

C'est à la Bibliothèque

La bibliothèque de la Sigma

La SIGMA (Station Internationale de Géobotanique Méditerranéenne et Alpine), située à Montpellier, a été un lieu de travail et de recherche intense sur la végétation de 1930 à la fin des années 70, en particulier, avec l'action de Josias Braun-Blanquet qui en a été le principal acteur. Grâce à lui, cette station a été le lieu de naissance de la phytosociologie sigmatiste utilisée, entre autres, par les scientifiques du Conservatoire botanique national de Bailleul (CBNBL). Ces travaux ont bien évidemment entraîné l'acquisition de nombreux ouvrages dans les domaines concernés (géobotanique, flores, traités de botanique...). Ces documents ont bien souvent été donnés ou échangés. Il suffit de remarquer les nombreuses dédicaces apposées sur

ceux-ci pour s'en convaincre. Cette intense activité a également généré un nombre considérable de publications dont les célèbres "publications de la SIGMA". L'ensemble de ces ouvrages, accumulés au fil des ans, constitue une bibliothèque spécialisée d'environ 2 500 livres, 20 000 tirés-à-part et 170 périodiques. C'est cette documentation qui a été léguée au CBNBL par Mireille Braun-Blanquet, fille de Josias Braun-Blanquet, après le décès de son père en 1980. Ce fonds documentaire est installé depuis octobre 1997 dans le nouveau bâtiment de la Bibliothèque botanique et phytosociologique de France (BBPF). Il complète avantageusement la bibliothèque initiale du CBNBL en permettant une continuité temporelle des ouvrages (des années 20



J. Braun-Blanquet [1954].

Dessin d'après photographie de Françoise M. Danserau

à nos jours) sur les thèmes de la phytosociologie et l'étude de la végétation. L'équipe de la bibliothèque a enregistré dans une base de données la majorité des rubriques (presque 47 000 enregistrements). Cette base de données est accessible au Centre de ressources documentaires du CBNBL. D'ici quelques mois, ces données seront également disponibles via Internet grâce au projet Transmanche Biodata.

Il reste encore beaucoup à faire pour valoriser et assurer la pérennité de ce patrimoine scientifique : informatiser tous les documents, poursuivre la restauration des ouvrages les plus abîmés, inventorier et exploiter les archives de la SIGMA (carnets de terrains, notes manuscrites...).

➡ R. WARD

Source : Géhu, J.-M. -1997- Le devenir de la bibliothèque de la SIGMA dans la continuité scientifique de Josias Braun-Blanquet. Braun-Blanquetia n°21, Camerino.

animations

Un succès pour le Colloque "Nature partagée - nature protégée - Des corridors biologiques à tisser" organisé les 24-25-26 novembre 2005

Ce colloque co-organisé par le Conservatoire botanique national de Bailleul et l'association Lestrem Nature a permis de réunir élus, techniciens, scientifiques et citoyens dont l'objectif était de partager l'expérience de chacun des acteurs pour favoriser l'émergence de projets relatifs au maillage écologique. Ce colloque, qui a réuni 170 personnes,



fut un réel succès que ce soit par la qualité des interventions ou par les débats. La première journée fut consacrée aux interventions et ateliers, la deuxième à la visite de sites. Durant la troisième journée, réservée au grand public, des animations scolaires, des visites du bocage et des expositions étaient organisées. Le colloque s'est clôturé par la conférence de Didier WILLERY "Jardiner en s'inspirant de la Nature".

Un document regroupant l'ensemble des interventions et la synthèse des ateliers sera disponible dans les prochaines semaines sur CD-ROM.

➡ M. GODET

Photo : B. Destiné



Le Jouet du Vent est édité à 2 000 exemplaires grâce au concours des régions Nord/Pas-de-Calais, Picardie et Haute-Normandie, des Conseils Généraux du Nord et du Pas-de-Calais, de la Ville de Bailleul et de l'Etat (MEDD/DIREN Nord/Pas-de-Calais, Picardie et Haute-Normandie).

Directeur de publication : Frédéric HENDOUX
Rédacteur en chef : Benoît DESTINÉ
Conception/Coordination : Benoît DESTINÉ
Comité de lecture : Françoise DUHAMEL, Marielle GODET et Laurence THIÉBART
Crédit photo et dessin : Christophe BLONDEL, Thierry CORNIER, Benoît DESTINÉ, G.E.P.V., Brice NORMAND, Bertille VALENTIN.

Réalisation : STUDIO POULAIN



CBNBL

Centre Régional de Phytosociologie agréé Conservatoire Botanique National de Bailleul

Hameau de Haendries - F-59270 BAILLEUL
Tél. : 03 28 49 00 83 Fax : 03 28 49 09 27
Web : www.cbnbl.org - e-mail : infos@cbnbl.org

Antenne Haute-Normandie

Service des Espaces Verts
7, rue de Trianon - 76100 ROUEN
Tél./Fax : 02 35 03 32 79
e-mail : p.housset@cbnbl.org

Antenne Picardie

4bis allée des Fleurs - Centre Oasis Dury
80044 AMIENS CEDEX 1
Tél./Fax : 03 22 89 69 78
e-mail : jc.hauguel@cbnbl.org

Partenaires statutaires et financiers du Conservatoire :



le journal du vent



Lettre d'information
semestrielle du
Conservatoire botanique
national de Bailleul
Numéro 17 - Mai 2006
ISSN 1289-2718

édito

Avec ce nouveau numéro, vous découvrirez le bilan des découvertes floristiques et phytosociologiques les plus marquantes de la saison passée. Hélas, la liste noire des espèces végétales présumées disparues est aussi venue assombrir quelque peu les réjouissances de ces nouvelles découvertes par quelques lignes de plus ! À la lumière des campagnes de prospections, qui s'échelonnent maintenant sur 15 ans d'existence du Conservatoire botanique national, on comprend mieux la diversité qui s'offre sous nos yeux... et l'urgence de la situation.

C'est pour aller de l'avant que le conservatoire met en place de nouveaux partenariats, en particulier dans les antennes régionales de Haute-Normandie et de Picardie et conforte ceux déjà existants. Vous pourrez, à travers ces lignes découvrir les projets ambitieux qui se mettent en place pour les années à venir : inventaires floristiques, approfondissement des connaissances phytosociologiques, partenariat autour de la conservation des espèces végétales et de leurs habitats, le tout avec un accès à l'information toujours plus important.

Plus que jamais, l'effort de tous est nécessaire si l'on veut transmettre à nos enfants une campagne vivante où la multitude végétale est témoin d'histoire et porte les fruits de demain.

❖ PASCALE PAVY
Présidente du Conservatoire
botanique national de Bailleul

Des partenariats diversifiés pour la biodiversité



Photo B. Destiné

Le voyage de la betterave



Sommaire

EDITORIAL

p.1

DE VOUS À NOUS

p.2 Le voyage de la betterave

FLORE ET VÉGÉTATION

p.3 Découvertes & curiosités 2005

p.4 Une mare forestière de l'Oise à la flore et aux végétations exceptionnelles qui sera sauvegardée (étude menée pour l'ONF)

p.4 La forêt porte les stigmates du passé

p.5 Les pannes dunaires de la baie de Canche

p.5 Un bilan pour la flore de l'Aisne

CONSERVATION DE LA FLORE SAUVAGE

p.6 Bilan des Stratégies minimales régionales de conservation 2005

p.7 Avis de recherche 2006 !

p.7 Vers une végétalisation plus écologique des sites miniers... (suite)

INFORMATIONS

p.7 Vous avez bien dit un atlas de la flore de Haute-Normandie !

p.8 C'est à la Bibliothèque

ANIMATIONS

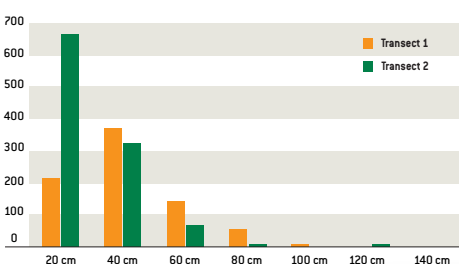
p.8 Un succès pour le Colloque "Nature partagée - nature protégée - Des corridors biologiques à tisser" organisé les 24-25-26 novembre 2005

Dispersion des graines chez la Betterave maritime (*Beta vulgaris* subsp. *maritima*)

La dispersion des graines est un trait biologique essentiel car elle permet aux plantes de coloniser de nouveaux sites et ainsi de produire de nouvelles populations. Les événements, même rares, de dispersion à longue distance vont conditionner l'évolution de la dispersion en déterminant la capacité d'une espèce à établir et maintenir des flux de gènes entre populations très éloignées. La dispersion contraint également la distribution spatiale des populations et pourrait être un caractère crucial pour faire face aux changements climatiques, en permettant le déplacement des aires de répartition des espèces. Sans vecteur de dispersion particulier, une plante mère dispersera ses graines à une distance qui dépendra de sa propre taille (graphique ci-dessous). En revanche, les vecteurs de dispersion permettront des déplacements sur des distances parfois considérables. L'étude de la dispersion n'est pas une tâche facile ; la plus grande difficulté étant d'estimer l'importance de la "queue de dispersion". Trois groupes de méthodes d'étude sont utilisés, (1) les analyses génétiques, méthodes indirectes qui mesurent les conséquences de la dispersion, (2) les modèles mathématiques prédictifs et (3) les méthodes directes qui consistent à suivre le processus de dispersion des graines dans la nature, telle que l'expérience présentée.

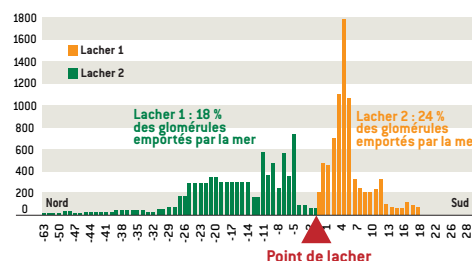
Afin d'évaluer les capacités de dispersion des graines de la Betterave maritime (*Beta vulgaris* subsp. *maritima*), nous avons effectué deux tests de dispersion en conditions réelles. Les fruits (glomérules) de la Betterave maritime sont pourvus de liège, ce qui leur permet de flotter et d'être dispersés par la mer. Les expériences de dispersion ont été réalisées sur l'estran sableux de Merlimont (62). L'absence de végétation, de rochers ou de digue permet de retrouver plus facilement les glomérules dispersés. 10 000 glomérules non viables ont été déposés en haut de plage une heure avant la pleine mer. Une heure après la pleine mer, les glomérules ont été recherchés avec précaution et les distances parcourues par chaque glomérule depuis le point de départ ont été mesurées.

Répartition des glomérules autour d'une plante de Betterave maritime (nombre de glomérules selon la distance)



Beta vulgaris subsp. *maritima* - Photo : G.E.P.V.

Distance de dispersion des glomérules suite à une onde de marée



Une majorité de glomérules a été retrouvée dispersée de façon linéaire dans la zone des laisses de mer : 82% en avril et 76% en juin. Seul 1% en avril (0% en juin) a été déplacé par le vent jusque dans les dunes. La plupart des glomérules étaient dispersés à moins de 30 m du point de départ (90% en avril, 100 % en juin), la queue de dispersion s'étalant jusqu'à une distance maximale de 109 mètres (avril). La direction vers laquelle les glomérules se déplacent dépend essentiellement du vent. Ces tests révèlent l'existence de plusieurs types de dispersion chez *Beta v. subsp. maritima* et les proportions de graines concernées par chaque type de dispersion. Les glomérules retrouvés dans les laisses de mer représentent une dispersion primaire à "moyenne distance" pouvant entraîner une dispersion de proche en proche. Tant que les graines n'auront pas germé, les glomérules échoués pourront être repris par les grandes marées suivantes : ce sera une dispersion secondaire. Au cours de notre expérience, les glomérules n'ayant pas été retrouvés (18% et 24%) sont supposés avoir été emportés par la mer et pourront se déplacer à la surface de l'eau sous l'effet du vent. Des expériences supplémentaires ont été menées pour déterminer le temps de flottabilité des glomérules (17 jours en moyenne). Ceci, couplé à l'utilisation d'un modèle hydrodynamique, suggère que les glomérules de Betterave maritime, qui ne font que quelques millimètres de diamètre, peuvent parfois voyager très loin (jusqu'à plusieurs centaines de km), et même traverser la Manche pour s'échouer sur les côtes anglaises !

❖ **Kristen WAGMANN, Nina HAUTEKÈTE, Yves PIQUOT et Henk VAN DIJK**

G.E.P.V. : Laboratoire de Génétique et Evolution des Populations Végétales, Bâtiment SN2, Université des Sciences et Technologies de Lille1, 59655 Villeneuve d'Ascq Cedex, France

❖ Les opinions émises dans la rubrique "De vous à nous..." n'engagent que les auteurs des articles

DÉCOUVERTES & CURIOSITÉS 2005

NORD/PAS-DE-CALAIS

• **RHINANTHUS ALECTOROLOPHUS (SCOP.) POLLICH SUBSP. BUCCALIS (WALLR.) SCHINZ ET THELL.** : le Rhinanthé velu (*Rhinanthus alectorolophus* subsp. *buccalis*) n'avait pas été mentionné dans la région Nord/Pas-de-Calais depuis 1987, avant d'être revu en 2005 sur un terri (obs. : V. COHEZ). Une deuxième station a été découverte cet été au bord du chemin départemental de randonnée d'Auxi-le-Château à Frévent, sur la commune de Frévent (62). Le Rhinanthé velu pousse sur sol calcaire moyennement riche en nutriments. Puisque cette espèce est considérée comme gravement menacée d'extinction dans la région, le Conservatoire botanique national de Bailleul a recommandé au Département du Pas-de-Calais, propriétaire du chemin, une gestion conservatoire de l'ourlet par fauche exportatrice tardive tous les deux ou trois ans.

Découverte : **F. HENDOUX** et **F. MORA** et rédaction : **F. MORA**

• **FESTUCA ALTISSIMA ALL.** : une mission réalisée sur le site départemental du Bois de Nostrimont (59) a permis de découvrir trois stations inédites de Fétu-



Rhinanthus alectorolophus - Photo : T. Cornier

que des bois (*Festuca altissima* All.). Les populations les plus proches sont localisées en Forêt de Fournies, dans le bois de la haie d'Anor et en forêt de Mormal. Il s'agit donc d'une nouvelle mention pour le territoire phytogéographique de la Fagne (TOUSSAINT & al., 2004). Cette espèce montagnarde trouve dans des vallons encaissés le microclimat propice à son développement. Les stations sont toutes trois situées à proximité du lac du Val Joly ou de quelques étangs de pêche. L'augmentation locale de l'humidité atmosphérique, due à la présence de ces plans d'eau, doit être favorable à cette espèce.

Découverte et rédaction : **E. CATTEAU**

HAUTE-NORMANDIE

• **FILAGO GALLICA L.** : La dernière mention en Haute-Normandie de la Cotonnière de France remontait à plus d'un siècle (CORBIÈRE, 1894, TOUSSAINT et HOSCHEDÉ, 1898). C'est sur la commune de Martot, en 2004, que quelques pieds furent découverts en bordure d'une route menant à une carrière de sable. En 2005, deux autres stations ont été répertoriées dans l'enceinte de cette exploitation, tandis que la station observée l'année passée n'a pas été revue. La population en 2005 est estimée à une centaine de pieds. Située sur un secteur investi par les activités connexes à l'exploitation de la carrière (remblais, zone de dépôts, passage d'engins, décapage), cette station semble fortement menacée.

Découverte : **J. MARY & M. LARONCHE** et rédaction : **J. BUCHET**

• **ILLECEBRUM VERTICILLATUM L.** :

L'illicèbre verticillé n'avait pas fait l'objet d'observations en Haute-Normandie depuis maintenant 15 ans (Vernon, DELVOSALLE 1990). Il a été retrouvé en 2005 dans un chemin frais sur sol acide de la forêt de Conches-en-Ouches. Un seul pied y a été observé, mais il semble vraisemblable que d'autres stations de cette espèce soient présentes en forêt de Conches. A noter que l'illicèbre verticillé a été observé en présence d'une autre espèce des chemins forestiers sableux humide : *Centunculus minimus*, taxon exceptionnel en Haute-Normandie.

Découverte : **P. HOUSSET** et rédaction : **J. BUCHET**



Filago gallica
Photo : C. Blondel

PICARDIE

• **POLYPOGON MARITIMUS WILLD.** : lors d'une étude phytosociologique des prairies de la Basse Queue situées en forêt de Compiègne sur la commune de Lacroix-Saint-Ouen (60), le Polypogon maritime (*Polypogon maritimus*) a été vu pour la première fois en Picardie. La mare exondée où il a été observé semble propice à une végétation hygrophile pionnière des sables riches en azote, s'asséchant partiellement en été. Cette espèce méditerranéo-atlantique annuelle a déjà été observée plus au nord, où elle se comporte en adventice : en 1934 auprès du Fort Louis (59), et en 1998 au Havre. Elle se différencie du Polypogon de Montpellier (*Polypogon monspeliensis*) par ses glumes très échancrées au sommet (sur le quart environ de leur longueur) et ses lemmes sans arête (ou munies d'une arête de moins de 0,3 mm de long).

Découverte : **F. HENDOUX** et **F. MORA** et rédaction : **F. MORA**

• **POTAMOGETON ALPINUS BALB.** : le marais du Pendé, en plaine maritime picarde (Villers-sur-Authie, 80), réserve toujours bien des surprises. Après la découverte en 2002 de la Cinéraire des marais (*Senecio congestus*), à l'époque disparue de France, c'est au tour du Potamogeton des Alpes (*Potamogeton alpinus*) d'être découvert. Cette plante des eaux pauvres en nutriments était considérée comme éteinte en Picardie

depuis 1985. L'espèce a toutefois été observée ces dernières années dans le Pas-de-Calais (dans le marais Audomarois à Tilques). L'herbier occupe environ 20 m² en compagnie d'utriculaires au sein d'une dépression inondée, créée suite à une coupe de saules réalisée cet automne. Il s'agit donc là encore de l'apparition ou de la réapparition d'une espèce suite à des travaux de gestion. L'échantillon prélevé pour identification a été mis en culture au CRP/CBNBL.

Découverte : **G. RIVIÈRE (CSNP)** Identification :

S. MAILLIER (CSNP) et J.C. HAUGUEL Confirmation : **Benoît TOUSSAINT** Rédaction : **Sébastien MAILLIER** Conservatoire des Sites Naturels de Picardie

• **HORDEUM MARINUM HUDS.** : c'est par hasard que j'ai pu observer et retrouver l'Orge maritime, non revue depuis plus de 20 ans en Picardie. C'est lors d'une randonnée en baie de Somme et d'un arrêt photographique, que je me suis retrouvé face à face avec une dizaine de pieds de cette petite orge annuelle assez différente de l'Orge queue-de-rat (*Hordeum murinum*), beaucoup plus courante. Je me trouvais sur la partie supérieure des prés salés sur les traces du chemin piétonnier menant à Saint-Valéry-sur-Somme, en venant du Hourdel, au lieu-dit Les Mollières du Cap Hornu

Découverte et identification : **B. DESTINÉ**

Confirmation : **B. TOUSSAINT** Rédaction : **B. DESTINÉ**



Potamogeton alpinus

• **SPERGULA PENTANDRA L. ET LEPIDIDIUM HETEROPHYLLUM BENTH.** : un pied de Spargoute à cinq étamines et une cinquantaine de pieds de Passerage hétérophylle, deux espèces jusque-là présumées disparues en Haute-Normandie, ont été découverts le 25 mai 2005 près d'une ancienne carrière, le long de la voie de chemin de fer à Notre-Dame-de-la-Garenne (commune de Gaillon). Ces deux espèces étaient assez régulièrement

observées au XIX^e siècle, mais n'ont été mentionnées chacune qu'une seule fois au cours du XX^e siècle. Elles se développent sur une terrasse alluviale sableuse plus ou moins décalcifiée de la Seine au sein d'un complexe de végétations de pelouses perturbées du *Sileno conicae-Cerastion semidecandri*.

Découverte : **J. SAWTSCHUK** et rédaction : **T. CORNIER**

Une mare forestière de l'Oise à la flore et aux végétations exceptionnelles qui sera sauvegardée (étude menée pour l'ONF)



La forêt d'Ermenonville est le seul massif de Picardie à présenter une végétation typique des sols sableux légèrement acides (landes à Callune commune de l'*Ulicion minoris*). Cette originalité ne s'arrête pas là puisqu'on y trouve aussi un véritable petit éden botanique : la mare de la Haute-Chaume.

Le Conservatoire botanique national de Bailleul y a recensé huit taxons d'intérêt

patrimonial, dont quatre sont gravement menacés d'extinction en Picardie : le Millepertuis des marais (*Hypericum elodes*) connu de deux autres localités du nord de la France, le Scirpe flottant (*Isolepis fluitans*) seulement observé à deux reprises récemment en Picardie, le Potamot à feuilles de renouée (*Potamogeton polygonifolius*) connu d'une seule autre localité de l'Oise, et l'Éléocharide à tiges nombreuses (*Eleocharis multicaulis*) non observé en Picardie depuis 1977.

Ces quatre espèces sont caractéristiques de végétations aquatiques et amphibies nécessitant une eau et un sol acides et pauvres en nutriments. Ainsi, les berges abritent trois associations des *Littorelletea uniflorae*, avec la présence, selon un gradient topographique croissant, du *Potamo polygonifolii*.

Deux taxons exceptionnels de la mare de la Haute Chaume : *Isolepis fluitans* (au centre) et *Potamogeton polygonifolius*
Photos : B. Valentin

Scirpetum fluitantis, de l'*Hyperico elodis-Potametum polygonifolii* et de l'*Eleocharitetum multicaulis*. Ces trois végétations, exceptionnelles et gravement menacées d'extinction en Picardie, de surcroît d'intérêt communautaire, doivent être préservées.

Malheureusement, les berges souvent abruptes de la mare ne favorisent pas le développement et la structuration des végétations amphibies. Ce point a priori négatif permet néanmoins leur protection vis-à-vis des sangliers (souille). Les modalités de gestion proposées doivent permettre le développement de ces végétations grâce au profilage de portions de berge en pente douce, mais aussi la préservation des herbiers déjà existants en conservant certaines parties de rives abruptes et en mettant un exclos. Par ailleurs, un curage doux et par parties du fond de la mare devra être réalisé pour éviter l'envasement et l'eutrophisation du milieu, qui ne sont pas compatibles avec la conservation à long terme de cette végétation oligotrophe exceptionnelle.

➡ F. MORA

La forêt porte les stigmates du passé



Le bois départemental de Nostrimont (Epe-Sauvage, 59) n'est pas une forêt vierge. Loin s'en faut ! Les nombreuses activités artisanales liées au bois en ont profondément modifié la nature. La production de charbon de bois a été particulièrement intensive, afin d'alimenter les nombreuses forges locales. Bien que cette activité ait cessé à la fin des années 1950, on en retrouve encore les traces en sous-bois.

Le bois était brûlé sur place, en meules de cinq à dix mètres de diamètre, constituées à partir du taillis coupé aux alentours. Les rondins étaient recouverts d'une couche de terre afin d'opérer une combustion lente à l'étouffée.

Le taillis était exploité très fréquemment (10-25 ans) et après la coupe, on avait l'habitude de cultiver le terrain pendant un à deux ans (essartage). Par conséquent, le sous-bois actuel du bois de Nostrimont, a

perdu sur ces emplacements, sa flore caractéristique et se présente souvent comme une litière de feuilles mortes ponctuée de quelques pieds de ronces (*Rubus* sp.), de Canche cespiteuse (*Deschampsia cespitosa*) et de semis de Charme commun (*Carpinus betulus*).

Ça et là on observe des surfaces circulaires de quelques dizaines de mètres carrés dans lesquelles la flore est beaucoup plus diversifiée (photo). Une exploration des premiers centimètres de sol suffit à en comprendre l'origine : il s'agit évidemment des anciennes places de charbonnage ! Le sol y est extrêmement noir, l'activité biologique intense, et on retrouve de petits morceaux de charbon de bois.

Si l'on peut mettre en évidence l'abondance des espèces des sols riches, la composition floristique change d'une place à l'autre. A quoi est due cette variabilité ? On l'ignore

encore : peut-être à l'ancienneté de la place à charbon, au contexte écologique général, à l'espèce brûlée...

Ce site du département du Nord est donc assez riche, mais la diversité floristique est assez localisée et favorisée plutôt par la multiplicité des "niches écologiques" (places à charbon, mais aussi lisières et chemins). On voit ici l'intérêt de l'étude de la

végétation, au-delà de la découverte de la nature : elle permet parfois de réaliser des découvertes archéologiques !

➡ E. CATTEAU

Végétation à *Helleborus viridis* subsp. *occidentalis* d'une ancienne place à charbon - Photo : B. Normand



Les pannes dunaires de la baie de Canche



En 2004, dans le cadre d'une mission statutaire pour le Conseil Général du Pas-de-Calais, une étude de la flore et des habitats d'intérêt patrimonial des pannes dunaires de la Baie de Canche a été effectuée.

Une biodiversité remarquable

Une trentaine de pannes sont présentes sur le massif, abritant 26 espèces d'intérêt patrimonial dont deux espèces d'intérêt européen et français : respectivement le Liparis de Loesel (*Liparis loeselii*) et la Littorelle des étangs (*Littorella uniflora*). Les populations de Liparis de Loesel ont cependant régressé. Cette espèce n'est plus présente que dans 2 pannes contre 6 dans le passé.

Ces pannes abritent 11 végétations typiques d'intérêt patrimonial de niveau européen, ce qui leur

confère une valeur exceptionnelle.

Bien sûr, la diversité phytocœnotique de ces pannes n'est pas similaire mais presque toutes présentent de réelles potentialités. Aussi leur conservation/restauration devrait-elle être renforcée.

Genèse en direct d'une panne dunaire

Le site abrite une autre curiosité "naturelle" : une nouvelle panne dunaire est en cours de formation. Le cordon de dunes littorales a cédé il y a 4 ans suite à une tempête. Grâce à l'érosion éolienne, la base de la déflation a atteint le niveau d'affleurement de la nappe phréatique. Cette jeune panne, toujours en extension, accueille déjà 6 espèces d'intérêt patrimonial : l'Epipactis des marais (*Epipactis palustris*), la Laïche trinervée (*Carex trinervis*), la Laïche verdoyante (*Carex virigula* var. *pulchella*), l'Érythrée littorale (*Centaurium littorale*), la Pyrole maritime



Laïche trinervée - Photos : B. Destiné

(*Pyrola rotundifolia* var. *arenaria*) et la Samole de Valérand (*Samolus valerandi*).

Une richesse écologique et un potentiel naturel exceptionnel à préserver

Cet exemple de création naturelle de panne montre tout l'intérêt de la préservation de systèmes dunaires mobiles, évoluant au gré de la dynamique éolienne et marine. Il est donc primordial de ne pas chercher à fixer systématiquement les dunes blanches littorales par des plantations d'oyat, là où aucun enjeu urbain ne le nécessite.

Quand la dynamique dunaire n'est plus active, seul le gestionnaire pourra, par des mesures appropriées de restauration, favoriser le retour d'habitats d'intérêt communautaire et d'espèces emblématiques comme le Liparis de Loesel.

♦ F. BEDOUET et F. DUHAMEL

Un Bilan pour la flore de l'Aisne



Connu des botanistes pour sa grande originalité floristique, le département de l'Aisne ne bénéficiait pas, jusqu'à présent, d'un bilan actualisé de sa flore. Voilà une lacune comblée, l'analyse de l'état actuel et de l'évolution de la flore départementale permettant d'identifier des priorités de conservation pour les années à venir.

A la demande du Conseil général de l'Aisne, le CRP/CBNBL a réalisé, en 2005, un bilan de la flore de ce département. Cette étude révèle une connaissance spatiale très hétérogène de la flore. Le Laonnois et les forêts de Thiérache sont relativement bien connus notamment grâce aux travaux de L.B. RIOMET, M. BOURNÉRIAS, L. DELVOSALLE et de G. DECOCQ, alors que le Soissonnais et le Sud de

l'Aisne présentent un état des connaissances assez fragmentaire.

L'analyse des 270 000 données concernant l'Aisne, présentes dans DIGITALE, a montré que la flore est riche de 1416 plantes sauvages (soit 1696 taxons*), ce qui en fait un des territoires parmi les plus diversifiés à l'échelle des plaines du nord-ouest de la France. L'Aisne abrite notamment les populations de 15 plantes inconnues dans le reste du territoire d'agrément du CRP/CBNBL. Cependant, 345 plantes n'ont pas été revues récemment et 267 sont considérées comme menacées. Parmi celles-ci, 32 ont fait l'objet de plans de conservation ces dernières années mais 128 plantes menacées de disparition nécessitent la mise en œuvre de plans d'action conservatoire dans les années à venir.

La cartographie des populations des espèces menacées a permis de recenser 347 sites abritant au moins une population, principalement en Thiérache, dans le Laonnois, le Soissonnais et le Sud de l'Aisne. Parmi ces 347 sites, 37 sont actuellement considérés comme bénéficiant d'une gestion conservatoire adaptée. Par contre 77 sites, actuellement non préservés, ont été identifiés comme d'intervention prioritaire.

Enfin, ce bilan a souligné l'intérêt de la politique de conservation des sites naturels mise en œuvre dans l'Aisne, mais a également montré qu'un travail important de conservation reste à accomplir dans les années à venir afin que l'ensemble des axonnais puissent continuer à bénéficier de leur magnifique cadre de vie et des milieux naturels et de la flore qui le composent.

♦ J.-C. HAUGUEL

* espèces et sous-espèces

Bilan des Stratégies minimales régionales de conservation 2005

RÉGION NORD/PAS-DE-CALAIS

Prospections et récoltes :

C. BLONDEL, H. DELACHAPPELLE, B. TOUSSAINT,
F. BEDOUET, B. VALENTIN, B. LEDIEU

Le bilan des prospections et récoltes dans le Nord/Pas-de-Calais est très nuancé en 2005. Sur les 10 taxons inscrits au programme, deux ont été revus et un seul a fait l'objet de récoltes de graines.

Bupleurum falcatum forme en effet plusieurs petites populations dans le Parc départemental d'Olhain et à proximité, soit au total 190 pieds, sur lesquels un total de 700 graines a été récolté. Notons toutefois que les pelouses calcicoles qui hébergent ces populations sont en cours d'embroussaillage, menaçant la pérennité de l'espèce. A Maroeuil, environ 50 pieds de *Fumaria caroliana* ont été repérés dans un champ de maïs et un pied a été identifié dans une rue de la ville. Cinq espèces n'ont pas été revues au cours des recherches menées sur les stations citées antérieurement (*Baldellia ranunculoides* subsp. *repens*, *Geranium sanguineum*, *Geranium sylvaticum*, *Orchis ustulata*, *Lycopodium clavatum* à Busigny). Des imprécisions de localisation, voire de détermination ou simplement la disparition des plantes peuvent être soupçonnées. Dans le Bois de la Commanderie dans le Montreuillois, 2 pieds de *Pulmonaria longifolia* ont bien été revus mais aucun ne fleurit. En 1997, 50 individus étaient recensés. Cette plante doit donc être considérée comme menacée d'extinction à court terme. Signalons que l'espèce est déjà cultivée au Jardin conservatoire. Enfin, les prospecteurs n'ont pas eu l'autorisation d'accès à deux sites privés, nous empêchant de revoir *Eriophorum latifolium*, *Orchis palustris* au Marais de la Canarderie (Merlimont) et *Lycopodium clavatum* à Saint-Josse.

❖ B. VALENTIN

Les auteurs tiennent à remercier toutes les personnes qui ont bien voulu nous fournir des informations complémentaires sur les stations connues ou qui nous ont signalé de nouvelles stations.

RÉGION HAUTE-NORMANDIE

Prospections et récoltes :

M. PLANQUETTE et P. HOUSSET
avec l'aide des précieuses indications des
botanistes haut-normands

Sept plantes étaient inscrites en 2005 et seulement deux n'ont pu être retrouvées. Il s'agit de *Neslia paniculata* et *Adonis flammea*. Si les cinq autres ont été observées, en revanche les récoltes sont maigres sauf pour *Festuca longifolia* qui compte quatre stations gravement menacées et réparties seulement sur les terrasses alluviales de Tosny (27) et de Gaillon (27). *Luronium natans*, dont on recensait cinq stations il y a seulement cinq ans, n'en totalise plus que trois (Forêt de Roumare [76] et de Breteuil-sur-Iton [27]) dont deux populations sont sur le point de disparaître à court terme si aucune mesure de gestion n'est pratiquée. Une seule station a fait l'objet d'une récolte de quelques touffes. *Odontites jaubertianus* connu uniquement sur la commune de Nonancourt (27) compte une petite population d'un peu plus d'une centaine d'individus. Bien que de nombreuses graines aient avorté au cours de l'été, cela n'a pas empêché de faire une petite récolte de semences. Pour *Orchis coriophora*, la taille de la population est variable d'une année à l'autre avec un recensement de moins d'une cinquantaine de pieds cette année, dont il n'a pas été possible d'extraire la moindre graine ! Quant à *Pinguicula lusitanica*, une très grande rareté sur le territoire d'agrément du Conservatoire présente dans le Marais-Vernier (27), ce n'est qu'un seul individu à l'état végétatif qui a pu être repéré.

En complément des prospections effectuées en 2004 pour *Orchis laxiflora*, nous avons procédé à une récolte sur la population de Fiquefleur-Equainville (27). A noter que cette orchidée est présente dans la basse vallée de la Risle et dans l'estuaire de la Seine où elle peut encore s'observer en abondance dans certaines belles prairies fleuries.

❖ P. HOUSSET

RÉGION PICARDIE

Prospections et récoltes :

J.-C. HAUGUEL, D. CHARBONNIER, N. BOREL,
avec l'aide des botanistes de
Picardie

Onze espèces étaient inscrites au programme 2005. Toutes ont été retrouvées sauf *Linaria arvensis* qui n'a pas été revu dans ses deux stations de la vallée de l'Automne. Des récoltes de semences ont été effectuées sur 7 espèces. De plus, *Genistella sagittalis*, non retrouvé au cours des précédentes années, a également pu faire l'objet d'un bilan stationnel et de récolte de semences à Veslud (02). *Alisma gramineum* a été recherché en vain en haute-vallée de l'Aisne ; cependant un individu a été récolté à Sissonne (02), suite à une découverte de David FRIMIN et de François BOCA, et mis en culture afin de vérifier son appartenance taxonomique et de veiller à sa conservation. *Artemisia campestris* et *Carex ericetorum* ont été revus en maintes stations. Les pelouses calcaro-sabulicoles du Laonnais, du Soissonnais et de la vallée de l'Automne qui les abritent sont souvent relictuelles et fortement menacées. De belles populations de *Cardamine heptaphylla* couvrent le sol des frênaies-éablières de pente dans le Laonnais, à Parfondru, Laniscourt, Novion-le-Vineux et, plus ponctuellement dans le Soissonnais à Sermoise. En plus d'une récolte de graines, quelques pieds ont été prélevés pour établir une population de sauvegarde au jardin conservatoire. *Carex davaliana* et *Pinguicula vulgaris* ont été revus dans leur station historique du marais de Branges (02) qui se boise malheureusement rapidement. En Thiérache, quelques petites prairies, situées sur la commune des Autels (02), abritent encore *Carum carvi*. Le mode de culture biologique de ces parcelles constitue un gage de pérennité pour ces populations. *Lathyrus palustris* est encore relativement bien présent en vallée de la Somme. Il a été revu à Villers-sur-Authie (80), Belloy-sur-Somme (80), La Chaussée-Tirancourt (80), Mareuil-Caubert (80), Breilly (80) et dans l'Aisne dans la Réserve Naturelle de Vesles-et-Caumont. *Potamogeton acutifolius* a été retrouvé en fin de saison par David FRIMIN à l'étang de la Logette ; cette espèce fera l'objet de nouvelles prospections en 2006 afin d'assurer sa conservation. Enfin *Sisymbrium supinum* est présent en vallée de la Somme (Bourdon, La Chaussée-Tirancourt) et dans l'Aisne à Sissonne, à Courbes et à Landifay-et-Bertaignemont. Une petite population persiste au Mesnil-sur-Bulle dans l'Oise.

❖ J.-C. HAUGUEL

Carex ericetorum

Bupleurum falcatum

Luronium natans

Avis de recherche 2006 !

En 2006, nous poursuivons notre mission d'inventaire et de collecte des plantes les plus menacées de notre territoire d'agrément. Toutes les informations, récentes ou plus anciennes, concernant les populations régionales de ces espèces seront les bienvenues.



Tulipa sylvestris - Photo : B. Destiné

Nord/Pas-de-Calais	Picardie	Haute-Normandie
<i>Cephalanthera longifolia</i>	<i>Alchemilla glaucescens</i>	<i>Filago gallica</i>
<i>Herminium monorchis</i>	<i>Antennaria dioica</i>	<i>Illecebrum verticillatum</i>
<i>Ophrys fuciflora</i>	<i>Apium repens</i>	<i>Oenanthe pimpinelloides</i>
<i>Orobancha rapum-genistae</i>	<i>Brassica oleracea</i>	<i>Peucedanum carvifolia</i>
<i>Ranunculus hederaceus</i>	<i>Potamogeton acutifolius</i>	<i>Peucedanum cervaria</i>
<i>Rhinanthus alectorolophus</i>	<i>Sanguisorba officinalis</i>	<i>Scorzonera austriaca</i>
<i>Trifolium striatum</i>	<i>Trifolium montanum</i>	<i>Spergula pentandra</i>
	<i>Tulipa sylvestris</i>	<i>Trinia glauca</i>

Vers une végétalisation plus écologique des sites miniers... (suite)



En 2004, l'Etablissement Public Foncier du Nord/Pas-de-Calais, l'organisme qui coordonne le portage foncier et la requalification des anciens sites miniers confiait deux missions au CRP/CBNBL (JDV n° 16). En 2005, des suivis ont été réalisés dans le cadre des missions statutaires pour le Conseil général du Nord

Pour mémoire, la première mission consistait à proposer un cahier des charges pour une végétalisation respectueuse de la diversité spontanée des terils, en s'appuyant sur l'utilisation d'écotypes locaux (du Bassin minier). Des semis de pré-multiplication d'espèces retenues pour le cahier des charges ont été réalisés en partenariat avec le Conseil général du Nord sur le teril de Rieulay-Pecquencourt (59), dans le but d'initier une filière de production à grande échelle. La deuxième mission avait pour but de conserver les espèces les plus caractéristiques et menacées des terils de la région et de créer une vitrine pédagogique pour sensibiliser le public sur les thèmes de la préservation de la biodiversité, de la dynamique végétale, des équilibres écologiques... Des "mélanges" ont donc été semés pour présenter les végétations minières sur leur lieu de vie même (végétation pionnière sur pentes mobiles, pelouse rase, friche élevée...).

Les suivis ont montré la réussite globale de l'expé-

rimentation. A l'exception du Tussilage (*Tussilago farfara*), toutes les espèces ont germé dans les parcelles de multiplication. Certaines comme l'Onagre de Silésie (*Oenothera villosa*), le Pavot cornu (*Glaucium flavum*), l'Epervière piloselle (*Hieracium pilosella*) ou la Vipérine (*Echium vulgare*) devraient fleurir et fructifier en 2006. La prédation importante par les lapins a malheureusement perturbé la croissance de quelques espèces. Après validation du cahier des charges, l'établissement d'une filière de production sera indispensable afin de disposer du matériel végétal nécessaire à la végétalisation des terils. L'installation des végétations destinées à être valorisées dans le cadre du jardin pédagogique a été plus modérée en raison des faibles densités de semis et du tassement du sol. Toutefois, une année supplémentaire de développement devrait suffire à obtenir les effets visuels attendus : friche élevée et colorée, pelouse rase, végétation sur pentes...

➡ B. VALENTIN & B. TOUSSAINT



Germination et installation importantes du Pavot cornu - Photos : B. Valentin

informations

Vous avez bien dit un atlas de la flore de Haute-Normandie !

Eh oui, la région de Haute-Normandie va franchir une étape sans précédent en matière de connaissance de la répartition de sa flore et des enjeux de conservation, ce qui pour les botanistes régionaux représente un événement majeur. En effet, ce programme d'inventaire qui se déroulera à partir de 2006, pour une durée de quatre ans, devra permettre de prospecter les 1421 communes qui composent la région. Bien avant la parution d'un atlas cartographique qui pourrait voir le jour en 2010, il est prévu de diffuser par le biais du site internet du Conservatoire un

pré-atlas, à partir de 2008, permettant d'observer l'évolution des prospections et les premiers résultats cartographiques de ce gigantesque travail. Dans le cadre de cette démarche, le Conservatoire a la volonté d'associer les botanistes en herbe comme les spécialistes à cette démarche d'inventaire en vue de faire de cet atlas un ouvrage collectif.

➡ Ph. HOUSSET

Photo : B. Destiné