

Le jouet du vent

édito

LA PHYTOSOCIOLOGIE... ENCORE ET TOUJOURS !

La vie d'un Conservatoire Botanique National est ponctuée de rendez-vous annuels, et l'un d'entre eux, non le moindre, est la réunion du Conseil scientifique. Le 26 mai 2004 s'est déroulé le Conseil scientifique du Conservatoire Botanique National de Bailleul. Ce Conseil scientifique, organe présent dans chaque Conservatoire Botanique National, est composé de scientifiques de renommée internationale dans les différents domaines de la botanique. Il a pour vocation de commenter et donner son avis sur les activités et programmes scientifiques du Conservatoire. L'équipe du CBNBL a exposé ses travaux et résultats 2003 et axé les débats sur les thématiques suivantes :

- les missions relatives aux habitats et à la phytosociologie
- le projet de guide des végétations des zones humides du Nord/Pas-de-Calais
- les missions relatives à la flore sauvage
- la stratégie de conservation de deux espèces : *Viola hispida* et *Biscutella neustriaca*.

Les scientifiques d'organismes tels l'Université de Lille, l'Université de Liège, l'Université de Genève (Fondation J.-M. Aubert), l'Université de Reading, le Jardin Botanique d'Arras, et le Jardin Botanique National de Belgique étaient présents. Les débats furent vivants et extrêmement riches. D'un commun accord, les membres du Conseil scientifique ont

reconnu la forte valeur ajoutée des travaux réalisés à Bailleul. Peu d'organismes peuvent en effet aujourd'hui consacrer le temps et apporter les compétences scientifiques et les ressources documentaires nécessaires sur des sujets relatifs par exemple à la synthèse des connaissances phytosociologiques concernant 250 unités de végétation des zones humides d'une région, à la réflexion sur les méthodes d'évaluation patrimoniale des



Les membres du Conseil scientifique en visite dans le Jardin
Photo : C. Blondel

végétations, ou à l'homogénéisation de la nomenclature phytosociologique afin de fournir des outils de détermination et d'analyse aux gestionnaires d'espaces naturels. Les membres du Conseil scientifique ont émis le souhait de voir publier ces résultats scientifiques dans des revues nationales et internationales. Cette remarque a bien été prise en compte, et ce critère de publication est aujourd'hui un des indicateurs sur lequel nous allons mettre l'accent dans les prochaines années.

La phytosociologie est bien présente à Bailleul et progresse avec autant de vigueur que par le passé, tout en étant aujourd'hui transmise au sein de l'équipe du CBNBL via un plan de formation interne et externe. Cette science des associations végétales, qui est aujourd'hui une des bases indispensables à la gestion et à la conservation de la Nature, est le fondement même du CBNBL. Il est pour nous un savoir-faire que nous continuons et que nous continuerons à développer et à partager dans une vision claire et définie de nos métiers et de notre raison d'être, ceci dans une démarche citoyenne de préservation du patrimoine naturel.



Végétation des pelouses calcaires
Photo : B. Destiné

 L. THIÉBART

Co-Directeur du CBNBL

SOMMAIRE

EDITORIAL

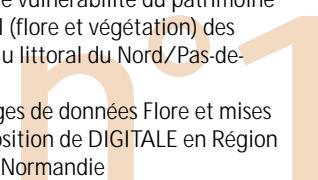
p.1

DE VOUS À NOUS

- p.2 Quelques plantes rares et protégées observées dans une friche minière à Roost-Warendin
- p.2 Pour la connaissance et l'usage des plantes médicinales

FLORE ET VÉGÉTATION

- p.3 Découvertes & curiosités 2003
- p.4 Bois de Roquelaure : la gestion porte ses fruits
- p.4 Atlas de vulnérabilité du patrimoine naturel (flore et végétation) des côtes du littoral du Nord/Pas-de-Calais
- p.5 Echanges de données Flore et mises à disposition de DIGITALE en Région Haute-Normandie
- p.5 Inventaire de la flore aquatique du Marais audomarois : un document de référence



CONSERVATION DE LA FLORE SAUVAGE

- p.6 Avis de recherche 2004 !
- p.6 Les endémiques normandes : une stratégie pour la vie !
- p.6 Faits et gestes du Liparis de Loesel suivis de près en Haute-Normandie

INFORMATIONS

- p.7 C'est à la Bibliothèque
- p.7 Dernière minute
- p.7 Site web du CBNBL
- p.7 Comité d'Orientation
- p.8 Une brochure pour mieux connaître le Jardin des plantes sauvages

ANIMATIONS

- p.8 Succès pour les "rendez-vous aux jardins" 2004
- p.8 Apprendre la botanique en s'amusant !

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

QUELQUES PLANTES RARES ET PROTÉGÉES OBSERVÉES DANS UNE FRICHE MINIÈRE À ROOST-WARENDRIN

Cette friche de 13 ha s'étend à l'emplacement d'anciennes tourbières. Lors de l'exploitation minière, celles-ci furent détruites par la réalisation de terrils et



Photo : B. Destiné

d'un cavalier. En 1990, les schistes encore riches en carbone furent exploités, le cavalier détruit, puis un sentier fut tracé et le site s'ouvrit au public en l'an 2000.

Bien que le substrat corresponde à des débris de schistes et grès houillers, des biotopes variés y existent suivant l'exposition,

la topographie, la présence de fossés et de plans d'eau. Les eaux calmes et peu profondes à $\text{pH} > 6$ sont colonisées par un groupement herbacé pionnier dont plusieurs taxons sont typiques du *Potamion pectinati*. Dans les mares temporaires du Pont Pinnet, *Utricularia vulgaris* (très rare et menacé d'extinction) prolifère sur 400 m² environ, avec un taux de recouvrement de 60 % à 90 %.

Un trou d'eau d'une de ces mares abrite une très belle station de *Potamogeton coloratus* (très rare, vulnérable), qui a ainsi résisté à la canicule 2003.

L'étang de Vieille Tourbière contient une population de *Ceratophyllum submersum* (exceptionnel, menacé d'extinction).

Dans une mare permanente à niveau variable, la végétation a déjà évolué vers les végétations amphibiennes basses de *Oenanthon aquatica*.

L'*Oenanthe aquatique* (peu commune) n'y est représentée que par quelques individus car elle est victime d'une coupe régulière par le rat musqué.

A quelque distance des mares, se développent plusieurs touffes de *Juncus subnodulosus* (peu commun).

Enfin, une métallophyte *Armeria maritima* subsp. *halleri* (très rare, vulnérable) s'épanouit en tolérant zinc, cuivre, plomb et cadmium, présents en forte concentration dans le substrat, déversés historiquement par les usines métallurgiques avoisinantes.

L'inventaire floristique réalisé en 2002-2003 aboutit à 142 espèces dont 22 rares. La flore apparaît ici emblématique de l'évolution historique du bassin minier du Nord/Pas-de-Calais où se mêlent plantes aquatiques des sols tourbeux, espèces thermoxérophiles comme le *Verbascum nigrum*, adaptées au substrat de schistes houillers jouant le rôle de corps noir et des métallophytes, signatures d'une pollution chimique précise.

Le diagnostic écologique est en cours de rédaction actuellement, prenant en compte également la faune (abondance et diversité des amphibiens, oiseaux, odonates et papillons, l'abondance du criquet à ailes bleues : *Oedipoda coeruleascens*). Ce diagnostic pourra permettre de soutenir une demande de mise en Réserve Naturelle Régionale des sites étudiés.

 **JEANNE TALPAERT**
Professeur de Sciences de la Vie et de la Terre

POUR LA CONNAISSANCE ET L'USAGE DES PLANTES MÉDICINALES

L'usage médicinal des "simples" est de nouveau à l'ordre du jour et fait l'objet d'une importante demande de la part du public. C'est pour répondre à cette demande que fut créée, en 1989, l'Ecole des Plantes de Bailleul dont les activités sont établies au CBNBL. Cette école dispense chaque année aux médecins, pharmaciens et plus généralement aux professionnels de la santé ainsi qu'à ceux qui le souhaitent, une formation continue en phytologie médicinale étayée (enseignement de systématique végétale, exposition de plantes, jardin des plantes médicinales, sorties sur le terrain...).

Répartis en cycles de deux ans (9 séances par an, c'est-à-dire une par dimanche durant l'année scolaire), les enseignements sont donnés par des professeurs d'université, des praticiens médecins et pharmaciens phytothérapeutes. Ils comprennent cours, projections, travaux de reconnaissance de

La petite Pervenche (Vinca minor L.)
Utilisée en infusion comme tonique amer et anti-laitéux et à son principe actif contre le vieillissement cérébral
Photo : D. Mercier

plantes, excursions avec commentaires phytothérapeutiques et botaniques. Ils sont sanctionnés, en fin de cycle bisannuel, soit par un examen donnant accès à un diplôme de l'Ecole des Plantes de Bailleul, soit par une attestation de présence.

Pour toute demande d'information, prendre contact soit :
- par courrier à l'Ecole des Plantes de Bailleul, Hameau de Haendries 59270 Bailleul (joindre une enveloppe timbrée à votre adresse pour la réponse)
- par e-mail : ecoleplantesbailleul@wanadoo.fr

 **JEANNE GÉHU-FRANCK**
Ecole des Plantes de Bailleul

DÉCOUVERTES & CURIOSITÉS 2003

NORD - PAS-DE-CALAIS



Veronica anagallis-aquatica
Photo : D. Mercier

- **VERONICA ANAGALLIS-AQUATICA L. SUBSP. ANAGALLIS-AQUATICA X V. ANAGALLIS-AQUATICA L. SUBSP. AQUATICA NYMAN**
Une importante population constituée d'individus stériles et de morphologie intermédiaire a été découverte en compagnie des parents, sur des vases exondées, au sein d'une mégaphorbiaie évoluant vers des boisements (08/08/2003, lieu-dit "Bois de Saint-Landelin", commune de Crespin, 59). Les deux sous-espèces parentes étant parfois considérées comme des espèces distinctes (*V. anagallis-aquatica* L. s. str. et *V. catenata* Pennell), on nomme parfois cet hybride *V. x lackschewitzii* J.B. Keller. Il s'agit de la

première mention de ce taxon pour le Nord de la France.

Découverte et rédaction :
D. MERCIER

- **BUPLEURUM ROTUNDIFOLIUM L.**

Un pied unique de ce Buplevre extrêmement rare a été découvert sur des schistes miniers au pied d'un terril, en compagnie de *Torilis arvensis* (Huds.) Link et de *Vicia villosa* Roth subsp. *villosa* (03/07/2003, terril n°45, commune de Labourse, 62). La dernière mention régionale de cette messicole thermophile remonte à 1958 (J.-M. GÉHU, commune de Landrecies, 59) ! Une récolte de graines a été effectuée pour une multiplication de la plante en jardin.

Découverte et rédaction :
D. MERCIER



Bupleurum rotundifolium
Photo : B. Destine

PICARDIE

- **LUDWIGIA GRANDIFLORA (MICHAUX) GREUTER ET BURDET**

Cette espèce de jussie, originaire d'Amérique du sud, est actuellement une plante très envahissante en France et en Europe de l'Ouest. Elle se répand rapidement dans les plans d'eau, canaux, rivières et fleuves où elle adopte un comportement monopoliste et peut-être une menace forte sur la biodiversité, notamment vis-à-vis des espèces indigènes.



nes aquatiques ou amphibiens ou des habitats associés. La plante a été observée en août 2003 dans plusieurs stations entre Pont de l'Arche et Martot, le long de la Seine et de l'Eure. La station la plus importante se trouve dans une annexe hydraulique de l'Eure à Martot ("le Lac, île aux Moines") peu avant la confluence avec la Seine et occupait plus de deux hectares d'un seul tenant avec un peuplement monospécifique.

Découverte : M.-F. BALIGA, F. BEDOUET, T. CORNIER, F. HENDOUX ET P. HOUSSET et rédaction : T. CORNIER

- **ALOPECURUS BULBOSUS GOUAN**

Non revu dans la Somme depuis 1900 et dans l'Aisne depuis 1978, le Vulpin bulbeux a été retrouvé en juin 2003 sur la commune de Quend (80). Une population très importante occupe une pâture halo-

HAUTE-NORMANDIE

- **ERAGROSTIS CURVULA (SCRADER) NEES :**

C'est le long de la voie de chemin de fer entre Val de Reuil et Saint-Pierre-du-Vauvray que nous avons eu la surprise de trouver cette curieuse graminée, en touffes éparses et robustes. Nous en avons donc prélevé quelques échantillons, afin de les soumettre à la perspicacité du Collectif botanique de Haute-Normandie. Cependant, personne n'a pu reconnaître cette espèce... La plante a donc été envoyée au Conservatoire Botanique National de Bailleul où David MERCIER a finalement réussi à lui donner un nom. Cette plante d'Afrique du sud est utilisée comme ornementale, mais peut aussi être considérée comme adventice lainière. Elle semble appréciée des animaux sauvages, plusieurs touradons étant abrutis.

Découverte :
X. HOUARD & C. HENNEQUIN et rédaction :
C. HENNEQUIN - CONSERVATOIRE DES SITES NATURELS DE HAUTE-NORMANDIE

Eragrostis curvula
Photo : T. Bousquet

- **ELEOCHARIS ACICULARIS (L.) ROEM. ET SCHULT.**

Ce petit scirpe se reconnaît facilement à sa tige capillaire quadrangulaire. Très rare, cette espèce est apparue dans les anciens marais de Santes (au sud de Lille, 59) à la suite de travaux de recreusement.

La station forme de grandes étendues gazonnantes dans des dépressions humides temporaires. L'assèchement de l'été précédent nous a permis d'observer la plante en fleurs (juillet 2003).

Découverte et rédaction :
S. NEF

- **CAREX UMBROSA HOST**

C'est au cours d'une sortie de la Société Linnéenne Nord-Picardie en juin 2002 co-animée avec Guillaume DECOCQ en Forêt de Saint-Michel-en-Thiérache (02), que cette petite laîche a été trouvée. Elle occupe une prairie fraîche sur une berme routière, en compagnie d'*Alchemilla xanthochlora*. La laîche des ombrages n'avait pas été revue de ses stations du Laonnois au cours de recherches effectuées ces dernières années. La gestion respectueuse des bermes routières pratiquées par l'Office National des Forêts est gage d'une conservation à long terme de cette laîche.

Découverte : G. DECOCQ, J.-P. LEGRAND ET J.-C. HAUGUEL et rédaction : J.-C. HAUGUEL

flore et végétation

BOIS DE ROQUELAURE : LA GESTION PORTE SES FRUITS

Le bois de Roquelaure fait partie, avec le bois des Dames et le bois du Féru, du petit complexe des bois acides du Béthunois.

Ce site actuellement géré par EDEN 62 pour le Conseil Général du Pas-de-Calais, a bénéficié de deux inventaires floristiques et phytosociologiques récents. En 1996, G. CHOISNET réalise le premier inventaire et préconise une gestion conservatoire orientée notamment sur la restauration et la gestion de zones ouvertes dans la partie sommitale du bois. L'étude menée en 2003 permet de mesurer l'impact de cette gestion après quelques années.

On a ainsi vu apparaître depuis 1996 plusieurs plantes d'intérêt patrimonial plus ou moins élevé, toutes liées aux espaces ouverts intraforestiers. En particulier, dans une aire de pique-nique, on a découvert la Danthonie décombrante (*Danthonia decumbens*) et le Polygala à feuilles de serpolet

(*Polygala serpyllifolia*), inconnus jusqu'alors. Cet espace était auparavant tondu sans exportation des produits, il est maintenant fauché une fois par an et les produits de tonte sont exportés. Cette gestion mieux adaptée a permis à la pelouse, pauvre en espèces et mal caractérisée en 1996, de mieux s'exprimer de sorte qu'en 2003, il est possible d'y reconnaître la pelouse hygrophile des sols oligotrophes *Polygalo vulgaris-Caricetum paniceae* déjà identifiée au bois du Féru.

Cette évolution positive se ressent également dans la parcelle n°1 récemment déboisée. Des espaces complémentaires devraient être déboisés prochainement. Ajoutons à cela qu'un certain nombre d'espèces citées historiquement ou localisées à proximité du site n'ont pas encore fait leur (ré)apparition. Tous les espoirs sont donc permis !

✓ E. CATTEAU



ATLAS DE VULNÉRABILITÉ DU PATRIMOINE NATUREL (FLORE ET VÉGÉTATION) DES CÔTES DU LITTORAL DU NORD/PAS-DE-CALAIS

Photo : B. Destine

Dans le cadre de la modernisation des plans POLMAR, à la demande de la DIREN Nord/Pas-de-Calais, le CBNBL avait entamé au printemps 2003 une première étude de test sur le département du Nord (JDV n° 12). La même démarche a

été étendue au littoral du Pas-de-Calais, soit une longueur totale de 140 Km de côtes. La caractérisation des menaces et des vulnérabilités de la flore et de la végétation a permis de mettre en perspective les menaces directes potentielles vis-à-vis des polluants (hydrocarbures, produits chimiques divers dissous ou en suspension). En fonction du degré d'exposition à la pollution, on a défini un coefficient de vulnérabilité intrinsèque pour chaque habitat et chaque plante. Mais les conséquences directes de la pollution sur la flore et la végétation ne constituent pas les seules menaces. En effet, l'ensemble des opérations de lutte contre la pollution marine à terre sont susceptibles de provoquer des dégâts importants sur le milieu naturel. C'est pourquoi, il est apparu opportun de cartographier les zones de sensibilité des espaces vis-à-vis des principaux éléments perturbateurs : travaux de dépollution proprement dits (cribleuses, pelles mécaniques, ramassages manuels, lavage haute pression, etc.) ou opérations annexes (passages

d'engins, de piétons, zones de stockage de déchets ou aires de décontamination, etc.).

Cette étude a permis de réaliser trois grands types de cartes. Le premier type de cartes montre les zones d'intérêt patrimonial (flore et habitats confondus) permettant de visualiser la localisation des principaux enjeux. Le deuxième type de cartes concerne la vulnérabilité patrimoniale intrinsèque, autrement dit, des cartes permettant d'intégrer à la fois les niveaux d'intérêt patrimonial et la vulnérabilité intrinsèque préalablement définie. Enfin, les cartes opérationnelles constituent le troisième type de cartes ; il intègre l'ensemble des données des cartes précédentes et des éléments recueillis sur le terrain. Ces cartes représentent un élément déterminant pour les opérateurs de terrain car elles permettent de délimiter en rouge, des zones de sensibilité absolue, en orange, des zones de sensibilité intermédiaire, en vert, des zones de sensibilité faible à modérée et enfin, en bleu, des zones

de propositions d'actions pour lesquelles aucune sensibilité n'a été reconnue. Une fiche sitologique complète ces cartes avec la liste des moyens de dépollution à proscrire ou à recommander et une iconographie permettant de mieux orienter les travaux sur le terrain en visualisant sur photos, par exemple, les zones d'espaces sensibles ou les zones où le passage est interdit aux engins notamment.

La démarche engagée dans cette étude (similaire à celle développée en Bretagne et en Pays-de-la-Loire par le CBN de Brest) est une bonne illustration de l'intégration des expertises floristiques et phytosociologiques dans des documents pragmatiques utilisables par des opérateurs de terrain. Elle pourrait ainsi être étendue à d'autres régions, notamment dans le cadre de la constitution d'un état de référence du littoral français.

✓ T. CORNIER & F. HENDOUX

ECHANGES DE DONNÉES FLORE ET MISES À DISPOSITION DE DIGITALE EN RÉGION HAUTE-NORMANDIE

Il n'est plus aujourd'hui nécessaire de venir à Bailleul pour accéder au Système d'information floristique et phytosociologique DIGITALE - Haute-Normandie.

DIGITALE - Haute-Normandie comprend aujourd'hui 270 000 données floristiques, notamment grâce aux échanges de données qui se sont beaucoup développés depuis 2003.

En effet, la mise en place de conventions avec différentes structures ou particuliers producteurs et utilisateurs de données a permis de formaliser et de faciliter le recueil des informations. En échange des données produites, DIGITALE - Haute-Normandie est mise à disposition sous forme de

Cédérom. Ces structures et particuliers peuvent ainsi consulter les données sur leur propre ordinateur.

Le Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande, la Maison de l'Estuaire, l'Office National des Forêts ainsi que des botanistes : Charlie COOPER, Rémi FRANÇOIS, Michel JOLY et Cédric POUCHARD sont aujourd'hui conventionnés. Ils participent tous ainsi à une meilleure connaissance de la flore de la région tout en permettant une diffusion facilitée et globale de la connaissance. D'autres structures, notamment le Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie, viendront prochainement compléter le réseau des partenaires conventionnés.

Enfin, une consultation de la base de données est possible pour toute personne le désirant, au centre documentaire de l'Agence Régionale de l'Environnement de Haute-Normandie (Cloître des Pénitents, 8 allée Daniel Lavallée, 76000 ROUEN).

 A. DESSE



INVENTAIRE DE LA FLORE AQUATIQUE DU MARAIS AUDOMAROIS : UN DOCUMENT DE RÉFÉRENCE.

Photo : B. Toussaint



Dans le Jouet du Vent n°13, nous vous avions présenté les premiers résultats de l'étude menée, grâce au soutien financier de la DIREN Nord/Pas-de-Calais (SEMA), sur le thème de l'inventaire et du diagnostic de la flore et de la végétation aquatiques du Marais audomarois. L'exceptionnel intérêt du marais avait déjà largement été mis en évidence à cette occasion.

Cette mission s'est poursuivie et achevée en 2003, avec la mise en place d'un réseau de 24 placettes de référence (tronçons de 20 m linéai-

res) sur lesquelles un état de référence de la flore et des phytocénoses a été dressé.

Les données recueillies en 2002 et 2003 ont été analysées et différents documents cartographiques édités : cartes de distribution de 58 plantes aquatiques en mailles de 500 m x 500 m (accompagnant une fiche illustrée), répartition géographique de 22 types de végétations (également présentés sous forme de fiches), cartes de diversité floristique (plantes vasculaires uniquement) par maille et de richesse en espèces patri-

moniales ou protégées. En combinant les inventaires et l'évaluation patrimoniale de la flore et de la végétation, une hiérarchisation de l'intérêt patrimonial du réseau de watergangs (nom donné localement aux fossés principaux du marais) a été élaborée et une carte synthétique a été produite, distinguant les secteurs d'intérêt national, régional ou local.

L'ensemble de ces documents synthétiques et les informations brutes données en annexes (localisation des espèces d'intérêt patrimonial, relevés phytosociologiques) constituent un document de référence sur l'état actuel de la flore et des phytocénoses du Marais audomarois. Le suivi mis en place permettra de mesurer, à intervalles réguliers, l'évolution positive ou négative de ces éléments qui constituent une facette jusqu'alors méconnue du formidable patrimoine naturel du Marais audomarois.

Nous espérons que le développement récent des politiques de préservation de la ressource en eau permettra de reproduire ce type d'étude sur d'autres hydrossystèmes et qu'un véritable réseau de surveillance de la qualité biologique des milieux aquatiques, au sein duquel l'analyse de la flore et des phytocénoses aura toute la place qu'elle mérite, se mettra prochainement en place sur les différents bassins versants de notre territoire.

 B. TOUSSAINT

conservation de la flore sauvage

LES ENDÉMIQUES NORMANDES : UNE STRATÉGIE POUR LA VIE !

L'année 2003 a vu l'achèvement du programme Life-Nature "Espèces prioritaires des pelouses et éboulis du Bassin aval de la Seine". Pour le CBNBL ce programme a consisté notamment en l'élaboration d'une stratégie de conservation de l'ensemble des populations "sauvages" des deux plantes endémiques de la vallée de la Seine : la Violette de Rouen (*Viola hispida* Lam.) et la Biscutelle de Neustrie (*Biscutella neustriaca* Bonnet).

Rappelons que ce projet multidisciplinaire, regroupant différents partenaires, avait débuté en 1999 à l'initiative du Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie (JDV n°7 et n°12). Il s'est officiellement achevé en septembre 2003 par une cérémonie de clôture à Rouen.

Parmi les nombreuses réalisations des participants au projet, le CBNBL est à l'origine : d'une plaquette bilingue (français/anglais) expliquant de manière

simple le programme d'étude de ces espèces ; d'un rapport scientifique détaillant chacun des points étudiés aux cours des quatre années et les résultats obtenus ; d'un document présentant la stratégie de conservation proposée pour ces deux espèces.



Viola hispida
Photo : B. Destiné

ces et leurs habitats, ce programme de conservation ayant directement été élaboré à partir des résultats des études préalables.

En ce qui concerne la stratégie générale de conservation des deux espèces, la priorité consiste à augmenter les effectifs des populations actuelles, qui sont souvent de taille très réduite. La meilleure manière de le faire est de gérer ou restaurer les habitats des stations en faveur de ces espèces. Si malgré cette gestion, les effectifs n'augmentaient pas suffisamment pour garantir la pérennité de ces populations dans le temps, des renforcements de populations pourraient à l'avenir être envisagés. Ceux-ci seraient réalisés avec des individus multipliés *ex situ* à partir de semences récoltées sur les stations existantes.

En plus d'être de taille réduite, les populations actuelles sont peu nombreuses et souvent trop éloignées les unes des autres pour permettre les échanges génétiques souhaitables entre elles. Le second axe de travail consiste donc à favoriser de nouvelles populations pour rétablir les connexions avec celles déjà en place. Cela passe d'abord par des restaurations d'habitats à proximité des populations existantes. Là encore, si ces restaurations ne permettent pas la constitution naturelle de nouvelles populations, des introductions d'individus (également multipliés *ex situ*) pourraient être envisagées sur ces sites restaurés.

Reste maintenant à mobiliser les énergies pour appliquer concrètement ces propositions et préserver les deux joyaux floristiques de la vallée de la Seine.

↗ C. BLONDEL

AVIS DE RECHERCHE 2004 !

Comme chaque année, nous poursuivons notre mission d'inventaire et de conservation des populations d'espèces menacées de notre territoire d'agrément. En 2004, six espèces feront l'objet de recensements *in situ* et de récoltes conservatoires. Ce nombre a été réduit, par rapport aux années précédentes, en raison de la rédaction désormais systématique de rapports synthétiques dénommés "Plan Régional d'Action Conservatoire" (PRAC). Au-delà de la caractérisation des populations et de l'identification des menaces, les PRAC proposeront également des orientations conservatoires ciblées. En Picardie, des inventaires complémentaires

seront menés sur *Carex praecox*, *Chamaecytisus hirsutus*, *Gentianella (gr.) amarella* et *Gentianella ciliata*.

Une fois de plus, toute information historique ou contemporaine sur les populations régionales de ces espèces sera la bienvenue.

Merci d'avance !

↗ B. TOUSSAINT



FAITS ET GESTES DU LIPARIS DE LOESEL SUIVIS DE PRÈS EN HAUTE-NORMANDIE

Unique dans la région Haute-Normandie, la station de *Liparis loeselii* a été découverte par B. BESNARD et A. DESCHANDOL en 1998. Depuis l'année 2000, dans le cadre d'un partenariat avec le Port Autonome du Havre (PAH), le CBNBL suit la population. L'objectif de cette mission est double :

- analyser l'évolution de la végétation soumise à différents types de gestion : étrépagement et fauche en comparaison avec des zones témoins ;
- étudier l'évolution de la population dans les différents quadrats de gestion et cartographie de cette population.

Le suivi de l'évolution de la végétation et des pieds a révélé que la fauche régulière a un effet bénéfique sur le ralentissement de la vigueur des grands végétaux fermant le milieu. L'étrépagement permet la reconstitution d'un cortège floristique pionnier et a favorisé l'installation d'un nouveau pied de Liparis.

Le suivi de l'effectif total a montré que :

- la reproduction végétative est active (96.4 % d'individus végétatifs contre 3.6 % reproducteurs) ;
- l'effectif est très variable d'une année sur l'autre. Près de 700 pieds en 2002 et seulement un peu moins de 200 en 2003.

Ce constat a conduit le CBNBL à effectuer en 2003 une récolte de quelques pieds et semences qui sont actuellement conservés et suivis au jardin conservatoire.

Bien que les travaux de fauche, d'arrachage d'argousiers et de saules engagés par la Maison de l'Estuaire soient favorables au développement du Liparis, l'étude révèle cependant la fragilité de la population à long terme. Plusieurs raisons peuvent expliquer la diminution de l'effectif :

- le chamboulement d'une grande partie de la station et la consommation de bulbes par les sangliers ;
- un niveau anormalement bas de la nappe phréatique superficielle.

Le suivi de la station est prévu jusqu'en 2005 avec des interventions de restauration localisées. Ces investigations supplémentaires aideront probablement à une meilleure compréhension de l'évolution démographique de la population en relation avec la dynamique des habitats de la station et faciliteront sa préservation.

↗ F. THÉRÈSE & P. HOUSSET

Nord/Pas-de-Calais	Picardie	Haute-Normandie
<i>Alopecurus rendlei</i>	<i>Carex lasiocarpa</i>	<i>Drosera intermedia</i>
<i>Botrychium lunaria</i>	<i>Cyperus flavescens</i>	<i>Ophrys splendida</i>
<i>Coeloglossum viride</i>	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	<i>Orchis laxiflora</i>
<i>Crassula tillaea</i>	<i>Inula britannica</i>	<i>Ranunculus lingua</i>
<i>Leersia oryzoides</i>	<i>Lasperpitium latifolium</i>	<i>Scirpus pungens</i>
<i>Lycopodiella inundata</i>	<i>Scirpus cernuus</i>	<i>Thlaspi montanum</i>

C'EST À LA BIBLIOTHÈQUE

LES SITES WEB EN BOTANIQUE ET PHYTOSOCIOLOGIE

On oppose souvent les bibliothèques avec Internet, alors que ce dernier n'est qu'une source d'informations de plus où il faut repérer, sélectionner, classer et diffuser les informations au même titre qu'une monographie, un périodique ou une carte géologique. C'est pourquoi, nous vous proposons dans ce numéro quelques sites web.

Plutôt que de tenter un recensement exhaustif (impossible en raison de la nature mouvante du web et de l'espace imparti), je vous livre ici une typologie partielle voire partielle des sites web rencontrés.

PORTAILS

Ce sont des sites fédérateurs de ressources sur un thème particulier. Il est souvent très utile de les repérer et de les garder dans ses signets puisqu'ils font gagner du temps en regroupant sur un seul site l'essentiel des documents et informations.

Le portail de la biodiversité en France :

<http://cimbam.mnhn.fr/mnhn/chm/>

Système d'information sur la biodiversité en Wallonie :

<http://mrw.wallonie.be/dgrne/sibw/>

ANNUAIRES GÉNÉRALISTES ET SPÉCIALISÉS

Ce sont des sites qui recensent et classent des sites en différentes catégories. La sélection et le classement sont faits par des êtres humains plus ou moins experts du domaine, ce qui garantit une certaine pertinence.

Internet Directory for botany :

<http://www.botany.net>

L'annuaire de Google et les différentes catégories de Yahoo

SITES D'INSTITUTION



Utiles voire incontournables quand ils sont mis à jour régulièrement, ils offrent quasiment tous la possibilité de télécharger des documents en

texte intégral.

MEDD : <http://www.environnement.gouv.fr/>

Laboratoires d'universités (Institut de géobotanique d'Hannover) :

<http://sun1.rzr.uni-hannover.de/Geobotanik/indexfra.htm>

Catalogue Gallica sur <http://www.bnf.fr>

SITES D'ASSOCIATION

Dans le domaine de la botanique et de l'environnement en général, ces sites sont très nombreux. Ils sont par contre d'un intérêt très variable. En particulier, au niveau du suivi et de l'actualisation du contenu.

Le centre de pomologie : <http://centre.pomologie.free.fr/accueil.html>

La Société Botanique de France :

<http://www.bium.univ-paris5.fr/sbf/>

SITES PERSONNELS

Là aussi le meilleur côtoie le pire. Il faut surtout veiller à savoir qui est derrière le site et quelle est sa compétence.

Site de Benoît Bock :

<http://perso.wanadoo.fr/bblb/>

Site de Philippe Julve :

<http://perso.wanadoo.fr/philippe.julve/>

MOTEURS DE RECHERCHE SPÉCIALISÉS

Quelquefois plus efficaces pour retrouver de l'information puisque les résultats ne sont pas noyés dans des pages n'ayant rien à voir avec le sujet.

Cehoo, moteur de recherche environnement-nature : <http://www.cehoo.com/>

SITES COMMERCIAUX

Plutôt rares dans notre domaine, il s'agit principalement de bureaux d'études, de pépiniéristes et de librairies spécialisées :

<http://www.biotope.fr/index2.htm>

<http://www.koeltz.com>

<http://www.vdberk.nl/index2.htm>

SITES DES CONSERVATOIRES

BOTANIQUES NATIONAUX

CBN Alpin : <http://cbn-alpin.org/>

CBN Bailleul : <http://www.cbnbl.org>

CBN Bassin Parisien :

<http://www.mnhn.fr/mnhn/cbnbp/>

CBN Brest : <http://www.mairie-brest.fr/brest/conservatoire.htm>

et <http://www.pnr-armorique.fr/fr/actualite/fichespedag/cbn.htm>

R. WARD

DERNIÈRE MINUTE

Le projet Transmanche Bio Data "Gestion et diffusion de l'information sur le patrimoine naturel (Faune/Flore) du Kent et du Nord/Pas-de-Calais" vient de recevoir l'approbation du comité de programmation INTERREG franco-anglais. Ce projet sera réalisé avec le Kent County Council et le Kent Medway Biological Records Center, côté anglais, et le CBNBL, le Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale et Espaces Naturels régionaux, côté français, sur la période de 06/2004 à 09/2006.

Avec un budget pour le CBNBL de plus d'1 million d'€, ses actions seront principalement ciblées sur la modernisation, l'enrichissement et la valorisation auprès de divers publics, de son Système d'information sur la flore et la végétation sauvage du nord-ouest de la France. Nous tenons à remercier tous les partenaires financiers pour leur soutien : le Conseil Régional de Picardie, le

Conseil Régional du Nord/Pas-de-Calais, la Préfecture de la Région Nord/Pas-de-Calais et le Conseil Général de l'Eure, ainsi que la DIREN Nord/Pas-de-Calais pour le montage pour projet.

A. DESSE

COMITÉ D'ORIENTATION

Le 23 octobre 2003 s'est réuni pour la première fois, le Comité d'Orientation et de Développement du Centre de ressources documentaires au Conservatoire Botanique National de Bailleul. Comme son nom l'indique, il a pour mission de réfléchir et de proposer les orientations de la politique de développement du Centre de ressources documentaires (bibliothèques, herbiers, iconothèque...). Il est principalement composé de membres du Conseil Scientifique du CBNBL et est présidé par Jean-Pierre REDURON.

R. WARD

SITE WEB DU CBNBL

Depuis janvier 2004, le Conservatoire Botanique National de Bailleul a un site Internet consultable à l'adresse :

<http://www.cbnbl.org>

Sa vocation principale est de présenter les activités et l'actualité du CBNBL. Il vise aujourd'hui le grand public. À l'instar d'un organisme vivant, ce site va évoluer et se perfectionner. Cette année, l'évolution se fera à destination de nos partenaires scientifiques en leur proposant des documents à télécharger.

N'hésitez pas à le visiter et à donner votre avis à r.ward@cbnbl.org



R. WARD

informations

UNE BROCHURE POUR MIEUX CONNAÎTRE LE JARDIN DES PLANTES SAUVAGES

Une brochure vient de paraître grâce au concours financier de la DIREN Nord/Pas-de-Calais. Celle-ci a pour but d'informer et de sensibiliser le grand public à la flore sauvage et à l'environnement. Elle

donne les premières leçons de botanique et un avant goût de la visite du Jardin des plantes sauvages. N'hésitez pas à en faire la demande pour aiguiller vos recherches ou pour préparer une visite.



Contactez-nous au
Tél. 03 28 49 93 07 - Fax 03 28 49 09 27
E-mail : infos@cbnbl.org

✓ B. DESTINÉ

animations

SUCCÈS POUR LES "RENDEZ-VOUS AUX JARDINS" 2004

Dans le cadre de l'opération nationale "Rendez-vous aux jardins" des 4, 5 et 6 juin derniers, le Conservatoire Botanique a ouvert les portes de son nouveau jardin pédagogique, le Jardin des plantes sauvages. Cette deuxième édition nationale de "Rendez-vous aux jardins", organisée par le Ministère de la Culture et de la Communication avec le concours du Comité des parcs et jardins de France était placée sous le signe de la connaissance. Le soleil et les floraisons étaient au rendez-vous pour plus de 750 personnes venues découvrir les merveilles et les trésors cachés de la flore sauvage du nord de la France et leurs milieux de vie. Mieux connaître la nature qui nous entoure, avoir un autre regard sur le monde vivant, tels étaient les objectifs de la découverte du Jardin des plantes sauvages. Le week-end fut ainsi dédié à tous les publics amoureux de la nature, des plantes et des jardins. De nombreuses visites guidées et animations étaient au rendez-vous. Le vendredi 4 juin était lui, réservé à l'accueil des scolaires, avec des animations spécifiques. Trois écoles locales (Bailleul, Méteren, Sercus) représentant environ 80 enfants ont été invitées à découvrir l'univers des plantes sauvages à travers 6 ateliers éducatifs et ludiques. Dès 2005, le Conservatoire conviera à nouveau les jeunes publics pour de nouvelles aventures naturalistes...

✓ B. DESTINÉ

Photo : V. Depierre

APPRENDRE LA BOTANIQUE EN S'AMUSANT !

Avec l'ouverture de l'atelier botanique en juin 2003, le conservatoire a mis en place des visites pédagogiques à l'intention des élèves des cycles primaires et collèges. L'opération est déjà un véritable succès ! En effet, en ce début du mois de juillet, plus de 1100 enfants ont déjà découvert le Conservatoire à travers ses différents ateliers pédagogiques.

Les ateliers sont animés par Bertille VALENTIN du Conservatoire et Tatiana THOUROUDE de l'Office des Monts de Flandre (partenaire), avec la complémenté de Claude LEVRON, professeur de Sciences de la Vie et de la Terre nommé par l'Académie de Lille (collège Maxime Deyts à Bailleul). Ces animations ont été mises en place pour apprendre et faire découvrir aux enfants la botanique en s'amusant. Sept ateliers ont été créés pour "observer, éveiller et comprendre...". En compagnie des animatrices, les élèves découvrent le jardin en fonction du thème d'atelier choisi. Puis, c'est au sein de l'atelier botanique flambant neuf que se poursuit la visite. De la théorie, les élèves passent à la pratique : création d'herbier, observation des plantes à la loupe binoculaire.

Chaque animation est adaptée en fonction de l'âge des visiteurs. Pour les plus petits, les ateliers sont axés en particulier sur la découverte des sens ou les insectes qui fréquentent le jardin. Pour les plus grands, les animations varient en fonction des programmes scolaires. Les enfants repartent avec des documents réutilisables en classe. Les animations proposées aux collégiens peuvent être prises en charge financièrement par le programme d'actions départementales du Conseil général du Nord, opération dénommée "Offrons la nature aux collégiens". Avis aux amateurs pour la saison scolaire 2004-2005 !

✓ B. DESTINÉ



Un moment de bonheur pour ces apprentis naturalistes
Photo : B. Valentin

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 : Jean DELAY, Alexis DESSE, Françoise DUHAMEL, Marielle GODET et Laurence THIÉBART
Crédit photo et dessin : Christophe BLONDEL, Thomas BOUSQUET, Virginie DEPIERRE, Benoît DESTINÉ, Christophe HENNEQUIN, David MERCIER, Benoît TOUSSAINT, Bertille VALENTIN
Réalisation : STUDIO POULAIN

CBNBL

Hameau de Haendries
F-59270 BAILLEUL
Tél. : 03.28.49.00.83 Fax : 03.28.49.09.27
Web : <http://www.cbnbl.org>
e-mail : infos@cbnbl.org

Conseil Régional du Nord/Pas-de-Calais

Conseil Général du Nord

Conseil Général du Pas-de-Calais et Ville de Bailleul, agrée Conservatoire Botanique National depuis 1991.

Le CBNBL est une association de collectivités territoriales : Conseil Régional du Nord/Pas-de-Calais, Conseil Général du Nord, Conseil Général du Pas-de-Calais et Ville de Bailleul, agrée Conservatoire Botanique National depuis 1991.

