

L'ERMITE HERBU

NO 2. JUIN 1993



BULLETIN DE L' ASSOCIATION DES AMIS DU JARDIN DE L'ERMITAGE



LA PLANTE VEDETTE:

L'Olivier
Olea europaea L.

ADAJOUX !

Voici un éditorial qui n'en sera pas un, mais plutôt un appel au secours. Le Jardin Botanique a besoin d'un logo (un beau!), qui puisse également être utilisé pour l'ADAJE. Alors laissez aller votre créativité et lancez-vous!

Un prix de frs 500.- récompensera l'auteur du logo retenu, qui sera simple, synthétique et harmonieux. Il devra en outre tenir sur une demi-page A4. Voici quelques thèmes dont vous pourriez vous inspirer:

- ermite
- vallon
- plantes indigènes / plantes alpines
- Neuchâtel
- conservation / protection
- l'amour des plantes
- la plante qui parle
- le chêne.

Envoyez vos projets (avec nom et adresse au dos) à l'ADAJE jusqu'au 30 septembre 1993. Ce message est destiné à TOUS, nous comptons sur vous ! Bonne lecture et à bientôt

votre comité.

ADAJE: Jardin Botanique
Pertuis du Sault 58
2000 Neuchâtel
Tel: 038-244429
CCP: 20-5761-9

REDACTION: L'Ermite Herbu
c/o C.Bijleveld
Gouttes-d'Or 19
2000 Neuchâtel
Tel: 038-214519
Fax: 038-334675

SOMMAIRE

| | |
|--------------------------------|-----|
| Editorial | p.1 |
| Excursion de Champex | p.2 |
| Cuisine sauvage | p.2 |
| Dossier - Sphaignes | p.3 |
| Des serres comme hors-d'oeuvre | p.4 |
| L'orangerie royale | p.5 |
| L'olivier | p.7 |
| Calendrier de l'ADAJE | p.8 |

Ont participé à ce numéro: A.Buttler, C. Bijleveld, E. Jeanloz,
M.Queloz, S.Wohlhauser (dessin).

10 juillet: visite du jardin alpin "Flore et Alpes" de Champex.

Voilà une occasion unique de visiter un joyau parmi les jardins alpins.

Le jardin "Flore et Alpes" est dû à l'initiative privée d'un industriel et ingénieur, M. Jean-Marcel Aubert. Situé à 1500 mètres d'altitude, il est installé sur des éboulis siliceux. Sa construction a débuté en 1927 et depuis 1953, il occupe sa superficie actuelle, soit 10'776 m². En 1967 son promoteur décide d'ériger son domaine en fondation avec la participation de la

Ville de Genève et le Canton de Neuchâtel. La Fondation Jean-Marcel Aubert ainsi créée dépend d'un comité présidé alternativement par le directeur des Conservatoire et Jardin Botanique de Genève et par le directeur du Laboratoire de Phanérogamie de l'Institut de Botanique de Neuchâtel. La Fondation se doit de continuer la culture, l'acclimatation et l'étude des plantes alpines et d'assurer la visite des collections par le public et surtout par les écoles.

Ce jardin de rocailles, de lacs et de cascades est entretenu de façon admirable depuis près de trente ans par Monsieur Egidio Anchisi, qui mènera la visite du 10 juillet.

Il y a toujours un petit coin...

... pour planter un arbre ou arbuste à choix semé et élevé au jardin botanique! Il s'agit de plantes en excédent que nous avons décidé de vendre à bon prix, soit de 5.- à 30.-frs. Le montant intégral de la vente sera attribué à un fonds d'étude pour les apprentis du Jardin Botanique.

Jour de vente à agender:

**le vendredi 18 juin
de 13h à 17h30**

Vous y trouverez notamment d'intéressants cornouillers, des hortensias arborescents, des bouleaux asiatiques, parmi 40 autres espèces.

Qu'on se le dise !!

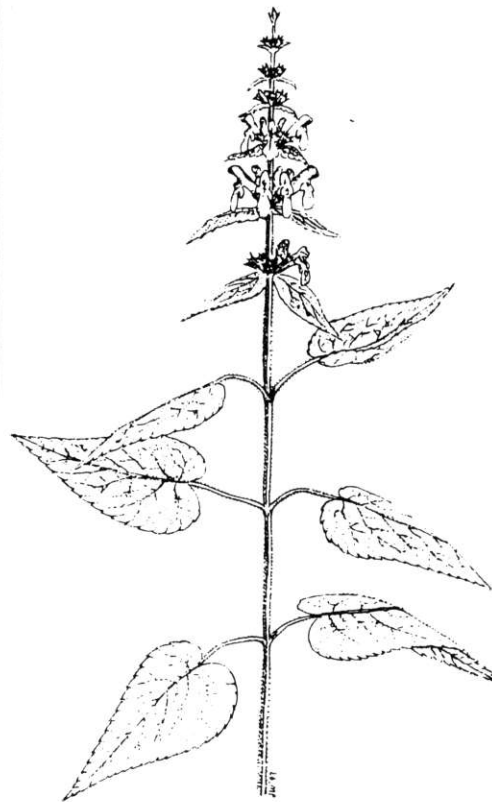
Gratin aux herbes sauvages:

simple, bon marché, pour 4 personnes.

6 à 8 poignées d'herbes sauvages (Chénopode Bon-Henri, Dent-de-Lion, Raiponce en épi, Epiaire des Bois...), 1 pomme de terre coupée en fines tranches, 100 grammes de lardons en dés, 2 oeufs, 1 cuillère à soupe de féculé, 1 décilitre de crème, sel, poivre, paprika.

Procédé: nettoyer, laver les herbes (rincage à l'eau vinaigrée), les blanchir quelques minutes à l'eau bouillante salée, les égoutter et les laisser refroidir. Garnir un plat à gratin, préalablement graissé, avec les fines tranches de pomme de terre, disposer par dessus les herbes blanchies, parsemer avec les lardons et verser la liaison faite avec les oeufs, la crème, la féculé et les assaisonnements. Cuisson au four 30 minutes à 220° environ.

Bon appétit!



L'Epiaire des Bois *Stachys sylvatica* L.

Cette plante pousse dans nos forêts, aime les sols légers, un peu argileux et humides. Il ne faut pas la confondre avec l'Epiaire des Alpes qui a des fleurs plus claires. Celle des Bois a toujours une lèvre inférieure à dessins blancs.

C'est une plante vivace, labiée, qui possède 6 à 16 fleurs en verticille à l'aisselle des feuilles supérieures, groupées en un épi terminal à longues bractéoles, rouge-pourpres, de 1,2 à 1,5 cm de longueur. La lèvre supérieure est plus courte que l'inférieure, qui est ponctuée de blanc. Sa grandeur atteint 120 cm, mais ne dépasse généralement pas 60 cm. Elle fleurit de juin à août.

M. Qucloz

On y travaille avant la fin des travaux, ou l'histoire d'une tourbière en serre!

Bizarre spectacle tout de même dans la nouvelle serre du Jardin botanique que de voir à l'oeuvre, presque côte à côte dans le même local, le maçon avec en main truelle et briques, et l'écologue avec, entre les doigts, brucelles et sphaignes!

Je croyais d'abord y voir une caricature du contraste entre profession manuelle et intellectuelle mais, en y regardant de plus près, des analogies ont commencé à s'imposer. Même le cliché qui veut que le maçon soit plus bronzé est tombé, car les écologues revenaient justement d'une pénible campagne de terrain; et comme le but était de prélever de la tourbe, ce n'était pas non plus l'état de propreté de leurs habits qui faisait la différence! Non, ce qui m'a frappé en observant les différents protagonistes c'est la finesse des opérations, la précision des gestes, le soin qu'il est nécessaire d'apporter à chaque étape du travail, qu'il s'agisse de monter un mur ou de mettre en place une expérience scientifique.

Mais au juste, pourquoi cet empressement à installer une expérience dans la serre alors que les travaux de construction ne sont pas terminés; et de quoi s'agit-il?

Pour répondre à cette question je dois me tourner vers l'Europe car c'est de là que vient l'initiative: l'Institut de botanique de notre université a été sollicité par plusieurs centres de recherches étrangers pour participer dès janvier de cette année à un projet de recherche communautaire sur l'impact des retombées d'azote atmosphérique sur l'écosystème tourbière.

A priori, cette question ne paraît pas d'importance internationale et

pourtant! On sait que les tourbières constituent des réservoirs de carbone puisque les débris des êtres vivants qui s'y développent, en particuliers les sphaignes, ne se décomposent qu'imparfaitement sous l'effet de la saturation en eau, et finissent par former de la tourbe. L'épaississement de la tourbière d'un millimètre par année ne semble pas peser de façon extraordinaire à l'échelle de notre pays qui ne présente (plus) que 1500 ha de tourbière, mais si l'on considère le travail des 8.000 ans passés et que l'on ajoute toute les surfaces tourbeuses de l'hémisphère nord (p. ex. au Canada, en Sibérie et en Scandinavie), on se rend alors compte qu'énormément de carbone reste piégé dans la tourbe.

Mais où est la relation entre l'azote et le carbone?

Eh bien il faut savoir que nous sommes arrosés abondamment par des pluies qui n'ont rien de commun avec de l'eau distillée puisqu'on a mesuré que, entre autres éléments, 10 à 100 kg d'azote arrivent au sol par hectare et par année dans les régions polluées. Cet engrais, s'il ne tombait



que sur les champs cultivés, serait le bienvenu, mais il tombe indifféremment sur tout le territoire, y compris sur les milieux comme les prairies maigres ou les tourbières dont l'intérêt biologique réside justement dans la pauvreté en

éléments nutritifs et la flore ou la faune qu'elle occasionne. Or, il a été démontré qu'un enrichissement de la tourbe en azote a pour effet de stimuler la remise en circulation du carbone en favorisant la minéralisation de la matière organique. Et c'est ainsi, par cette "combustion", que pourrait augmenter à l'échelle du globe la concentration du gaz carbonique dont on connaît maintenant le rôle déterminant dans l'effet de serre. Par l'intermédiaire des tourbières et de leur conservation c'est donc bien d'un problème de réchauffement climatique qu'il s'agit.

Le projet coordonné avec nos collègues finlandais, croates et français a été approuvé par la Direction générale de la science, de la recherche et du développement de la Commission des Communautés européennes. Le travail des chercheurs suisses sera financé durant trois ans par l'Office fédéral de l'éducation et de la science.

1000 sphaignes en petits pots...

Concrètement, notre travail expérimental doit compléter les recherches de terrain menées par nos partenaires, notamment en ce qui concerne la productivité des sphaignes en milieu contrôlé et l'effet de différents taux d'azote sur la végétation et la tourbe. Actuellement, dans la serre, ces nombreux pots reliés par un enchevêtrement de tuyaux hébergent des mini tourbières dans lesquelles plus de 1000 individus de sphaignes ont été implantés pour la mesure de la productivité.

A. Buttler,
Laboratoire d'écologie végétale et de phytosociologie

LE JARDIN DE L'ERMITAGE (suite du no.1)**Des serres comme
hors-d'oeuvre.**

Nous voilà bientôt arrivé au jour-J moins 2 ans! Si tout se passe bien le jardin botanique devrait être ouvert au public au début de l'été 1995.

- Cependant, c'est cet été déjà que s'achèvera la construction des serres et des locaux d'exploitation. Le premier souci lors de l'entreprise de ce projet fut d'intégrer au mieux ce bâtiment dans son environnement. A peine dégagé de sa gangue d'échafaudages, le pari est tenu! L'ouvrage, avant même la plantation du jardin, se fond à merveille dans le cadre du vallon!

A l'intérieur, beaucoup d'espace malgré les apparences. Mais parcourons ce bâtiment en détail.

Le rez comporte trois serres publiques contiguës: une serre froide de 60 m², une serre tempérée de même taille et une serre chaude de 85 m². Celles-ci devraient se transformer en Eden malgache dès l'hiver prochain, mais nous vous en

reparlerons en temps voulu.

Derrière les serres publiques se trouvera l'atelier qui servira de garage et de dépôt pour le matériel d'entretien. Plus à l'est s'installera l'orangerie, décrite également dans ce numéro.

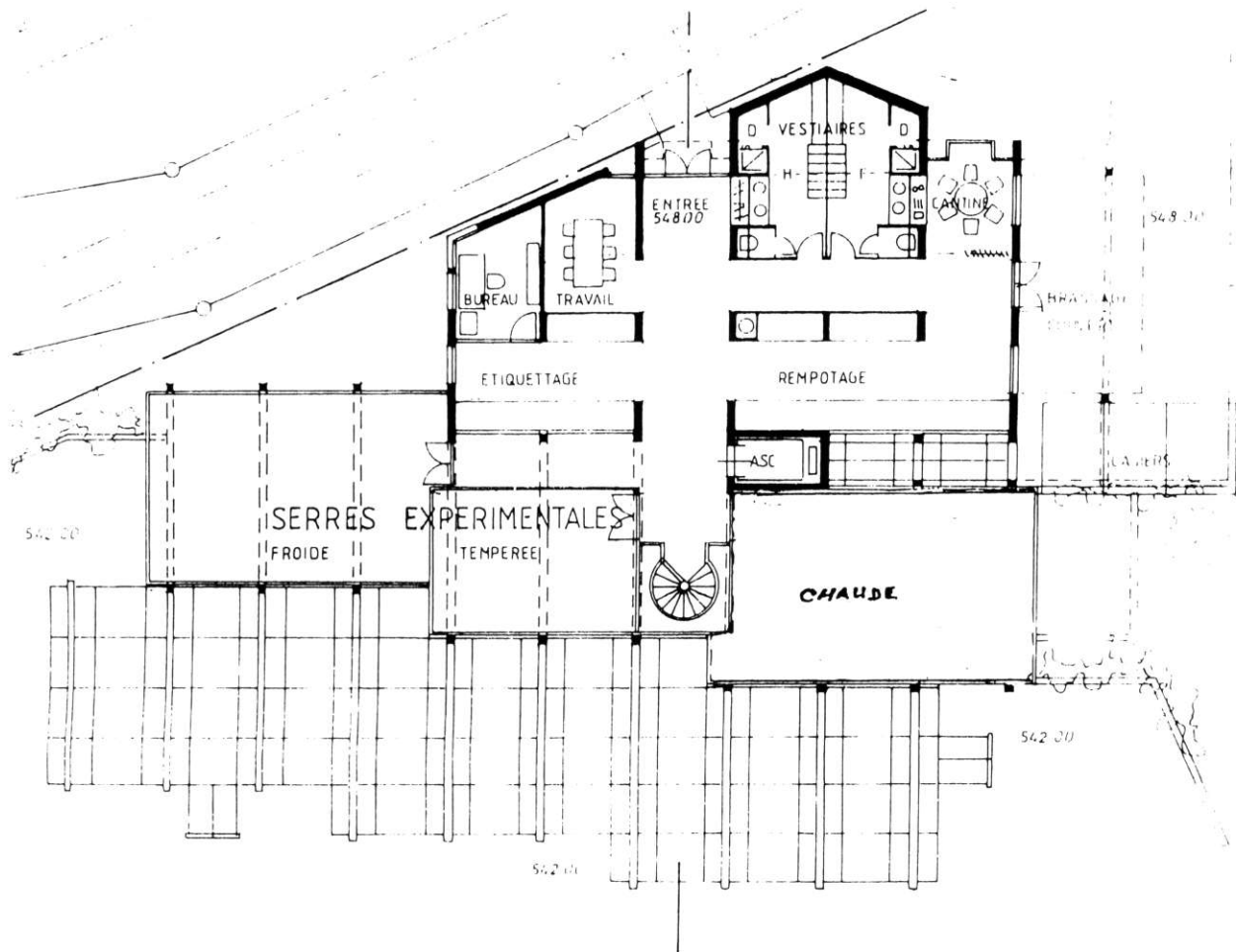
Le premier étage est un entresol, qui concentrera la partie technique du bâtiment, la chaufferie et le système de déminéralisation de l'eau. Sur le même niveau, on accède à un dépôt et à l'abri PC.

Au deuxième étage, 5 mètres au-dessus du rez, se trouveront les serres de culture, qui seront réservées exclusivement à la recherche et à la mise en culture de nouvelles plantes. Elles seront divisées en 5 parties dont le climat pourra être déterminé de façon indépendante: le degré hygrométrique, la lumière et la température pourront être réglés séparément et automatiquement.

Ce qui frappe probablement le plus dans ces serres, c'est le toit. Est-ce du provisoire? Eh bien non! Ce "plastique" va durer. Une fois gonflé, l'effet de ce nouveau matériau appelé "Hostaflon" ou fluoréthylène donne un aspect plus fini. Ce léger



Vue frontale des nouvelles serres. Remarquez le toit en "Hostaflon".



handicap esthétique est largement compensé par ses qualités d'isolation, trois feuilles de ce matériau formant deux coussins d'air très isolants et très solides, d'une luminosité incomparable. Sa légèreté a en outre permis d'économiser sur la lourdeur des charpentes métalliques classiques. De plus il laisse passer les rayons ultraviolets, ce qui permet aux plantes de pousser dans des conditions optimales.

Derrière les serres expérimentales se trouvera logiquement le rempotoir, vaste local qui verra s'effectuer tous les travaux de semis, de repiquage, et de rempotage de toutes les plantes du jardin. Il jouxte la place de brassage et de stockage de tous les substrats utilisés pour les différents types de plantes.

Enfin, à côté du rempotoir se trouvera le local d'étiquetage, les vestiaires, un coin-cuisine et un petit local-laboratoire pour les chercheurs en biologie.

Pour couronner le tout, un discret jardin sur toit achèvera d'intégrer ce bâtiment que beaucoup de visiteurs trouvent énorme mais qui, il faut le rappeler, représente le centre névralgique du futur jardin botanique.

E. Jeanloz

COUP D'OEIL

L'Orangerie Royale:

Sauf imprévu, les serres et le bâtiment d'exploitation seront terminés cet été; l'aménagement des serres publiques débutera l'hiver prochain. Mais l'orangerie située derrière les serres publiques a déjà ses futurs locataires!

Ce local d'environ 90 m² et 5 mètres de hauteur n'a rien à voir avec les splendides constructions victoriennes du siècle passé ou les orangeries royales de Versailles. Il garde cependant ce nom romantique car il servira à hiverner des plantes qui vivent sous le climat de l'oranger et abritera une collection de plantes très diverses.

Un ami et horticulteur, Monsieur Daniel Berger de Neuchâtel, travaille depuis 3 ans à Rabat au Maroc en tant que responsable d'une importante entreprise d'aménagement d'espaces verts du nom de "New Garden". Les pépinières de cette entreprise couvrent à peu près 20 ha et l'assortiment varié est fort vaste, comportant une dizaine d'espèces de palmiers, des jacarandas, des grevilleas et beaucoup de différents figuiers.

M. Berger ayant proposé au jardin botanique d'organiser un achat de plantes "marocaines" pour meubler l'orangerie, un camion est parti de Suisse au début du mois de mai en direction de Rabat. Il fut chargé d'environ 40 espèces de plantes, dont 7 espèces de

palmiers, un conifère (*Araucaria excelsa*), deux espèces d'Erythrine, un olivier, une espèce d'euphorbe arborescente africaine (*Euphorbia tirucalli*) de 3 mètres et, bien évidemment, 2 espèces d'agrumes, orangerie oblige. Ces plantes arrivèrent sans problèmes à Neuchâtel après un voyage de trois jours au travers de l'Espagne et de la France, puis furent immédiatement mises en pots.

Aux premiers froids, vers le 15 octobre, ces plantes prendront place à l'orangerie. En attendant, la ballade au jardin de l'Ermitage sera résolument exotique!

E. Jeanloz



Les nouveaux pensionnaires marocains du Vallon de l'Ermitage en convalescence. Remarquez l'olivier tout à gauche, les différents palmiers ainsi que le figuier au centre.

L'olivier

(*Olea europaea* L.)

Puisque nous parlons dans ce numéro de l'orangerie et de ses futurs occupants ramenés du Maroc, évoquons plus en détail l'olivier, même si ce dernier n'est pas un arbre de chez nous.

L'olivier, un arbre que tout le monde connaît par ses fruits et son huile au goût divin, est à tout titre un arbre étonnant. Étonnant tout d'abord par sa longévité - on connaît des individus deux fois millénaires -, mais aussi par son histoire longtemps liée à l'homme. Avant d'entreprendre un récit de son épopée digne d'un Ulysse valeureux, quelques notions d'anatomie: l'olivier, de la famille des Oléacées, porte un feuillage persistant et atteint parfois 10 mètres de haut, bien que souvent sa taille soit moindre tant il s'entortille et se trémousse dans sa croissance. Ses feuilles sont opposées, lancéolées,

pointues et atteignent 2 à 8 cm de long. Elles sont d'un vert foncé à la face supérieure et d'un argent mat en dessous. Je passe sur la description du fruit que seule la bouche et ses papilles apprécient à sa juste valeur.

Pour autant que l'on sache, l'olivier fut tout d'abord cultivé au Moyen-Orient d'où il se répandit aussi loin que la Grèce aux temps d'avant Homère, fut introduit ensuite en Italie par les colons grecs et par là atteignit la Gaule et le nord de l'Espagne.

Mais attention! Nous parlons là de la forme cultivée de l'olivier (la variété dite "sativa" ou var. *europaea* pour les botanistes). Ce que l'on ne sait pas par contre, c'est si l'olivier existait dans ces régions avant l'introduction de cette forme de culture. La plupart des botanistes pensent que c'était le cas, et cela expliquerait la présence de deux variétés différentes. La variété *sativa*, représente le type cultivé, à branches et rameaux non-épineux et à feuilles relativement grandes (2 à 8 cm de longueur). L'olivier sauvage ou oléastre (var. *sylvestris* ou *oleaster*) se distingue par son port bas, touffu, ses

rameaux inférieurs épineux et ses petites feuilles (0,5 à 2 cm de longueur). Il se reconnaît ainsi aisément des individus subsponnés issus du semis des fruits cultivés, dispersés par les oiseaux. L'oléastre participe à la végétation thermophile des régions littorales les plus chaudes de la Méditerranée, sur des sols pauvres, où il côtoie le caroubier, le myrte et le lentisque.

L'olivier, à travers les temps, a toujours été considéré comme un symbole de sagesse, d'abondance, de paix et de gloire, tant par les grecs que par les autres peuples du pourtour méditerranéen. Mais, comme il se doit, écoutons notre chère Hildegarde qui, elle, sait comment utiliser l'olivier à bon escient. Inutile de préciser que tout essai de mise en pratique de ce qui suit est à vos risques et périls.

C.Bijveld

L'olivier (de *Oleybaum*)

L'olivier est plus chaud que froid, et il est image de miséricorde.

Fais cuire dans de l'eau un peu d'écorce et de feuilles de cet arbre; puis avec cette eau et du vieux saindoux, fais un onguent.

Et si quelque'un a mal au coeur, au côté, au dos ou aux reins, frotte-le avec cet onguent: celui-ci traverse sa peau comme le saindoux traverse une marmite neuve si on la met sur le feu: ainsi, il se portera mieux.

Celui qui a l'estomac froid fera cuire de l'écorce et des feuilles dans de l'eau, filtrera et fera fondre au feu un peu de résine avec de la myrrhe, à peine moins que de résine, qu'il ajoutera à l'eau recueillie; il fera ainsi un emplâtre qu'il placera sur un linge de chanvre avant de le mettre sur son estomac: celui-ci se réchauffera et lui assurera une bonne digestion.

L'huile d'olive ne vaut pas grand-chose à manger: si on en mange, elle provoque des nausées et rend les autres aliments désagréables à manger (???, ndlr). Mais elle a beaucoup de valeur pour les médicaments. Quand on en a extrait, il faut la faire chauffer sur le feu, lui ajouter roses et violettes: elle est ainsi efficace contre diverses fièvres; et, comme elle a été chauffée au feu, il n'est pas nécessaire de l'exposer au soleil. Celui qui souffre de la goutte ajoutera des roses à cette huile, s'en enduira les parties du corps qui sont malades (quel délice!, ndlr), et il ira mieux. Celui qui souffre de la tête ou des reins, ou qui voit apparaître une tumeur sur son corps sans qu'il y ait de raison, sans qu'il ait reçu un coup, mettra des violettes dans cette huile et frotera l'endroit douloureux; s'il s'agit d'une tumeur, il frotera autour, mais pas sur la tumeur

Hildegarde de Bingen, 12^e siècle

ADAJE: CALENDRIER DES ACTIVITES dès juin 1993

12 juin: Cuisine sauvage (2):

Comme le précédent cours, les intéressés auront l'occasion d'apprendre à connaître et de récolter des plantes sauvages lors d'une excursion, cette fois-ci à Chaumont, puis de les apprêter en cuisine pour une découverte nutritive et gastronomique. Mesdames Duckert-Henriod et Queloz vous attendent (sur inscription) à 14h00 vers la station de Chaumont du funiculaire: départ à La Coudre 13h30. (Notez bien le changement, et laissez votre voiture à La Coudre. La descente se fera à pied et permettra une récolte de plantes culinaires!)

26 juin: Excursion botanique au Creux-du-Van:

Ce haut-lieu de la botanique mérite d'être visité et revisité tant sa flore et sa végétation sont variées: du fond ombragé du Creux, avec son sol gelé presque en permanence, sur les hauteurs ensoleillées des rochers du dos d'Ane, les contrastes ne manquent pas et nous donnent une bonne leçon d'écologie. L'excursion d'une journée sera guidée par Mme Duckert-Henriod. Rendez-vous (inscription) à la gare de Noiraigue 9h30 (train à Neuchâtel: 9h09), avec un équipement adéquat (chaussures de montagne!) et pique-nique.

10 juillet: Excursion au Jardin Botanique à Champex.

Départ de Neuchâtel à 8h30, arrivée à Champex 10h30. Aperçu botanique en apéritif et dîner ou pique-nique à choix au refuge du Val d'Arpette; après-midi, visite du jardin et retour à Neuchâtel à 19h. Transport par petit bus et voiture privée selon nombre d'inscriptions. Délai d'inscription, 30 juin!

28 août: Démonstration de multiplication de plantes par greffage et bouturage.

Rendez-vous au Jardin botanique à 15h00: démonstration effectuée par des professionnels membres de l'ADAJE.

4 septembre: Excursion de botanique dans les marais de Cudrefin:

Avec son plus grand marais de Suisse, de notoriété nationale voire internationale, la rive sud du lac de Neuchâtel vaut une traversée du lac puis une ballade entre Cudrefin et Portalban sur le sentier des grèves. L'excursion sera guidée par Mme Duckert-Henriod. Départ pour Cudrefin au port de Neuchâtel à 9h00, retour depuis Portalban, arrivée à Neuchâtel à 17h00. Bottes souhaitables, surtout après temps pluvieux; pique-nique dans les roseaux!

Attention! Pour ces 5 activités il ne sera pas envoyé de convocation supplémentaire. Inscrivez-vous au moyen du talon-réponse. Une modeste contribution de Frs 5.- par personne ou famille sera demandée à chaque fois pour les frais d'inscription, déplacement ou frais de repas non compris. Des précisions suivront pour les autres activités.

25 septembre: Démonstration de certains chantiers du Jardin botanique, comme les murs, le pavage et les rocailles.

Rendez-vous à 15h00 sur place.

9 octobre: Les 4 saisons au Vallon de l'Ermitage: les champignons.

Rendez-vous à 15h00 sur place.

4 novembre: Cours d'introduction sur le compost (20h00).

13 novembre: Visite d'une station expérimentale de compostage, démonstration, analyses biologiques (14-17h00).

TALON-REPOSE A DECOUPER et à renvoyer à l'adresse suivante:

ADAJE, Jardin botanique, Pertuis-du-Sault 58, 2000 Neuchâtel

Nom et prénom: _____

J'inscris _____ personne(s) pour les activités du:

_____ 12 juin
 _____ 26 juin
 _____ 10 juillet
 _____ 28 août
 _____ 4 septembre

Envoyez vos articles tapés sur un traitement de texte IBM, tous types acceptés. Faire si possible une copie de sécurité en format Ascii. Disquette de 3,5 pouces, év. 5,25. Vous rendrez un grand service au rédacteur qui n'aura plus qu'à mettre en page. Merci!

C.Bijleveld