

Pour une meilleure compréhension des parcelles "milieux naturels" du Jardin des plantes sauvages



Le Jardin des plantes sauvages est pourvu de parcelles illustrant les grands types de milieux naturels et leur flore (la lande, la tourbière, la pelouse calcicole, la prairie humide, la prairie de fauche et la mare). Or, nombreux sont les visiteurs qui ne comprennent pas pourquoi ces parcelles ne sont pas agrémentées, comme les autres, d'étiquettes botaniques. Désormais, plus de malentendu puisque chacune de ces parcelles recèle un panneau pédagogique sur le milieu, ses espèces caractéristiques, les menaces qui pèsent sur lui et les techniques mises en œuvre pour les protéger. Venez vite les découvrir !

➡ D. LENNE

La parcelle "prairie humide" et son panneau pédagogique tournant - Photo : D. Lenne



informations

C'est à la Bibliothèque



Flore française ou description succincte de toutes les plantes qui croissent naturellement en France, disposée selon une nouvelle méthode d'analyse, & à laquelle on a joint la citation de leurs vertus les moins équivoques en médecine, & de leur utilité dans les arts

On connaît plutôt Lamarck pour ses théories sur l'évolution que pour ses travaux en botanique. Pourtant, il est l'auteur de Flore française ou description succincte de toutes les plantes. Publiée en 1779 (et non en 1778 comme l'indique la couverture), cet ouvrage est remarquable à plus d'un titre. La première édition, avec la volonté de Lamarck de donner un grand nombre de noms à ses espèces, les indigènes de France, a été un échec. Lamarck utilise plusieurs mots pour décrire la même plante, ce qui a contribué au succès de cette publication. Cette dernière est écrite en français plutôt qu'en latin. Lamarck y emploie une classification plus claire et plus

simple à comprendre que le système de Linné. Lamarck utilise une clé dichotomique qui permet de déterminer les taxons de ce qui est nouveau pour cette époque. Les descriptions sont faites sur des herbes aussi écrites avec clarté et précision. Cette première flore de France incluant les cryptogames a été publiée en trois tomes totalisant 1,816 pages. La bibliothèque du Conservatoire botanique national de Bailleul possède les trois tomes ainsi que les six tomes de l'édition de 1815. Vous trouverez des versions numériques des différentes éditions sur le web.

➡ R. WARD

Nouveau venu

Thibault PAUWELS. J'ai grandi dans les monts de Flandres, m'y suis promené toute ma jeunesse et suis passé à côté de ce Conservatoire de nombreuses fois. Aujourd'hui, j'y travaille. J'occupe, depuis mai 2009, le poste d'éducateur nature afin d'informer, de sensibiliser et de faire agir les participants pour la préservation de la flore sauvage et de leurs habitats dans le nord-ouest de la France.



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 (MEEDDM/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, Françoise DUHAMEL, Marielle GODET

Conservatoire Botanique National



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 : info@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
13 Allée de la Pépinière - Centre Oasis
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 22 - Juillet 2010
ISSN 1289-2718

édito

Le hasard, parfois, fait bien les choses et il a attendu 2010 pour faire coïncider la publication du guide des végétations des zones humides de la région Nord-Pas de Calais rédigé par le Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, avec l'année internationale de la biodiversité. Nul besoin, en effet, d'insister sur le lien très étroit qui existe entre la présence de l'eau à des degrés divers et la diversité biologique.

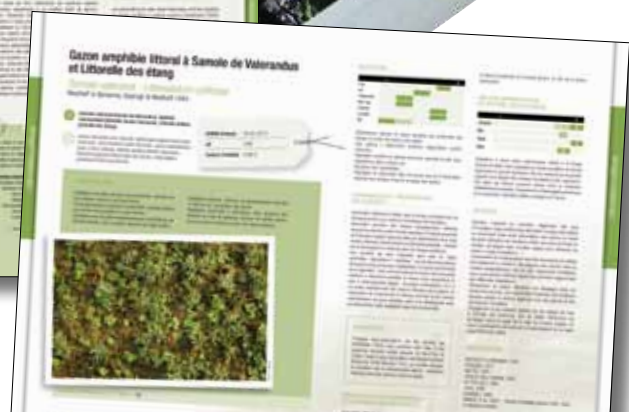
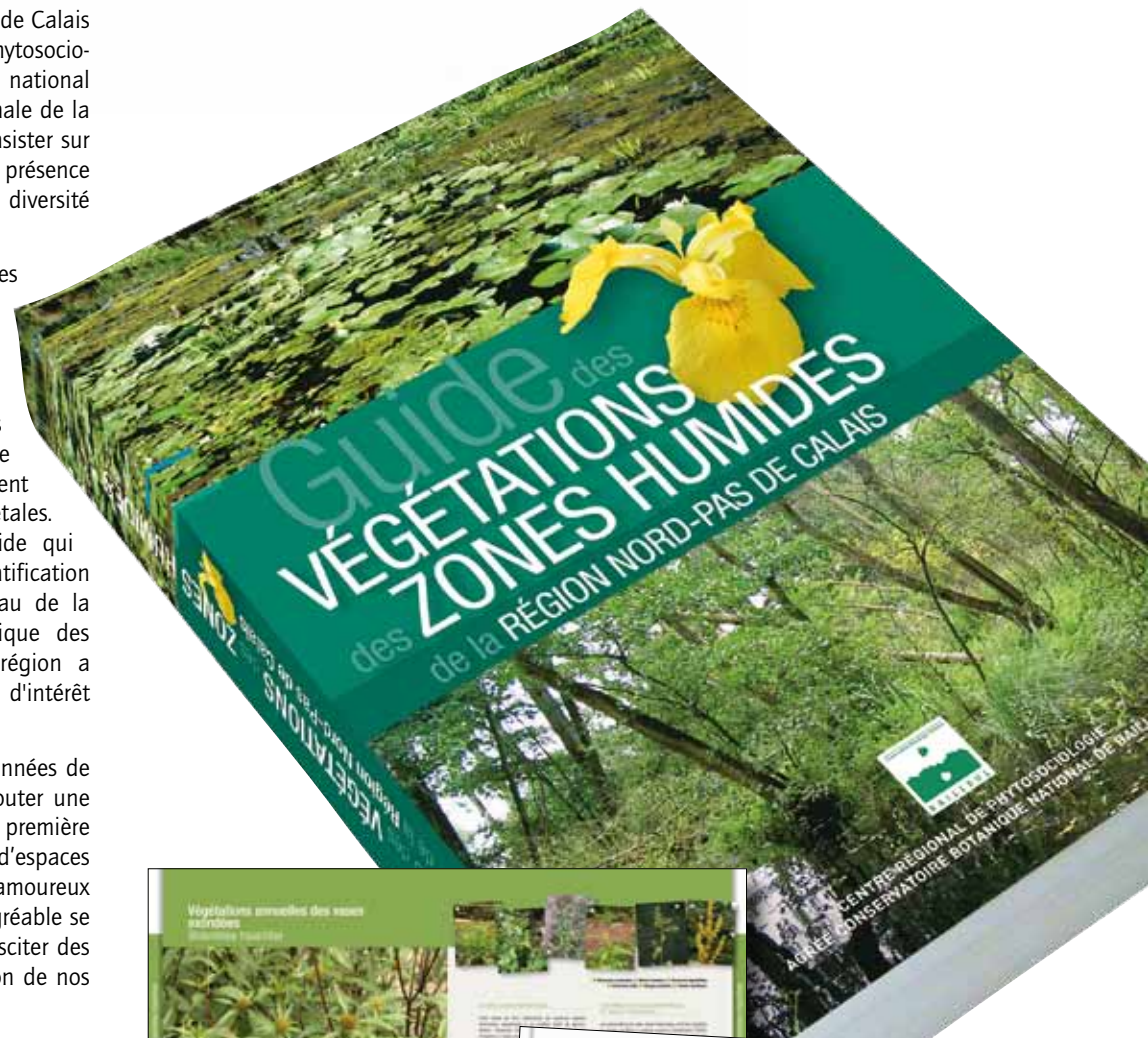
A la croisée des chemins des politiques publiques environnementales, telles que Natura 2000, la modernisation des ZNIEFF, la directive cadre sur l'eau, les politiques "Trames vertes et bleues" ou la gestion des espaces naturels ; la notion de zone humide se devait d'être précisée scientifiquement par l'étude des communautés végétales. C'est l'un des objectifs de ce guide qui constitue avant tout un guide d'identification de ces communautés jusqu'au niveau de la sous-alliance. La liste synsystématique des végétations présentes dans notre région a été mise à jour, ainsi que leur niveau d'intérêt patrimonial.

Voici donc l'aboutissement de cinq années de travail qui constituera à n'en pas douter une référence en la matière et un outil de première importance pour les gestionnaires d'espaces naturels, mais aussi pour tous les amoureux de la nature. Livre d'art, aussi, où l'agréable se joint à l'utile et qui contribuera à susciter des vocations en faveur de la préservation de nos zones humides.

Pour l'heure, je lui souhaite beaucoup de succès et beaucoup de plaisir à ses utilisateurs.

❖ La Présidente,
PASCALE PAVY

L'aboutissement de 5 années de travail...



Sommaire

EDITORIAL

p.1

DE VOUS À NOUS

p.2 Atlas de l'Institut floristique franco-belge (IFFB)

FLORE ET VÉGÉTATION

p.2 Découvertes & curiosités 2010

p.4 Cartographie et état de conservation des prairies humides de la boucle d'Anneville-Ambourville (Seine-Maritime)

p.4 Le programme d'atlas communal des plantes sauvages de Haute-Normandie : la dernière ligne droite avant sa publication

p.5 Les falaises littorales du pays de Caux passées au peigne fin

p.5 Végétations du Nord-Pas de Calais : un catalogue pour 2010 !

CONSERVATION DE LA FLORE SAUVAGE ET DES HABITATS

p.6 Bilan PRAC 2009

p.7 Avis de recherche 2009

p.7 Le suivi des dunes flamandes, l'un des plus importants programmes de suivi mené par le Conservatoire botanique national de Bailleul.

ÉDUCATION ET FORMATION

p.8 Pour une meilleure compréhension des parcelles "milieux naturels" du Jardin des plantes sauvages

p.8 Nouveau venu

INFORMATIONS

p.8 C'est à la bibliothèque

❖ 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

Atlas de l'Institut floristique franco-belge (IFFB)

Enfin, l'Atlas floristique de l'IFFB est paru ! Deux supports différents sont disponibles : un CDROM édité en mars 2009 ou une version papier (environ 600 pages réparties en deux volumes de format A4) éditée en mars 2010.

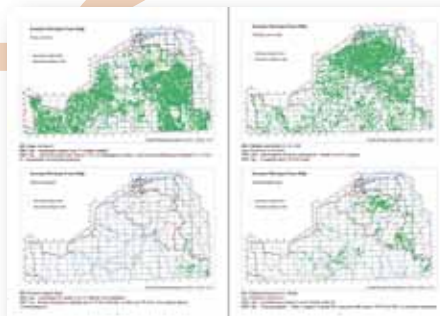
Cet atlas présente 1 680 cartes de répartition de plantes vasculaires en maille de 4 x 4 km sur un territoire compris entre le Cotentin et Lunéville vers le sud, incluant la partie sud des Pays-Bas, l'ensemble de la Belgique, du Grand-Duché du Luxembourg et du territoire du Conservatoire botanique national de Bailleul.

Outre les cartes, le document comporte une introduction méthodologique, une présentation brève du territoire et un index final (un peu étoffé dans la version papier) comportant des commentaires relatifs à des taxons non cartographiés et quelques synonymes usuels avec renvoi au nom retenu dans l'Atlas.

Le CDROM est disponible au prix de 19€ + frais d'expédition auprès du Secrétariat de l'IFFB (Benoît TOUSSAINT au Conservatoire botanique national de Bailleul) ou auprès de Mme GILLAERT (11 Broekstraat, B-1700 DILBEEK - Belgique - tél. 00.32.25.69.46.17).

La version papier, tirée à une centaine d'exemplaires seulement, est vendue au prix de 90€ + frais d'expédition. S'adresser à M^{me} GILLAERT uniquement.

❖ LÉON DELVOSALLE
Président de l'IFFB



DÉCOUVERT

NORD - PAS DE CALAIS

LATHYRUS SPHAERICUS RETZ. (GESSE SPHÉRIQUE)

La Gesse sphérique (*Lathyrus sphaericus*) a été découverte pour la première fois en région Nord-Pas de Calais à Airon-Notre-Dame (62), lors d'une prospection menée en 2008 par le Conservatoire botanique national de Bailleul dans le cadre de l'Atlas floristique. Elle a été observée en bordure de voie ferrée sur un sol sableux.

Il s'agit d'une Fabacée annuelle mi-haute (10 à 40 cm), à tiges anguleuses et feuilles à deux folioles lancéolées-linéaires aiguës. Les feuilles supérieures portent une vrille. Les fleurs sont solitaires, orangées à rougeâtres, avec un pédoncule aristé.

Découverte et rédaction :
F. MORA

CHONDRILLA LATIFOLIA BIEB. (CHONDRILLE À LARGES FEUILLES)

C'est lors d'une prospection menée en octobre 2009 dans une zone ferroviaire désaffectée de Cambrai (59) qu'un pied de Chondrilla à larges feuilles a été repéré.

Le statut taxonomique de cette Astéracée est loin de faire l'unanimité : soit elle est considérée comme une espèce à part entière, soit il s'agit d'une simple variété de la Chondrilla effilée (*Chondrilla juncea* var. *latifolia*). Le limbe des feuilles caulinaires nettement spinuleux au bord et sur le dos de la nervure principale est

ici bien caractéristique (voir photo). Ce taxon est nouveau pour la région ; c'est aussi l'unique observation récente du genre *Chondrilla* dans le Nord-Pas de Calais (un siècle après la dernière citation historique de 1909 du côté de Bailleul).

Découverte et rédaction :
J.-M. LECRON

Chondrilla latifolia - Photo : J.-M. Lecron



ES & CURIOSITÉS 2010

PICARDIE

GENISTA ANGLICA L. [GENÊT D'ANGLETERRE]

Une station de 25 pieds environ de Genêt d'Angleterre, espèce protégée régionalement, exceptionnelle et gravement menacée d'extinction en Picardie, a été découverte en novembre 2008 sur la commune de Mortefontaine dans l'Oise, en vallée de la Thève. L'ensemble des pieds est réparti au sein de fragments de lande hygrophile acidiphile à Bruyère quaternée (*Erica tetralix*), également protégée régionalement, en bordure d'une peupleraie. Avec la Lobélie brûlante (*Lobelia urens*) découverte à quelques centaines de mètres de là, la présence de cette nouvelle espèce confirme l'influence atlantique qui règne dans cette partie du Valois.

Découverte et rédaction :
Christophe GALET/Écothème

SILENE GALLICA L. [SILÈNE DE FRANCE]

Une station d'environ 10 m² a été découverte en lisière sud de la forêt domaniale d'Halatte (60), sur la commune de Villeneuve-sur-Verberie. Cette thérophyte, surtout connue comme une messicole sur sables silicieux, a été découverte au niveau d'un talus écorché où affleurent les sables de Beauchamps. Cette espèce est exceptionnelle et gravement menacée d'extinction en Picardie.

Les anciennes citations du Valois et plus généralement de la région remontent pour la plupart à la fin du XIX^e et au début du XX^e siècle.

Découverte :
**B. KILLIAN
et S. TOURTE /
Ecothème**

Rédaction : **S. TOURTE**

ALOPECURUS RENDLEI EIG. [VULPIN UTRICULÉ]

Alopecurus rendlei, graminée identifiable par sa gaine renflée, a été observée dans une prairie de la haute vallée de l'Oise sur la commune de Malzy (02) en mai 2009. Non revue depuis 1976 en Picardie (DELVOSALLE, L. & PARENT G.-H. ; bordereaux de l'IFFB), cette station composée de plusieurs centaines d'individus se trouve au sein d'une prairie de fauche hygrophile pouvant être rattachée à la classe des *Agrostietea stoloniferae* Müller & Görs 1969. Sur le territoire d'agrément du Conservatoire botanique national de Bailleul,

cette espèce à répartition méditerranéenne n'a été observée récemment que dans le Boulonnais (62).

Découverte et rédaction : **T. PREY**

CARDUUS PYCNOCEPHALUS L. [CHARDON À TÊTE DENSE]

Bien qu'historiquement signalée rare et en extension çà et là dans le département de l'Aisne par de LA FONS en 1839, donnée reprise par L.B. RIOMET en 1891, le Chardon à tête dense n'avait pas été observé depuis. En 2009, une observation de cette espèce à répartition méditerranéenne élargie a été réalisée à Serches (02). La population, composée par ailleurs de plusieurs dizaines de pieds, se développe au sein d'un ourlet basophile mésoxérophile.

Découverte et rédaction :
A. WATTERLOT

CREPIS PULCHRA L. [CRÉPIS ÉLÉGANT]

Le Crépis élégant est une espèce euryméditerranéenne qui atteint grosso modo en Champagne, dans le Centre et dans le Centre-Ouest sa limite nord de distribution. Dans le département de la Somme, cette astéracée n'avait plus été signalée depuis une mention ancienne datant du XIX^e siècle (près des ruines du château de Boves) et était, à ce titre, considérée comme disparue du territoire. Sa redécouverte en juillet 2009 dans une zone en friche sur la commune de Cardonnette (au nord d'Amiens et à une bonne dizaine de kilomètres de la station historique de Boves) mérite d'être signalée et constitue, à ce jour, l'unique donnée récente pour notre territoire d'agrément.

Découverte et rédaction :
J.-M. LECRON

HAUTE-NORMANDIE

CAREX VULPINA L. [LAÏCHE DES RENARDS]

La présence de la Laïche des renards dans la région de Haute-Normandie ne fait plus aucun doute. Cette plante à répartition continentale a été observée en 2009 sur les berges de l'étang de la Pierre-Blanche en forêt de Conches. Afin d'éviter la confusion avec la Laïche cuivrée [*Carex cuprina* (Sándor ex Heuffel) Nendtvich ex A. Kerner], il est nécessaire d'observer au microscope la forme des cellules de l'épiderme des utricules qui sont environ aussi longues que larges et à parois épaisses chez *C. vulpina*, alors qu'elles sont plus longues que larges et à parois minces chez *C. cuprina*. Ce taxon est à rechercher sur d'autres sites, notamment dans le Pays d'Ouche.

Découverte : **P. STALLEGGER & P. HOUSSET**
Rédaction : **P. HOUSSET**

POLYGONUM OXYSPERMUM C.A. MEY. ET BUNGE EX LEDEB. SUBSP. RAILI (BAB.) D.A. WEBB ET CHATER [RENOUÉE DE RAY]

La Renouée de Ray a été découverte en juin 2009 à proximité de la plage à vocation écologique du Grand port maritime du Havre.

Découverte et rédaction : **J. Buchet**

Lathyrus sphaericus - Photo : D. Mercier



Silene gallica
Photo : S. Tourte



Alopecurus rendlei - Photo : T. Prey



Crepis pulchra
Photo : J.M. Lecron



Polygonum oxyspermum - Photo : J. Buchet

Cartographie et état de conservation des prairies humides de la boucle d'Anneville-Ambourville (Seine-Maritime)



En 2008, le Conservatoire botanique national de Bailleul a réalisé, pour la Direction régionale de l'environnement de Haute-Normandie, la cartographie phytosociologique des prairies d'intérêt patrimonial de la zone d'extension Natura 2000 de la boucle d'Anneville-Ambourville de la Seine.

Le bilan de cette étude montre que les prairies d'intérêt communautaire couvrent 8,5 % de la surface étudiée (53 ha). Il s'agit pour la plupart de prairies de fauche mésohygrophiles (*Colchico autumnalis* - *Arrhenatherenion elatioris*). Elles présentent souvent un état de conservation moyen à mauvais. Quelques prairies fauchées à Orge faux-seigle et Fromental élevé (*Hordeo secalini* - *Arrhenatheretum elatioris*), en meilleur état, recèlent des taxons menacés comme l'Oenanthe à feuilles de silaüs (*Oenanthe silaifolia*), le Silaüs des prés (*Silaum silaus*), la Gaudinie fragile (*Gaudinia fragilis*)...

Les prairies d'intérêt patrimonial régional (18 % de la surface), sont des végétations fauchées ou bien pâturées qui subissent des inondations de courte durée (*Bromion racemosi* ou *Hordeo secalini* - *Lolietum perennis*). Elles sont généralement appauvries sur le plan floristique ou surpâturées.

Plusieurs facteurs expliquent la médiocre qualité des prairies de fauche : l'usage d'herbicides anti-dicotylédones, la fertilisation chimique et parfois le sursemis d'lvraie multiflore (*Lolium multiflorum*). L'amélioration de l'état de conservation des prairies humides de la boucle d'Anneville nécessite donc une modification des pratiques

pastorales (extensification, gestion par la fauche plutôt que le pâturage).

Mais d'autres paramètres témoignent d'une dégradation fonctionnelle du système écologique : la trop grande richesse en nutriments (en lien avec la mauvaise qualité des eaux d'inondation) et la fréquence insuffisante des débordements ou remontées de nappes.

La politique contractuelle choisie par la France pour servir de cadre réglementaire à la gestion des habitats en zones Natura 2000 pourrait favoriser, sur ce méandre de la Seine, une gestion pastorale par la fauche des prairies alluviales hygrophiles, favorable à la préservation de ces habitats en voie de régression partout en France.

⇨ F. MORA

Le programme d'atlas communal des plantes sauvages de Haute-Normandie : la dernière ligne droite avant sa publication



Voilà déjà 5 ans que le programme d'inventaire et d'atlas floristique des plantes vasculaires sauvages de Haute-Normandie a débuté grâce au soutien financier de la Région Haute-Normandie, des Départements de l'Eure et de Seine-Maritime, de l'Etat, de l'Europe et de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie. Les 1 420 communes de la région ont aujourd'hui toutes été prospectées selon une méthode d'inventaire systématique et ce sont environ 330 000 données floristiques qui ont ainsi été récoltées sur le terrain depuis 2005.

Si l'on ajoute les données recueillies auprès du réseau de botanistes régionaux, auprès des structures productrices de données (Conservatoire des sites, PNR des Boucles de la Seine normande, Société française d'orchidophilie, Office national des forêts...) et les données issues de la bibliographie

(flore, études, périodiques, herbiers...), ce sont au total environ 660 000 données floristiques régionales qui figurent dans la base de données DIGITALE.

Les inventaires de ces dernières années ont notamment permis d'observer 48 taxons dont une quinzaine était présumée disparue en Haute-Normandie et une

trentaine n'y avait jamais été notée (souvent des adventices, parfois des invasives...) en comparaison avec le catalogue floristique de Haute-Normandie paru en 2005 (catalogue téléchargeable depuis notre site internet).

En attendant la publication d'un atlas des plantes sauvages de Haute-Normandie prévue en 2011,

les cartes provisoires de répartition des plantes vasculaires sauvages de Haute-Normandie sont consultables sur notre site internet. Une mise à jour des pré-cartes mises en ligne en octobre 2008 est prévue en 2010.

⇨ P. HOUSSET et J. BUCHET

Contribution aux compléments des cartes de répartition

La mise en ligne des cartes de répartition avant publication de l'atlas a pour objectif de confronter les données actuellement disponibles sur DIGITALE aux données qui seraient restées dans les carnets de terrain ou dans les têtes de chacun. Nous vous invitons donc à vérifier si la carte de répartition de telle ou telle espèce intègre bien la ou les stations que vous connaissez. La recherche peut également se faire en éditant la liste des espèces recensées sur votre ou vos commune(s)

de prédilection... Dans un souci d'efficacité, le recueil sera limité aux seules données complétant les cartes de répartition et en priorité celles de taxons d'intérêt patrimonial. Pour mémoire, une donnée valorisable comporte un taxon, une date, un observateur et un lieu d'observation (au minimum : nom de la commune et lieu-dit, mais de préférence un pointage sur carte au 1/25000).

Alors à vos carnets...

Les falaises littorales du pays de Caux passées au peigne fin



En 2008, un travail de cartographie des végétations des falaises littorales du pays de Caux a été entrepris par le Conservatoire du littoral avec l'appui du Conservatoire botanique national de Bailleul en aide à la reconnaissance des habitats. Ce travail a eu pour objectif de définir un état de référence du trait de côte dans le cadre du projet "pollution marine et littorale", préalablement mis en œuvre en Basse-Normandie. Afin de s'affranchir des difficultés que pose l'accès aux végétations en raison de la verticalité des parois et de l'instabilité du front de falaise, une typologie spécifique reposant sur une sectorisation du trait de côte a été élaborée en vue de réaliser la cartographie sur des secteurs homogènes d'un point de vue géologique et géomorphologique, associée à une typologie des végétations.

Ainsi, le découpage du trait de côte fait apparaître trois grands types de falaises :

- les falaises simples avec front vertical, qui se rencontrent notamment de Senneville-sur-Mer à Saint-Aubin-sur-Mer ;
- les falaises avec confortement du pied, qui se distinguent notamment du Cap d'Antifer à Etretat ;
- les falaises complexes qui se localisent entre le Cap de la Hève et le Cap d'Antifer, également au Cap d'Ailly avec d'importants glissements de l'étage supérieur de la falaise.

Par commodité et afin d'affiner la cartographie des végétations, chaque type de falaises a été divisé en sous-types selon qu'ils présentent ou non des éboulements, des chaos en pied de falaises et des glissements de terrain.

Alors, sur la base de cette typologie par type de falaises, il est devenu possible de réaliser une cartographie sectorialisée des végétations.

Une vingtaine de végétations localisées en pied ou sur les falaises a été recensée dont neuf sont d'intérêt communautaire. Parmi les plus remarquables, nous observons :

- la végétation vivace subnitrophile des levées de galets à Crithme maritime et Chou maritime (*Crithmo maritimi - Crambetum maritimae*) ;
- les végétations des amas de matériaux organiques sur levées de galets (*Beto maritima - Atriplicetum glabriusculae*) ;
- la végétation rupicole à Chou sauvage des murailles crayeuses (*Brassicetum oleraceae*) ;
- les végétations muscinales et calcicoles à *Cratoneuron commutatum*, formant des tufs calcaires ou travertins ;
- la pelouse aérohaline primaire à Carotte intermédiaire et Fétuque pruinuse (*Dauco intermedii - Festucetum pruinosaes*) ;
- la végétation pionnière à Ache odorante et Tussilage pas-d'âne sur argile suintante (*Apio graveolentis - Tussilaginetum farfarae*) ;



Pelouse aérohaline, vailleuse d'Antifer - Photo : P. Housset

- la mégaphorbiaie à Épilobe hérissé et Prêle d'ivoire (*Epilobium hirsuti - Equisetum telmateiae*) ;
- la prairie naturelle "primaire" à Pulicaire dysentérique et Jonc épars (*Pulicario dysentericae - Juncetum inflexi tussilaginetosum farfarae*).

Cette étude a montré toute l'originalité du littoral du pays de Caux qui présente une grande diversité des types de falaises et d'habitats remarquables naturels dont la plupart sont à considérer comme des végétations primaires non influencées par les activités humaines.

Cette étude a permis de dresser un état des lieux à un temps donné du patrimoine naturel (géologique et phytosociologique) présent sur le littoral cauchois, auquel il sera possible de comparer toute situation ultérieure, notamment à la suite d'une pollution marine.

➡ P. HOUSSET & H. MAUROUARD



Carte de répartition de *Achillea ptarmica*

Végétations du Nord-Pas de Calais : un catalogue pour 2010 !

Le Conservatoire botanique national de Bailleul a finalisé cette année "l'inventaire des végétations du Nord-Pas de Calais", qui recense l'ensemble des associations végétales connues dans le Nord-Pas de Calais et en propose une interprétation patrimoniale.

Ce document qui sera publié dans le Bulletin de la Société de botanique du nord de la France est de la même veine que "l'Inventaire de la flore vasculaire du Nord-Pas de Calais" publié en 1999 et révisé en 2005, mais tandis que celui-ci traitait de la flore vasculaire, ce nouveau "catalogue" traite des types de végétations (domaine de la phytosociologie).

Le document est organisé en trois parties. Après une introduction, la première partie présente le synsystème des végétations du Nord-Pas de Calais, avec l'ensemble des noms scientifiques et français des végétations, leurs principaux synonymes. La deuxième partie présente l'évaluation patrimoniale des végétations selon un ensemble de critères (dont la rareté, le niveau de menace

de l'association dans la région...). La troisième partie met en correspondance les noms retenus dans la nomenclature phytosociologique avec les codifications d'autres nomenclatures (CORINE biotopes, directive Habitats, Cahiers d'habitats).

La place de ces synthèses dans le processus d'amélioration de la connaissance est majeure. Elles permettent, en fixant l'état de la connaissance à une date donnée et en la diffusant, de recueillir en retour des amendements facilement capitalisables.

Profitons-en pour remercier les scientifiques qui ont déjà eu l'occasion d'apporter leur pierre à l'édifice et en particulier les membres de notre "collectif phytosociologique". Ce collectif, créé par le Conservatoire botanique national de Bailleul en 2008, fédère, à l'échelle de notre territoire d'agrément, un ensemble de professionnels compétents en phytosociologie qui nous apportent leurs connaissances pour la constitution de synthèses phytosociologiques.

➡ E. CATTEAU et F. DUHAMEL

Bilan PRAC 2009

RÉGION NORD - PAS DE CALAIS

Daphne mezereum : les quatre localités régionales connues ont été visitées : forêt de Desvres, forêt d'Hesdin, bois de Tortefontaine, massif dunaire de Camiers. Les effectifs sont importants à Camiers (sites du Rohart et dunes de Ste-Cécile, tous deux gérés par le Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais) ; quelques pieds ailleurs. L'espèce n'a pas été revue à Tortefontaine.

Hypericum androsaemum : l'espèce, présentant toujours dans la région des effectifs très réduits au sein de vastes massifs forestiers, a été recherchée dans les quatre localités où elle a été signalée ces dernières années : forêts domaniales d'Hardelot, de Desvres, d'Hesdin et de Boulogne. Une seule population a été revue en 2009, en forêt de Boulogne (quelques individus juvéniles). Le pied signalé en 2008 en forêt de Desvres n'a pas été retrouvé. Un partenariat ciblé sur cette espèce mériterait d'être mis en place avec l'Office national des forêts.

Rhynchospora fusca : trois petits noyaux de population ont été cartographiés (plusieurs centaines de pieds au total) dans son unique station régionale à Saint-Josse (landes communales du Moulinel). La gestion mise en œuvre par le Conservatoire des sites naturels est favorable au maintien de cette espèce pionnière.

Rhynchospora alba : environ 250 pieds ont été comptabilisés à Saint-Josse (landes communales du Moulinel), unique population régionale de cette espèce. Comme pour l'espèce précédente, la gestion mise en œuvre par le Conservatoire des sites naturels est favorable à son maintien *in situ*.

Potamogeton acutifolius : la population découverte par le Conservatoire des sites naturels à Locquignol a été étudiée en 2007. Une seconde population qui nous avait été signalée par un botaniste a été invalidée en 2009. C'était une erreur de détermination. Il s'agit en fait de *Potamogeton friesii*.

Alisma gramineum : trois noyaux de populations ont été observés sur les rives de l'étang de la Folie (Waller-Trélon). Il s'agit de la seule station régionale pour cette espèce rare et protégée en France.

Equisetum variegatum : deux populations observées au sein de la dune Dewulf et une population dans la dune du Perroquet.

❖ B. TOUSSAINT, B. VALENTIN et F. BEDOQUET

RÉGION PICARDIE

Les trois populations axonnaises de Sénéçon à feuilles spatulées (*Tephrosieris helenitis*) ont été retrouvées. La station de Mauregny-en-Haye, seule à être suffisamment importante, a fait l'objet d'une récolte conservatoire.

La station de Cirse tubéreux (*Cirsium tuberosum*) découverte en 2007 dans la Somme n'a pu faire l'objet de récolte de semences ni en 2008 ni en 2009, celles-ci étant toutes malformées et donc non viables. La reproduction par voie sexuée de cette unique population du territoire d'agrément semble donc compromise.

Par ailleurs, plusieurs nouvelles stations de Peucedan à feuilles de carvi (*Peucedanum carvifolia*), ont été observées dans la vallée de l'Aisne. Une population a fait l'objet d'une récolte à Pont-Arcy (02). Cette plante, typique des prairies de fauche mésohygroclines, semble avoir considérablement régressé au cours des 30 dernières années du fait de l'intensification des pratiques agricoles et de la popiculture.

La population de Millepertuis des marais (*Hypericum elodes*) gérée par le CSN de Picardie sur la commune

RÉGION HAUTE-NORMANDIE

Toutes les espèces inscrites au programme en 2009 ont pu être retrouvées.

L'unique station de Laïche des montagnes (*Carex montana*) de Haute-Normandie et du territoire d'agrément du Conservatoire botanique est située, près de Louviers, dans le Vallon de Becdal au niveau d'une zone de transition entre la chênaie acidiphile de plateau et une hêtraie-chênaie calcicole de pente. Elle présente plusieurs milliers d'individus sur quelques centaines de mètres-carrés. La gestion actuelle de cette parcelle forestière privée ne semble pas s'opposer à un objectif de conservation de l'espèce. La récolte n'a pu être réalisée que sur une centaine d'individus car le taux de fructification est relativement faible (20 %).

La **Potentille des montagnes** (*Potentilla montana*), endémique franco-ibérique, a été redécouverte en 2008 au cimetière de Bois-le-Roi. Elle forme une petite population au sein de pelouses rasées sur sols légèrement acides. L'entretien régulier par tonte de la station a empêché toute fructification. Bien que nous nous soyons rapprochés de l'équipe communale



Carex montana - Photo : J. Buchet

de Plailly a fait l'objet d'une réactualisation des connaissances. En raison du niveau d'eau trop élevé et d'une floraison peu abondante, il n'a pas été possible de faire une récolte conservatoire.

L'Anémone sauvage (*Anemone sylvestris*) a été recherchée en de nombreuses stations. Quatre populations connues ont été revues et ont fait l'objet de bilans et de récoltes conservatoires. La station mentionnée sur la commune de Marchais n'a pas été retrouvée. Par ailleurs, seule une station parmi les trois connues historiquement sur la commune d'Ailly-sur-Noye (80) a été observée. Il devient donc urgent de mettre en place, en partenariat avec les acteurs locaux, des mesures concrètes de préservation de cette station, dernière population connue dans le département de la Somme.

Enfin, le Conservatoire botanique national de Bailleul a participé à une journée d'échanges sur l'Obione pédonculé (*Halimione pedunculata*) avec le GEMEL, EDEN 62 et le CBN de Brest concernant l'évolution des populations sur la façade atlantique, les mesures de gestion actuelles et à préconiser et les méthodes de suivi communes à mettre en place.

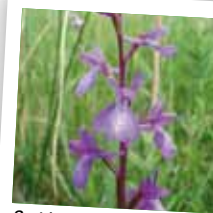
❖ A. WATTERLOT et V. LEVY

afin de ne pas procéder à la tonte de la station en période estivale, il n'y a pas eu de seconde floraison et aucune récolte n'a pu être réalisée.

A Saint-Opportune-la-Mare, 411 pieds d'Orchis des marais (*Orchis palustris*) ont été dénombrés. Un suivi annuel est réalisé par le Parc naturel régional des boucles de la Seine normande, sur ce secteur de transition entre marais alluvionnaire et marais tourbeux. Deux autres stations mentionnées au début des années 2000 situées à proximité n'ont pas été retrouvées. La gestion actuelle (fauche et pâturage bovin), semble propice au maintien et au développement de la population. La progression des héliophytes comme *Phragmites australis* est à surveiller. Aucune récolte n'a pu être effectuée en raison d'une fauche avant fructification. Un passage est prévu en 2010 pour assurer le prélèvement de semences.

L'**Airelle rouge** (*Vaccinium vitis-idaea*) présente une station de plusieurs milliers de pieds sur environ 6 000 m², dans la forêt d'Évreux. Elle forme un tapis dense au sein d'un bois clair composé principalement de chênes sessiles, et s'installe préférentiellement dans les boulaies à *Pteridium aquilinum*, bénéficiant d'une meilleure luminosité. La population comportait moins de 1 % d'individus fructifères en 2009. Aucune récolte n'a pu être réalisée. La gestion actuelle de la parcelle par l'ONF apparaît favorable aux objectifs de conservation de l'espèce. Un projet d'aménagement routier (contournement d'Évreux) constitue, en revanche, une menace pour cette station.

❖ P. HOUSSET, J. BUCHET et M. DIORE



Orchis palustris
Photo : J. Buchet

Avis de recherche

Cette année, en complément de grands programmes nationaux ou régionaux ciblés (plan national *Liparis loeselii* et sa déclinaison régionale dans le Nord-Pas de Calais, LIFE *Biscutella neustriaca* / *Viola hispida*...), les actions régionales de conservation de la flore menacée porteront plus particulièrement sur l'animation des stratégies conservatoires auprès des différents partenaires régionaux gestionnaires de sites (diffusion des Plans régionaux d'actions conservatoires précédemment rédigés, réunions de travail et accompagnement scientifique sur le terrain...). Voici pour les trois régions quelques actions plus spécifiques

NORD-PAS DE CALAIS

- Poursuite du suivi démographique dans le cadre du renforcement de la population de *Dianthus carthusianorum* à Baives (59) et du suivi de la population de *Fritillaria meleagris* de Frelinghien.
- Réalisation d'un PRAC sur une population d'*Apium repens* (Lille), bilan régional des populations d'*Halimione pedunculata*, actualisation des connaissances et animation conservatoire sur les deux populations régionales connues de *Gagea lutea* (Rumegies et Baives - 59) et sur la population de *Cicuta virosa* de Clairmarais (62).

PICARDIE

- Poursuite de la mise en œuvre du plan d'action visant la préservation des plantes menacées sur les sites gérés par le Conservatoire des sites naturels de Picardie avec notamment la

réalisation concrète des premières opérations de renforcement de populations.

- Poursuite des recherches concernant les plantes les plus menacées du territoire d'agrément ; sont concernées cette année : *Anemone sylvestris*, *Littorella uniflora*, *Gratiola officinalis* et *Peucedanum carvifolia*.

HAUTE-NORMANDIE

- Trois espèces de la Directive Habitats-Faune-Flore feront l'objet de programmes régionaux d'actions conservatoires avec mise en place de protocoles de suivi et accompagnement auprès des gestionnaires : il s'agit d'*Apium repens*, de *Luronium natans* et de *Liparis loeselii*.

✦ B. TOUSSAINT, J.-C. HAUGUEL
et P. HOUSSET

Le suivi des dunes flamandes, l'un des plus importants programmes de suivi mené par le Conservatoire botanique national de Bailleul



Le Conseil général du Nord assure la gestion de près de 700 hectares de dunes, situées entre Dunkerque et la frontière belge et appartenant au Conservatoire du littoral. En 2003, le gestionnaire a sollicité le Conservatoire botanique national de Bailleul pour mesurer et comparer l'efficacité, sur la flore et la végétation, des différentes méthodes de gestion mises en œuvre (fauche, pâturage, étrépage...). Un protocole de suivi a ainsi été mis en place à l'intérieur des quatre principaux massifs dunaires du secteur (Dune du Perroquet, Dune fossile de Ghyvelde, Réserve naturelle nationale de la Dune Marchand et Dune Dewulf). Ce suivi repose sur plus de 120 quadrats permanents implantés au niveau de deux grands types de végétations dunaires d'intérêt patrimonial majeur, les végétations de bas marais des dépressions humides et les pelouses sèches, le tout en fonction des modes de gestion utilisés. Les quadrats permanents font l'objet d'un suivi annuel depuis 2003, consistant notamment en la réalisation d'un relevé phytosociologique.

En terme de résultats, nous pouvons résumer de manière très simplifiée que les deux principales méthodes de gestion employées dans ces massifs (pâturage équin extensif et fauche exportatrice automnale, voire hivernale) ont chacune leurs avantages et leurs inconvénients. Le pâturage permet de restaurer des végétations rases, de type pelouses ou bas-marais. En revanche, il se montre peu efficace contre les ligneux, ce qui aboutit à une végétation très rase, mais piquetée d'arbustes. A l'inverse, la fauche assure un contrôle régulier des

jeunes ligneux, mais ne permet pas de faire régresser les espèces d'ourlet, en particulier la Calamagrostide commune (*Calamagrostis epigejos*), ceci notamment du fait de son époque trop tardive ou trop précoce. Nous pouvons ajouter que pour les dépressions humides, en plus du mode de gestion, leur durée d'inondation joue également un rôle majeur dans l'évolution des végétations de ces milieux.

Les nombreuses observations effectuées tout au long de ce suivi nous permettent de conseiller et d'orienter le gestionnaire dans ses choix de gestion en faveur de la flore et des habitats naturels.

✦ C. BLONDEL

Lecture des dispositifs de suivi - Photo : C. Blondel

