

éducation et formation

Connaissez-vous Violette ? Et ses 20 activités éducatives favorites ?



Violette, la mascotte des activités pédagogiques du CBNBI est une **création originale de l'équipe Éducation**. Inspirée par *Viola hispida*, espèce ô combien emblématique du CBNBI (quasi-seule endémique du territoire d'agrément), c'est aussi une espèce très usitée lors des activités pédagogiques puisqu'elle a le bon goût d'être en fleurs la moitié de l'année. C'est elle qui vous présente le **Livret de ressources pédagogiques** pour tout public :

- les scolaires bénéficient d'activités conçues en adéquation avec les programmes des bulletins officiels de l'Éducation nationale ;
- les associations, les administrations et autres organismes sont invités à chercher l'activité d'éducation à la nature qui leur plaît dans ce **Livret composé de 20 fiches décrivant 20 activités phares conçues par le CBNBI**.



♦ D. LENNE

Élargissement des publics et des thématiques de formation en 2011

Les formations professionnelles du CBNBI s'ouvrent à l'INSET (Institut national spécialisé d'études territoriales, autrefois nommé ENACT, Ecole nationale d'application des cadres territoriaux) qui a pour objet la formation initiale et continue des cadres territoriaux. L'INSET de Dunkerque nous a commandé plusieurs formations en écologie appliquée à l'aménagement du territoire en 2011. Dernière née des formations professionnelles, une formation sur le jardin scientifique a été commandée par le Rectorat.

♦ D. LENNE



Photo : T. Pauwels

Entrée remarquée dans le dispositif Objectif nature

Le CBNBI a intégré Objectif nature, le dispositif d'éducation à l'environnement d'Espaces naturels régionaux Nord-Pas de Calais. Par une découverte active d'un milieu naturel et grâce aux éducateurs nature, les élèves, les professeurs et les parents accompagnateurs sont invités à aimer la nature et à la comprendre pour avoir envie de la protéger. Chaque animation a été précédée d'une réunion de préparation avec l'Éducation nationale. En 2010, le CBNBI a réalisé 53 animations sur la pollinisation, le voyage des

plantes par les graines, la détermination des arbres avec une clef dichotomique et la diversité floristique du nord-ouest de la France.

La journée annuelle d'Objectif nature consacrée au bilan de 2010 et aux perspectives de 2011 a eu lieu au CBNBI et a permis à une cinquantaine d'éducateurs nature de découvrir les équipements et les missions d'un CBN.

♦ D. LENNE



Photo : T. Pauwels

F.R.O.P. à Bailleul : un succès

Le CBNBI a organisé et accueilli le 1^{er} **Forum régional d'outils pédagogiques** (F.R.O.P.) sur le développement durable en Flandre en partenariat avec la Maison régionale de l'environnement et des solidarités et avec le soutien et le relais des inspecteurs pédagogiques régionaux de l'Éducation nationale. Pour éduquer au développement durable, il est indispensable d'ancrer les savoirs dans la réalité. Ce forum, qui a accueilli 30 structures professionnelles en environnement et en solidarités locales et internationales, a créé un véritable espace d'échanges entre les différents acteurs de l'éducation (professeurs, éducateurs, conseillers principaux d'éducation, animateurs de structures publiques et privées). D'autres échanges, qui eussent été improbables sans cette **initiative de forum plébiscitée**, se sont développés durant la journée entre militants de l'éducation à l'environnement et militants des droits de l'Homme, entre institutionnels et associatifs et entre professionnels et bénévoles.

♦ D. LENNE



Photo : T. Pauwels

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 (MEDDTL/DREAL Nord - Pas de Calais, Picardie et Haute-Normandie).

Directeur de publication : Jean-Marc VALET
Rédacteur en chef : Renaud WARD
Conception/Coordination : Renaud WARD
Comité de lecture : Jean DELAY, Marielle GODET



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
Mairie de Rouen - Direction des espaces publics et naturels
Place du Général de Gaulle - 76037 ROUEN Cedex 1
Tél./Fax : 02 35 03 32 79
e-mail : p.houssset@cbnbl.org

Antenne Picardie
13 Allée de la Pépinière - Centre Oasis
80044 AMIENS CEDEX 1 - Tél./Fax : 03 22 89 69 78
e-mail : jc.hauguel@cbnbl.org



Le jouet du vent

érito

Quel est le rêve, le graal de tous les aventuriers de tous les pays et de tous les temps ; ce monde où tout ou presque reste à découvrir, ce monde qui peut remplir une vie entière ? Nos ancêtres lui donnaient le nom de "Terra incognita". Ce sont les confins de l'espace pour les astronomes, les abysses marins pour les océanographes, les profondeurs de l'âme pour les psychologues, ou celles de la terre pour les spéléologues... Et pour les botanistes ???

Beaucoup s'imaginent que "Terra incognita" n'existe plus en région Nord-Pas de Calais, arpente depuis longtemps par moult naturalistes, scientifiques professionnels et amateurs, mais ils ont tort....

Car notre "Terra incognita" existe bel et bien : nous la rencontrons au détour d'un chemin, d'une forêt et même sur les toits de nos maisons : il s'agit des bryophytes... ou plus simplement, des mousses.

Nous allons commencer à l'explorer en 2011, sur des sites naturels à haute valeur patrimoniale : une telle démarche déjà engagée en Haute-Normandie et en Picardie ont permis de découvrir des espèces exceptionnelles pour le nord de la France. La région Nord-Pas de Calais nous réservera assurément de bonnes surprises que nous vous dévoilerons au fil du Jouet du vent.

Je souhaite donc bonne chance à nos explorateurs du végétal.

◆ La Présidente,
PASCALE PAVY

Terra incognita



Partenaires statutaires et financiers du Conservatoire :



Sommaire

EDITORIAL

p.1

DE VOUS À NOUS

- p.2 In mémoriam
- p.2 Il y a trois siècles : la Violette de Rouen

FLORE ET VÉGÉTATION

- p.3 Découvertes et curiosités 2010
- p.5 Développement de la connaissance des bryophytes dans le nord de la France
- p.5 L'inventaire des habitats des zones humides de Picardie
- p.5 Un bilan de la flore et de la végétation du Romelaëre

CONSERVATION DE LA FLORE SAUVAGE ET DES HABITATS

- p.6 Bilan des stratégies minimales régionales de conservation
- p.7 Réserve naturelle nationale de la baie de Canche.

INFORMATIONS

- p.7 Mise à jour des cartes régionales de répartition de la flore sauvage de Haute-Normandie
- p.7 C'est à la bibliothèque

ÉDUCATION ET FORMATION

- p.8 Connaissez-vous Violette ? Et ses 20 activités éducatives favorites ?
- p.8 F.R.O.P. à Bailleul : un succès
- p.8 Elargissement des publics et des thématiques de formation en 2011
- p.8 Entrée remarquée dans le dispositif Objectif nature

n°
23

♦ Le traitement syntaxonomique et la nomenclature suivent la 1^{ère} édition du catalogue phytosociologique régional à paraître (DUHAMEL et CATTEAU, 2010)

♦ Le traitement taxonomique et la nomenclature suivent la 5^{ème} édition francophone de la "Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines". (LAMBINON et al., 2004)

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

In memoriam

Marcel BOURNÉRIAS, Président d'honneur de notre conseil scientifique, nous a quittés le 10 janvier 2010. Né le 13 novembre 1920 à Poissy, ce professeur agrégé de sciences naturelles a voué sa vie à la connaissance et à la protection de la flore. Ses premiers travaux ont été réalisés en 1949 dans notre territoire d'agrément, et plus précisément dans les secteurs de la forêt de Beine entre Oise et Aisne. Plusieurs publications ont constitué maintes références pour nombre de naturalistes amateurs et professionnels : la flore de l'Aisne, publiée en 1952, suivie du guide des groupements végétaux de la région parisienne dont la première édition date de 1968. Ce dernier ouvrage, en particulier, a mis en évidence ses qualités pédagogiques indéniables, confirmées ensuite à l'occasion de la publication des fameux guides naturalistes des Côtes de France rédigés avec la collaboration du zoologue Yves TURQUIER et du géologue Charles POMEROL. Bien d'autres ouvrages ont suscité les vocations de nombreux botanistes contemporains.

Défenseur de la nature, Marcel BOURNÉRIAS a été administrateur de la Société nationale de protection de la nature entre 1992 et 1998, Président du CSRPN d'Île-de-France et



Photo : Janine Bournérias

référent "flore" du comité permanent du CNPN de 1982 à 1996. Nous lui devons d'être à l'origine de la création de nombreuses réserves naturelles, notamment celle de Versigny créée en 1995. Son érudition n'avait d'égal que son humanité, sa passion et sa farouche volonté de préserver la nature.

Janine BOURNÉRIAS, son épouse, a fait honneur au Conservatoire botanique national de Bailleul en lui confiant sa bibliothèque. C'est avec émotion que ses ouvrages ont été installés, dont certains sont patinés par les mains même de leur auteur.

Nous avons perdu l'un des protecteurs de la nature les plus actifs du XX^e siècle.

♦ J.-M. VALET

Il y a trois siècles : la Violette de Rouen

Au XVIII^e siècle, Rouen était une étape sur le chemin du Mont Saint-Michel. Plusieurs botanistes effectuèrent le pèlerinage. Leurs observations semblent peu connues : en témoigne un spécimen d'*Halimione pedunculata* (L.) Aellen récolté par Adanson ("Granville, 1762"), repéré seulement en 1926.

La nomenclature binominale de la Violette de Rouen fut controversée, l'épithète "*hispida*" Lam. ayant priorité sur "*rothomagensis*" utilisé au jardin du Roi au XVIII^e siècle (Adanson, 1777, Jussieu et même Lamarck dans leurs herbiers). L'opinion de Poiret (1806) "cette plante a été découverte par M. de Lamarck" est infirmée dès 1812 dans la légende de la pl.1498 du Botanical Magazine de Curtis. Des preuves figurent dans l'herbier de Paris.

Des confrontations récentes de spécimens éclairent une remarque de Vaillant (Botanicon Parisien, 1727). Au *Viola* n°7, *Viola tricolor hortensis*, on lit en effet : "Morison en donne une figure qui est chargée de velu, comme l'est ma Violette de Rouen". F. Gidon (1936) rappela le voyage de Vaillant et Danty d'Isnard en 1707 : sur les ordres de Fagon, ils se rendirent en Normandie. Les étiquettes

manuscrites de leurs herbiers, (polynomes prélinnénés) sont sans équivoque, Le spécimen de Danty, bien caractérisé, porte les renseignements suivants : "*Viola perennis-chamaedrifolia villosa* (Vaillant scrips.)" avec ajout "de Rouen", ainsi que "*Viola Rothomagensis perennis...*". Ces éléments se trouvent confortés dans la collection Vaillant, ainsi que dans celle des Jussieu où l'on remarque une note de Danty "du voyage" (JU 12.772 A, culture ?).

Le sort de cette pensée est plus enviable que celui de la plante de Cry-sur-Armançon. Le sauvetage *in situ* et études *ex situ* sont menés par le Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie et par le Conservatoire botanique national de Bailleul.

♦ Gérard-Guy

AYMONIN

& Cécile AUPIC,

Herbier plantes

vasculaires,

MNHN, Paris.



Viola hispida - Photo : C. Blondel

DÉCOUVERTES & CURIOSITÉS 2010

NORD - PAS DE CALAIS

ASTRAGALUS CICER L. [ASTRAGALE POIS-CHICHE]

Découverte en juin 2006 sur le terril de Germignies-Nord (Flines-lez-Râches - 59) une station d'Astragale pois-chiche fait l'objet de l'attention du Département du Nord, qui gère le site au titre de la politique des Espaces naturels sensibles (ENS). Située à l'intérieur d'un des vastes enclos qui accueillent depuis 2009 des moutons et des chevaux en pâturage extensif, la station a été protégée par un exclôt de 6 m qui présente l'avantage de mettre les plantes également à l'abri des lapins (elles sont en effet très appétentes pour cette espèce à partir du mois de juillet). Au départ représenté par un seul pied, ce pois s'est étalé sur un mètre carré à partir de rhizomes. Il a fleuri et fructifié en 2006 et 2010.

Mentionné pour la première fois dans le Nord-Pas de Calais, ce taxon thermophile de l'Europe méridionale est présent dans l'Est et le midi de la France. Il est protégé sur le territoire de compétence du Conservatoire du Bassin parisien ainsi qu'en Alsace.

Découverte et rédaction : **Bruno STIEN**



située au sud-ouest de Cambrai, en rive droite de l'Escaut, est blottie en lisière d'un vaste massif boisé, future Réserve naturelle régionale qui sera gérée par le Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais.

Découverte et rédaction : **J.-M. LECRON**



Anemone ranunculoides - Photo : J.-M. Lecron

RHINANTHUS MINOR L. SUBSP. CALCAREUS (WILMOTT) E.F. WARB. [RHINANTHE DU CALCAIRE]

La seule mention française de ce taxon par ailleurs connu des îles Britanniques remonte à 1961 (J.-M. GÉHU, pelouses de Nabringhem (62) – une planche d'herbier est conservée à Bailleul). Après presque un demi-siècle d'"oubli", ce rhinanthe a été recherché et retrouvé non loin de là à Longueville (62), en bord de route au pied des pelouses crayeuses du Mont Saint-Sylvestre. Il est à rechercher sur les autres pelouses et prairies calcaires du Boulonnais.

Découverte et rédaction : **M. LAMIRAND**

EUPHORBIA NUTANS LAG. [EUPHORBE PENCHÉE]

En août 2010, une importante population est découverte en gare de Rinxent (62). Cette espèce américaine nouvelle pour la région va rejoindre les autres euphorbes prostrées (sous-genre Chamaesyce) actuellement connues dans le Nord-Pas de Calais : *Euphorbia maculata* (la plus répandue), *Euphorbia serpens* (communes



de Lagnicourt-Marcel, Famars et Aulnoy-lez-Valenciennes) et *Euphorbia prostrata* (communes de Saudemont et Douai). Elles s'observent principalement dans les cimetières.

Découverte et rédaction : **M. LAMIRAND**

CAREX LAEVIGATA SMITH [LAÎCHE LISSE]

Inscrite dans la liste des plantes disparues du Nord-Pas de Calais, la Laîche lisse est toutefois bien établie juste en dehors des limites de la région, plus précisément dans le district ardennais de l'Aisne et de la partie méridionale de l'Entre-Sambre-et-Meuse en Belgique. Elle peut désormais être rayée de cette liste noire suite au repérage de quelques pieds en juin 2010 dans une aulnaie-boulaie tourbeuse sur la commune de Liessies (59), à plus ou moins 16 km des plus proches stations ardennaises. Cette espèce se reconnaît notamment grâce à sa ligule allongée accompagnée d'une antiligule caractéristique (voir photo).

Découverte et rédaction : **J.-M. LECRON**



HAUTE-NORMANDIE

DIANTHUS DELTOIDES L. [ŒILLET DELTOÏDE]

Très rarement signalé historiquement - à Touville-la-Rivière, à Rouen et à Saint-Aubin-le-Vertueux - au cours du XIX^e siècle, ce très joli œillet a été retrouvé en 2010 dans le lotissement de la Cité Lafayette sur la commune d'Evreux. Cette station ainsi que celle du Spiranthe d'automne (*Spiranthes spiralis*), découvert en 2009, avec lequel il se développe dans des pelouses acidiphiles, est fortement menacée de disparition à très court terme en raison d'un projet d'aménagement foncier. Compte tenu de la rareté et des menaces qui pèsent sur cette plante dans le Nord de la France, un plan de sauvegarde s'impose.

Rédaction : **P. HOUSSET**



Dianthus deltoides - Photo : X.

ANEMONE RANUNCULOIDES L. [ANÉMONE FAUSSE-RENONCULE]

Espèce qualifiée d'exceptionnelle et menacée d'extinction dans le Nord-Pas de Calais, l'Anémone fausse-renoncule n'est mentionnée que dans quelques localités souvent isolées et, pour la plupart, non revue depuis longtemps. En avril 2010, une recherche ciblée en période de floraison a conduit à sa redécouverte dans une de ses localités "historiques", celle de Proville (59), citée dans un ouvrage paru en 1909. La petite population repérée dans cette commune

Euphorbia nutans - Photo : M. Lamirand

flore et végétation

EQUISETUM VARIEGATUM SCHLEICH.

[PRÊLE PANACHÉE]

Cette Prêle, comptant quelques dizaines de pieds, a été découverte en 2010 au long d'un sentier dans une bétulaie sur sable à proximité de la Seine, sur la commune de Fatouville-Grestain (27). L'espèce n'a jamais été citée auparavant en Haute-Normandie. Les stations les plus proches se situent dans les pannes dunaires des Flandres près de Dunkerque (62), dans une parcelle marécageuse de la forêt de Marly (78) et dans une dépression dunaire en presqu'île de Crozon (29). Il s'agit donc de l'une des très rares mentions pour nos plaines du nord de la France de cette Prêle à répartition essentiellement montagnarde sur le territoire national.

Découverte : **P. STALLEGGER & J. LAGRANDIE**

Rédaction : **P. STALLEGGER**

GALIUM

TRICORNUTUM

[DANDY [GAILLET À TROIS POINTES]]

C'est lors de prospections dans le cadre du plan d'action Messicoles initié par le Conseil général de l'Eure qu'a été retrouvé, en juillet 2010, *Galium tricornutum* Dandy (dont la dernière mention régionale date de 1897) en bordure d'un champ crayeux, sur la commune d'Hécourt (27). Il était accompagné d'un riche cortège du *Caucalidion* et particulièrement de *Caucalis platycarpos*, dont les rares stations sont toutes situées en vallée de l'Eure, déjà réputée pour sa richesse en messicoles calcicoles et en taxons thermophiles.



TRIFOLIUM PATENS SCHREB. [TRÈFLE ÉTALÉ]

Présumé disparu de Haute-Normandie depuis la fin du XIXe siècle, ce trèfle des prairies humides de fauche a été redécouvert en 2009 à Saint-Nicolas-de-Bliquetuit au sein d'un site Natura 2000, géré par le Parc naturel régional des boucles de la Seine normande. La station compte une cinquantaine de pieds (juillet 2010) et n'est peut-être pas la seule localité de l'espèce dans la vallée de la Seine. Ce trèfle se différencie facilement de *Trifolium dubium* par son étendard étalé fortement strié et de *Trifolium campestre* par son inflorescence lâche jaune foncé.



Rédaction : **M. JOLY**

Découverte : **M. JOLY et D. DEROCK**

Découverte : **V. LEJEUNE/ Biodiversita**

Rédaction **J. VANGENDT**

PICARDIE

ATRIPLEX LONGIPES DREJER [ARROCHE STIPITÉE]

Ce taxon fut découvert pour la première fois en France à Bourbourg en 1985 (V. BOULLET).

En 2010, cette espèce d'Arroche, nouvelle pour la région Picardie, a été observée en plusieurs localités de la baie de Somme et de la baie d'Authie.

Découverte et rédaction :
S. LANGIN, A. MEIRLAND et A. WATTERLOT.

Atriplex longipes - Photo : A. Watterlot

CEPHALANTHERA LONGIFOLIA [L.] FRITSCH [CÉPHALANTHÈRE A LONGUES FEUILLES]

Cette orchidée n'avait apparemment plus été citée en Picardie depuis 1990 à Catheux (60) par J.-R. WATTEZ.

Six pieds fleuris ont été retrouvés en juin 2010 à Saint-Léger-sur-Bresle (80) par R. FRANÇOIS, dans des pelouses-ourlets à *Genista tinctoria* L. en lisière de hêtraies thermocalcicoles claires (du *Daphno laureolae* - *Fagetum*), à proximité de populations de *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce. L'espèce est encore présente à proximité immédiate en Seine-Maritime (76), et en basse vallée de l'Authie (62) en situation similaire de lisières calcicoles. Dans l'Aisne, au moins un pied a été identifié de façon certaine à Trélou-sur-Marne (02) en vallée de la Marne par N. CAULIEZ en mai 2010, là aussi sur des lisières calcicoles en mélange avec *C. damasonium*. Dans l'Aisne, les dernières

observations connues remontent à 1976 et 1977 à Montaigu et Corbeny.

Découverte et rédaction :
R. FRANÇOIS et N. CAULIEZ

CLEMATIS VITICELLA L. [CLÉMATITE FAUSSE-VIGNE]

La Clématite fausse-vigne est une plante naturalisée dans les vallées alluviales en France. Les dernières mentions picardes dataient de 1975 en basse vallée de la Somme. Elle a été retrouvée à plusieurs reprises en vallée de l'Aisne, de la Marne et du petit Morin dans l'Aisne au cours de l'été 2010 lors de prospections "Atlas". Elle croît dans des ripisylves dominées par le Frêne et l'Orme champêtre sur alluvions quaternaires, parfois sur le pourtour d'anciennes ballastières ou dans des ourlets calcicoles.

Découverte et rédaction : **J.-C. HAUGUEL, T. PREY et A. WATTERLOT.**



Clematis viticella
Photo : J.-C. Hauguel

en Picardie ; elle a été récemment observée dans les cimetières de deux communes de la Somme : Naours (août 2009, Jean-Michel LECRON) et Daours (août 2010, Franck BEDOUET). Cette espèce originaire d'Amérique du sud se caractérise par ses capsules glabres, ses graines lisses et ses feuilles à sommet rétus ; le taxon observé appartient plus précisément à la var. *serpens* (stipules peu découpées et périanthe de la fleur femelle presqu'entier).



Découverte et rédaction :
F. BEDOUET & J.-M. LECRON

MELAMPYRUM CRISTATUM L. [MÉLAMPYRE À CRÈTE]

C'est au mois de juin 2010 que le Mélampyre à crête a été retrouvé près de Neuville-Coppegueule (Somme). Les dernières observations régionales remontaient à 1978 dans l'Aisne et 1973 dans la Somme, cette espèce était donc présumée disparue de Picardie. La population s'étend le long d'une lisière forestière très étroite sur d'anciens larris.

Découverte et rédaction :
Romain Bentou (CENP)



Melampyrum cristatum - Photo : Romain Bentou

Développement de la connaissance des bryophytes dans le nord de la France

Contrairement à la flore vasculaire, qui fait l'objet d'actions d'inventaire depuis de nombreuses années sur le territoire d'agrément du CBNBI, les bryophytes n'ont été que peu étudiés et l'on doit à quelques bryologues passionnés, J.-R. WATTEZ en Picardie, J. BARDAT et J. WERNER en Haute-Normandie ou plus anciennement LACHMANN dans le Nord-Pas de Calais, l'essentiel des travaux depuis la seconde moitié du XXe siècle. Depuis quelques années, le CBNBI conduit des expertises sur des sites gérés par les Conseils généraux, les Conservatoires d'espaces naturels et l'Office national des forêts. Ces travaux ont permis la découverte de nombreuses espèces pour le territoire et ont été l'occasion d'émettre des préconisations de gestion conservatoire pour la bryoflore. Un simple affleurement rocheux ou un bosquet de Sureau noir peuvent ainsi présenter une bryoflore remarquable et nécessitent alors d'être conservés en l'état. L'ensemble des données sont intégrées à DIGITALE et ont notamment permis l'élaboration d'un catalogue des statuts, raretés et menaces pour la Picardie. Un tel travail a également été conduit sous la houlette de J. WERNER en Haute-Normandie. Un projet de développement de la connaissance



Sphagnum molle découvert en 2009 à Versigny (02) -
Photo : J.-C. Hauguel

dans le Nord-Pas de Calais est actuellement lancé dans le cadre d'un projet soutenu par le FEDER ; il vise notamment à inventorier les sites naturels remarquables de la région et à produire un catalogue actualisé permettant d'intégrer les bryophytes dans les stratégies de conservation du patrimoine naturel. Ces projets s'inscrivent dans une démarche nationale pilotée par le Ministère de l'Ecologie, du développement durable, des transports et du logement et conduite par un groupe élargi d'experts autour de la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux avec l'appui du Muséum national d'histoire naturelle et de Tela Botanica. Une conférence nationale visant à fédérer les bryologues et les utilisateurs de données bryologiques autour d'un projet commun est ainsi prévue du 15 au 17 octobre à Paris.

♦ J.-C. HAUGUEL & B. TOUSSAINT

L'Inventaire des habitats des zones humides de Picardie

Le programme d'inventaire des habitats des zones humides de Picardie a démarré en 2008. Il a mobilisé en 2010 une équipe de 7 personnes de l'antenne Picardie et du siège du CBNBI, qui ont prospecté environ 120 sites de 50 ha. L'objectif est de parvenir à 200 "cellules iso-paysagères" de 50 ha, soit 10 000 ha correspondant à un échantillon de 10 % des 100 000 ha estimés de zones humides picardes. Les cellules ont été positionnées afin de représenter toutes les régions naturelles abritant des zones humides. Les territoires abritant la plus grande diversité d'habitats ont été privilégiés. Les cellules concernent plus particulièrement des sites préservés mais insuffisamment connus sur le plan phytosociologique, ou en voie de préservation ou de gestion. L'objectif est d'observer le plus "utile" possible, pour

lier connaissance et préservation/gestion. Des centaines de relevés phytosociologiques affinent la connaissance des habitats. Les données sur la flore patrimoniale sont géolocalisées. Toutes les données sont entrées sur Digitale2, par polygones prospectés au sein des cellules. La phase de terrain et de rédaction sera terminée fin 2011. La parution du "Guide des habitats des zones humides de Picardie" est prévue pour fin 2012. Cet ouvrage sera le "petit frère" du Guide des habitats des zones humides du Nord-Pas de Calais publié en 2010 par le CBNBI. Il contiendra, outre des éléments précis sur les syntaxons ordonnés classe par classe, des indications sur la gestion opérationnelle des habitats patrimoniaux.

♦ R. FRANÇOIS

Un bilan de la flore et de la végétation du Romelaëre

La Réserve naturelle nationale des étangs du Romelaëre est localisée dans la partie est du marais audomarois. D'abord classée en RNV dès 1988 et gérée par le Parc naturel régional des caps et marais d'Opale, elle est devenue RNN en 2008 et sa gestion a été transférée à Eden 62 en 2009.

Cette réserve a fait l'objet depuis sa création de différentes études et suivis réalisés par le Conservatoire botanique national de Bailleul. La dernière, datant de 2009, avait pour but de réaliser une évaluation de la gestion, grâce à la lecture de dispositifs de suivis permanents, ainsi qu'un bilan complet de la flore et de la végétation. A cette occasion, 240 plantes vasculaires y ont été inventoriées, dont 36 d'intérêt patrimonial régional. Parmi celles-ci, nous pouvons citer la Renoncule langue (protégée en France), l'Utriculaire commune et la Gesse des marais (très rares et protégées en région), ou encore l'Ophioglosse commune (découverte sur le site à cette occasion).

Concernant les végétations, 24 présentent un intérêt patrimonial régional et 14 font partie d'habitats relevant de la directive européenne "Habitats-Faune-Flore". La plus emblématique est certainement la Roselière à Gesse des marais et Lysimaque commune, qui croît dans les secteurs tourbeux mésotrophes, et dont la pérennité dépend de la qualité et de l'intégrité des tourbes de surface.

Ce bilan met en évidence des points positifs comme l'augmentation des effectifs de plusieurs espèces d'intérêt patrimonial (Utricu-

laire commune, Peucédan des marais...), mais également des aspects plus négatifs comme le pâturage trop intensif des prairies humides, ainsi qu'une légère eutrophisation de certaines roselières et mégaphorbiaies due à la minéralisation des tourbes superficielles liée à leur assèchement.

Pour conclure, nous rappellerons que l'intérêt patrimonial d'une zone humide est intimement lié à son alimentation en eau (qualité et quantité). A ce titre, le Romelaëre présente la particularité de disposer de plusieurs casiers hydrauliques isolés du reste du marais et au sein desquels la gestion de l'eau s'avère primordiale pour maintenir la qualité des milieux.

♦ C. BLONDEL

Marais du Romelaëre - Photo : C. Blondel



conservation de la flore sauvage et des habitats

Bilan des stratégies minimales régionales de conservation

RÉGION NORD - PAS DE CALAIS

Bilan des populations régionales d'Obione pédonculée [*Halimione pedunculata* (L.) Aell.]

1. Baie d'Authie. Située sur la commune de Groffliers, la population d'*Halimione pedunculata* est localisée au nord de la baie d'Authie à l'ouest de la Pointe de la Rochelle. 61 individus ont été recensés cette année dans une petite dépression bordant un chemin au pied du cordon dunaire. Ces prospections ont aussi permis de découvrir une nouvelle station d'Aroche stipitée (*Atriplex longipes*). La population de cette espèce protégée au niveau national est constituée de plusieurs centaines d'individus essaïmés çà et là depuis le petit cordon dunaire jusqu'aux mares de chasse.

2. Fort-Vert. La population d'*Halimione pedunculata* est localisée principalement au banc à Passe-Pierre, sur la façade littorale du hameau des Hemmes de March.

8 noyaux de population ont été recensés, essentiellement au sein de dépressions plus ou moins étendues recouvertes par les grandes marées, ainsi qu'au bord d'un sentier, d'un fossé et d'une mare de chasse. La plus importante station comprend plus de 100 000 individus. Au total, plus de 130 000 individus sont présents sur le site du Fort-Vert.

3. Platier d'Oye

La population située sur la réserve naturelle du Platier d'Oye fait l'objet d'un suivi depuis plusieurs années par Eden 62. En 2010, elle a été estimée à plus de 2 millions d'individus, localisés au sein de dépressions, de bord de mares de chasse et de fossés. C'est incontestablement la population la plus importante de France !

L'âche rampante [*Apium repens* (Jacq.) Lag.] à Lille. En collaboration avec la municipalité de Lille, un bilan et une récolte conservatoire ont été effectués sur la population d'*Apium repens* du parc Vauban.

La Gagée jaune [*Gagea lutea* (L.) Ker-Gawl.] Les deux populations régionales de Gagée jaune ont été revisitées au printemps 2010, en partenariat avec le Parc naturel régional Scarpe Escaut (pour la station de Rumegies) et celui de l'Avesnois (pour la station de Baives). Des contacts seront pris avec les propriétaires ou exploitants concernés afin d'assurer la pérennité de cette espèce dans notre région.

Poursuite du suivi annuel de la Fritillaire pintade [*Fritillaria meleagris* L.] à Frelinghien et de l'Œillet des chartreux [*Dianthus carthusianorum* L.] à Baives. Si les effectifs de Fritillaire continuent de croître sur les prairies conventionnées avec la mairie de Frelinghien et un exploitant agricole, on est en revanche peu rassurés quant à la pérennité de l'Œillet des chartreux dans la Réserve naturelle régionale des Monts de Baives, et ce malgré le plan de renforcement dont cette population a fait l'objet...

♦ F. BEDOUET, B. VALENTIN & B. TOUSSAINT

RÉGION PICARDIE

Depuis 2003, environ 80 Plans régionaux d'action conservatoire ont été rédigés. En 2010, quelques populations d'espèces considérées comme prioritaires ont été recherchées sur le terrain, la majorité des actions entreprises a cependant consisté à mettre en œuvre des opérations de préservation sur les sites en lien étroit avec les gestionnaires.

Deux populations de *Littorella uniflora*, encore non étudiées

jusqu'à présent, ont fait l'objet d'une expertise (commune de Rue et de Fort-Mahon-Plage). Les deux populations de Millepertuis des marais situées dans le sud de l'Oise à Plailly et Fontaine-Chaalis ont fait l'objet d'une étude stationnelle et de préconisations de gestion. Le CBNBI a également participé à une expertise menée par Jean-Pierre REDURON et de personnels de l'INRA qui travaillent sur le génome de la Carotte sauvage afin d'identifier les gènes de résistance aux maladies et de les intégrer aux carottes cultivées. La population de *Daucus carota* subsp. *gummifer* du Bois de Cise a ainsi fait l'objet d'un état de la population et de réflexion concernant la gestion à mettre en place afin de conserver cette population. De plus, la visite des stations de *Montia minor* dans les prairies gérées, par le CENP, de Mauregny-en-Haye a permis de réaliser un bilan stationnel complet avec notamment des relevés phytosociologiques, des préconisations de gestion et une récolte conservatoire. Enfin, suite à la redécouverte, en 2010, de la population de *Gentiana pneumonanthe* du marais de Daours (Somme), une récolte conservatoire a été réalisée sur cette population qui est sans doute, la plus importante population pour le département de la Somme.

Une réunion, avec la voirie départementale de l'Aisne, l'ADREE, le Conseil général de l'Aisne, l'ONF et le Conservatoire d'espaces naturels de Picardie, sur la station d'*Anemone sylvestris* située en bordure de voirie départementale à Samoussy, a permis la mise en œuvre par l'ONF et la voirie départementale d'opérations de gestion destinées à favoriser la population d'*Anemone sylvestris* (fauches et éclaircissements des lisiers).

Dans le cadre du plan de préservation des populations d'espèces menacées situées sur les sites gérés par le Conservatoire d'espaces naturels de Picardie, plusieurs opérations de renforcement de populations ont été réalisées. Ainsi, 122 individus de *Trifolium montanum* cultivés en jardin conservatoire à Bailleul et provenant de semences récoltées *in situ* ont été ré-implantés sur le site du Mont-Bossu à Chevregny (Aisne). De même 113 pieds d'*Anemone sylvestris* cultivés en jardin conservatoire et provenant de semences récoltées *in situ* ont été plantés dans le Camp militaire de Sissonne dans le cadre de mesures compensatoires. Enfin, la population de *Polycnemum majus* du site d'Oeuilly (Aisne) a été renforcée par remobilisation du substrat et semis de graines prélevées *in situ*. Par ailleurs, la station déplacée de *Filipendula vulgaris* en 2009 au sein du parc Astérix a été suivie en 2010. Les individus ont, à priori, survécu au déplacement. Néanmoins peu d'individus florifères ont pu être comptabilisés.

♦ A. WATTERLOT

RÉGION HAUTE-NORMANDIE

L'accent a été mis cette année sur les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore. *Viola hispida* (la Violette de Rouen) et *Biscutella neustriaca* (la Lunetière de Neustrie) faisant déjà l'objet d'un programme de sauvegarde européen LIFE, les autres espèces ciblées par les Plans régionaux d'action conservatoire sont :

Liparis loeselii (Liparis de Loesel) se maintient sur l'espace préservé du Grand port maritime du Havre¹. 422 individus ont été recensés dans le cadre du suivi annuel, dont 18 % d'individus reproducteurs. Une relative stabilité des effectifs est ainsi constatée par rapport aux effectifs de l'année dernière, la population fluctuant d'un facteur 1 à 5 depuis 2002, année du premier suivi. La dynamique de fermeture des milieux par les hélophytes et les ligneux observée sur le site est devenue préoccupante pour la conservation de cette orchidée pionnière

Apium repens
Photo : J. Vangendt



Luronium natans
Photo : J. Vangendt

des bas-marais. Afin de contrôler celle-ci, une fauche exportatrice est déjà pratiquée annuellement depuis 2001 et la mise en pâture du site est envisagée dès l'automne 2011... Un chantier bénévole d'arrachage de *Solidago gigantea* et de débroussaillage a également été organisé en juillet par la Maison de l'Estuaire et sera reconduit.

Luronium natans (Luronium nageant) présente deux noyaux de populations en Haute-Normandie. En forêt de Roumare, quelques pieds subsistent à la mare Perdue dans des conditions stationnelles de fort atterrissage nécessitant une intervention à court terme, tandis que l'espèce est non revue depuis 2005 à la mare Epinay.

A l'inverse, la réapparition de près de 1 000 pieds a été constatée à la mare des Boscs, après travaux de désenvasement réalisés par l'ONF.

Le site Natura 2000 des "Etangs et mares des forêts de Breteuil et de Conches" abrite cinq mares à *Luronium* mais seules deux d'entre elles hébergent de belles populations. Les préconisations de gestion des habitats (désenvasement, fauche des hélophytes...) se sont faites en concertation avec le CRPF et intégrées au DOCOB du site.

Apium repens (Ache rampante), historiquement bien présent sur la vallée de la Seine en aval de Rouen et dans les petites vallées des fleuves côtiers, n'est plus connu aujourd'hui que sur deux stations dans la boucle de Jumièges.

La station découverte en 2009 lors des inventaires menés par le Parc naturel régional des boucles de la Seine normande sur la commune du Trait s'étend aujourd'hui sur plusieurs hectares. Dans cette prairie humide, la forte pression de pâture a maintenu des végétations rases et ouvertes mais empêche vraisemblablement la fructification des pieds. Au marais de Jumièges, de nouvelles micro-stations ont été découvertes sur des berges tourbeuses en bordure de ballastière. Une cartographie fine de la population et un comptage (près de 2 000 rosettes recensées dont plus de 20 % en fleurs ou en fruits) ont précédé une récolte conservatoire de semences.

En revanche, la fermeture de la végétation sur une zone étrépée, à Yville-sur-Seine où elle avait été découverte en 1998, a entraîné sa disparition depuis 2007. La poursuite des étrépages et la mise en pâture du site pourrait être favorable à sa réapparition.

♦ J. VANGENDT

¹ Erratum : Dans un article paru dans le Jouet du Vent n°19, la découverte de cette station a été attribuée par erreur à B. BESNARD en 1998. Il s'agit en réalité d'une découverte collective que l'on doit à A. DESCHANDOL, B. BESNARD & R. GUÉRY en cette même année.

conservation de la flore sauvage et des habitats

Réserve naturelle nationale de la baie de Canche



La cartographie phytosociologique de la végétation au service de la gestion patrimoniale

La Réserve naturelle de la baie de Canche comprend un vaste massif dunaire qui présente la singularité d'avoir des dunes plus anciennes plaquées sur des falaises fossiles de craie, les dunes récentes étant associées à une petite partie de l'estuaire de la Canche. Le seul document existant datant de 1990, la DREAL Nord-Pas de Calais a confié au Conservatoire botanique national de Bailleul la réalisation d'une nouvelle cartographie phytosociologique, en préalable au



document d'objectifs du site Natura 2000 auquel appartient cette réserve.

Les levés de terrain ont permis l'identification de 15 habitats génériques d'intérêt communautaire, déclinés en 55 syntaxons élémentaires (associations, groupements ou communautés). Le site héberge des surfaces importantes de pelouses dunaires (habitat d'intérêt communautaire prioritaire), dans un contexte littoral picard de dunes relativement boisées. Il représente aussi un site privilégié pour la préservation des végétations de pannes inondables. Trois de ces pannes hébergent d'ailleurs le Liparis de Loesel (*Liparis loeselii*), taxon d'intérêt communautaire pour lequel la région porte une responsabilité majeure en raison de l'importance de ses populations pour le domaine biogéographique atlantique. Le secteur estuaire du Ply de Camiers abrite la prairie subhalophile naturelle à Junc maritime et Laîche étirée (*Junc maritimi - Caricetum extensa*), en limite septentrionale de son aire de répartition sur les côtes du nord de la France. La partie en front de mer est encore assez active du point de vue géomorphologique et d'une grande originalité sur le plan écologique avec de remarquables avant-dunes et des végétations subhalophiles de dépressions d'eaux saumâtres plus ou moins isolées du flot marin (lagunes progressivement transformées en

dépressions intradunales par formation de nouveaux cordons sableux les isolant de l'estran).

L'analyse diachronique montre un recul important des végétations herbacées, avec embroussaillement des pelouses dunaires, colonisation ligneuse rapide des pannes non gérées, envahissement du schorre supérieur par l'Elyme piquant (*Elymus athericus*), extension naturelle des boisements, etc., ceci malgré la gestion déjà mise en place.

Cette analyse, associée à la connaissance de la valeur patrimoniale des végétations, a permis de confirmer que les principales communautés présentant un enjeu majeur de gestion active sont les pelouses, les bas-marais des pannes et certaines végétations de prés salés.

La cartographie phytosociologique des habitats s'avère ainsi être un outil précieux d'aide à la réflexion et à la décision pour définir la gestion à mettre en œuvre et suivre l'évolution spatio-temporelle des végétations d'un site au regard de ses enjeux patrimoniaux, qu'ils soient d'ordre phytosociologique, floristique ou même faunistique.

♦ F. DUHAMEL & F. MORA

Mise à jour des cartes régionales de répartition de la flore sauvage de Haute-Normandie

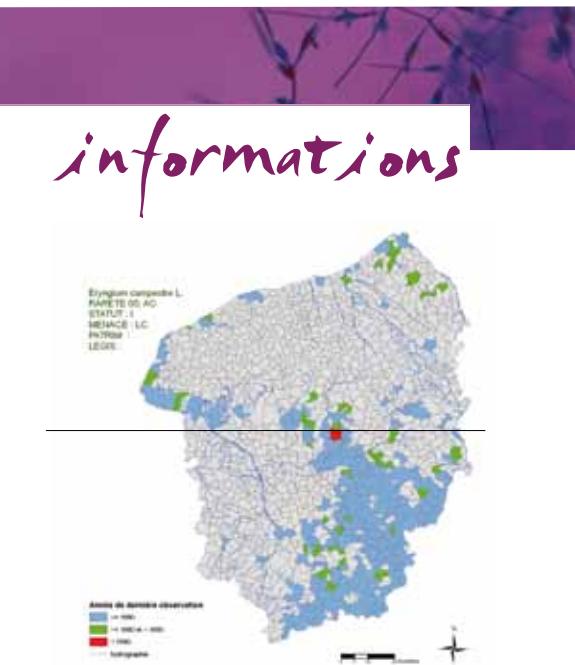


Depuis l'automne 2010, une nouvelle mise à jour des cartes régionales de répartition de la flore sauvage de Haute-Normandie est consultable en ligne sur le site internet du Conservatoire, à la rubrique "les inventaires de la flore". Ce sont près de 1 500 cartes de répartition et 1420 listes d'espèces observées par commune qui sont

mises à disposition, totalisant plus de 700 000 observations. Vous connaissez une localité d'espèce rare non encore répertoriée ? N'hésitez pas à nous transmettre vos informations...

♦ J. BUCHET

Carte de répartition d'*Eryngium campestre*



C'est à la Bibliothèque

Don de la bibliothèque de Marcel BOURNÉRIAS

C'est avec une grande fierté que nous avons reçu la généreuse bibliothèque de travail de MARCEL BOURNÉRIAS par son épouse Janine.

Les thématiques des quelques 500 documents (livres et périodiques) qu'ils composent reflètent bien les nombreuses activités scientifiques de

Marcel BOURNÉRIAS : la floristique, l'écologie, la géologie mais aussi la biogéographie, la conservation de la flore... La majorité des ouvrages portent sur la flore et la végétation européenne, exception faite du fonds "grand Nord". Ce dernier comprend des ouvrages et des diapositives consacrées à ses expéditions dans le Grand Nord canadien.

Ce fonds complète utilement celui du CBN en remplacement d'ouvrages disparus, en apportant des exemplaires bienvenus à certains ouvrages souvent empruntés, et bien sûr en l'enrichissant par de nouveaux documents.

Mais bien au-delà de cette utilité, c'est le privilège de la conservation de la bibliothèque d'un botaniste aussi remarquable qui nous importe le plus.

♦ R. WARD