

SOMMAIRE

I. CONNAISSANCE DE LA FLORE	1
1 - Inventaire permanent de la flore armoricaine	1
2 - Inventaires contractualisés.....	2
2.1. Inventaire des stations d'espèces végétales protégées dans 23 communes du PNRA	2
2.2. Bilan de la répartition de 50 plantes menacées dans le Finistère	2
2.3. Inventaire des plantes protégées et menacées de la CUB	2
3 - Autres inventaires	2
3.1. Recherches ciblées de stations d'espèces	2
3.2. Inventaires de sites	3
4 - Bilans régionaux de la flore bretonne.....	4
5 - Recherches sur la biologie d'espèces menacées.....	4
5.1. <i>Cochlearia aestuaria</i>	4
5.2. <i>Narcissus triandrus ssp. capax</i>	5
5.3. <i>Koeleria gr. albescens</i> et <i>Teucrium scordium ssp. scordioides</i>	5
6 - Découvertes les plus intéressantes faites en 1995	5
II. ACTIONS DE CONSERVATION IN SITU	6
1 - Interventions diverses pour le maintien de sites ou de stations d'espèces menacées	6
2 - Gestion de stations d'espèces remarquables	8
III. ACTIONS DE CONSERVATION EX SITU	10
IV. INFORMATION ET PUBLICATIONS	13
1 - Education.....	13
2 - Le Pavillon d'accueil.....	14
3 - Divers	14
4 - Publications	15
V. SERVICES RENDUS A LA DEMANDE DES POUVOIRS PUBLICS	17
VI. AUTRES PARTICIPATIONS.....	22

PROPOSITIONS DE PROGRAMME 1996

I. CONNAISSANCE DE LA FLORE	24
1 - Poursuite de l'inventaire permanent de la flore armoricaine	24
2 - Inventaires contractualisés, études en prévision.....	24
3 - Bilans régionaux de la flore.....	24
4 - Recherches sur la biologie et l'écologie d'espèces menacées	25
II. ACTION DE CONSERVATION IN-SITU	26
III. CONSERVATION EX-SITU	27
IV. INFORMATION & PUBLICATIONS.....	28

I - CONNAISSANCE DE LA FLORE

1- Inventaire permanent de la flore armoricaine

Cet inventaire a lieu dans le cadre du projet d'Atlas de la flore armoricaine initié en 1991 par le Conservatoire. Il repose sur la collaboration d'un réseau de botanistes bénévoles, coordonné par le Conservatoire.

En 1995, près de 700 bordereaux d'inventaires ont été renvoyés au Conservatoire et transmis en juillet au S.F.F. pour saisie. Ces 700 bordereaux correspondent au travail réalisé par 72 botanistes, répartis sur l'ensemble du Massif Armoricain à l'exception toutefois des Deux-Sèvres (pas de correspondants), ainsi que des Côtes d'Armor et du Morbihan où les données issues des inventaires sont recueillies de façon "hors normes" par rapport à la méthodologie générale préconisée dans le cadre de l'élaboration de l'Atlas. Pour ces deux départements, les données de terrain existantes sont nombreuses mais nécessitent la mise au point d'un protocole spécial de saisie. Ce protocole devrait être prochainement mis en place par le S.F.F.

En 1995, plusieurs contacts ont eu lieu entre le Conservatoire et le S.F.F. et ont permis de régler un certain nombre de problèmes de saisie. Le système paraît désormais opérationnel. Des premières cartes de répartition d'espèces devraient pouvoir être sorties en mars 1996.

Par ailleurs, le S.F.F. a procédé à un renvoi vers le Conservatoire de toutes les données déjà saisies, sous forme de disquette, de façon à alimenter la base de données du Conservatoire et ainsi faciliter l'autonomie d'utilisation des données par notre structure.

Quatre ans après le lancement du projet d'Atlas, il apparaît, compte tenu des moyens en personnel dont dispose le Conservatoire pour cet inventaire permanent, que l'aboutissement du projet repose en grande partie sur le maintien d'un réseau actif de bénévoles. Le Conservatoire s'attache donc tout particulièrement à mettre en oeuvre tout ce qui peut favoriser la dynamisation et la formation du réseau : organisation de sorties botaniques, publication et diffusion à nos frais de la revue E.R.I.C.A. pour les collaborateurs à l'Atlas, organisation de réunions...

Cependant, il convient de rappeler que l'objectif de départ du projet était de viser à un inventaire proche de l'exhaustivité sur l'ensemble du Massif Armoricain. Dans ce cadre, les limites du réseau commencent à se faire sentir (secteurs non prospectés, sous prospectés, familles entières non inventoriées...) et la difficulté d'atteindre l'objectif initial dans un délai

raisonnable (l'an 2000) sans moyens supplémentaires, apparaît chaque jour de plus en plus évidente.

2- Inventaires contractualisés

2.1. Inventaire des stations d'espèces végétales protégées dans 23 communes du Parc Naturel Régional d'Armorique (Financement Programme "Morgane 1")

Cet inventaire s'est clos cette année. Un rapport de synthèse et 23 fichiers communaux ont été rendus au PNRA. Un volet "animation" permettant de valoriser les résultats de l'inventaire est prévu : réalisation d'une plaquette de vulgarisation des résultats et animation d'une journée d'information sur les espèces végétales protégées à l'attention des élus du Parc.

2.2. Bilan de la répartition de 50 plantes menacées dans le Finistère.

En 1994, une convention était établie entre le Conservatoire et le Conseil Général du Finistère pour l'étude de la répartition finistérienne de 50 plantes menacées. Un premier rapport, traitant de 15 plantes avait été rendu.

Il était convenu d'étudier en 1995 le cas de 15 plantes supplémentaires. Malheureusement pour des raisons financières, le Conseil Général n'a pu attribuer en 1995 la somme prévue pour cette étude. Le Conservatoire a donc mis en attente les recherches prévues dans le cadre de ce contrat.

2.3. Inventaire des plantes protégées et menacées de la Communauté Urbaine de Brest.

1995 marque la dernière année du contrat d'étude liant le Conservatoire et la Communauté Urbaine de Brest. La phase d'inventaire est actuellement terminée. Le traitement des données est en cours. Un rapport de synthèse ainsi que 8 fichiers communaux seront rendus. Les localités de plantes remarquables seront directement intégrées dans la "Banque de données Urbaine" (localisation sur plan cadastral), afin que les gestionnaires d'espaces de la C.U.B. puissent en tenir compte lors d'opérations d'aménagement ou de gestion qu'ils seraient amenés à effectuer dans les secteurs intéressants au plan botanique recensés au cours de l'étude.

3- Autres inventaires

(réalisés par le personnel permanent (2 personnes) ou temporaire (stagiaires) du Conservatoire).

3.1. Recherches ciblées de stations d'espèces

* Répartition des espèces menacées du Perche.

Etude financée par le Ministère de l'Environnement (D.N.P.) par majoration de l'aide au Fonctionnement C.B.N. Co-pilotée par la Diren Basse-Normandie, A. Lecointe (Université de Caen) et le Conservatoire. Réalisée par P. Housset dans le cadre d'un DESS "génie écologique", cette étude est en voie d'achèvement.

* Etude de la répartition finistérienne de quelques espèces menacées.

- *Salix repens ssp. arenaria*, *Crambe maritima*, *Heracleum sphondylium ssp. trifoliolatum* recherchés sur la quasi-totalité du littoral du Finistère (recherches effectuées par Etienne Moncomble, Erwan Calonnec, Barbara Ollive, Cécile Bruneau, stagiaires au Conservatoire).

- *Senecio helenitis ssp. helenitis* et *Linaria arenaria*, recherchés sur le littoral Nord de Keremma à Locquirec, par E. Moncomble.

- *Ophioglossum vulgatum* et *Sagina nodosa* recherchés sans succès de Keremma à Locquirec par E. Moncomble ainsi qu'en Baie d'Audierne (E. Calonnec, B. Ollive et C. Bruneau).

- *Ranunculus lingua* et *Butomus umbellatus* recherchés en Baie d'Audierne (E. Calonnec, B. Ollive et C. Bruneau).

- *Asphodelus arrondeaui*, recherché dans le sud-Finistère par E. Calonnec, B. Ollive et C. Bruneau.

* Recherches ponctuelles de stations de :

- *Cerastium arvense*, recherché avec succès à Tréfléz (29) et sans succès à Lancieux (35).

- *Huperzia selago*, recherché en vain au Bois du Nivot (29).

- *Euphorbia cyparissias*, recherché et trouvé à Santec et à Sieck (29).

- *Equisetum sylvaticum*, recherché et trouvé aux environs de Plouvorn (29).

- *Pyrola rotundifolia ssp. maritima*, localisé précisément dans plusieurs secteurs du bois de Santec (29) par J.F. Olivard, stagiaire au Conservatoire.

3.2. Inventaires de sites

Plusieurs sites ont fait l'objet d'inventaires botaniques (en dehors des sites inventoriés dans le cadre des inventaires contractualisés). Citons les principaux :

- Lac de Grand-Lieu (44), dans le cadre de la session phytosociologique organisée par la S.B.C.O. (3 au 5 juillet 1995).

- Plusieurs sites menacés (projets d'aménagement, dans la région de Pleurtuit-Saint-Maio (35).

- Plusieurs sites des Monts d'Arrée, dans le cadre de la session annuelle du Groupe d'Etude des Tourbières (18 au 21 juillet 1995).

- Presqu'île de Rhuys (56) en relation avec les collaborateurs morbihannais de l'Atlas.

- Littoral de Guidel et de Gâvres (56), étude des *Limonium*, en relation avec les collaborateurs morbihannais de l'Atlas.

- Dunes et étangs de Trévignon (29) : inventaire effectué avec les collaborateurs finistériens de l'Atlas.

- Bois de Santec et dunes de Keremma (29) : inventaire effectué avec les collaborateurs finistériens de l'Atlas.

4 - Bilans régionaux de la flore bretonne

Dans le cadre du XI^e contrat de Plan Etat-Région Bretagne, le Conservatoire prépare l'établissement d'un bilan régional de la flore bretonne. La première phase porte sur l'adaptation de la base de données informatisées à la réalisation de ce travail :

- ⇒ adaptations logicielles
- ⇒ adaptations matérielles
- ⇒ intégration de données de terrain et bibliographiques
- ⇒ préparation d'un système de cartographie automatisée

Le contenu et la forme du bilan ont d'ores et déjà été établis par le Conservatoire, en partenariat avec la DIREN et la Région (Voir annexe 1)

5 - Recherche sur la biologie d'espèces menacées

Le poste de S. Buord n'ayant pu être maintenu, les études sur la biologie de plusieurs espèces (*Hammarbya paludosa*, *Trichomanes radicans*, *Hymenophyllum tunbridgense*, *Huperzia selago*...) ont dû être suspendues.

5.1. *Cochlearia aestuaria*

Des individus mal typés de Cochléaires, présentant des caractères intermédiaires entre *Cochlearia aestuaria* et *Cochlearia anglica* ont été repérés dans plusieurs rias finistériennes. Afin de savoir si ces individus se rapportent à un hybride ou non, des échantillons ont été expédiés au Conservatoire Botanique de Bailleul où les études du nombre chromosomique sont menées.

5.2. *Narcissus triandrus ssp. capax*

Une étude biométrique a été effectuée au printemps 1995 sur une centaine d'individus de Narcisse des Glénan, au sein de la réserve de Saint-Nicolas de Glénan (voir annexe 2). Cette étude a été réalisée en collaboration avec N. Delliou (SEPNB), M. Godeau (Université de Nantes) et F. Bioret (Université de Brest). Elle vise, à terme, à établir une analyse comparative entre les Narcisses bretons et les *Narcissus triandrus* ibériques.

5.3. *Koeleria gr. albescens* et *Teucrium scordium ssp. scordioides*

Prélèvement et envoi de matériel au Conservatoire Botanique de Bailleul pour analyses génétiques.

6 - Découvertes les plus intéressantes faites en 1995

A l'heure de la rédaction du présent rapport, nous n'avons pas encore connaissance de toutes les découvertes intéressantes faites cette année dans le Massif Armoricain. Un bilan complet paraîtra dans le numéro 8 d'ERICA dont la publication est prévue au début de l'année 1996.

Citons néanmoins les quelques découvertes dont nous avons été informés :

- *Anogramma leptophylla* - Plouguerneau (29) - X. JAOUEN
- *Hymenophyllum tunbridgense* - Argol (29) - J. DURFORT
- *Sagina nodosa* - Penmarch (29) - B. TREBERN
- *Agrimonia procera* - Landeda (29) - P. GRANDMONTAGNE
- *Ranunculus ophioglossifolius* - Penmarc'h (29) - G. BRETAGNE et B. TREBERN
- *Equisetum sylvaticum* - Plouvorn (29) - N. ANNEZO, S. MAGNANON et E. MONCOMBLE
- *Hippuris vulgaris* - Penmarc'h (29) - N. ANNEZO, S. MAGNANON et E. MONCOMBLE
- *Elymus arenarius* - Goulven (29) - X. JAOUEN
- *Pilularia globulifera* - Plouzané (29) - L. GAGER
- *Triglochin palustre* - Crossac (44) A. BOULET, Savenay (44) P. DUPONT
- *Spiranthes aestivalis* - Commana (29) - F. SEITE
- *Neottia nidus-avis* - Environs de Moustereu (22) - D. PHILIPPON et Coll.
- *Trichomanes speciosum* : découverte du gamétophyte dans plusieurs stations du Morbihan (Glénac, Guern...) - Fr. MOISAN et COLL.
- *Cerastium arvense* - Tréfléz (29) - R. RAGOT et D. CHICOUENE
- *Euphorbia cyparissias* - Santec et Sieck (29) - J.M. TERRADE
- *Pyrola minor* - Forêt de Haute-Sève (35) - Groupe botanique Ille-et-Vilaine.

II. ACTIONS DE CONSERVATION IN SITU

1 - Interventions diverses pour le maintien de sites ou de stations d'espèces menacées

- ◆ **Ile de Batz (29)** : courrier de mise en garde sur le risque de destruction d'une station de *Crambe maritima* du fait du passage sur le cordon de galets d'une conduite de rejet d'eaux usées traitées. Réponse positive de la Mairie et de la DDE (modification du tracé de la conduite).
- ◆ **Guidel (56)** : courrier (au maire) de mise en garde sur le risque de disparition d'une belle station de *Spiranthes aestivalis* du fait de l'extension d'un camping sauvage et de dépôts d'ordures. Absence de réponse de la part de la Mairie.
- ◆ **Dinan (22)** : courrier (au District de Dinan) de mise en garde sur le risque de disparition d'une intéressante zone tourbeuse abritant trois espèces de la liste rouge armoricaine, du fait d'un projet de centre d'enfouissement de déchets dans la zone humide. Ce courrier a été suivi d'une rencontre sur le site avec les responsables du projet et un représentant de la DIREN. Le principe d'une étude d'impact sur le milieu naturel (non réalisée alors !) a été acceptée par le District. Cette étude est confiée à D. Philippon, correspondant du Conservatoire. Nous en attendons les résultats.
- ◆ **Priziac (56)** : courrier (au Maire) de mise en garde sur le risque de disparition de la seule station armoricaine de *Lobelia dortmana*, du fait d'un certain envasement des berges de l'étang abritant la plante, envasement vraisemblablement consécutif à une activité de loisirs basée sur les promenades en pédalos. Visite sur le site en compagnie du Maire. Accord de principe convenu concernant la gestion du site.
- ◆ **Tréfléz (29)** : courrier (à la DDE) de mise en garde sur le risque de disparition de la seule station finistérienne de *Cerastium arvense*, présent le long d'une route départementale et menacé par des traitements herbicides. Un accord de principe est établi avec le Conseil Général du Finistère, propriétaire du site, pour stopper immédiatement tout traitement chimique sur l'ensemble du secteur concerné.
- ◆ **Saint-Briac (35)** : courrier (au maire) de mise en garde sur le risque de disparition de plusieurs stations d'espèces protégées et menacées présentes dans les zones humides d'un golf par suite d'une gestion inadaptée des pelouses et des zones humides du golf. Le dossier est suivi en collaboration avec la Société pour l'Etude et la Protection de la Nature en

Bretagne (SEPNB) qui a rencontré des représentants de la mairie. Une demande d'arrêté de biotope établie par la SEPNB a été appuyée auprès de la D.D.A.F. par le Conservatoire.

- ◆ **Saint-Malo (35)** : intervention auprès de la mairie pour le maintien d'une station d'*Ophrys sphaegodes* et *Eryngium maritimum* sur dune, menacée par la mise en place d'ouvrages d'assainissement. Des conseils de gestion ont en outre été donnés à la section SEPNB de Saint-Malo, chargée de la gestion de la station.
- ◆ **Guidel (56)** : Rencontre du propriétaire d'une parcelle de lande abritant l'une des rares stations morbihannaises de *Gentiana pneumonanthe*, afin d'établir une convention de gestion pour le maintien de la Gentiane et du papillon associé, l'Azurée des Mouillères. Le dossier est suivi en collaboration avec la S.E.P.N.B. et le professeur J. LHONORE, entomologiste à l'Université du Mans. Aucune suite favorable n'a pour l'instant été donnée par le propriétaire à nos propositions.
- ◆ **Guissény (29)** : multiples courriers d'information adressés au propriétaire d'une des rares stations bretonnes de *Liparis loeselii var. ovata*, menacée par l'extension d'une roselière ainsi que par des dépôts sauvages d'ordures. En l'absence de réponse du propriétaire, la DIREN Bretagne et la Préfecture du Finistère ont été averties des dangers courus par la station. Un projet d'arrêté de biotope a été établi par le Conservatoire (voir annexe 3). La préfecture a déjà demandé au Maire de la commune et au propriétaire du site de procéder à l'enlèvement des dépôts d'ordures. Nous suivons ce dossier en collaboration avec un correspondant local de la Société Française d'Orchidophilie.
- ◆ **Santec (29)** : plusieurs visites de la forêt domaniale de Santec, constituant l'unique site breton abritant *Pyrola rotundifolia ssp. maritima* ont été effectuées en compagnie de représentants de l'Office National des Forêts, organisme gestionnaire du site. Un inventaire précis du bois, faisant ressortir la localisation exacte de toutes les stations de *Pyrole* a été établi par J.F. OLIVARD, stagiaire au conservatoire. La prise en compte des stations de cette espèce dans les aménagements envisagés par l'O.N.F. sur le site devrait désormais être effective.
- ◆ **Landéda (29)** : Suite à la découverte en 1994 de *Lathyrus maritimus* sur un cordon de galets appartenant au Conservatoire du Littoral, une rencontre avec la Mairie de Landéda et le Conservatoire du Littoral a été organisée afin de veiller au maintien de l'unique station française de cette espèce. Un projet de protection de la station par pose d'une clôture a été élaboré. Cette clôture n'a pas été posée en 1995 car la plante n'est pas réapparue sur le site. Rappelons que des boutures avaient été prélevées en 1994. L'espèce se maintient bien en culture mais n'a pas fleuri cette année.
- ◆ **Lancieux (22)** : une visite du site des Briantais abritant de nombreuses espèces rares et menacées et sur lequel un arrêté de biotope a été pris, a permis de mettre en évidence l'urgence d'une gestion. Une demande a été faite auprès de la DIREN pour que le comité de gestion du site soit réuni rapidement et mette en oeuvre les quelques mesures de gestion nécessaires au maintien des éléments les plus remarquables de la flore du site.
- ◆ **Le Cloître-Saint-Thégonnec (29)** : Suite à la découverte d'*Hammarbya paludosa* dans une réserve naturelle gérée par la SEPNB (Réserve du Cragou), le Conservatoire a effectué une visite du site en compagnie d'un des gestionnaires de la réserve afin de donner quelques conseils pratiques de gestion permettant d'assurer le maintien de cette station remarquable.

2 - Gestion de stations d'espèces remarquables

- *Ranunculus nodiflorus* (Treffiagat - 29)

Suite à l'acquisition de la dernière station finistérienne de *Ranunculus nodiflorus* par la S.E.P.N.B., un protocole de gestion du site a été élaboré par le Conservatoire. Les opérations de gestion entreprises sur le site en septembre 1995 et auxquelles le Conservatoire a participé ont consisté à limiter l'extension des fourrés à prunelliers et des ronciers par débroussaillage ainsi qu'à étréper les mares temporaires aujourd'hui naturellement comblées par la végétation spontanée et où *Ranunculus nodiflorus* devait autrefois être présent.

- *Liparis loeselii* var. *ovata*

⇒ station de Guisseny (29)

Devant le risque imminent de disparition du *Liparis loeselii* var *ovata* par extension de la roselière dense, des expérimentations de gestion ont été tentées sur une parcelle test (10 m x 10 m) abritant 2 pieds de *Liparis*. Une fauche manuelle de la roselière, avec exportation de la matière organique a été effectuée à l'automne 1994. En 1995, la densité des *Liparis* n'avait pas changé mais la diversité floristique du site était grandement améliorée (réapparition de nombreuses espèces des marais arrière-littoraux -*Triglochin maritima*, *Juncus gerardii*, *Glaux maritima*...- et d'orchidées telles *Epipactis palustris* ou *Dactylorhiza praetermissa*). Une nouvelle fauche est donc prévue à l'automne 1995, afin d'ouvrir encore davantage le milieu et ainsi favoriser le renforcement naturel de la station de *Liparis*.

⇒ station de Tréfleze (29)

A Tréfleze, *Liparis loeselii* ne paraît être représentée que par 3 pieds, se développant en terrain privé alors que de vastes zones à proximité immédiate appartiennent au Conservatoire du Littoral. Nous avons néanmoins reçu l'autorisation du propriétaire du site de gérer la station dans un but de renforcement des populations de *Liparis*. Une fauche manuelle des fourrés se développant de façon massive au détriment des *Liparis* est prévue à l'automne 1995.

Par ailleurs, à proximité immédiate de cette station, des opérations d'étrépage ont été expérimentées sur des terrains appartenant au Conservatoire du littoral. Nous espérons que grâce aux inondations hivernales prochaines, des graines de *Liparis* pourront arriver sur la zone étréperée et ainsi renforcer la station existante.

- *Vaccinium oxycoccos*

Rappelons que *Vaccinium oxycoccos* était en 1993 en limite extrême d'extinction en Mayenne, puisque l'unique station comportait 11 spécimens en juin et 9 spécimens en septembre, en très mauvais état. La décision fut prise de prélever l'ensemble des survivants afin de laisser à l'exploitant la possibilité de couper les arbres gênants.

Au Conservatoire, les plantes ont prospéré et nous avons obtenu une centaine de spécimens. 57 spécimens ont été replantés in-situ dans les landes du Malingue en juillet 1995. La réimplantation s'est bien passée et plusieurs spécimens

atteignaient 10 cm de pousse en 2 mois. Le reste des plants pourrait être implanté à l'automne 1995.

FR3 pour son magazine "Evasion" diffusé le samedi à 14h 30, a réalisé une émission sur l'opération. Elle sera diffusée en décembre 1995.

- *Andromeda polifolia* en Basse-Normandie

Cette plante semble aujourd'hui éteinte dans la plaine française. 320 spécimens ont été produits à Brest par semis et bouturage, à partir de matériel vivant provenant des Marais de Gorge (50). 218 spécimens ont été implantés dans l'éco-complexe des landes de Lessay et 93 dans les marais de la Sangsurière et de l'Adriennerie c'est à dire proche du site d'origine et dans des conditions écologiques similaires. (voir annexe 5).

III - CONSERVATION EX - SITU

La priorité du programme Massif Armoricaïn étant mis sur la conservation in-situ, il n'y a que peu d'espèces armoricaines en culture. Le bilan ci-après permet de "visualiser" cette collection.

75 taxons du programme Massif Armoricaïn sont actuellement en collection au Conservatoire Botanique.

33 sont réellement cultivés et 40 sont uniquement sous forme de graines dans la banque de gènes. Parmi les espèces en culture, 18 possèdent également des semences en congélateur.

- 28 de ces taxons sont protégés au niveau national
- 21 sont protégés dans la région Bretagne
- 26 ne bénéficient d'aucune protection légale
- 21 ont été pris en compte dans le livre rouge de la flore menacée de France (tome I : espèces prioritaires).

Les faits marquants de l'année 1995 ont été la multiplication intensive d'*Andromeda polifolia* et de *Vaccinium oxycoccos* à des fins de ré-introduction. Notons également la mise en culture d'*Huperzia selago* de l'unique station connue du Massif Armoricaïn (l'espèce se multiplie par bulbilles et par boutures). Des essais de multiplication in-vitro ont été réalisés sur *Liparis loeselii* var *ovata* et *Hammarbya paludosa*, mais les vitro-plants ont dû être confiés au Conservatoire Botanique de Bailleul à la fin du contrat de Stéphane Buord. La multiplication de *Polystichum aculeatum* (une seule station connue dans le Finistère) a été réalisée à partir des spores).

Un rejet de *Lycopodium clavatum* n'a pas survécu en culture.

PROGRAMME MASSIF ARMORICAIN / CONSERVATION EX SITU

TAXON	Protection Régionale	Protection Nationale	Livre Rouge	En culture	En banque de graines	Remarques
AGROSTEMMA GITHAGO L.					* nature 35	D'autres provenances également en congélateur
ANCHUSA AZUREA Millet					* nature 29	
ANDROMEDA POLIFOLIA L.		*		*		A été multiplié et ré-introduit
ANOGRAMMA LEPTOPHYLLA (L.) Link	*			*		
ARBUTUS UNEDO L.	*			*		nature 22
ASPHODELUS ARRONDEAUI Lloyd		*		*	*	
ASTER LINOSYRIS (L.) Bernh ssp. ARMORICANUS (Rouy) Kerquélen	*		*	*	*	nature 56
ASTRAGALUS BAIONENSIS Loisel		*			*	nature 29
CISTUS PSILOSEPALUS Sweet		*	*	*	*	réintroduit en 85/86
CISTUS SALVIFOLIUS L.					*	nature Vendée (Bois du Veillon 85)
CLADIUM MARISCUS (L.) Pohl					*	nature 29 (Crozon)
COCHLEARIA AESTUARIA (L.) Heyw.		*	*		*	
COMARUM PALUSTRE L.					*	nature 29 (Liste rouge-29)
CRAMBE MARITIMA L.		*		*	*	nature 22
CYTISUS SCOPARIUS (L.) Link ssp. MARITIMUS (Rouy) Heyw.				*	*	nature 29 Cap Sizun Crozon
DABOECIA CANTABRICA (Hudson) C. Koch		*		*	*	nature Vendée
DAPHNE GNIDIUM L.					*	nature Vendée
DIANTHUS GALLICUS Pers.		*			*	nature 56
DRYOPTERIS AEMULA (Ait.) Kuntze		*	*	*		nature 29
ERICA LUSITANICA Rudolphi		*	*	*	*	réintroduit à Landerneau en 88
ERYNGIUM MARITIMUM L.	*				*	
EUPHORBIA PALUSTRIS L.					*	
FESTUCA OVINA ssp. OPHIOLITICOLA					*	nature 29
GENISTA TINCTORIA L. ssp. PROSTATA Corillon, Figureau et Godeau			*		*	nature 44
GLADIOLUS ILLYRICUS Koch	*			*		nature 35
HALIMIONE PEDUNCULATA (L.) Miller		*	*		*	nature Mt St Michel
HAMMARBYA PALUDOSA (L.) O. Kuntze		*				confié à Bailleul (culture in vitro)
HELIANTHEMUM NUMMULARIUM (L.) Miller	*				*	nature 22
HERACLEUM SPHONDYLUM L. ssp. TRIFOLIOLATUM (Blanchard, Kerquélen)				*	*	nature 29
HUPERZIA SELAGO Thumb.	*			*		nature 29
IRIS SPIRUA L. ssp. MARITIMA					*	ex JB Nantes
LATHYRUS JAPONICUS Willd. ssp. MARITIMUS (L.) P.W. Ball.			*	*		Nature 29, non revue n'a pas encore fleuri en culture/à déterminer
LIMONIUM HUMILE Miller		*	*		*	nature 29
LIMONIUM NORMANNIANUM Ingrouille					*	
LNARIA ARENARIA DC.	*		*		*	plusieurs origines (29,56...)
LPARIS LOESELII (L.) Ricn. var OVATA		*		*?		culture in vitro confié au cbn bailleul
LITHODORA DIFFUSA (Lag.) Johnston		*			*	nature 29
LOBELIA DORTMANA L.		*		*	*	nature Priziac 56
LOLIUM PARABOLICAE Sennen ex Samedio		*	*		*	nature 29
LOLIUM TEMULENTUM L.					*	
LUPINUS ANGUSTIFOLIUS L. ssp. RETICULATUS (Desv.) Cout	*				*	nature 56

TAXON	Protection Régionale	Protection Nationale	Livre Rouge	En culture	En banque de graines	Remarques
LYCOPODIELLA INUNDATA (L.) Holub		*	*	*		nature 29
LYTHRUM BORYSTHENICUM (Sch.) Lit.				*	*	
MYOSOTIS STRICTA Link ex Roc. & Sch.					*	
NARCISSUS TRIANDRUS L. ssp. CAPAX (Salisb.) D.A. Webb	*	*	*	*	*	
OMPHALODES LITTORALIS Lehm.		*	*	*	*	
OTANTHUS MARITIMUS (L.) Hoffmans & Link	*				*	nature 56, 29
PANCRATIUM MARITIMUM L.	*				*	nature 56
PARENTUCELLIA LATIFOLIA L.	*				*	nature 44
PILULARIA GLOBULIFERA L.		*		*		nature 29
PLANTAGO HOLOSTEUM Scop. var. LITTORALIS (Rouy) Kerguelen	*		*	*	*	nature 56
POLYGONUM MARITIMUM L.	*			*	*	
POLYGONUM OXYSPERMUM Meyer & Bunge ssp. RAIL (Bab.) D.A. Webb & Chat.		*	*		*	nature baie du Mont St Michel
POLYSTICHUM ACULEATUM (L.) Roth	*			*		
PYROLA ROTUNDFOLIA L. ssp. MARITIMA (Kenyon) E.F. Warb.		*		*		nature 29
RANUNCULUS LINGUA L.		*			*	nature 29, 35
RANUNCULUS NODIFLORUS L.		*	*	*	*	nature 29, 79, 35 a fait l'objet de mult. intenses
RANUNCULUS OPHIOGLOSSIFOLIUS Vill.		*			*	nature 29
RUMEX RUPESTRIS Legall		*	*		*	nature 44, 56, 29
SAGINA NODOSA (L.) Fenzl	*			*	*	nature 56
SCIRPUS HOLOSCHOENUS L.					*	
SEDUM ANDEGAVENSE (DC.) Desvoux		*			*	
SEDUM HIRSUTUM All. ssp. HIRSUTUM All.				*		nature 56
SELINUM BROTERI Hoff. & Link					*	nature 56
SERRATULA TINCTORIA L. ssp. SEOANEI (Willk) Luce	*				*	nature 44, 29
SILENE BASTARDII Bor.				*	*	protégée en Poitou Charentes
SILENE DIOICA (L.) Clair. ssp. ZETLANDICA (Campton) Clapham			*	*	*	nature 22 (Cap Fréhel)
SOLANUM DULCAMARA L. var. MARINUM Bab.					*	nature 22
TETRAGONOLOBUS MARITIMUS (L.) Roth	*			*	*	nature 56
TOLPIS BARBATA (L.) Gaert	*				*	nature 56
TRICHOMANES SPECIOSUM		*	*	(*)		prothalle (56)
VACCINIUM OXYCOCCOS L.	*			*		nature 53 fait l'objet de mult. pour réintrod. en 95
VERONICA SPICATA L.				*	*	nature 50

IV - INFORMATION ET PUBLICATIONS

Si la sauvegarde des espèces végétales en danger immédiat de disparition passe par leur mise en culture et leur protection en nature, la préservation de la flore à long terme passe par la sensibilisation du public au respect des plantes menacées et protégées.

Depuis son origine, le Conservatoire Botanique National de Brest participe à ce vaste travail d'éducation auprès du grand public, des scolaires et des décideurs.

Bien que nos supports d'informations soient variés (visites de serres et de jardin, démonstrations à partir de plantes menacées indigènes ou exotiques, expositions...) notre discours vise toujours le même but: faire comprendre les enjeux liés au maintien de la biodiversité.

"Penser globalement, pour agir localement" est une démarche particulièrement adaptée, en matière d'Education à l'Environnement, pour former des futurs écocitoyens responsables et prêts à s'investir dans la préservation de la flore régionale.

C'est donc de façon purement artificielle que nous avons dû scinder le chapitre information du public en deux parties afin de le faire figurer dans les actions réalisées par le Conservatoire Botanique dans le cadre de l'agrément et en dehors du cadre de l'agrément.

1 - Education

Les visites guidées

Cette année, la période d'accueil des groupes en visites guidées a été fortement réduite en raison de la fermeture des serres pour travaux et finitions des aménagements pédagogiques.

Les écoles primaires et les formations agricoles représentent toujours nos effectifs les plus importants. Nous constatons cependant une nette augmentation du nombre d'élèves des collèges et des lycées (section S), car la visite du Conservatoire Botanique permet aux enseignants d'illustrer de façon concrète les notions abordées durant les cours de Biologie et d'Ecologie sur la préservation de la biodiversité.

Rappelons que quel que soit le niveau et l'origine du groupe que nous accueillons, la conservation des espèces végétales constitue l'essentiel de notre message. Même si nous utilisons souvent des plantes menacées exotiques au cours de notre démonstration, nous effectuons également de nombreux parallèles avec la préservation de la flore locale.

Quelques groupes venus en visites guidées :

- Contrat avec la ville de Brest :

Le Service Environnement de la ville de Brest a financé la visite de 10 classes du primaire (du CE1 à CM2) qui effectuaient déjà en classe un travail sur l'Environnement (découverte de la nature, Energie, Eau...).

- B.T.S. Gestion et Protection de la Nature du lycée de Pommerit-Jaudy (22):

Nous avons été sollicités par ce lycée pour effectuer en complément de la visite des serres, une intervention sur la protection des espèces végétales.

- Visite du personnel de la Préfecture et Sous- Préfecture du Finistère :

Nous avons accueilli l'ensemble du personnel de la Préfecture et de la Sous Préfecture du Finistère pour leur faire découvrir notre structure ainsi que le rôle joué par le Conservatoire Botanique comme interlocuteur privilégié des administrations et des collectivités publiques en matière de protection de la flore locale.

- Visite du personnel de l'INRA de Plougoulm (29):

Au cours de cette visite nous avons particulièrement insisté sur les aspects sauvegarde des plantes sauvages apparentées aux plantes cultivées et conservation des graines au froid.

2 - Le Pavillon d'Accueil.

Avec plus de 25.000 visiteurs par an, le pavillon d'accueil du Conservatoire Botanique est un des sites culturels majeurs de la ville de Brest.

Nos expositions itinérantes traitent souvent de thèmes régionaux (le bocage, la réserve minéralogique de Groix, étude sur le littoral...), et font donc partie de notre action d'Education à l'Environnement.

En matière de sensibilisation, au respect de la flore régionale, la diffusion de l'exposition et des affiches plantes protégées de Bretagne représentent de bons outils de communication.

3 - Divers

Conférences et interventions effectuées dans le cadre de stages de formation

- Stage de 3 jours sur les espèces végétales protégées (terrain + salle) organisé par l'Institut Régional du Patrimoine (IRPA) pour un public d'enseignants, animateurs et gestionnaires d'espaces.

- Intervention d'une journée dans le cadre d'une formation IRPA, sur une étude de cas de la loi sur les espèces végétales protégées.
- Deux interventions à l'Université de Bretagne Occidentale concernant la protection juridique des espèces végétales (+ études de cas), pour un public d'étudiants en Géo-architecture.
- Deux interventions à Laval dans le cadre de la fête de la science :
 - 1- L'accueil et l'information du public au Conservatoire Botanique National de Brest (intervention pour un public d'enseignants).
 - 2- La conservation et la gestion des espèces végétales menacées du Massif Armoricain (intervention pour le grand public).

Participation à des émissions de radio ou de télévision

- Reportage de France 2 sur les activités du Conservatoire pour le journal de 13 heures (environs 2 minutes d'antenne).
- Participation à deux émissions de France Culture (2 fois 30 minutes d'antenne) dans le cadre de la série "Culture scientifique" :
 - 1- Les espèces végétales menacées du Massif Armoricain.
 - 2- Le sauvetage des plantes menacées de disparition.

4 - Publications

- E.R.I.C.A., revue de botanique. Deux numéros tirés à 500 exemplaires chacun en 1995 :
 - Numéro 6 : numéro hétérogène, comprenant 7 articles différents.
 - Numéro 7 : supplément à la flore armoricaine de H. des Abbayes et Coll.
- Plaquette de présentation de l'étude menée par le Conservatoire sur les plantes remarquables des Monts d'Arrée. (Plaquette en cours de réalisation, en collaboration avec le Parc National Régional d'Armorique, à destination d'un public d'élus locaux).
- Calendrier de sorties botaniques organisées dans l'ensemble du Massif Armoricain pour un public de botanistes amateurs ou confirmés (plus de 30 sorties organisées en 1995) (voir annexe 4).
- Poster publié au colloque *Planta europa* : "Flore sauvage menacée, mieux connaître pour mieux protéger".
- Conférence au colloque *Planta europa* dans le cadre de la soirée "Conservatoires Botaniques Nationaux" sur le sauvetage des plantes en limite d'extinction.

Le Conservatoire Botanique National de Brest a également participé à la réalisation de plusieurs publications régionales :

Le contrat de Plan

Dans le cadre du XI ème contrat de Plan, la région Bretagne et la D.I.R.E.N Bretagne nous ont sollicités afin de participer à la rédaction d'un ouvrage grand public destiné aux élus et aux scolaires de collèges et lycées.

Edité à 10.000 exemplaires, ce livre sera un ouvrage de référence présentant le patrimoine naturel breton (milieux, faune, flore).

Le Conservatoire Botanique a rédigé les parties traitant des Ptéridophytes et des plantes à fleurs. L'ouvrage devrait paraître en novembre 1995.

Annuaire du R.E.E.B.

Edité par le Réseau des Educateurs à l'Environnement de Bretagne (REEB) grâce aux financements de la Région Bretagne, la DIREN Bretagne, La Direction Générale de la Jeunesse et des sports, et les adhérents du REEB, cet annuaire regroupe la majeure partie des acteurs de l'Education à l'environnement.

Le Conservatoire Botanique s'inscrit parmi les 300 structures qui composent la trame de l'Education à l'Environnement en Bretagne (voir annexe 6)

V - SERVICES RENDUS A LA DEMANDE DES POUVOIRS PUBLICS

Les interventions faites par le Conservatoire à la demande des pouvoirs publics sont de plus en plus nombreuses. Ces interventions sont généralement effectuées dans des cadres hors-contrats, sur les fonds propres du Conservatoire. Suivent quelques exemples de services rendus aux pouvoirs publics en 1995.

Communauté Urbaine de Brest

- Plusieurs contacts avec le service Espace Naturels Sensibles pour l'élaboration de diagnostics phyto-écologiques et de conseils de gestion sur des sites gérés par ce service.
- Participation à plusieurs réunions du "groupe de travail sur le Bois de Keroual" (Commune de Guilers (29), réflexion sur la gestion du bois).
- Consultation du Conservatoire par la Cellule "Rade de Brest" sur l'originalité de la flore des vases salées de la Rade dans le cadre de la constitution d'une bibliographie Faune Flore - Milieu naturel pour le futur Service Entretien du Littoral de la Rade (S.E.L. Rade).
- Etablissement de diagnostics phyto-écologiques sur plusieurs sites devant recevoir une station d'épuration. Etude faite à la demande de l'Agence d'Urbanisme de la C.U.B. (étude contractualisée).

Office National des Forêts

- Réunion et divers contacts avec les responsables morbihannais de l'O.N.F. pour la mise en place d'un programme d'étude des dunes domaniales de Quiberon, devant déboucher sur la protection et la gestion des espèces remarquables du secteur.
- Visite de la forêt du Cranou avec des techniciens O.N.F. pour la sauvegarde des stations d'*Hymenophyllum tunbridgense*, de *Dryopteris aemula* et de *Polystichum aculeatum*.
- Consultation du Conservatoire par l'O.N.F. (Mr Favennec) pour avis sur des dossiers LIFE déposés par l'O.N.F.
- Consultation du Conservatoire par des responsables finistériens de l'O.N.F. pour la mise au point du plan de gestion du Bois de Santec.

- Consultation du Conservatoire par des responsables régionaux de l'O.N.F. pour la sauvegarde des Hyménophylles de la forêt de Pont-Calleck. (mise en place d'une série d'intérêt écologique particulier, proposition de mesures de gestion, établissement d'un dossier).
- Courrier adressé à l'O.N.F. du Finistère pour localiser sur plan les stations d'Hyménophylles présentes en forêt du Huelgoat (demande faite suite au décès de l'agent de terrain).

Conseil Général du Finistère

- Visite d'un site appartenant au Conseil Général à Plougoulm, pour trouver un compromis entre la gestion du site et le maintien d'une station d'*Ophrys apifera*.
- Consultation du Conservatoire par le Conseil Général pour une meilleure gestion des bords de route abritant des espèces végétales protégées.
- Consultation du Conservatoire par le Conseil Général sur l'intérêt du site de Mezbiadou en Plouzané, menacé par un projet de décharge de déchets inertes.

DIREN Bretagne

- Participation du Conservatoire aux réunions du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel.
- Réponses à des questionnaires sur l'évolution de la diversité floristique régionale et sur la situation régionale d'espèces végétales protégées et menacées, dans le cadre de demandes formulées par l'IFEN.
- Fourniture d'un fichier informatisé des espèces végétales protégées en Bretagne.
- don de 250 affiches "Plantes Protégées de Bretagne" (d'une valeur de 40F l'unité), au service communication de la DIREN Bretagne.

DIREN Pays de Loire

- Réunion de réflexion sur l'élaboration d'un ouvrage destiné au grand public sur les plantes protégées des Pays de Loire.

Parc Naturel Régional d'Armorique

- Consultation du Conservatoire dans le cadre de la révision de la Charte du Parc.
- Participation à un groupe de travail sur les menaces occasionnées par la prolifération des mares artificielles dans les tourbières des Monts d'Arrée. Mise en place d'une procédure administrative unifiée pour l'étude des demandes de création de plans d'eau.

- Participation au Conseil Scientifique du Parc.

Préfecture du Finistère

- Participation à 12 réunions de la Commission des sites. Renomination de D. Malengreau à la C.D.S. en 1995 (arrêté n° 95-1557 du 17 juillet 1995)
- Accueil de la Commission des sites au Conservatoire Botanique (visite + session décentralisée).
- Participation, à la demande de la Préfecture du Finistère dans plusieurs comités de gestion :
 - Comité de gestion de la Réserve Naturelle du Vénec
 - Comité de gestion de la Réserve Naturelle de Saint-Nicolas des Glénan.
Etablissement d'un rapport pour la définition d'un périmètre de protection de la réserve.
 - Comité de gestion de la Réserve Naturelle d'Iroise
 - Comité de gestion de l'étang de Poulguidou (arrêté de biotope)
- Participation, à la demande conjointe de la Préfecture du Finistère et de la Préfecture maritime, au comité de pilotage du projet de Parc National d'Iroise.
- Préparation de l'arrêté préfectoral réglementant le prélèvement d'espèces végétales sauvages (arrêté du 13 octobre 1989 et du 5 octobre 1992).

Préfecture des Côtes d'Armor

- Nomination du Conservatoire au Comité de gestion du site du Tertre Corlieu (Lancieux 22), site soumis à arrêté de protection de biotope.
- Participation au Comité de gestion des landes de Locarn (arrêté de protection de biotope).
- Participation au Comité de gestion des landes de Lann Bern à Glomel

Préfectures des départements du Calvados, des Deux-Sèvres, du Maine-et-Loire, du Finistère, des Côtes-d'Armor et du Morbihan.

- Courrier de relance adressé à toutes les préfectures n'ayant pas encore mis en place la réglementation préfectorale permanente ou temporaire d'activités portant sur certaines espèces végétales sauvages (arrêtés du 13 octobre 1989 et du 5 octobre 1992), afin qu'elles relancent la procédure. Bilan adressé au Ministère de l'Environnement (D.N.P.) Voir ci-dessous.

**REGLEMENTATION PREFECTORALE PERMANENTE OU TEMPORAIRE
D'ACTIVITES PORTANT SUR CERTAINES ESPECES VEGETALES SAUVAGES.**

(Arrêtés du 13 octobre 1989 et du 5 octobre 1992)

Bilan sur la zone d'agrément du Conservatoire Botanique National de Brest au 18/9/95

DEPARTEMENT	Date Arrêté	REMARQUES
ORNE	18 Février 1993 Modificatif :25 Mars 1994	La modification porte sur le déclassement de <i>Narcissus pseudonarcissus</i> (autorisation de prélever les fleurs sans limite)
MANCHE	10 janvier 1994	
CALVADOS	12 juin 1995	
LOIRE ATLANTIQUE	13 mai 1992	
MAYENNE	22 novembre 1991	
VENDEE	10 janvier 1991	
DEUX SEVRES		Pas mis en place
MAINE ET LOIRE		Pas mis en place
FINISTERE	21 juin 1995	
CÔTES D'ARMOR		Pas mis en place
MORBIHAN		Pas mis en place, accord pour relancer la procédure.
ILLE et VILAINE	27 juin 1991	

Mairies

- Visite, suite à une demande du Maire de l'Hermitage-Lorge (22), de la forêt de Lorge, connue pour abriter de nombreuses espèces remarquables. Intervention auprès du Conseil Général et de la Préfecture des Côtes d'Armor pour qu'une étude détaillée du site soit effectuée par Daniel Philippon, correspondant local du Conservatoire.
- Visite, à la demande de la Mairie de Saint-Malo (35) et en compagnie de représentants de la mairie, de la DIREN, de la Préfecture et de la SEPNB d'un site dunaire abritant deux espèces protégées (*Ophrys sphaegodes* et *Eryngium maritimum*), sur lequel est projeté l'aménagement d'ouvrages d'assainissement. Un accord est trouvé pour le maintien des stations des espèces protégées.

Ministère de l'Environnement

- Participation à la révision de la liste nationale des espèces végétales protégées.
- Réflexion sur l'application de l'article L. 211-3 du Code rural relatif à l'introduction d'espèces non indigènes dans le milieu naturel.
- Réflexion en cours sur l'éventuelle modification de l'article L. 211.2-4 du code rural portant sur les autorisations relatives aux espèces végétales protégées. Le Conservatoire de Brest, qui s'était porté volontaire pour assurer la synthèse des réflexions des différents C.B.N. reste dans l'attente des contributions émanant de ses collègues.
- Mise en oeuvre de la réflexion concernant la mise en place de la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux.
- - Prêt de documents photographiques pour illustrer:
 - Le Livre Rouge de la flore menacée de France (tome I). *Museum National d'Histoire Naturelle, Ministère de l'Environnement, Direction de la Nature et des Paysages, Conservatoire Botanique National de Porquerolles.*
 - Le guide illustré des plantes sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale. *Ministère de l'Environnement et l'Office National de la Chasse*
 - Le livre des plantes protégées de France (non paru).

VI - AUTRES PARTICIPATIONS

- Le Conservatoire était présent :
 - Au colloque *Planta europa* (Hyères - 83)
 - Au Congrès National Espace Naturel de France (Brest)
 - Au colloque "ZNIEFF Deuxième Génération" (Paris)
 - Au colloque sur les zones humides, Ministère de l'Environnement (Paris)
 - Aux rencontres annuelles du Groupe d'Etude des Tourbières (Brasparts - 29)
 - A la session annuelle de phytosociologie de la Société Botanique du Centre Ouest (Grand-Lieu - 44)
 - Au Conseil d'Administration de la Commission Réserves de la SEPNB.

**PROPOSITIONS DE
PROGRAMME 1996**

I- CONNAISSANCE DE LA FLORE

1- Poursuite de l'inventaire permanent de la flore armoricaine.

Editions de premières sorties cartographiques provisoires.

2- Inventaires contractualisés, études en prévision :

- Inventaire de stations de plantes remarquables de 14 communes du Parc Naturel Régional d'Armorique. Inventaire visant à compléter l'étude déjà financée par le Parc sur 23 communes des Monts d'Arrée. Les 14 communes à prospecter se situent cette fois autour de la presqu'île de Crozon. Cette étude devrait en grande partie être financée par des fonds européens (MORGANE II).

- Bilan de la répartition de 50 plantes menacées dans le Finistère. L'étude de 15 plantes menacées qui n'a pu être effectuée en 1995 faute de moyens financiers devrait être reportée en 1996.

- Modalités de gestion des stations *d'Angelica heterocarpa* dans l'estuaire de la Loire. Proposition d'une étude réalisée en collaboration avec le professeur Dupont et financée par la DIREN Pays de Loire.

- Etude des modalités de gestion de stations d'espèces remarquables en Baie d'Audierne. Cette étude sera réalisée pour le compte du Conservatoire du Littoral sous réserve que cet organisme trouve les moyens financiers nécessaires à la réalisation du travail (crédits européens demandés).

3- Bilans régionaux de la flore (contrat de plan Etat-Région)

Edition de premiers bilans régionaux de la flore bretonne prévue pour fin 1996.

4- Recherches sur la biologie et l'écologie d'espèces menacées

- *Limonium humile* : recherche sur l'évolution des stations de *Limonium* en rade de Brest, et plus particulièrement sur les menaces liées à l'envahissement des stations par la Spartine.

- *Narcissus triandrus* : un voyage est prévu au printemps 1996 en Galice et au Portugal pour mettre en oeuvre une étude comparative des *Narcissus triandrus* bretons et ibériques. Cette étude financée en majeure partie grâce à l'aide de la S.E.P.N.B. portera sur l'écologie des stations et l'étude morphologique (biométrie, culture composée) et cytogénétique des Narcisses.

II- ACTIONS DE CONSERVATION IN SITU

Les priorités d'intervention seront examinées lors du Conseil Scientifique. Ne sont citées ici que les actions en cours.

* Poursuite de la gestion des stations de :

- *Ranunculus nodiflorus* à Treffiagat (29)
- *Liparis loeselii* à Tréfléz et Guisseny (29)

* Suivi de la gestion de l'unique station finistérienne de *Cerastium arvense* en collaboration avec la DDE et le Conseil Général du Finistère.

* Suivi de la gestion des stations de *Pyrola rotundifolia ssp. maritima* du Bois de Santec en relation avec l'O.N.F.

* Protection de la station d'*Huperzia selago* (environs de Sizun)

III- ACTIONS DE CONSERVATION EX SITU

Nous proposons de mettre l'accent sur la collecte et la mise en banque de gènes des espèces les plus menacées du Massif Armoricaïn, en tenant compte notamment de la liste rouge armoricaine. Ces lots ne seraient forcément pas mis en culture (sauf cas exceptionnels), aussi des tests de germination seraient réalisés rapidement sur ces lots.

Nous proposons également de regrouper en pépinière les taxons de ce programme et d'augmenter le nombre de pieds-mère par espèce en pleine terre.

IV- INFORMATION ET PUBLICATIONS

- Edition de 2 numéros d'ERICA
- Edition d'un calendrier annuel de sorties botaniques
- Edition de premières cartes provisoires de répartition d'espèces (seulement pour les espèces menacées de la liste rouge armoricaine dans un premier temps)
- Encadrement d'un stage organisé par l'Institut Régional du Patrimoine sur les espèces végétales protégées des milieux humides (Crozon, juin 96)
- Intervention dans un stage IRPA. "Protection de la Nature, règles et modalités d'application" 15-16 nov ACIGNE (35)
- Encadrement d'un stage à destination des gardes de l'Office National de la Chasse (affectés dans le grand-ouest) sur les espèces végétales protégées (Quiberon, mai 96)
- Poursuite des visites guidées et des interventions extérieures présentant les missions du Conservatoire Botanique.
- Programmation d'expositions itinérantes présentant des thèmes régionaux sur l'Environnement.

ANNEXES

- 1 - Contenu et forme des bilans régionaux de la flore bretonne
(contrat de plan)
- 2 - Etude biométrique du Narcisse des Glénan
- 3 - Projet d'arrêté de protection de biotope - Guissény 29
- 4 - Calendrier des sorties botaniques
- 5 - Projet de réintroduction en nature d'espèce végétale protégée
- 6 - Fiche Conservatoire Botanique parue dans REEB

Contrat de Plan Etat-Région 1994/1998
Programme 15 environnement et patrimoine naturel
Bilans régionaux de la flore bretonne

Conformément à la convention d'étude associant le Conservatoire Botanique National de Brest et la Région Bretagne, il est convenu que le Conservatoire mette au point, en 1995, le contenu et la forme du bilan régional de la flore bretonne.

Le contenu et la forme de ce bilan ont été établis par le Conservatoire, représenté par Mr Malengreau et Mme Magnanon en partenariat avec la DIREN, représenté par Mr Jéquel et avec la Région, représenté par Mr Lesage lors d'une réunion qui s'est tenue à Rennes le 4 avril 1995.

A l'issue de cette réunion, il est convenu que le bilan régional de la flore bretonne, qui sera rendu à la fin de l'année 1996, se présentera sous la forme *d'un rapport reproductible, de format A4*, associant textes, schémas, illustrations, cartes, et permettant de faire ressortir les points suivants :

I- Caractéristiques générales de la flore bretonne

Ce chapitre d'introduction donnera les principaux éléments définissant l'originalité de la flore bretonne : nombre d'espèces, liaison avec les caractéristiques climatiques ou géologiques de la région... Il permettra d'introduire quelques notions générales de base indispensables à une évaluation patrimoniale (notion d'endémicité, de limites d'aire...). Les méthodes d'études et de recensement de la flore locale sur lesquelles s'appuient nos connaissances actuelles, seront présentées.

II- Mesure de protection de la flore existant en Bretagne

Il s'agira ici d'exposer les principaux outils juridiques garantissant la protection de la flore bretonne (listes nationales et régionales d'espèces protégées, arrêtés préfectoraux

réglementant le prélèvement de certaines espèces, conventions et directives internationales...)

Les principales mesures prises en Bretagne en faveur de la protection des sites abritant des plantes remarquables seront également présentées (arrêtés de protection de biotope, réserves naturelles, acquisitions par des structures à caractère public, conventions de gestion avec des propriétaires privés...).

III- Éléments statistiques

Ce chapitre a pour but de faire ressortir quelques données statistiques sur la flore bretonne : données statistiques générales tout d'abord (nombre d'espèces par département, nombre d'espèces par grand type de milieux...) et données statistiques appliquées à la flore rare et menacée ensuite. Il s'agira notamment d'apporter des chiffres précis concernant le nombre d'espèces protégées connues par département et par milieu, le nombre d'espèces rares ou menacées mais non protégées, le nombre d'espèces connues dans moins de n stations dans chaque département / dans la région...

Ces éléments statistiques apparaîtront sous la forme de tableaux synthétiques et de schémas (histogrammes...). Ils permettront de faire ressortir les notions de rareté, de menace et d'espèce remarquable.

Ces éléments statistiques constituent la base à partir de laquelle les bilans régionaux successifs permettront d'apprécier l'évolution du patrimoine floristique.

IV- Espèces à forte valeur patrimoniale

Seront ici nommément citées toutes les espèces végétales bretonnes présentant un intérêt patrimonial fort pour la région. Dans la mesure de nos connaissances, des indications concernant leur degré de rareté (nombre de stations connues...) et leur vulnérabilité seront données.

Parmi toutes ces espèces, certaines s'avèrent être particulièrement sensibles. Pour quelques unes d'entre-elles, la région Bretagne porte une responsabilité particulière en ce qui concerne leur devenir. Il s'agit des endémiques bien sûr, mais aussi des espèces présentes en France exclusivement en Bretagne, ou encore des espèces en régression généralisée sur l'ensemble de leur aire de répartition. Il s'agit aussi de plantes dont les stations bretonnes constituent une aire disjointe de leur répartition nationale ou régionale.

Ces espèces particulièrement importantes pour notre région seront présentées dans le détail, en associant texte descriptif, illustrations et cartes de répartition (dans la mesure où nos connaissances seront assez avancées pour pouvoir établir des cartes suffisamment complètes).

V- Priorités d'action à mettre en oeuvre pour la préservation du patrimoine floristique régional

Ce chapitre constitue une synthèse des points soulevés aux paragraphes précédents. Il permettra de dresser une carte synthétique des principales zones bretonnes de très forte valeur patrimoniale, celles où il y aurait urgence à intervenir.

Des propositions concrètes d'action de préservation seront exposées.

VI- Conclusion

Conclusion générale avec renvoi vers quelques adresses utiles (Conservatoire Botanique, Associations de protection de la Nature, DIREN...).

ETUDE BIOMETRIQUE DU NARCISSE DES GLENAN
Réserve de Saint Nicolas de Glénan, avril 1995

ANNEXE 2

	Nombre de fleurs par tige	Longueur du tube du perianthe (mm)	longueur des sépalés (mm)	largeur des sépalés (mm)	largeur des pétales (mm)	longueur de la coronule (mm)	Diamètre de la coronule (mm)	Style *
1	2	16	25	12	11	25	17	L
2	1	14	22	10	8	20	12	B
3	1	15	26	12	11	20	18	B
4	1	15	26	12	10	24	17	L
5	1	17	21	10	8	23	14	L
6	1	13	22	11	9	20	13	L
7	2	15	21	11	9	21	15	L
8	2	13	21	13	10	20	14	L
9	2	15	26	11	9	22	19	L
10	5	17	26	14	12	25	18	L
11	2	15	23	12	10	21	20	L
12	3	13	25	11	9	22	18	L
13	2	17	24	13	10	22	20	L
14	4	15	23	13	9	21	18	L
15	2	11	23	13	11	18	18	B
16	2	15	25	11	9	20	19	B
17	2	15	24	13	9	23	18	L
18	5	17	24	12	10	20	20	L
19	2	13	22	10	8	20	15	B
20	2	13	23	12	10	21	18	L
21	1	17	23	12	10	21	17	L
22	2	16	26	15	13	21	20	B
23	3	15	25	13	12	26	20	L
24	3	16	25	12	11	19	16	B
25	3	15	23	13	10	21	15	L
26	2	17	24	12	10	20	15	B
27	2	14	25	12	9	20	16	B
28	1	15	21	12	10	20	14	L
29	2	17	22	12	10	20	15	L
30	4	19	25	13	11	22	19	L
31	4	17	26	12	9	22	16	L
32	3	13	25	11	9	21	15	L
33	2	16	25	13	11	22	12	L
34	2	15	24	10	8	20	13	B
35	3	15	24	12	11	25	22	L
36	2	15	20	11	10	20	13	L
37	1	15	23	11	9	20	12	L
38	2	14	21	11	9	20	14	L
39	2	16	22	10	8	20	13	L
40	2	13	21	10	9	20	14	B
41	2	13	25	12	9	24	15	L
42	2	15	23	12	10	18	13	B
43	5	15	22	13	10	21	18	L
44	4	16	25	11	9	22	16	B
45	3	15	25	12	9	21	16	L
46	5	15	20	19	9	20	20	L
47	1	15	21	10	8	20	12	L
48	2	15	23	10	10	20	13	B
49	1	16	21	9	8	17	12	B
50	5	13	22	11	9	19	20	L
51	3	13	22	12	5,5	20	18	L
52	4	15	21	11	9	23	18	B
53	2	15	21	12	10	19	18	B
54	1	19	20	8	7	22	17	L
55	1	15	21	10	12	19	16	L

56	2	16	22	12	10	20	16	B
57	2	15	22	10	8	21	12	L
58	2	16	23	12	8	22	16	L
59	1	16	24	12	10	22	16	L
60	2	16	22	12	9	21	17	L
61	4	15	18	9	7	21	15	L
62	1	12	16	8	7	17	12	L
63	1	15	18	11	8	17	11	L
64	1	17	22	11	9	21	16	B
65	1	15	22	11	9	21	18	L
66	2	16	21	8	6	17	11	B
67	1	14	22	10	9	25	18	L
68	2	18	22	10	8	19	15	L
69	1	15	20	9	8	20	15	L
70	1	15	20	11	10	22	14	L
71	1	15	22	10	10	21	18	L
72	2	15	20	11	10	20	15	L
73	1	15	21	10	8	17	11	B
74	2	13	21	10	8	21	15	L
75	1	17	23	12	9	24	17	L
76	1	12	23	10	8	22	12	L
77	2	16	23	10	8	21	18	B
78	2	16	22	11	9	19	15	L
79	3	15	22	10	9	21	17	L
80	1	16	18	9	7	20	10	L
81	2	16	24	11	10	21	17	B
82	1	17	19	10	8	18	12	L
83	3	15	22	13	11	23	19	B
84	1	15	22	11	9	22	15	B
85	1	15	21	10	9	25	12	B
86	1	13	22	9	8	21	12	B
87	2	15	25	11	10	23	13	L
88	1	13	20	9	8	19	15	L
89	1	17	22	10	7	20	12	L
90	1	15	20	10	8	16	11	L
91	1	16	22	9	8	20	13	L
92	1	15	19	13	10	20	18	L
93	1	15	19	9	8	18	11	B
94	1	16	18	10	8	20	12	L
95	1	15	18	12	11	20	19	L
96	1	14	22	12	9	20	14	L
97	3	19	25	11	8	24	11	L
98	2	17	19	10	8	20	18	L
99	2	15	16	11	9	20	16	B
100	1	16	20	10	8	19	14	B
MOYENNE	2	15,19	22,18	11,15	9,125	20,74	15,48	L: 70% B: 30%
EXTREMES	1 ; 5	11 ; 19	16 ; 26	8 ; 15	5,5 ; 13	17 ; 26	11 ; 20	

* STYLE: L = fleur longistylée; B = fleur brevistylée

LE MARAIS DU CURNIC EN GUISSENY
(FINISTERE)

PROJET D'ARRETE DE PROTECTION DE BIOTOPE

DOSSIER PRELIMINAIRE



Avril 1995

CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE BREST



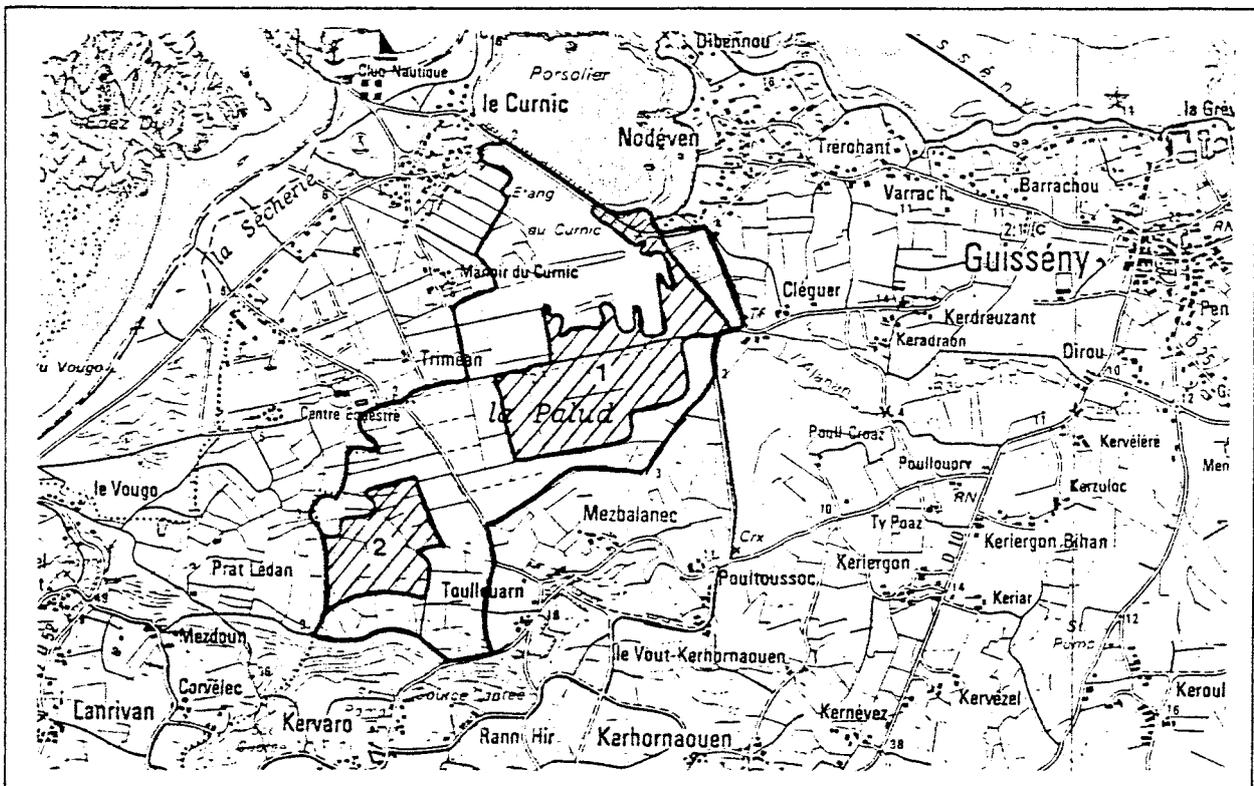


Figure 1: Localisation du site (voir légende dans le texte)

Le marais du Curnic

Le marais du Curnic peut être actuellement considéré comme l'un des marais littoraux les plus intéressants au plan biologique du Nord-Finistère. Cet intérêt patrimonial majeur a d'ailleurs été reconnu récemment par la Communauté scientifique bretonne puisque le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel, réuni plusieurs fois par an à l'initiative de la DIREN l'a retenu parmi les 75 sites bretons figurant dans le pré-inventaire des sites naturels d'intérêt européen (réseau de sites NATURA 2000).

Il s'agit en effet d'un marais présentant une diversité d'habitats et d'espèces remarquables parmi lesquelles *Liparis loeselii*, orchidée protégée sur l'ensemble du territoire national et figurant à l'annexe II de la Directive Habitats.

Cette orchidée, en raréfaction généralisée à l'échelle de l'Europe, compte sans conteste parmi les éléments les plus intéressants de notre flore régionale puisqu'en Bretagne, elle n'est plus connue que dans 4 sites : 2 dans le Morbihan et 2 dans le Finistère. Ces deux dernières stations constituent par ailleurs une valeur patrimoniale tout à fait particulière puisque dans ces sites, le *Liparis loeselii* est représenté par la variété *ovata* (variété à feuilles ovales) qui, jusqu'à présent, n'est connue ailleurs au monde que dans deux stations du Pays de Galles (Grande-Bretagne).

L'intérêt exceptionnel des marais du Curnic, argumenté en tout premier lieu par la présence de cette rare orchidée, est également renforcé par un certain nombre d'autres arguments, relatifs en particulier aux patrimoines ornithologique et entomologique très importants dans ce site.

Par ailleurs, les menaces observées actuellement dans les secteurs les plus sensibles du marais, (dépôts de matériaux d'origine agricole et non agricole : terre, résidus d'endives, de choux, poteaux électriques... y compris dans des zones à *Liparis*) amènent à se poser, en urgence, le problème de la protection de ce site.

Dans l'immédiat, un arrêté de biotope pourrait en partie répondre à ce problème, et garantir, à long terme, le maintien du patrimoine biologique exceptionnel dont nous rappelons ci-dessous la nature.

Liparis loeselii var. *ovata* est une orchidée très rare en Europe...
(Photo F. SEITE)



....Au Curnic, elle est fortement menacée par plusieurs dépôts d'ordures qui s'étendent extrêmement rapidement. (Photo S. MAGNANON, mai 1994)



I - INTERET BOTANIQUE

L'intérêt botanique du site (voir ci-dessus) est argumenté en tout premier lieu par la présence du *Liparis loeselii* var. *ovata*, mais également par celle de deux autres plantes protégées par la loi : *Drosera rotundifolia* (Rossolis à feuilles rondes) et *Salix arenaria* (Saule des dunes).

On peut également signaler l'existence de plusieurs autres espèces végétales intéressantes, non protégées mais figurant dans la liste rouge des espèces menacées du Massif armoricain : *Menyanthes trifoliata*, *Exaculum pusillum*, *Dactylorhiza incarnata* et *Dactylorhiza praetermissa*.

Le site abritant des milieux riches et variés (roselières, prairies humides...), présente également un intérêt particulier du fait de la présence d'importantes populations hybridogènes d'orchidées (hybrides de *Dactylorhiza praetermissa*, *Dactylorhiza maculata*, *Dactylorhiza traunsteineri*).

II - INTERET ORNITHOLOGIQUE

Les marais du Curnic sont le lieu de passage, de nourrissage, d'hivernage ou de reproduction d'importantes populations d'oiseaux dont la liste est donnée ci-dessous. 40 d'entre eux sont protégés par la loi (P). Les oiseaux nicheurs sont quant à eux signalés par un *.

Bécasseau variable (P)
Bécasseau cocorli (P)
Bécasseau minute (P)
Barge rousse
Barge à queue noire
Chevalier gambette
Chevalier arlequin
Chevalier aboyeur
Chevalier sylvain
Chevalier guignette (P)
Chevalier combattant
Phalarope de Wilson
Gravelot à collier interrompu
Grand gravelot
Pluvier argenté
Vanneau huppé
Courlis cendré
Bécassine des marais
Grèbe castagneux (P)
Grèbe à cou noir (P)
Grèbe huppé (P)
Héron cendré (P)
Aigrette garzette (P)
Cygne tuberculé (P) *
Canard colvert *
Canard chipeau
Canard souchet

Canard siffleur
Canard pilet
Sarcelle d'hiver
Fuligule Milouin
Tadorne de Belon (P)
Busard des roseaux (P) *
Epervier (P) *
Faucon crécerelle (P)
Poule d'eau *
Foulque *
Pigeon colombin
Martin pêcheur (P)
Cocou (P)*
Alouette des champs (P) *
Pipit maritime (P) *
Pipit farlouse (P) *
Bergeronette grise (P) *
Bergeronette de Yarrel (P)
Gorge bleue (aperçue il y a une vingtaine d'année) (P)
Traquet moteux (P)
Traquet pâtre (P) *
Merle noir (P) *
Phragmite des joncs (P) *
Cisticole (P) *
Pouillot véloce (P) *
Roitelet huppé (P)
Troglodyte (P) *
Mésange charbonnière (P) *
Mésange bleue (P) *
Mésange nonette (P) *
Mésange à longue queue (P) *
Verdier (P) *
Chardonneret (P)
Pinson des arbres (P) *
Linotte mélodieuse (P)
Accenteur (P) *
Bruant des roseaux (P) *
Bruant jaune (P)

NB : la liste ci-dessus est établie à partir des observations de terrain de X. Grémillet et de A. Manach.

III - INTERET ENTOMOLOGIQUE

Peu de données sont actuellement disponibles en ce qui concerne les populations d'insectes vivant dans les Marais du Curnic. Les libellules ont cependant été bien recensées par A. Manach qui a pu inventorier 14 espèces de libellules différentes dont la liste est donnée ci-dessous.

Aucune d'entre elles n'est protégée légalement mais plusieurs sont néanmoins considérées comme rares en Bretagne et sont représentées par moins de 5 stations connues dans le Finistère. Ces espèces sont signalées par un (R).

Lestes barbarus (R)
Pyrrhosoma numphula
Ischnura elegans
Coenagrion scitulum (R)
Enallagma cyathigerum
Aeshna affinis (R)
Anax imperator
Libellula depressa
Orthetrum cancellatum
Orthetrum coerulescens
Crocothemis erythraea
Sympetrum sanguineum
Sympetrum fonscolombii (R)
Sympetrum striolatum

IV - DELIMITATION DU PERIMETRE SENSIBLE DE LA ZONE

La figure 1 montre :

- en trait simple, le contour de la zone intéressante au plan fonctionnel et paysager. Cette zone comprend des prairies humides pâturées, fauchées ou soumises à un régime mixte d'exploitation (fauche + pâture), des roselières, des saulaies, des mares et des dépressions inondables arrière-dunaires.

- en hachuré, les zones à très forte valeur biologique. Il s'agit d'une part du marais proche de l'étang du Curnic (zone 1), abritant le Liparis de Loesel, le Saule des dunes, le cortège d'orchidées citées au premier chapitre de ce document et la quasi totalité des libellules rencontrées dans le secteur. Il s'agit d'autre part du marais situé entre Prat Lédan et Toullouan (zone 2) accueillant le Rossolis à feuilles rondes, le Trèfle d'eau, les *Dactylorhiza praetermissa* et *incarnata* ainsi que plusieurs oiseaux protégés dont certains (le Busard des roseaux et l'Épervier) utilisent le lieu comme site de reproduction.

Au plan cadastral, les parcelles concernées par ces périmètres sont les suivantes :
(les numéros de parcelles soulignés correspondent à la zone 1; les numéros en italiques correspondent aux parcelles de la zone 2).

Feuille AN: Parcelles 184 à 194 et 196 à 202.

Feuille AK: Parcelles 5 à 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 à 28, 29, 30, 31 à 69.

Feuille AL: Parcelles 1 à 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 à 22.

Feuille AM: Parcelles 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 à 9.

Feuille AD: Parcelles 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 à 29, 58, 59.

Feuille AE: Parcelles 41 à 44

Feuille AH: Parcelles 1 à 9, *10*, 11, *12*, 13 à 20.

Feuille AI: Parcelles 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 94, 95, 25 à 33, *34, 35, 36, 37, 38* à 58, *59a, 59b, 60, 61, 62, 63, 66, 68, 69*.

PROGRAMME DES SORTIES BOTANIQUES 1995

BASSE-NORMANDIE

- Dimanche 2 avril : Fleurs de printemps (N. LOTTIN). R.V 14 H sur la Grand place PUTANGES (61)
Samedi 22 avril : Fleur, quelle est ton nom (E. MOINET). R.V 14 H aux halles de MAMERS (61)
Samedi 20 mai : Les Orchidées du Perche (F. RADIGUE). R.V 14 H devant l'église de BELLEME (61)
Samedi 27 mai : Les Tourbières du Perche (F. RADIGUE). R.V 14 H devant l'église de LINGS (61)
Samedi 3 juin : Les Orchidées du Pays d'Argentan (G. COTTIEREAU). R.V 14 H à la mairie d'ARGENTAN (61)
Dimanche 1er juillet : Végétation de la forêt de Lando - Pourrie et de ses bordures, environs de Mortain. R.V 9 H sur la grande place de MORTAIN. Prévoir boîtes et pique-nique.
Samedi 23 septembre : Les fougères du Perche (F. RADIGUE). R.V 14 H devant l'église de la PERRIERE (61).
Samedi 28 octobre : Arbres et Arbustes (F. RADIGUE). R.V 14 H devant l'église de BELLEME (61).

Contacts : - A. F. F. O., 16 rue Etouppée, 61000 ALENCON. Tél. : 33. 26. 26. 62
- Laboratoire de Phytogéographie de l'Université de Caen (A. LECOINTE ou S. DEPERIERS). Tél. : 31. 45. 55. 98

SARTHE

- Samedi 1er avril : Découverte du monde des mousses (G. HUNAULT). R.V 13 H 30, place de la salle polyvalente de CHIERRE et 14 H 30 place de l'église à NEUCHATEL-EN-SAOSNOIS.
Samedi 10 juin : A la recherche du Diplotaxis des Vignes (G. HUNAULT). R.V 8 H 30, place de la salle polyvalente de CHIERRE et 10 H place de l'église de VERRON, près de la Flèche. Prévoir boîtes et pique-nique.
Samedi 1er juillet : Prospection botanique en Massif Armoricaïn (G. HUNAULT). R.V à 8 H 30, place de la salle polyvalente de CHIERRE et 10 H, église de St-LEONARD-des-BOIS. Prévoir boîtes et pique-nique.
Samedi 9 septembre : A la recherche de la Campanule à feuilles rondes (G. HUNAULT). R.V à 8 H 30, place de la salle polyvalente de CHIERRE ou 10 H, place de l'église de CERANS. Prévoir boîtes et pique-nique.

Contacts : SEPENES, 30 rue de la Bastille, 72400 LA FERTE-BERNARD Tél. : 33. 73. 17. 82.

MAINE-ET-LOIRE

Sorties organisées en coordination avec la L. P. O. et pouvant être annulées en cas d'intempéries majeures.

- Samedi 22 avril : Les venaies des terrains calcaires et la flore d'un petit vallon convergeant vers la Loire. R.V 13 H 30, place de la mairie à CHALONNES.
Samedi 20 mai : Flore des Basses Vallées Angevines. R.V 13 H 30, parking du stade à l'entrée de CANTENAU-EPINARD.
Dimanche 25 juin : Etangs du Choletais. R.V 8 H 30, parking de la Place Leclerc à ANGERS.

Contacts : M. C. MARZIO, Tél. : 41. 69. 33. 19.

MAYENNE

- Samedi 6 mai : Sortie botanique animée par M. GERARD. Heure et lieu de R.V à fixer. Contacter M. Gérard au 43. 08. 44. 02.
Samedi 10 juin : La flore du Sud Mayenne par C. DAVID, à contacter au 43. 06. 18. 16. pour lieu et heure de R.V.
Samedi 24 juin : Les plantes du bord d'étang par B. JARRI, à contacter au 43. 02. 48. 56. pour lieu et heure de R.V.

D'autres sorties sont prévues, contacter ultérieurement B. JARRI, Tél. : 43. 02. 48. 56.

MORBIHAN

En cas d'intempéries majeures, toute sortie peut-être annulée sans préavis. Se renseigner.

- Dimanche 5 mars* : Végétation printanière des falaises exposées du Pouldu (Guidel)
Dimanche 7 mai* : Les Orchidées des dunes de Kerhillio (Erdeven)
Lundi 8 mai : Presqu'île de Rhuy : le Petit-Mont en ARZON, le Grand-Mont en St-Gildas-de-Rhuy. (Pelouses, landes et fourrés littoraux, falaises et grottes). R.V à 10 H au parking du Petit-Mont près du tumulus ou à 14 H au parking des Gouvelins (plage) en St-Gildas. Organisation : G. RIVIERE.
Dimanche 11 juin : Rive nord de l'embouchure de la Vilaine. : Plantes méridionales et "orientales", etc...R.V à 10 H à la Plage des Granges au Sud-Est de Billiers ou à 14 H à la Cale du Moustoir, face à Tréhiquier. Organisation : G. RIVIERE.
Dimanche 25 juin* : Végétation d'une tourbière à Riantec.

CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE BREST, Février 1995

Samedi 8 juillet : Plantes des vases salées (*Limonium ssp.*, *Triglochin bulbosum barrelieri...*): Guidel, Rivière d'Étel, Gâvres. R.V à 9 H 30 Parking du Bas-Pouldu en Guidel ou à 13 h 45 au Parking du Linès (route de Gâvres) en Plouhinec.

Organisation : Y. GUILLEVIC.

Samedi 2 septembre : Végétation des vases salées (Spartines, Puccinellies). R.V à 10 H à l'embarcadère de Pen-Mané en Locmiquélic ou à 14 H à l'Église de Belz.

Samedi 7 octobre : Végétation des vases salées (Salicornes...). R.V à 9 H 30 au Bourg de Locoal (commune de Locoal-Mendon) ou à 14 H au Parking du Linès (route de Gâvres) en Plouhinec. Organisation : Y. GUILLEVIC.

* Sorties organisées par la section S.E.P.N.B. de Lorient. Contacter Y. Guillevic.

Contacts : - Gabriel RIVIERE, Tél. : 97. 47. 29. 44. (dom.), Tél. : 97. 40. 60. 10.(trav.).

- Yvon GUILLEVIC, Tél. : 97. 65. 66. 10. (dom.), Tél. : 97. 12. 30. 23. (trav.).

ILLE-ET-VILAINE

Samedi 29 avril : Flore printanière en Forêt de Haute-Sève (L. DIARD) R.V. à 14 H., place de l'église de GOSNE (localité située sur la route de Rennes à Fougères).

Par ailleurs, Louis DIARD effectue régulièrement un certain nombre de sorties botaniques et accepte d'y être accompagné par quelques personnes.

Contact: L. DIARD, tel.: 99 62 51 14.

COTES D'ARMOR

Le calendrier des sorties botaniques n'est pas encore établi dans ce département. Une sortie est néanmoins déjà prévue le Samedi 1er ou le Dimanche 2 avril dans la Vallée de Belchasse, en Kergrist-Moelou. Se renseigner auprès de D. PHILIPPON, tel.: 96 22 83 96

FINISTÈRE

Samedi 20 mai : Dunes et étangs de Trévignon. R.V. à 14 H. à la maison du littoral de TREGUNC (suivre la direction Trévignon et les panneaux indicateurs sur lesquels figure le logo du Conservatoire du Littoral).

Dimanche 2 juillet : Forêt domaniale de Santec et dunes de Keremma (D. CHICOUËNE). R.V. à 9 H.30 devant le centre Bon Vent à SANTEC (prendre la direction de Dossen) et à 14 H.30 à la maison des dunes de Keremma en TRÉFLEZ.

Samedi 16 septembre : A la recherche de *Huperzia selago* au Bois du Nivot. R.V. à 14 H. sur la place de SAINT-RIVOAL.

Contact: Conservatoire Botanique National de Brest, 52, allée du Bot, 29200 BREST.

Tel.: 98 41 88 95

Les sections S.E.P.N.B. de Crozon et de Fouesnant organisent également quelques sorties de terrain. Prendre directement contact avec M.T. THIERRY (Crozon), tel: 98 27 48 89 et avec N. DELLIOU (Fouesnant), tel.: 98 50 00 33.

LOIRE-ATLANTIQUE, VENDEE ET DEUX-SEVRES

Aucune sortie botanique n'est prévue dans ces départements dans le cadre du projet d'atlas de la flore armoricaine. Cependant, vous pouvez prendre contact avec la Société pour l'Étude et la Protection de la Nature en Bretagne (S.E.P.N.B.), la Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France (S.S.N.O.F.) ou avec la Société Botanique du Centre-Ouest (S.B.C.O.) qui organisent parfois des sorties botaniques.

Contacts: - S.E.P.N.B.: Maison des associations, La Manu, 10 Bd Stalingrad, 44000 NANTES, tel: 40 29 36 50.

- S.S.N.O.F.: Muséum d'Histoire Naturelle, 12 rue Voltaire, 44000 NANTES

- S.B.C.O.: Le Clos de la Lande, 61 route de la Lande, 17200 SAINT-SULPICE-DE-ROYAN

Pour toute demande de renseignements complémentaires, contacter le Conservatoire Botanique National de Brest, 52 allée du Bot, 29200 BREST, tel: 98 41 88 95.

PROJET DE :

**REINTRODUCTION EN NATURE
D'ESPECE VEGETALE PROTEGEE**

TAXON :

Andromeda polifolia

STATUT DE L'ESPECE EN NATURE :

Andromeda polifolia, espèce protégée au niveau national est une plante extrêmement rare dans la plaine française. Les 3 seules stations planitiaires étaient normandes.

Elle était connue en Basse-Seine dans le Marais Vernier et en 2 points du département de la Manche, à Baupré (marais de Gorges) et à St Michel des Loups. A l'état naturel, il semble que l'espèce soit éteinte.

STATUT DE L'ESPECE EN CULTURE :

En 1972, A. Lecointe & M. Provost firent un prélèvement de sauvetage dans les marais de Gorges. Les boutures furent mises en culture par S. Barrier, au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris.

En 1974, S. Barrier put obtenir une trentaine de boutures en très bon état végétatif. Celles-ci furent repiquées dans une tourbière, à Cessières (Aisne) d'où la plante était absente.

En 1989, nous avons obtenu grâce à l'amabilité des gestionnaires de la réserve M. Bourmerias & F. Grégoire du matériel vivant prélevé sur plusieurs des plantes de Cessières.

Depuis, l'espèce a été propagée au Conservatoire à l'abri de toute pollution génétique, car aucune plante du genre *Andromeda* d'autre origine n'est cultivée au Conservatoire.

Les plantes ont toujours été tenues à l'abri de toute pollution génétique tout au long de la chaîne de culture, que ce soit à Paris, à Cessières ou à Brest.

Nous avons constaté également que les plants cultivés à Brest produisent des graines qui donnent des plants de force identique aux parents. Il est probable que tout au long de la chaîne de culture, des clones différents furent propagés. Il est aussi possible que l'espèce soit auto-fertile. Dans les 2 cas de figure, on se trouve en présence d'une population viable.

REGIME DE PROTECTION DU TAXON :

Protégée au niveau national (annexe 1)

ORIGINE DU MATERIEL VEGETAL :

Baupré (marais de Gorges) dans la Manche

LOCALISATION DU PROJET :

- Lieu : Basse-Normandie - Département de la Manche

- Site 1 : Marais de la Sangsurière et de l'Adriennerie (Doville)

Il s'agit d'une réserve naturelle (décret du 28.2.91) gérée par le Parc Naturel Régional des marais du Cotentin et du Bessin.

- Site 2 : Tourbière de Mathon (Lessay)

Il s'agit d'une réserve naturelle (arrêté du 26.9.73) gérée par le CPIE Vivre en Cotentin.

- Ce projet a fait l'objet d'une présentation, d'une discussion et d'un avis favorable dans le cadre des comités consultatifs des 2 réserves naturelles concernées.

CONDITIONS DE MULTIPLICATION APPLIQUEES EX-SITU :

Semis et bouturage

- Pureté génétique : absolue

- Taille de la population cultivée : 300 spécimens

MESURES

- les sites retenus bénéficient d'une protection réglementaire forte et le suivi des expériences est garanti. Ces sites sont par ailleurs très bien connus d'un point de vue floristique et phytosociologique. toutes les chances seront donc réunies pour choisir les meilleures places d'accueil du taxon avec le maximum de respect de son autoécologie.

ORGANISMES OU PERSONNES IMPLIQUEES DANS L'OPERATION :

Nom :

Nature des interventions :

Michel Provost, Maître de conférence
Laboratoire de Phytogéographie
Université de Caen

Encadrement scientifique

Catherine Zambettakis, gestionnaire
de la RN de Mathon

Suivi de la réintroduction
à la RN de Mathon

Jean-Baptiste Wetton, gestionnaire
de la RN de la Sangsurière

Suivi de la réintroduction
à la RN de la Sangsurière

Conservatoire Botanique de Brest
(Jean-Yves Lesouëf)

Fourniture de matériel vivant
Implantation des plantes in-situ
conjointement avec les botanistes
locaux

COORDONNATEUR DU PROJET :

Nom : Dren de Basse-Normandie (Robin Rolland, chargé de la protection de la Nature)

PERIODE DE REALISATION DU PROJET :

Année 1995, plantation en Juin

DATE DE TRANSMISSION AU MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT :

29 mai 95

Fait à Brest, le 29 mai 1995

Le Conservateur,
J.Y. LESOUËF

En complément des 2 sites proposés pour la réintroduction de ANDROMEDA POLIFOLIA en Normandie, les botanistes normands & la Diren de Basse-Normandie proposent 2 autres sites ayant les caractéristiques suivantes :

- dans l'écocomplexe des landes de Lessay, + 2 stations écologiquement semblables à celles de Mathon

- Réserves biologiques Forestières dans des forêts communales

- localisations :
 - * Commune de Piriou : mare de Surçat
 - * Commune de Millières : lande de Millières

- Suivi : Catherine Zambetakis et O.N.F.

P....

Conservatoire botanique national de Brest

PUBLIC CONCERNÉ	DURÉE
Tout public	Ouverture permanente
ACTIONS ORGANISÉES	LIEU D'INTERVENTION
Conférences Expositions Visites Conseils techniques Classes, animations école Éditions, publications : revue botanique Collectes d'informations Formation : plantes protégées Exposition itinérante sur les plantes protégées de Bretagne	Conservatoire botanique
THÈMES ABORDÉS	STRUCTURE ET CAPACITÉ D'ACCUEIL
Conservation des plantes menacées Flore Écologie générale Faune Eau	Salle de réunion Salle d'exposition Jardin 22 Ha et serres de 1000 m ²
MATÉRIEL	ACTIVITÉ SUPPORT
Documentation Exposition Laboratoire Terrain Véhicule	Tourisme
AGRÈMENTS	
Ministère de l'environnement	

ADRESSE / CONTACT

52 allée du Bot
29200 BREST
Contact : Patrick
PERON, Loïc RUELLAN
Tél. : 98.41.88.95
Fax : 57.21



OBJET, MISSION

Sous tutelle du Ministère de l'environnement, les conservatoires botaniques nationaux ont pour tâche d'assurer localement le maintien de la diversité végétale.

Le conservatoire botanique de Brest est le partenaire privilégié des administrations, des décideurs, des gestionnaires d'espaces, et des associations de protection de la Nature pour développer les actions de conservation in situ (sur le site naturel) des espèces végétales menacées.

Il met en œuvre également des actions de conservation ex situ (en dehors du site naturel) pour permettre par la culture d'éviter la disparition des espèces végétales, et d'assurer, si nécessaire, leur multiplication en vue de leur réintroduction en nature.

Premier conservatoire botanique créé au monde, il a participé au niveau international à la sauvegarde des espèces menacées d'Europe et des îles atlantiques.

En parallèle de ce travail de conservation in situ, le conservatoire botanique de Brest a mis en œuvre des programmes de documentation et de suivi des espèces végétales menacées.

OBJET, MISSION

Parc animalier à vocation pédagogique orienté sur les races et l'environnement

PROJETS

Suivi des programmes de documentation

P....

Parc animalier du Quinquis

PUBLIC CONCERNÉ	DURÉE
Tout public Scolaire Collectivités Professionnels	Ouverture saisonnière : de mai à septembre tous les jours et mercredi, dimanche après-midi hors saison
ACTIONS ORGANISÉES	LIEU D'INTERVENTION
Expositions Visites Chantiers Classes, animations école Formation : soigneurs animaliers et sylviculture	Parc
THÈMES ABORDÉS	RESSOURCES HUMAINES
Eau Pollution Faune Flore Milieux naturels Écologie générale Agriculture Préservation des races	Nombre de permanents : 2 Nombre de stagiaires : 2
MATÉRIEL	STRUCTURE ET CAPACITÉ D'ACCUEIL
Exposition Terrain	Salle d'exposition
ACTIVITÉ SUPPORT	MATÉRIEL
Tourisme	Exposition Terrain
AGRÈMENTS	ACTIVITÉ SUPPORT
Ministère de l'environnement	Tourisme

ADRESSE / CONTACT

Parc du Quinquis
29360 LE POULDU
Contact : Chantal
REGARDIN
Tél. : 4.13