



Le Conservatoire Botanique National Alpin (CBNA) présente sa première lettre d'informations :

« Mail Toutes Fleurs »

Cette lettre prendra la forme d'une véritable lettre électronique liée à notre site internet dès lors que la reconfiguration de celui-ci sera finalisée (Inauguration prévue avant l'hiver).

www.cbn-alpin.org

Cette lettre est destinée à l'ensemble de nos partenaires, à tous ceux qui s'intéressent à la botanique. Elle a pour but de vous faire mieux connaître les activités du CBNA.

Toute l'équipe du CBNA vous en souhaite une excellente lecture !

Au sommaire :

Pages 1 et 2 :	Côté Territoires	–	Quelques actions du CBNA par département
Pages 2, 3 et 4 :	Côté Flore	–	Les découvertes - émotions du CBNA
Pages 4, 5 et 6 :	Côté Jardin	–	Des nouvelles du jardin conservatoire
Pages 7 :	Dossier Thématique	–	Le génépi, cultiver pour conserver
Page 8 :	Portrait	–	Denis Jordan, botaniste-naturaliste

Côté territoires

(Rédacteurs : Hugues Merle, Noémie Fort, Luc Garraud et Sandrine Gardet)

Haute-Savoie :

Le 21 juin 2006, à l'occasion d'une journée communication sur l'action « glaïeul des marais » organisée par ASTERS, Noémie Fort, responsable conservation *ex situ* au CBNA a présenté les travaux du CBNA dans le cadre du programme de sauvetage du Glaïeul des marais en Haute-Savoie mené en collaboration avec ASTERS depuis 1999.

Savoie :

Ce printemps, Gilles Pache et Alexis Mikolajczak ont rejoint Thierry Delahaye et Hugues Merle pour conforter l'équipe du CBNA basée à Chambéry.

Gilles Pache est un membre éminent de l'association iséroise Gentiana et il a également travaillé pendant deux ans au Conservatoire Botanique National du Bassin-Parisien.

Alexis Mikolajczak occupait précédemment un poste de phytosociologue au Conservatoire Botanique de Franche Comté.

Ces deux recrutements permettront au CBNA d'assurer un service de plus grande proximité avec les acteurs des départements savoyards, de l'Ain et du Nord Isère.

Ain :

Afin d'avoir une vision d'ensemble de la flore de ce département ainsi qu'une première approche des habitats naturels présents sur ce territoire, le CBNA s'est engagé, depuis 2005, dans un ambitieux programme d'inventaires floristiques.

Ce projet se réalise avec le soutien financier de la Région Rhône-Alpes et du Conseil Général de l'Ain. N'hésitez pas à y contribuer en nous transmettant vos relevés floristiques!

Vous avez peut-être rencontré, pendant la saison floristique 2006, Jérémie Van Es, Alexis Mikolajczak, Jean-Charles Villaret, Hugues Merle ou Luc Garraud, le nez dans l'herbe, dans la Plaine de l'Ain, le Revermont, la Dombes ou le Bugey.

Ce travail d'inventaire se poursuivra sur 2007 et sans doute 2008. Il permettra d'avoir une représentation globale du patrimoine floristique de ce département, complétant ainsi les actions de la FRAPNA Ain et de nombreuses autres structures ou particuliers oeuvrant pour la préservation de la flore de l'Ain.

Drôme :

Les travaux de cartographie des Habitats naturels se sont poursuivis, cette saison floristique, sur le territoire du Parc Naturel Régional du Vercors.

Cette année, l'action du CBNA, et plus particulièrement celle de Gilles PACHE et de notre stagiaire Nicolas BIRON, s'est concentrée sur la partie Drômoise du PNR.

Il s'agit de constituer un véritable outil d'aide à la décision en matière de gestion des milieux pour le Parc et les acteurs de son territoire.

Le PNR est en phase de renouvellement de sa charte. Cet état des lieux initial sur les habitats naturels pourra permettre une évaluation future de l'impact des actions définies dans la charte sur l'évolution des habitats naturels.

Fin des travaux prévus à l'issue de la saison floristique 2007.

Hautes-Alpes :

Le Conservatoire Botanique National Alpin s'est associé à la rédaction de l'Atlas des plantes rares et protégées des Hautes Alpes, projet dont l'initiative revient à la Société Alpine de Protection de la Nature.

Cet Atlas donne l'occasion au CBNA de publier la liste rouge des espèces rares et menacées des Hautes-Alpes.

Elle concerne 342 taxons et permet de hiérarchiser la mise en place d'actions de conservation de la flore pour les années futures sur ce département.

La parution de cet ouvrage est prévue pour la fin de l'année 2006. Voilà une bonne idée pour vos cadeaux de Noël ! En souscrivant avant le 15 octobre 2006, vous pouvez même réaliser des économies.

Contact : sapn@wanadoo.fr

Isère :

Pour la seconde année consécutive le CBNA a prospecté, ce printemps et cet été, la Réserve Naturelle Régionale des Iles du haut Rhône, gérée par le service départemental isérois de l'Office National des Forêts.

Ces journées ont permis de finaliser le travail de cartographie des habitats, ô combien délicat au sein de ces massifs forestiers inextricables, et de mettre le doigt sur des espèces intéressantes non observées l'année passée comme l'Ophioglosse commun.

La collaboration étroite qui s'est nouée avec l'équipe gestionnaire du site s'est concrétisée par la réalisation, dans la bonne humeur, de deux journées de formation flore, dédiées à la reconnaissance des principales espèces des îles.

Alpes de Haute-Provence :

Une convention a été signée avec l'Association Infloralhp' pour une collaboration visant à l'inventaire floristique du département des Alpes de Haute-Provence.

A l'issue de ce travail, 2008 – 2009, la rédaction d'un ouvrage pour communiquer et valoriser les connaissances conjointement acquises par Infloralhp' et le CBNA devrait voir le jour.

Côté Flore

(Rédacteurs : Noémie Fort, Luc Garraud et Sandrine Gardet)

Carex hordeistichos Vill.

Une nouvelle station de Laïche à épis d'orge :

La laïche à épis d'orge, plante protégée au niveau national, n'était récemment connue sur le territoire d'agrément du CBNA que sur deux stations des Hautes-Alpes sur lesquelles l'espèce est au bord de l'extinction.

C'est d'ailleurs sur ces stations qu'au XVIII^{ème} siècle Dominique Villars a décrit et nommé l'espèce.

Une troisième station a été localisée par Jérémie VAN ES cet été 2006 sur la commune de Pelleautier (05).

Un état initial (relevé phytosociologique et comptage) et une récolte conservatoire de semences ont été réalisés.



Carex hordeistichos Vill.,. Pelleautier (Hautes-Alpes)
M. Joachin, CBNA 2006.

Artemisia insipida Vill:

Inside mais pas pour tout le monde :

Artemisia insipida, l'armoise insipide, espèce protégée au niveau national et européen, est inscrite au livre rouge national 1 des espèces les plus menacées.

Longtemps considérée comme éteinte, elle vient d'être redécouverte dans sa localité type* au Devès de Rabou, basse montagne à quelques petits kilomètres du siège du Conservatoire Botanique National Alpin, dans le Nord Ouest de Gap.

Recherchée depuis maintes années par de nombreux botanistes, c'est le 24 juin 2006 que Luc GARRAUD botaniste au CBNA a retrouvé la plante, poussant en lisière d'une chênaie blanche très embroussaillée. Cet évènement s'est produit lors d'une sortie botanique que Luc guidait pour l'association Gap Sciences Animation.

Une plante que l'on n'attendait plus et qui n'a pas bougé, puisqu'elle a été trouvée exactement là où Dominique CHAIX botaniste curé (1730-1799) l'a découverte pour la première fois à l'été 1773. C'est son ami d'herborisation, le botaniste et médecin du Champsaur Dominique VILLARS (1745-1814) qui la décrit comme une espèce nouvelle en 1779 dans son Prospectus des Plantes de Dauphiné et lui donne le nom d'*Artemisia insipida* Villars.

Dès cette époque, elle est notée comme très peu abondante. Malgré de nombreuses recherches, par des botanistes intrigués par cette plante qui n'a ni odeur ni saveur contrairement à d'autres espèces du même genre et qui font le bonheur des amateurs de liqueur (génépi, absinthe...), elle avait été perdue de vue.

Depuis 233 ans, elle n'avait en effet pas été revue, ni à Gap, ni ailleurs dans la partie européenne de son aire de répartition, sauf peut-être par Laurence FOUCAUT botaniste de l'association Infloralhp'...

C'est en 2000 que cette botaniste découvre, sur les pelouses des montagnes du Haut Verdon, une armoise lui ressemblant fortement.

Seule la redécouverte de l'armoise insipide, dans sa localité type, confirme par comparaison que les plantes du Haut Verdon sont bien de la même espèce. Des plantes très proches découvertes en 1994, en province espagnole de Valencia ont été nommées *Artemisia armeniaca* Lam.

Elles sont très probablement à rattacher à *Artemisia insipida* dont *Artemisia armeniaca* serait un synonyme.

De nombreuses études en perspectives... mais surtout un objectif prioritaire pour le CBNA, ne plus perdre de vue l'armoise insipide, en mettant en place un plan de préservation de cette espèce archaïque de prairie, rare témoin en Europe des steppes d'Asie.

(*)Localité type d'une espèce : localité où l'espèce a été nommée et décrite pour la première fois



Planche de l'herbier de Dominique CHAIX
conservé par le CBNA
photo : J. Van Es, CBNA 2006.

Saussurea discolor (Willd.) D.C.

La Saussurée discolor pointe enfin son nez dans les Hautes-Alpes :

C'est une plante alpine protégée en France, très facilement reconnaissable par ses feuilles caractéristiques à deux couleurs, verte dessus et blanche dessous. Elle tournait autour du département depuis longtemps, restant confinée à ses limites.

En 1927, le botaniste Gaston BONNIER la découvre aux Fréaux au-dessus de la Grave où elle a été recherchée depuis en vain.

Puis, bien plus tard, en 1992, c'est le botaniste toulousain Georges BOSCH qui l'indique proche de la frontière italienne au col Vieux en Queyras, où elle a été signalée par Edouard CHAS dans l'Atlas floristique des Hautes-Alpes (publié en 1994 avec le CBNA), mais non revue malgré les nombreuses recherches sur ce secteur.

Connu depuis 1994 dans le Dévoluy iserois (Cordéac), l'espoir renaît en 1998, lors d'inventaires floristiques sur le versant Est du Dévoluy, la saussurée est découverte sur Beaufin en Isère par deux botanistes du CBNA, Agnès VIVAT et Luc GARRAUD, à quelques mètres des Hautes-Alpes.

Toujours sur la bordure, hésitante encore à passer la frontière, c'est en août 2006 et plus précisément le 10 août, que Michelle EVIN, Bernard FABRE et Pierre GROS, trois botanistes amateurs du réseau des botanistes du CBNA, découvrent la plante à Ceillac dans un vallon montant au lac Sainte-Anne, 43 pieds dans une pente herbeuse, confirmant ainsi sa présence en Queyras et de surcroît dans les Hautes-Alpes.

L'histoire ne s'arrête pas là, puisque quelques jours plus tard, Denis JORDAN (jeune botaniste retraité, voir la rubrique Portrait) herborise dans le Queyras, et découvre lui aussi la saussurée, le 18 août plus précisément, au même endroit, sur un espace qu'il limite à 1.5 m²

On savait les botanistes attirés par les plantes rares, mais le contraire n'avait jamais été vérifié scientifiquement. C'est dorénavant chose faite.

Myosotis minutiflora Boiss. et Reut

Le myosotis à fleurs minuscules sort de sa grotte :

Dans une des planches de l'herbier de John BRIQUET conservé aux Jardin et Conservatoire Botaniques de Genève, il existe une récolte, datée du 15 juin 1930, d'un myosotis non nommé lors de sa découverte.

C'est en 1979 que Solange BLAISE, spécialiste du genre *Myosotis*, consulte cette part d'herbier et l'identifie avec certitude comme étant bel-et-bien *Myosotis minutiflora* Boiss. et Reut.

Le myosotis à fleurs minuscules est une espèce protégée, rare et inscrite au livre rouge national des espèces les plus menacées de la flore française.

Dans l'Ain, une unique station de cette espèce avait été signalée en 1930 et restait donc à retrouver.

Elle était indiquée comme se localisant sur la commune de Conand en Bugey, dans les balmes du rocher de Tortolan.

Le 24 juin 2006, elle a été retrouvée par Luc GARRAUD, Hugues MERLE et Alexis MIKOLAJACK, tous trois botanistes au CBNA.

Ainsi 76 ans plus tard, et après avoir longtemps discuté avec les chamois, la plante attendait fidèle et bien dans ses balmes, moins étonnée que nous de cette rencontre.

Elle occupe, dans une balme-reposoir, le pied d'une paroi calcaire, sur un espace aussi minuscule que ses fleurs.

C'est en s'éloignant de la falaise, que la petite centaine d'individus de cette population très fragile, semblait nous crier « forget me not ».



Myosotis minutiflora, Conand(Ain)
H. Merle, CBNA, 2006

Côté Jardin

(Rédactrice : Noémie Fort)

Le jardin conservatoire : un site expérimental pour conserver les plantes rares et menacées.

Adossé au Piémont du versant sud de la Montagne de Charance, le jardin conservatoire se situe juste au dessus des locaux du CBNA à Gap, à 1000 m d'altitude.

Les espèces rares du territoire d'agrément du CBNA, soustraites aux menaces présentes dans le milieu naturel, y sont conservées en culture.

L'équipe de conservation *ex situ* mène un véritable travail expérimental pour déterminer les meilleures conditions de culture pour chaque plante.

De la graine à la plante en fleur, nous notons toutes les étapes fondamentales du développement de ces espèces.

Ces données sont précieuses, elles nous apportent des connaissances essentielles sur la biologie de ces espèces souvent peu étudiées et nous permettent de mieux comprendre le fonctionnement de leurs populations dans le milieu naturel.

Les Floraisons du jardin

Quelques belles images de floraisons à partager :

Photographies : CBNA
Françoise Houard, Marie Joachin, Noémie Fort.



Aethionème de Thomas,
Aethionema thomasianum Gay



Centaurée des Alpes,
Centaurea alpina L.



Glaïeul à fleurs imbriquées,
Gladiolus imbricatus L.



Benoîte à fruit divers,
Geum heterocarpum Boiss.



Laitue des chênes de Chaix,
Lactuca quercina L. Subsp *chaixii* (Vill.) P. Fourn



Potentille du Dauphiné,
Potentilla delphinensis Gren & Godron



Serratule à feuilles de lycoper,
Serratula lycopifolia (Vill) A. Kerner



Violette élevée,
Viola elatior Fries



Orcanette des sables,
Onosma arenaria Waldst & Kit. Ssp *pyramidata* Br-BI



Tulipe à stigmates aplatis,
Tulipa platystigma Jordan gr *gesneriana*

La plante de l'été :

Nous sommes heureux d'accueillir au jardin conservatoire 4 plantules d'*Adonis pyrenaica* DC, plante protégée au niveau National, très rare dans les Alpes, plus fréquente dans les Pyrénées.

Nous en suivons attentivement le développement : une belle opportunité d'en apprendre plus sur la biologie de cette espèce !

En 2002, le CBNA, soutenu par le WWF lançait un plan de conservation de cette espèce dans les Alpes du Sud. L'inventaire des populations des Alpes du Sud a été réalisé, des protocoles de surveillance des stations mis en place. Ces actions *in situ* ont été complétées par des récoltes de semences destinées à la conservation en chambre froide et à la production de plants pour le jardin conservatoire.

Semées en 2003, 4 graines, parmi les 150 mises en terre, ont germé début juin (07/06/06).

Ces résultats récompensent notre patience et mettent en avant l'importance de maîtriser la germination pour conserver des plantes en culture.

La conservation de cette espèce passe donc par l'étude en laboratoire de ses caractéristiques germinatives, présentées comme très complexes de même que celles de l'ensemble des Renonculacées, famille à laquelle elle appartient.



Plantules d'*Adonis pyrenaica*
Photo :Françoise Houard, CBNA 2006

DOSSIER THEMATIQUE

Le Génépi : Cultiver pour conserver

(Rédactrices : Noémie Fort et Françoise Houard)

Une liqueur, des plantes...

Bien connu des montagnards, le génépi est le nom d'une liqueur élaborée avec les tiges florifères de quatre plantes très aromatiques, de la famille des armoises, appelées elles aussi... génépi !

Artemisia umbelliformis Lam. subsp *umbelliformis*,

(ou génépi gris ou génépi jaune). C'est la variété la plus facilement « domesticable » et convient ainsi le mieux à la mise en culture.



Jerémie Van Es, CBNA



Parc national des Ecrins

→ *Artemisia umbelliformis* Lam. subsp *eriantha* (Ten) Valles Xirau & Oliva Braxas, (ou Génépi des rochers)



Jerémie Van Es, CBNA

→ *Artemisia glacialis* L., (ou Génépi des glaciers)



Jerémie Van Es, CBNA

→ *Artemisia genipi* Weber (ou Génépi noir)

Il faut les mériter pour les cueillir car ces espèces poussent de 1800 à 3200m d'altitude, sur rochers, éboulis et moraines.

Mais la cueillette traditionnelle fait place dans certains cas à une véritable exploitation commerciale des plantes qui peut mettre en danger la pérennité des populations. C'est pourquoi dans les Hautes-Alpes, les Alpes de Haute-Provence et l'Isère la cueillette est réglementée à une quantité raisonnable pour 'usage personnel et limité' c'est à dire équivalent au contenu d'une poignée de main.

Depuis 2000, le Conservatoire Botanique National Alpin (CBNA) participe, en lien avec divers partenaires à la mise en place d'une filière génépi dans les Hautes-Alpes et les Alpes de Haute Provence.

Cette démarche a été entreprise dans le but de protéger les stations naturelles de génépi d'une cueillette massive et régulière en la remplaçant progressivement par la production de génépi de culture.

En 2000, le CBNA, expert dans la culture de plantes sauvages alpines a rédigé dans une plaquette, diffusée par les Chambres d'Agriculture, des conseils de culture et des itinéraires techniques à destination des agriculteurs souhaitant se lancer dans la culture du génépi.

En outre, le CBNA a procédé à une véritable domestication de la plante, sélectionnant les individus les plus adaptés à la culture. Cerbiotech, (centre gapençais de recherche en biotechnologies végétales), a pris le relais en effectuant une multiplication *in vitro* de ces plants et en approfondissant la démarche de sélection.

Dans le cadre d'un programme d'expérimentation et d'accompagnement pour le développement de la culture du génépi dans les Hautes-Alpes, mis en place en 2006, et coordonné par la Chambre d'agriculture des Hautes-Alpes, le service conservation *ex situ* du CBNA, a animé le 16 mai 2006 une formation sur quelques étapes fondamentales de la culture du génépi auprès d'une quinzaine de producteurs.

Venus de Briançon, de la vallée de Névache, du Champsaur, du Queyras et d'ailleurs, ils se sont retrouvés sur le jardin conservatoire du CBNA pour pratiquer des observations, des semis de graines, des repiquages de plantules sous l'œil vigilant de Françoise Houard, jardinière botaniste au CBNA.

Et toujours dans une ambiance conviviale !



photo : Marie Joaquin, CBNA

Françoise Houard, jardinière botaniste au CBNA, en pleine démonstration de repiquage devant un public attentif

Ça s'est passé comme ça !

Matinée :

- accueil des participants / présentation du CBNA (missions / services / infrastructures...)
- la problématique génépi présentation de la plante, réglementation, problèmes posés par la cueillette, historique des travaux génépi au CBNA)
- atelier semis

Après midi :

- atelier repiquage de plantules
- conseils de culture et d'acclimatation des plants *in vitro*
- conseils de récolte de semence (coupe, tri, conservation)

PORTRAIT

Propos recueillis par Noémie Fort, CBNA.

Denis Jordan, 60 ans, botaniste-naturaliste
Quarante ans de relevés sur la flore et la faune.
La retraite en juin 2006 : c'est pour mieux continuer !

La nature en notes

*Suivi des réintroductions de Glaïeul des marais
à Sciez, le 20 juin 2006.*

Le rendez-vous est à Lully (74), chez Denis. Assis autour de la table, on prend une tasse de café avant d'aller sur le terrain et on prend les nouvelles.

« - Et alors Denis, la retraite ? Elle approche la date fatidique ?
- C'est à dire qu'officiellement je suis déjà à la retraite depuis 10 jours !!!

Mais tu sais, je ne pouvais pas ne pas venir... C'est ici que tout a commencé, dans la forêt de Planbois ! Je courrais les bois, j'arpentais les chemins à la recherche de nids d'oiseaux, de papillons, de mousses et de fleurs bien sûr ! Déjà, je voulais tout connaître, pour préserver...»

Avec le temps, cette passion prend de l'ampleur. Et elle s'organise ! Il le faut bien car depuis sa première excursion en montagne, le 13 juillet 1966, où seul le lis martagon avait été déterminé avec certitude, Denis n'a plus jamais remis les pieds en montagne sans noter ce qu'il voyait!

Fleurs, mousses, lichens, champignons, papillons, coquilles d'œufs : tant de données soigneusement classées sous différentes formes : papier, herbier...

Plus de 240 000 observations botaniques méticuleusement couchées sur papier. Une vie de prise de note. Une corvée ? Non au contraire, Denis avoue avoir autant eu de plaisir à écrire ce qu'il a vu qu'à le voir.

« Ces documents sont mon témoignage et mon hommage à la nature...»

On imagine difficilement que Denis s'arrête avec la retraite !! Effectivement, Denis précise :

« si je m'arrête, c'est pour mieux continuer ! »

« Et donc, les projets ?? » Denis en a plein la tête :

Continuer les inventaires, bien sûr, continuer à accumuler des données, car connaître n'a pas de limites.

Valoriser et rendre disponibles ses travaux avec en projet la réalisation d'un atlas de la flore de Haute-Savoie en collaboration avec le Conservatoire Botanique National Alpin dont il est le principal fournisseur de données flore en Haute-Savoie et bien sûr ASTERS, son employeur depuis 6 ans.

Rester impliqué dans les actions de préservation de l'environnement :

« Je suis un enfant du pays. Il y a des sites qui représentent tellement pour moi... Je veux continuer à participer à leur gestion, à être au courant de ce qui s'y fait...

...et continuer à suivre le glaïeul des marais ! »



Denis JORDAN, Lyon.
Photo : S. Gardet, CBNA 2006

Denis Jordan en 6 dates

10 juin 1946 : Naissance à Thonon-les-Bains (Haute-Savoie)

13 juillet 1966 : Premier relevé floristique

1975 : Premières interventions auprès de la cellule de protection de la nature à la Direction Départementale de l'Agriculture de Haute-Savoie (DDAF 74)
Inventaire des zones humides de Haute-Savoie

1978 : Intègre la cellule de protection de la DDAF 74

1981 : De cette cellule naît l'Agence Pour l'Etude et la Gestion de l'Environnement (**APEGE**) dont il devient le botaniste-naturaliste officiel.

En 2000, l'APEGE devient **ASTERS**, Agir pour la Sauvegarde des Territoires et des Espèces Remarquables ou Sensibles

2006 : Après 28 ans au service de la connaissance et de la préservation de l'environnement haut-savoyard c'est le départ d'**ASTERS** pour la retraite