fermés ne suffit pas à éviter un épuisement du pool de connexions. Les processus Tomcat doivent alors attendre qu'une connexion soit libérée d'où un ralentissement.  
Les processus Apache attendent eux-mêmes après les processus Tomcat. Le problème est probablement rendu plus apparent par un accroissement de la fréquentation du site. Un site présentant ce type d'erreurs ne devrait pas être mis en production.

Compte tenu de cette situation, seules les données statiques du site (annuaire, organigramme, information sur les nouvelles parutions d'atlas...) ont évolué en 2010.

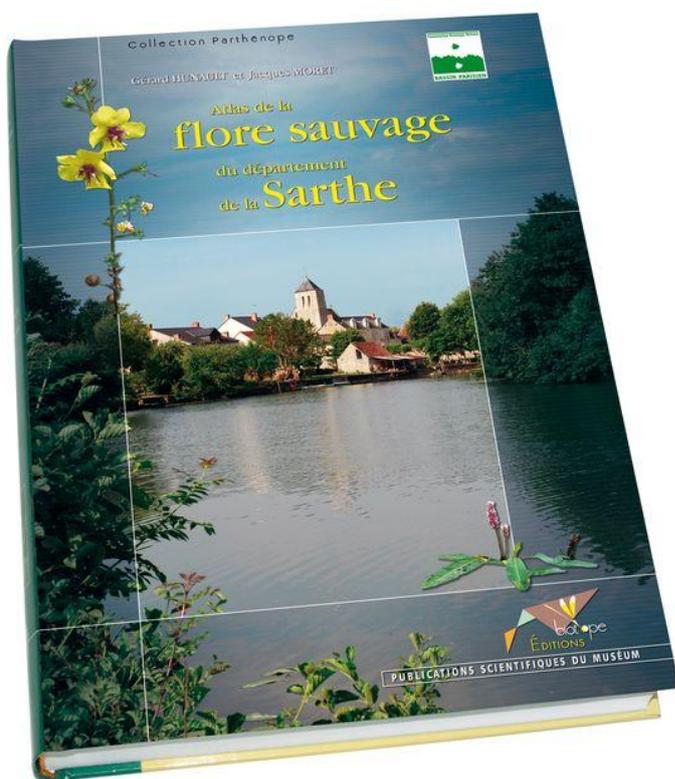
Indicateurs : en 2010, le site a reçu 52.830 visites.

Livrables réalisés (référence du rapport, fichiers, produits de communication...)  
Mises à jour en ligne

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir :  
Le site Internet du CBNBP doit tout d'abord être corrigé pour éviter les fuites de connexion qui le rendent inutilisable. Une fois ces corrections effectuées, le site devra évoluer pour répondre aux nouveaux besoins comme par exemple l'ajout de données sur les habitats ou la

mise à disposition de cartes de synthèse des enjeux floristiques par commune particulièrement utiles pour la révision des PLU et des SCOT.  
Pour que le site reste un véritable outil de communication son animation doit être renforcée.

## 2.7 Développement ou maintien d'une capacité de communication, éducation ou sensibilisation



### *lilium paniculatum* L. (subsp. *paniculatum*) en panicule



- Statut: Indigène  
 • Cultures (vignes, vergers, champs), bords des routes et des chemins.  
 • La distinction entre cette espèce et les formes à inflorescence sans bulbes d'*A. oleraceum* n'étant pas immédiate, toutes les données nécessitent confirmation. A contrario, il n'est pas impossible que certaines observations attribuées à *A. oleraceum* correspondent fait à *A. paniculatum*.



### *lilium sphaerocephalon* L. à tête ronde



- Statut: Indigène  
 • Pelouses sèches plus ou moins ouvertes.  
 • Indiqué au Lude (B. Tilly en 1990 et 1992), Sengré-sous-le-Lude (B. Tilly en 1990), Vallon-sur-Gée (A. Launay en 1997), Requet (F. Zarné en 1998) et Le Ballieu (M. Bourgen-Zarné et F. Zarné en 1998). Se développe essentiellement sur des substrats calcaires meuliers, notamment des sables calcaires. S'est notablement effacé et semble disparu de la moitié est du département, malgré la présence de sites encore favorables. Non recensé dans plusieurs des stations contemporaines mentionnées sur la carte.



*lilium subhirsutum* L. / All presque hirsute (voir taxons subspontanés, accidentels non revus ou douteux p. 522)

*lilium triquetrum* L. / All triquetre (voir taxons subspontanés, accidentels non revus ou douteux p. 522)

### *lilium ursinum* L. des ours



- Statut: Indigène  
 • Bois, haies, au niveau de plages humides, sur sol compact neutro-alkalin (argile, marne), riche en éléments nutritifs, en conditions ombragées.  
 • Constitue souvent des peuplements étendus, à la floraison printanière spectaculaire. Stations dispersées sur le département.



Titre du programme ou de l'action : **Information et éducation du public**  
Convention (numéro interne) : CPO Driee Ile de France 2010-2012 (C164)  
Code d'activité : 4.2. - Développement ou maintien d'une capacité de communication, éducation ou sensibilisation

#### **Equipe projet**

Responsable projet : O. BARDET, Ph. BARDIN, J. CORDIER, S. FILOCHE, F. MORGAN, J. VALLET, F. HENDOUX  
Collaborateurs : ensemble du personnel scientifique  
Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action :  
Budget : 1 500 euros  
Partenaires financiers : Dotation MEDDTL

Descriptif succinct du programme ou de l'action :  
Communication scientifique : communication orale, posters, articles scientifiques.

Territoire ou délégation concerné(e) :  
Tout le territoire d'agrément du CBNBP.

Attendus et objectifs pour l'année :  
En fonction des opportunités.

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :

Bourgogne :

Présentation des résultats de l'Atlas de la flore de Bourgogne et des actions du Conservatoire à la Société d'Histoire naturelle du Creusot ;

Communication aux rencontres de territoire organisées par le Conservatoire des sites naturels bourguignons à Varzy (58) ;

Publication de la synthèse de la communication réalisée en 2009 aux rencontres de territoire du CSNB (Auxois) dans le Sabot de Vénus ;

Participations à la journée d'échange du Réseau Mares de Bourgogne, avec publication des résultats de l'étude des mares du Brionnais de 2010 ;

Publication dans le magazine "En Bourgogne" d'un article consacré à l'observatoire de la flore de Bourgogne"

Communication aux "rencontres de Bibracte" : état des lieux sur la biodiversité végétales en Morvan ;

Contribution à la communication sur le concours national de prairies fleuries avec le PNRM (interview pour le journal de l'opération, participation à un documentaire du Ministère de l'Agriculture).

Co-organisation des rencontres Bourgogne-nature et présentation des travaux sur la liste rouge régionale.

Centre : deux publications effectuées

Champagne Ardenne : participation à la fête de la Science à Châlons en Champagne, réalisation d'une série de posters dans le cadre du Congrès des Parcs naturels régionaux à Reims, participation à la foire agricole tenue à Châlons en Champagne. Plusieurs publications scientifiques.

Ile de France : ré-édition de la plaquette d'information auprès du public scolaire sur la biodiversité ; Communication lors du 4<sup>ème</sup> Congrès Mondial des Jardins Botaniques à Dublin

(Irlande) : *How to get students to conserve plant diversity? (or when students are sponsoring a species on the verge of extinction reintroduction program). The benefits of a new approach of the relationship between scientists and Society.* Présentation de l'Atlas de la Flore de Seine et Marne et du projet de cartographie des habitats d'Ile de France lors du colloque organisé par le Conseil général.

Sarthe : /

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

- Observations floristiques intéressantes dans le département de la Marne en 2010 par le Conservatoire botanique national du Bassin parisien. Bulletin de la Société d'étude des Sciences Naturelles de Reims, tome 24, 2010. A paraître.

- Observations floristiques intéressantes pour le département de l'Aube en 2010. Bulletin de la Société auboise de Botanique, tome 13, 2010. A paraître.

- Observations floristiques intéressantes pour le département de la Haute-Marne en 2010. Bulletin de la Société de Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne, tome 8, 2010. A paraître.

Hudin S., Vahrameev P., et *al.*, 2010. Guide d'identification des plantes exotiques envahissant les milieux aquatiques et les berges du bassin Loire-Bretagne, Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, 45p.

Cordier J., Dupré R. & Vahrameev P., 2010. Catalogue de la flore sauvage de la région Centre. Symbioses n.s., 26 : 36-84

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

Renforcement des capacités de communication notamment en créant un poste dédié à la valorisation des travaux et à la communication.

Titre du programme ou de l'action : **Information et éducation du public**  
Convention (numéro interne) : C 081  
Code d'activité : 4.2. - Développement ou maintien d'une capacité de communication, éducation ou sensibilisation - Atlas de la flore sauvage du département de la Seine-et-Marne

#### **Equipe projet**

Responsable projet : S. FILOCHE  
Collaborateurs : F. PERRAIT, M. RAMBAUD, G. ARNAL, A. BEYLOT, M. TOULET  
Encadrement scientifique : F. HENDOUX

Durée du programme ou de l'action : 1 an  
Budget : 46 000 euros  
Partenaires financiers : CG Seine-et-Marne

Descriptif succinct du programme ou de l'action :  
Publication d'un ouvrage sur la flore sauvage de la Seine-et-Marne s'inscrivant dans le cadre de la politique départementale relative aux espaces naturels sensibles et dans un vaste programme de connaissance et de valorisation des ressources naturelles du département.

Territoire ou délégation concerné(e) : Seine-et-Marne

Attendus et objectifs pour l'année :  
Publication de l'ouvrage en Juin 2010

Résultats scientifiques obtenus pour l'année :  
Publication de l'ouvrage en Juin 2010

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

FILOCHE S., PERRIAT F., MORET J., HENDOUX F. 2010. — *Atlas de la flore sauvage de Seine-et-Marne*. Illustria, Deauville : 688 p.

Perspectives ou suite du programme pour l'année à venir

Poursuite du programme dans le cadre de l'Observatoire de la Biodiversité mis en place par le département sur 5 ans (cf : convention C217).

### 3. Conclusion et perspectives pour l'année 2011

L'année 2010 se traduit par un renforcement de l'activité, lié lui-même à la confiance renouvelée de nos partenaires et à leur diversification, concrétisé en particulier par le renouvellement de l'agrément du CBNBP pour 5 ans, en confirmant ses orientations scientifiques sur l'ensemble des 4 régions et du département de la Sarthe. Cet accroissement d'activité a eu pour conséquence le recrutement de plusieurs agents dans différentes délégations. Le CBNBP a ainsi pu poursuivre et intensifier sa politique de connaissance et de conservation de la flore sur l'ensemble de son territoire d'agrément.

### **Connaissance de la flore**

Les programmes d'inventaire général de la flore arrivent maintenant presque tous à terme (seule la région Champagne Ardenne, intégrée plus tardivement au territoire d'agrément du CBNBP est à poursuivre). Conduits sur une base d'échantillonnage communal, il ont permis d'acquérir en moins de 10 ans plusieurs millions de données, ce qui constitue un effort de prospection sans précédent et permet d'avoir une connaissance jamais égalée de la répartition des plantes sauvages sur le territoire du bassin parisien. La seconde génération d'inventaire est maintenant en passe d'être lancée avec deux objectifs principaux : le premier est de passer d'un standard d'échantillonnage communal à un standard maillé. La maille choisie est de 5x5 km carrés, basée sur un carroyage Lambert 93 afin d'être compatible avec les standards nationaux et faciliter ainsi l'agrégation des données à l'échelle inter conservatoire et nationale. Cette évolution conduit dans un premier temps à compléter le dispositif d'inventaire pour les mailles dépourvues de données. Il conviendra ensuite d'adopter un rythme de renouvellement des données qui permette une mise à jour en continue de la connaissance floristique du territoire. Cette évolution vers un inventaire permanent qui suit d'ailleurs celle de la méthodologie ZNIEFF, outre qu'elle dilue les coûts de réalisation, est indispensable pour répondre aux besoins maintenant partout exprimés par l'Etat et les collectivités locales de suivre l'évolution du patrimoine naturel et de la qualité des milieux naturels et semi naturel dans le cadre des observatoires de l'environnement qui se mettent en place. Le second objectif est d'améliorer les connaissances sur certains groupes taxonomiques, que les objectifs fixés pour l'aboutissement des atlas régionaux n'ont pas permis d'examiner comme il le faudrait. Certains groupes, de par leur écologie ou leur répartition particulières peuvent être déterminants dans la connaissance et la compréhension de certains habitats. En particulier, les genres *Festuca* de la section *Ovina* et les genres *Rosa* méritent une attention plus soutenue. Par ailleurs, un programme national d'inventaire des bryophytes se met en place progressivement, structuré autour du Muséum et de la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux. Monde à part, le domaine des bryophytes requière des méthodologies d'investigation qui lui sont propres et des compétences spécifiques que le CBNBP ne possède pas à l'heure actuelle. Il nous incombe, pour les prochaines années de mettre en place les conditions nécessaires à l'acquisition de ces compétences et à la structuration des informations relatives aux bryophytes afin de contribuer au programme national.

En matière de typologie et de cartographie des habitats, l'année 2010 constitue un tournant important pour le Conservatoire. Un pôle spécifique dédié à la coordination et à la structuration des connaissances des végétations du territoire d'agrément est maintenant en place avec une personne chargée d'animer de manière transversale l'information phytosociologique et le partage des méthodologies à mettre en œuvre au sein des différentes délégations régionales du Conservatoire. Une douzaine de personnes répartis dans les différentes délégations participent, en 2010, aux travaux du pôle Habitats à travers les missions qu'elles ont en charge. L'objectif du pôle est d'améliorer l'acquisition, la gestion et la diffusion des connaissances sur cette thématique. Déjà engagé dans la cartographie des connaissances et la typologie phytosociologique des végétations à travers différents programmes régionaux, le Conservatoire souhaite systématiser plus largement ces travaux

pour mieux répondre aux enjeux de conservation des milieux naturels. Dans un premier temps, il s'agit d'unifier et de développer les référentiels synonymiques et syntaxonomiques des végétations du territoire d'agrément. En 2010, ces travaux ont débuté avec la mise en œuvre d'une première version circulaire du catalogue des végétations d'Ile de France. Parallèlement, des travaux typologiques sont engagés dans plusieurs régions du territoire d'agrément et permettront de mettre au point ces catalogues pour les autres régions. Ce travail de longue haleine nécessite une commission *had hoc* de validation scientifique qui sera mise en place en 2011. En complément, la disponibilité de la documentation phytosociologique de référence étant un réel obstacle, il est nécessaire de réunir les références utiles et de permettre leur accès à l'ensemble des délégations. L'un des objectifs prioritaires du pôle « Habitats » est donc d'organiser la documentation phytosociologique et de la rendre disponible en interne dans un premier temps. En 2010, le Conservatoire a aussi porté ses efforts sur la formation du personnel. Plusieurs agents du CBNBP ont ainsi bénéficié de formations de terrain ou de traitement et d'analyse des données. Ces efforts seront poursuivis les années prochaines en particulier en organisant des sessions internes thématiques. La gestion de l'information phytosociologique nécessite également de se doter d'une base de données fonctionnelle. Développée initialement à partir d'objectifs cartographiques, l'outil actuel fait l'objet d'une réflexion pour développer ses fonctionnalités en rapport avec les besoins nouveaux (gestion des données bibliographiques, exploitation des relevés, gestion des référentiels syntaxonomiques et des typologies en usage...). Un partage de ces réflexions sera également à mener avec d'autres CBN engagés dans ces démarches.

Il est à noter que tant pour les bases de données que pour le développement du programme bryophytes, les capacités d'investissement du CBNBP font défaut.

### **Connaissance des habitats**

Sur le plan de la cartographie des habitats, le Conservatoire a poursuivi les programmes engagés notamment en Ile de France. Afin d'améliorer la qualité des informations collectées dans le cadre de ce programme, des inventaires typologiques complémentaires ainsi que des tests de détection d'habitats sous-prospectés (habitats ponctuels et linéaires) à partir des données floristiques ont été mis en place en 2010. Ils seront évalués en 2011 afin de pouvoir le cas échéant être systématisés. Enfin, 2010 a vu l'achèvement de la rédaction du rapport méthodologique pour la mise en place d'une cartographie des végétations de la France. Commande du Ministère en charge de l'environnement à la Fédération des CBN, au Muséum national d'Histoire naturelle et au Cemagref, ce travail a été coordonné pour la FCBN par le CBN du Bassin parisien et la FCBN. Il jette les bases d'un programme ambitieux et de longue haleine jamais entrepris jusqu'alors en France. Ce programme, dont la mise en œuvre effective devrait démarrer en 2011 aura des impacts importants sur l'activité du CBNBP et du pôle Habitat dans les prochaines années. L'expérience du CBNBP acquise grâce notamment aux programmes de cartographie des habitats de Seine Saint Denis, de Seine et Marne puis de l'Ile de France sera valorisée dans le cadre de ce programme.

### **Conservation**

La mission de conservation du CBNBP est actuellement centrée autour de deux axes principaux que sont la collecte de lots de semences pour les espèces les plus menacées du territoire d'agrément. Cette mission se déroule sur l'ensemble du territoire d'agrément avec toutefois une implication plus importante en Ile de France. Concernant le matériel nécessaire à la gestion des collections, le manque de moyens d'investissement réduit la capacité de conservation des semences. Des solutions devront être trouvées prochainement, notamment pour pouvoir développer plus systématiquement la conservation par lyophilisation. La culture de populations d'espèces menacées reste, en dehors des programmes de renforcement en cours, marginale et ne peut être plus développée faute d'espace de culture adéquat. La

conservation in situ est essentiellement orientée vers la collecte d'informations sur l'état des stations à travers des programmes spécifiques développés avec les collectivités locales (région Ile de France, Champagne Ardenne, Bourgogne). A très court terme, le CBNBP souhaite se doter d'une stratégie plus affirmée en matière de conservation en identifiant plus clairement les responsabilités particulières vis-à-vis des taxons de son territoire d'agrément. Le CBNBP mettra ainsi en place des tableaux de bords qui pourront alimenter des indicateurs sur l'état de conservation des espèces menacées et protégées à différentes échelles territoriales. De même, un renforcement de l'animation des stratégies de conservation, notamment en direction des gestionnaires de milieux naturels doit être mis en œuvre afin d'améliorer la prise en compte des besoins écologiques de ces espèces dans les plans de gestion des espaces naturels gérés et de trouver des solutions partenariales pour la gestion des stations ne faisant pas encore l'objet de mesures de protection ou de gestion des stations. Ces stratégies seront développées bien entendu autour des plans nationaux de conservation mis en œuvre par l'Etat, mais aussi pour des espèces nécessitant des actions prioritaires à l'échelon régional ou départemental.

L'ensemble des actions de connaissance et de conservation sur la flore et les habitats naturels nécessite d'être mieux porté à connaissance du public. Le CBNBP, en particulier à travers son site internet mais également via les partenariats noués avec les collectivités locales, œuvre déjà largement à la diffusion d'indicateurs d'évaluation de la biodiversité végétale sur son territoire d'agrément. Déjà bien engagé dans la constitution de ces observatoires, le CBNBP développera cette mission essentielle à travers le renforcement des partenariats existants ou nouveaux, tant sur le plan territorial que sur la nature des indicateurs mis en place.

### **Expertise et accompagnement des pouvoirs publics**

La mission d'expertise, dévolue par l'agrément au CBNBP s'est poursuivie auprès de l'Etat et des collectivités. En particulier, la mission d'accompagnement de l'Etat pour la gestion du réseau Natura 2000 s'est renforcée dans plusieurs régions et devrait déboucher prochainement sur la création d'un nouveau poste dédié en Bourgogne. Il s'agira pour les années futures de conforter cette mission sur l'ensemble du territoire d'agrément. Les sollicitations de la part de l'Etat et des collectivités pour la fourniture d'informations relatives aux espèces protégées, aux habitats naturels ou à la gestion des milieux naturels représentent aujourd'hui une part non négligeable du volume d'activités du CBNBP tant au niveau de l'équipe en charge des bases de données que des délégations régionales. Afin de mieux définir le cadre de fourniture et d'échange de données auprès de divers organismes, un travail fondamental de définition des conditions d'accès aux données a été mené et partagé avec les collectivités et les services de l'Etat. De même, la convention type d'échange de données a été revue en profondeur et appliquée à l'occasion de la signature de plusieurs nouvelles conventions d'échange (parcs naturels régionaux, services de collectivités, associations naturalistes...).

La mise en œuvre du Grenelle de l'environnement et les préoccupations croissantes des collectivités pour les questions relevant de la conservation du patrimoine naturel ont conduit à une inflation des demandes sur des thématiques importantes mais chronophages, appelant à mobiliser l'information scientifique disponible au CBNBP telles que le réseau des espaces protégés, les Trames vertes et bleues... Afin de garantir la qualité d'expertise recherchée auprès du CBNBP il est dès lors essentiel que le personnel et les outils de traitement des données soit en adéquation avec la demande. Un confortement de certains postes et le renouvellement de la capacité de stockage des informations gérées dans les banques de semences devra ainsi être recherchée à travers le renouvellement des conventions avec les services de l'Etat et des collectivités.

### **Communication**

Bien qu'attaché à valoriser son expertise et les résultats de ses travaux scientifiques, le CBNBP a peu développé cette mission en 2010. La charge de travail mobilisée sur les autres

missions mais aussi l'impossibilité de développer un poste pérenne chargé de la communication au CBNBP grève beaucoup sa capacité d'information et de diffusion. Le CBNBP s'est néanmoins attaché à valoriser les opportunités qui se sont présentées et à chercher à se rapprocher des services concernés du Muséum afin de profiter de la vitrine exceptionnelle que lui offre notamment le jardin des plantes. Cette collaboration sera renforcée dans les années à venir. De même, la création d'un poste gestionnaire du site web et de son contenu paraît indispensable à plus ou moins court terme.

### **Evolution juridique**

Afin de garantir les conditions d'exercice du Conservatoire, l'évolution du statut du CBNBP est évoquée depuis maintenant plusieurs années. Le départ du Directeur et les tâches quotidiennes ont empêché de poursuivre cette réflexion en 2010. Pourtant, tant pour des raisons de locaux que de fonctionnement administratif, cette évolution demeure souhaitable dans des délais raisonnables. Afin de mener à terme cette réflexion, le recrutement d'un directeur administratif et financier sera recherché en 2011.