

L'ERMITE HERBU

N° 11, Juin 1996



EPICURE
Natif de Samos et cenophile

LA VIGNE SAUVAGE

UNE ESPECE INDIGENE MENACEE

SOMMAIRE

Editorial

- la vie dans les talus 2

Nature en ville

- un guide pour Neuchâtel 4
- découvrez-la avec la FEE 5

Plantes insolites

- la campanule raiponce 6
- la vigne sauvage 7

Madagascar

- qui soutenez-vous? 12
- parrainage réussi! 13

Horticulture

- l'origine des roses 14

Cuisine sauvage

- l'ortie dioïque 16
- sortie mycologique 17

Santé

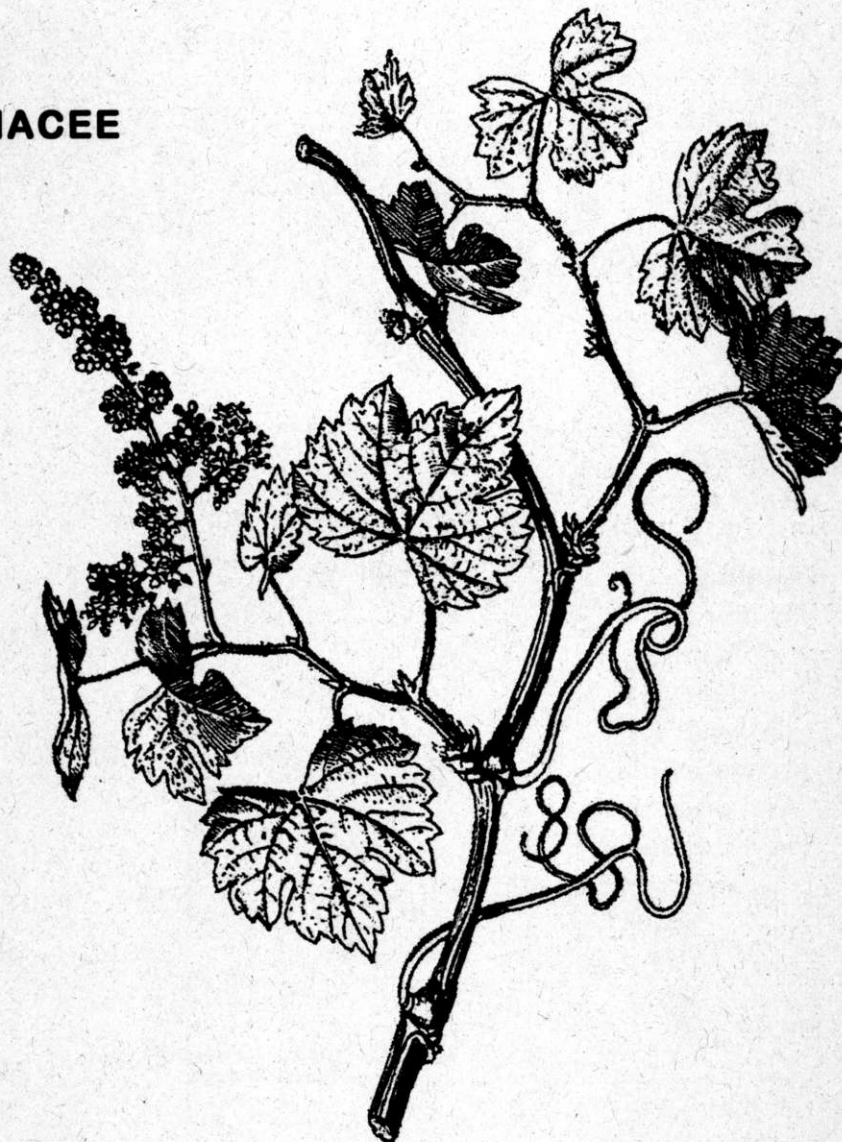
- le Mège Gobat de Crémines 18

Excursion du Club jurassien

- visite des gorges de l'Areuse 19

ADAJE

- activités 20



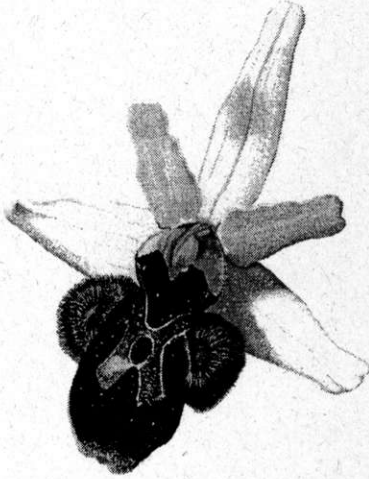
ASSOCIATION DES AMIS DU
JARDIN DE L'ERMITAGE

ADAJE: Jardin Botanique, Pertuis du Sault 58, 2000 Neuchâtel, Tel: 038-232350, CCP: 20-5761-9
REDACTION: L'Ermite Herbu c/o Ph. Chassot, Fontaine André 8, 2000 Neuchâtel, Tel: 038-253588

LES TALUS ROUTIERS

Par **Ph. Jacot-Descombes**
Conservateur de la nature

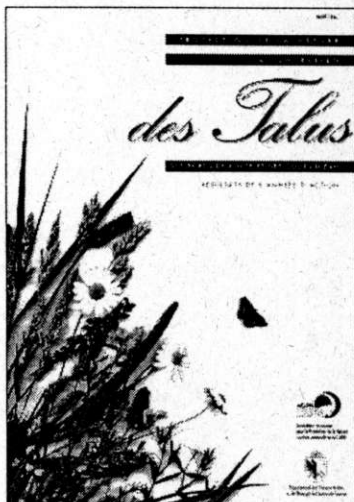
L'ophris araignée (*Ophris sphegodes*), une orchidée sévèrement menacée mais qui revivra peut-être sur nos talus.



La tulipe sauvage (*Tulipa sylvestris*) orne déjà le chemin d'accès au Jardin botanique. Chaque année pourtant elle disparaît un peu prématurément... Ami promeneur, ne la cueille plus s'il te plaît!



Publiée par l'AGPN et le Canton de Genève, cette brochure répond à de nombreuses questions sur la gestion de ces habitats de substitution.



Milieu lié à l'activité humaine, les talus routiers ne retiennent guère l'attention de la population. Seul l'agriculteur et l'automobiliste s'y intéressent à l'occasion, le premier lorsqu'il y trouve quelques «mauvaises herbes» des cultures, le second lorsque ces talus gênent sa visibilité. Parfois, le regard des enfants peut être attiré, au printemps, par le rougeoiement de coquelicots sur quelques talus fraîchement aménagés.

Et pourtant ce milieu mérite bien plus d'attention. Une observation détaillée permet d'y découvrir des espèces qu'on n'est plus habitué à rencontrer dans les champs agricoles voisins. Au hasard de cette recherche, il n'est pas rare d'y rencontrer des espèces menacées ou protégées comme le sont les précieuses orchidées.

Pourquoi une telle richesse ?

Les talus sont souvent, de par leur substrat et leur pente, secs voire très secs. Par endroits, on peut les assimiler à des prairies maigres, dont ils sont un substitut, mais qu'ils ne remplacent pas. Ils servent cependant de refuge à de nombreuses espèces animales et végétales qu'on trouvait encore au début du siècle sur des terrains agricoles, et dont elles ont été évincées par l'utilisation d'engrais chimiques, de produits phytosanitaires et de nouvelles pratiques culturales.

Le talus assure de ce fait de nombreuses fonctions. Il sert de milieu de substitution à une faune et une flore qui ne sont pas adaptées à l'agriculture moderne. Il assume la fonction très importante de réservoir biologique puisqu'il permet de recoloniser des milieux favorables lorsqu'il s'en crée. Ce rôle est particulièrement important depuis

Le machaon (*Papilio Machaon*), chenille et adulte, s'accommode volontiers des carottes sauvages (*Daucus carota*) qui se réfugient elles aussi le long des routes, chassées des champs par les herbicides.

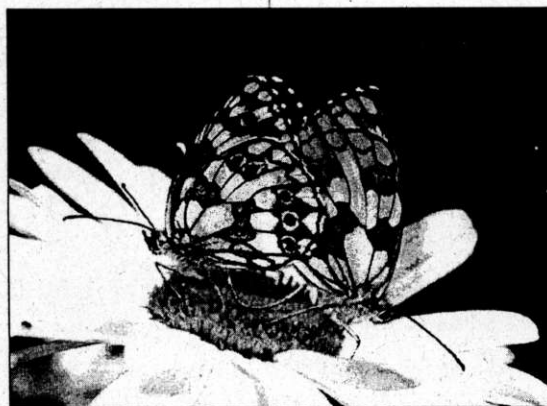
que l'agriculture s'est orientée vers une production plus respectueuse de l'environnement (production intégrée, culture biologique). C'est aussi un composant du réseau biologique qui permet d'éviter l'isolement génétique des populations et d'atténuer les effets de la réduction des espaces vitaux. C'est bien sûr un refuge pour la faune et un milieu complémentaire à celui des cultures dans lequel peuvent s'abriter des organismes antagonistes des ravageurs des cultures.

Les talus ne jouent donc pas un rôle négligeable pour la protection de la faune et de la flore, ce d'autant plus qu'ils représentent à eux seuls une surface trois fois supérieure à celle des réserves naturelles de notre pays, non compris le Parc national !

C'est pourquoi cette année le Service des ponts et chaussées et l'Office de la conservation de la nature ont mis sur pied une expérience pilote le long des routes cantonales du bas de notre canton et du Val-de-Ruz. Cette action a pour but de mettre au point une méthode d'entretien qui puisse être appliquée ultérieurement à l'ensemble du territoire cantonal.

Là où les conditions de visibilité le permettent et où la valeur écologique des terrains est particulièrement intéressante, le fauchage sera réduit au printemps aux banquettes et parfois au bas des talus. En automne, c'est la surface entière qui sera entretenue. Cette fauche tardive permettra aux animaux et aux plantes d'achever leur cycle de reproduction.

Profitez cet été d'observer ces talus avec attention. Vous pourrez ainsi en découvrir les richesses.



Le demi-deuil (*Melanargia galathea*) accomplit son cycle de vie sur des graminées typiques des prairies maigres telles que les bromes (*Bromus spp*) et les brachypodes (*Brachypodium spp*).

COUP D'OEIL SUR LA NATURE EN VILLE DE NEUCHÂTEL

L'idée peut paraître saugrenue de voir et de vouloir de la nature en ville! En construisant des cités, l'être humain n'a-t-il pas définitivement séparé vie urbaine et vie sauvage de la campagne, habitat et nature?

A y voir de plus près, on constate que l'homme a autant besoin de nature dans son environnement urbain que la nature, paradoxalement, de l'espace transformé par l'homme. A titre d'exemple, l'agglomération zurichoise héberge 1000 à 1200 espèces de plantes sauvages, soit environ un tiers de la flore suisse et plus que bien des campagnes vouées à une exploitation agricole et sylvicole intensive. On constate ainsi que la ville peut offrir l'hospitalité à de nombreux organismes, parfois même à des espèces rares ou rarissimes figurant dans les listes rouges.

Un potentiel considérable existe donc en ville pour promouvoir la biodiversité. Il s'explique notamment par la multitude de milieux spécialisés disposés en mosaïque dans le tissu urbain. Pavages, façades, talus, terrains vagues, toits, murets, falaises, parcs, arbres isolés, et jardins d'agrément privés constituent autant de niches écologiques susceptibles de satisfaire les exigences les plus variées des espèces animales et végétales candidates au droit de cité. Certaines d'entre elles ont été chassées des campagnes surexploitées et trouvent en ville les terrains sans engrais qui leur sont vitaux, d'autres sont devenues de véritables



citadines inféodées à l'homme, d'autres enfin ne sont que des opportunistes qui s'accommodent de toute situation. Pour ces organismes, la ville constitue aussi un îlot de chaleur méridionale, puisqu'il y règne en moyenne une température de 0,5 à 1,5 °C supérieure à celle de la campagne. Ce petit monde de squatters peut former un véritable réseau de nature si la ville est conçue favorablement, ce qui n'est encore pas toujours le cas.

Ce fut précisément le but de la campagne «Coup d'oeil sur la nature en ville», initiée à l'occasion de l'Année européenne de la conservation de la nature (AECN) qui avait pour thème «La nature en dehors des zones protégées», de montrer que, même en ville, la nature peut se vivre au quotidien, et qu'on peut la voir devant sa porte, là où on ne la soupçonne pas, pour autant qu'on la tolère et qu'on lui donne un espace de liberté.

Sans avoir eu la prétention d'un inventaire exhaustif des objets naturels, cette action de la Ligue Neuchâteloise pour la Protection de la Nature (LNPN) a néanmoins révélé une richesse surprenante d'éléments naturels en ville de Neuchâtel. Leur mise en vedette hebdomadaire à l'aide de panneaux didactiques a ainsi permis d'attirer l'attention du public sur quelques manifestations peu banales de la nature, comme par exemple le faucon crécerelle qui niche dans une tour du Château, les chauves-souris de l'Hôpital des Cadolles, les vestiges d'une chênaie d'un

autre âge sur la colline du Mail, les plantes discrètes de la chaussée pavée, la fouine qui s'amuse sous le capot des voitures, les reptiles à l'affût d'insectes sur les murs, et bien d'autres exemples encore.

Même si elle ne remplace pas celle d'une campagne bien conservée, la nature du tissu urbain mérite que l'on s'y intéresse et qu'on la favorise, car elle joue un rôle biologique non négligeable. Pour l'homme, sa présence correspond incontestablement à un besoin, lui procurant une meilleure qualité de vie dans les sites d'habitation. Une ville accueillante pour la vie sauvage le devient aussi pour les humains, ce qui permet par exemple de limiter l'exode à la campagne pour une simple promenade.

Cette campagne «de terrain» se voulait un moyen de transmettre en direct un message nature au public. Un livre, à paraître cet automne, reprendra ce message en différé et le complétera, dans le but de le rendre plus durable (édition LNPN et Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel).

Pour plus d'efficacité, la protection de la nature doit se vivre au quotidien, à commencer dans son environnement immédiat. En rendant les citoyens attentifs aux éléments

naturels en ville, on a voulu leur montrer que nature et activités humaines ne s'excluent pas forcément, et que, au contraire, elles sont bien souvent intimement liées.

A l'avenir, la collaboration entre protecteurs de la nature, urbanistes, architectes, ingénieurs, entrepreneurs, paysagistes et propriétaires de jardins devrait être encouragée dans le but de stimuler la création de milieux propices à la diversité biologique ou de repenser certains aménagements avec plus de fantaisie et un meilleur respect des règles de la nature.

A. Buttler

co-auteur du livre

«Coup d'œil sur la nature en ville de Neuchâtel»



Pour ceux qui n'ont pas eu l'occasion d'admirer l'exposition à l'Hôtel de Ville, ce livre vous aidera à remarquer cette nature citadine parfois très discrète. Plus de 100 pages de nature en tenue de ville!



FAIRE CONNAÎTRE LA NATURE EN VILLE DE NEUCHÂTEL

C'est l'objectif que s'est fixé la FEE (Fondation pour l'Education à l'Environnement) en collaboration avec Tourisme neuchâtelois, la Ville de Neuchâtel et la Ligue neuchâteloise pour la protection de la nature (LNPN). Cet été, un parcours de sensibilisation à la nature sera expérimenté en ville et figurera au programme des activités hebdomadaires de Tourisme neuchâtelois.

Si vous êtes intéressé par l'animation (rémunérée) d'une sortie le long de ce parcours (le mardi de 9h30 à 12h00 pendant les vacances scolaires), n'hésitez pas à prendre contact avec Alain Schwab, directeur de la FEE. (Tél. 038/29.99.20)

LA CAMPANULE RAIPONCE

Campanula rapunculus

Il était une fois... une jeune femme enceinte qui avait tant envie de feuilles de raiponce du jardin d'une sorcière, que son mari en vola. Celui-ci réussit son méfait et la future maman se régala. Quelque temps après, son mari tenta de lui procurer encore ce festin mais le malheureux se fit prendre par la sorcière qui le guettait. Elle ne le

**Un légume pour
conte de fées.**

libéra qu'à la condition qu'il lui donne son enfant. Le bébé fut donc pris par la sorcière et fut appelé Raiponce. Une fois jeune fille, Raiponce finit par épouser le fils du roi après moult aventures.

La campanule raiponce, qui a inspiré ce conte populaire, est spontanée en Suisse. On l'appelle aussi simplement raiponce mais elle ne doit pas être confondue avec le genre *Phyteuma*. Elle préfère les zones de basse altitude, où elle pousse dans les buissons et les prairies sèches. La cueillette des feuilles à l'état sauvage se pratique encore au printemps en Provence et dans le Languedoc.

Actuellement, la campanule raiponce a complètement disparu des bancs de marché. Cependant, des formes améliorées de cette espèce faisaient communément partie des jardins potagers au XVI^{ème} et XVII^{ème} siècles. Il semble d'ailleurs qu'elle ait encore été beaucoup vendue à Paris il y a une quarantaine d'années.

Les parties comestibles de la campanule raiponce ne se résument pas aux feuilles

dont la saveur est analogue à celle de la noisette. Elle possède aussi des racines blanches, coniques, à chair blanche également, très fermes et croquantes. En outre, la campanule raiponce ne se contente pas d'être savoureuse de bas en haut, puisque ses fleurs sont très décoratives, bien que trop petites selon les critères actuels pour orner les jardins.

Cette espèce se sème de mai à juillet en terre profonde et légère. Les jeunes feuilles se récoltent pour la salade. Les racines se prélèvent d'octobre au printemps, au fur et à mesure des besoins. C'est une plante rustique qui résiste bien au froid.

La campanule raiponce sera cultivée au Jardin botanique, grâce à des semences offertes par Pro Specie Rara. Vous pourrez donc l'admirer et peut-être la goûter, suivant le succès des cultures...

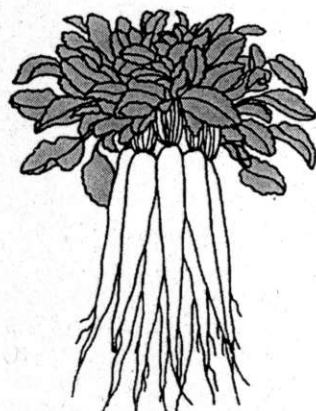
SOURCES:

Aeschimann D. & H. M. Burdet. 1994. Flore de la Suisse et des territoires limitrophes : le nouveau Binz. Editions du Griffon, Neuchâtel.

Clause L. S.A., éditeur. 1987. Traité pratique du jardinage.

Couplan F. 1986. Retrouvez les légumes oubliés. Flammarion, La Maison Rustique.

Silva, éditeur. 1983. Le monde enchanté des contes.



F. Felber

LA VIGNE SAUVAGE

Une plante menacée à l'origine de nos vignobles

Par M. Perret, diplômant en botanique à l'Université de Neuchâtel

Il est de ces espèces que l'on ne peut éviter d'associer à une civilisation et à sa culture. C'est notamment le cas de la vigne qui est intimement liée à l'histoire de l'agriculture méditerranéenne au même titre que le blé et l'olivier.

En effet, il y a de cela quatre ou cinq millénaires, la culture de la vigne apparaissait en Transcaucasie. Au fil des mouvements des peuples, la vigne fut apportée en Egypte où des bas-reliefs attestent son existence dès le XV siècle avant J.C., puis fut propagée successivement par les Grecs et par les Romains à travers toute l'Europe méridionale.

Depuis sa première domestication, les sélections et croisements ont permis d'obtenir des variétés, ou cépages, adaptés à la culture et donnant des fruits de forme, de goût et de parfum très divers. Cette étroite relation entre ce végétal et l'homme ne doit cependant pas nous faire oublier que son ancêtre originel sauvage existe encore non seulement en Transcaucasie, mais aussi dans certaines régions d'Europe occidentale et centrale. Il s'agit de la vigne sauvage ou plus précisément de *Vitis vinifera ssp. sylvestris*.

A travers ces quelques lignes il me plairait de vous faire découvrir cette plante trop peu connue et surtout trop souvent assimilée à des repousses spontanées.

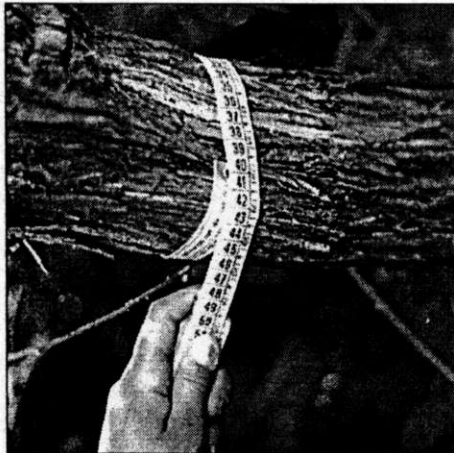
Qu'est-ce que la vigne sauvage?

Taxonomiquement, la vigne sauvage est mal définie. En effet la relation entre la vigne sauvage et la vigne cultivée fluctue selon les

auteurs. Ces deux entités sont tantôt considérées comme deux espèces, deux sous-espèces, voire comme deux variétés différentes. Ces divergences d'opinion démontrent bien la relation floue qui existe entre ces deux taxons et l'embarras qui en découle à les distinguer clairement.

D'un point de vue général la vigne sauvage européenne, tout comme la vigne cultivée, est avant tout une liane. Cette caractéristique du genre *Vitis* est souvent oubliée lorsqu'on observe les ceps taillés, attachés, courbés de nos vignobles. *Vitis vinifera ssp. sylvestris* est même une des rares espèces lianescentes croissant dans les forêts tempérées au même titre que le lierre, la clématite et le houblon. La hauteur de la plante, qui peut atteindre 40 mètres, dépend largement de la taille de la plante-tuteur puisque cette espèce héliophile croît et fructifie principalement dans la partie supérieure des couronnes des arbres.

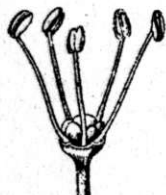
Les feuilles de la vigne sauvage sont généralement trilobées avec des découpes plus ou moins profondes. Le sinus pétiolaire est normalement très ouvert. Les caractères permettant une détermination plus précise se situent cependant au niveau de la fleur. En effet, la vigne sauvage, contrairement à la vigne cultivée, est dioïque. Nous trouverons donc des individus portant des fleurs femelles et d'autres portant des fleurs mâles. Il faut remarquer néanmoins qu'aussi bien les fleurs mâles que les fleurs femelles possèdent les organes du sexe opposé, mais sous forme réduite et non fonctionnelle. Les fleurs mâles présentent un embryon de gynécée alors que les fleurs femelles présentent des étamines plus



Non taillée, la vigne sauvage atteint des dimensions surprenantes (ici: 40 cm.)



Fleur femelle



Fleur mâle

Bain de pieds pour un «old-timer» au bord du Sanguinello, en Italie.

ou moins avortées qui contiennent du pollen non fertile. Cette cohabitation partielle des deux sexes nous incite à penser que la structure originelle de la vigne devait être hermaphrodite. Au cours de l'évolution, les formes fonctionnellement unisexuées furent ensuite favorisées par le jeu de la sélection. Ce sont ces formes florales que l'on trouve actuellement chez *Vitis vinifera ssp. sylvestris* ainsi que chez toutes les espèces sauvages américaines.

La différenciation entre individus mâles et individus femelles rend obligatoire l'allo-gamie (fécondation d'une plante femelle par le pollen d'une plante différente). Ce caractère, même s'il induit des difficultés accrues de pollinisation, présente l'avantage, par les croisements, de générer une plus grande diversité génétique dans la descendance. Cet avantage, s'il a été conservé dans la nature, n'a pas été sélectionné par les premiers viticulteurs. En effet ceux-ci, afin d'assurer plus de facilité et de régularité à la pollinisation, ont sélectionné préférentiellement des indi-

vidus hermaphrodites existant en faible proportion dans la nature. Ce souci d'efficacité serait à l'origine de l'hermaphrodisme de toutes les variétés cultivées.

Où trouver la vigne sauvage?

De façon générale, l'aire de répartition de *Vitis vinifera ssp. sylvestris* s'étend des Pyrénées à la Mer Caspienne, pour des latitudes comprises

entre le nord de l'Alsace et la Sicile. Cette large répartition ne doit cependant pas laisser croire à une forte abondance de cette espèce! En effet la distribution de la vigne sauvage en Europe centrale et méridionale est morcelée en plusieurs stations d'importance généralement réduite dans lesquelles la vigne est malheureusement souvent présente à l'état de relique.

La vigne sauvage affectionne essentiellement les milieux alluviaux. Claire Arnold et moi-même avons eu l'occasion de la rencontrer dans les forêts de la plaine du Rhin en Allemagne, dans la plaine du Danube en aval de Vienne en Basse-Autriche, où elle forme encore de beaux peuplements, dans la March, au bord du Danube en Hongrie, et dans certaines vallées de Roumanie. Notons cependant que la vigne sauvage n'est pas uniquement inféodée aux forêts alluviales. En effet, il est possible de la trouver également dans des éboulis comme par exemple sur la flanc est du Mont d'Ottan près de Martigny (VS). Cette localité est d'autant plus intéressante qu'elle représente la seule station de vigne sauvage de Suisse.

La vigne sauvage en Valais

La première mention de la vigne sauvage en Valais date de 1929. Elle revient à Ph. FARQUET qui, dans son étude de la végétation du Mont d'Ottan (Bull. Murithienne 46), note l'existence de vigne sauvage parmi les noisetiers, les cornouillers, les pruniers mahaleb et le houx peuplant les pentes rocailleuses. Cet auteur ne croit cependant pas à une origine spontanée de ces plants de vigne et les rapproche plus des cépages Payen ou Arvine qui auraient longtemps été laissés à l'abandon. Il faut attendre d'autres botanistes comme SCHWARZENBACH en 1968 ou DESFAYES en 1989 pour soutenir l'existence originelle et spontanée de cette population. Ce point de vue se base sur le fait que parmi les individus observés, tous étaient soit de sexe mâle, soit de sexe femelle. Or,

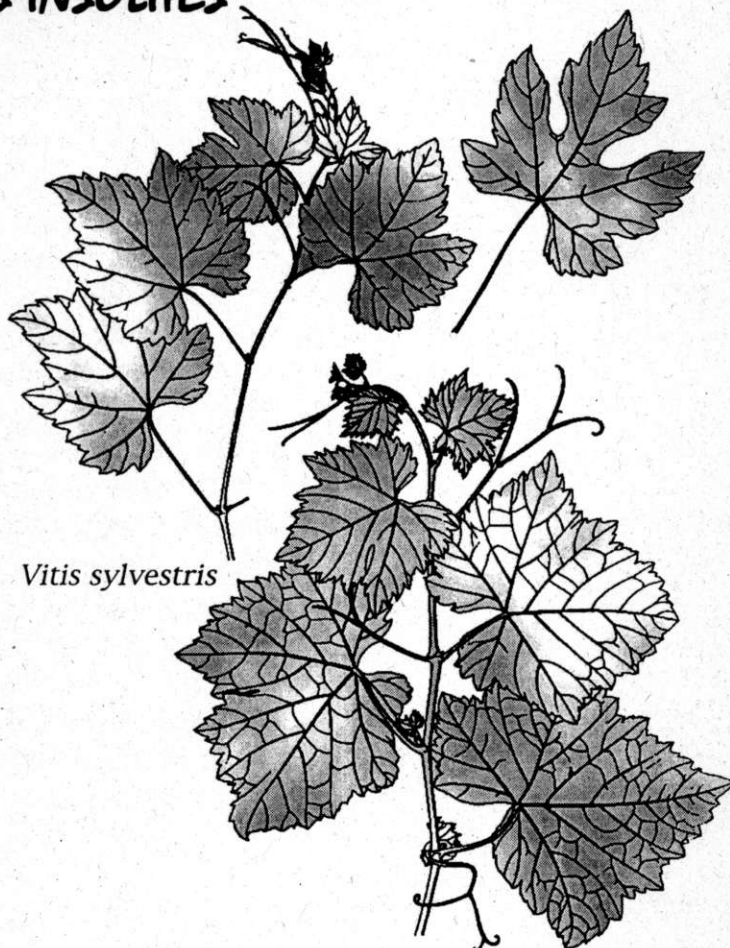


selon le modèle proposé par RIVES sur l'hérédité des caractères sexuels de la vigne, la descendance de cépages hermaphrodites ne peut donner que des individus à fleurs hermaphrodites ou à fleurs femelles, mais non à fleurs mâles! La forte proportion d'individus mâles dans la population du Mont d'Ottan semble donc exclure l'hypothèse d'une origine subspontanée.

La vigne sauvage sur le flan du Mont d'Ottan est facile à voir en contrebas de la route menant à Salvan. Un cep particulièrement bien développé recouvre les noisetiers, les érables champêtres et les pruniers mahaleb de véritables guirlandes végétales. Ce cep doit être très ancien si l'on en juge à la grosseur de la souche multifide à demi enfouie par les pierres en constant mouvement. Un autre peuplement, plus important, peut être également visité en escaladant l'éboulis très pentu au-dessus de la source «Bonne espérance» qui alimente la ville de Martigny. Là, une vingtaine de ceps croissent parmi les buissons. Il est particulièrement intéressant de les observer en automne

lorsque leurs feuilles ont pris une belle couleur rouge qui les distingue bien du reste de la végétation. De plus, à cette époque, une abondante quantité de grappes pendent aux sarments fructifères des individus femelles. Les baies de couleur bleu-violacé sont assez sucrées, mais l'importance des pépins plus grande que celle de la pulpe rend leur consistance un peu «croustillante» et âpre au palais. Par contre les oiseaux en sont particulièrement friands et ne laissent que peu de restes après leur passage. A une époque plus reculée, les oiseaux n'étaient pas les seuls animaux avides de fruits de vigne sauvage, car comme l'indique Ph. FARQUET, les anciens comptes du syndic de Martigny rapportent que des ours auraient été tués en flagrant délit de pillage de raisin sauvage!

***Des ours auraient
été pris en flagrant
délit de pillage
de vigne sauvage!***



Vitis sylvestris

Vitis vinifera

Les hommes auraient aussi semble-t-il profité de cette manne si l'on en croit les dires de ce même auteur: «Les paysans de la Bâtiaz, connaissent fort bien ces vignes sauvages, surtout celles du bas, car à certaines années, ils viennent en prendre les grappes pour les mêler à leur vendange.»

***Quel avenir pour
la vigne sauvage?***

Bien que la vigne sauvage valaisanne ne soit pas menacée à moyen terme, sa répartition très limitée au niveau du Valais et à fortiori de la Suisse la rend très fragile. En Italie et en Basse-Autriche des peuplements plus étendus assurent encore la pérennité de cette espèce. L'avenir est malheureusement plus sombre pour d'autres régions où sa survie est compromise. Dans la plaine du Rhin par exemple, alors que son abondance était relevée par les forestiers du début du

siècle, la quantité de ceps n'a fait que chuter. Actuellement, seuls quelques rares exemplaires, qu'il est possible de compter sur les doigts de la main, habitent encore certaines forêts entre Karlsruhe et Mannheim et en Alsace près de St Louis. Pour expliquer cette spectaculaire diminution trois catégories d'hypothèses sont avancées:

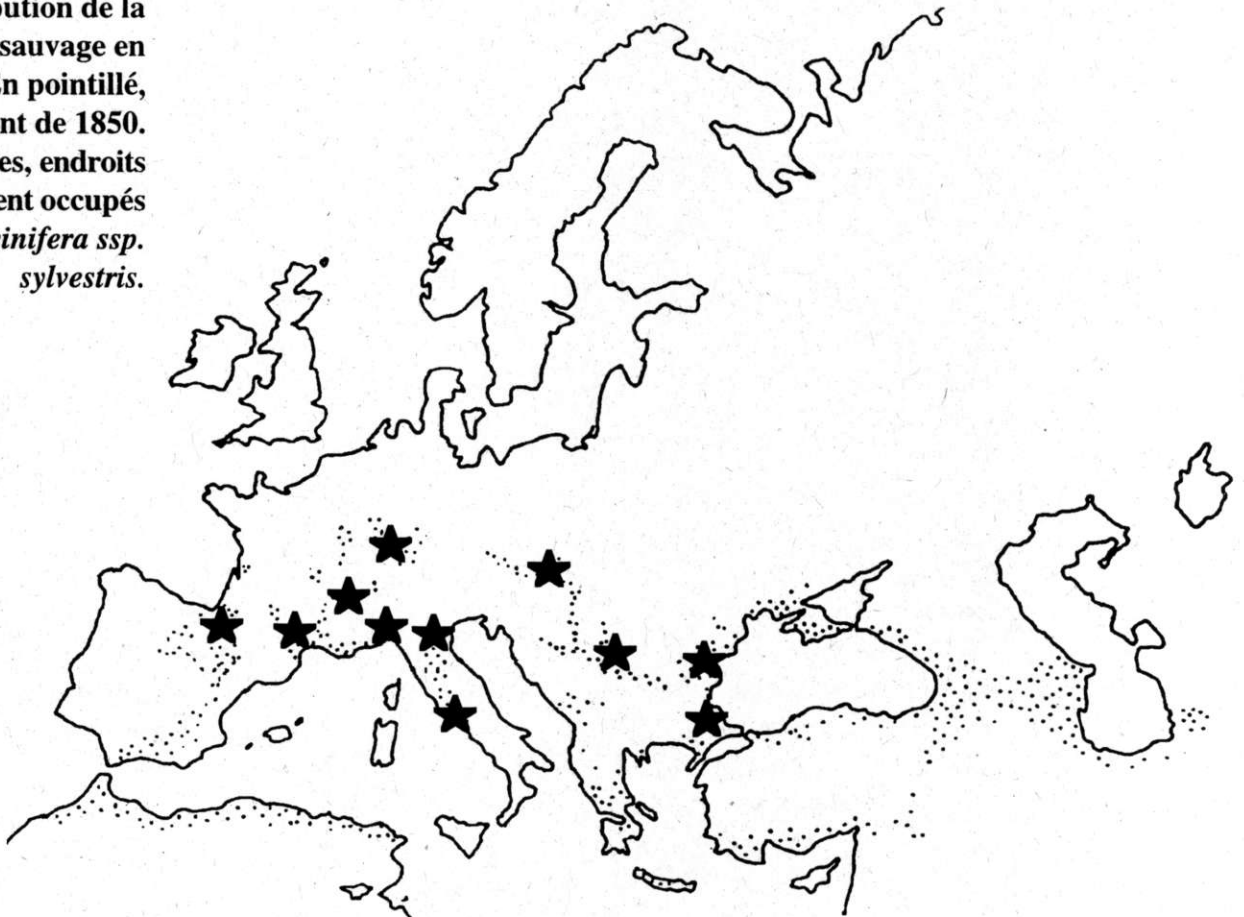
1) L'introduction de maladies d'origine américaine vers 1870, comme le phylloxéra, le mildiou et l'oïdium, aurait provoqué l'hécatombe des pieds de *Vitis vinifera ssp. sylvestris* non résistants à ce type de maladies au même titre que tous les cépages non greffés de l'époque. L'importance attribuée à ce phénomène est cependant souvent contestée au profit de la deuxième explication.

2) Les modifications des variables écologiques des systèmes alluviaux, que ce soit

par des corrections des cours d'eau ou par des endiguements, seraient à l'origine de la dégradation du milieu privilégié de *Vitis vinifera ssp. sylvestris*. Le mode d'exploitation des forêts alluviales apparaît également comme très important. En effet cette espèce héliophile ne supporte ni les coupes trop régulières, ni un entretien forestier trop jardiné qui évite par exemple la formation de clairières lors de la chute de gros arbres. Quant aux cultures de peupliers si fréquentes dans ce type de milieu...

Nous remarquons donc que *Vitis vinifera ssp. sylvestris* a des exigences précises, exigences qui sont actuellement mal connues. Dans cette optique, la thèse de doctorat actuellement en cours de Claire Arnold (Laboratoire d'écologie de l'université de Neuchâtel) permettra certainement de préciser

**Distribution de la
vigne sauvage en
Eurasie. En pointillé,
aire datant de 1850.
Étoiles, endroits
actuellement occupés
par *Vitis vinifera ssp.*
sylvestris.**



les facteurs écologiques déterminants pour cette espèce.

3) Finalement, les atteintes directes à la plante ne sont pas à minimiser. La vigne sauvage peut être, dans la majorité des cas, confondue avec la clématite que les forestiers s'acharnent en vain d'éradiquer, ou délibérément coupée étant considérée comme nuisible pour les arbres qui la supportent.

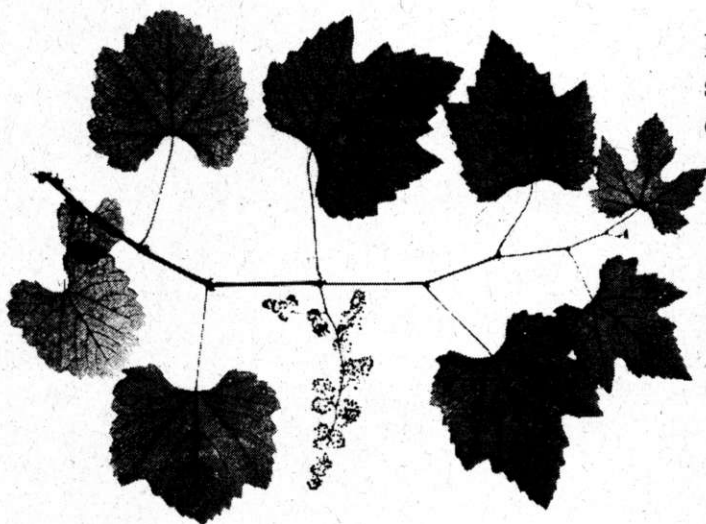
A ces phénomènes précités s'ajoute un problème de fertilité dans des populations déjà clairsemées. Le caractère dioïque de la vigne sauvage n'est pas une cause de sa raréfaction mais ne fait que compromettre les chances de fécondation lorsqu'une population a atteint une certaine densité limite. Sur ce point, beaucoup de populations visitées semble avoir atteint un état de non retour.

Pour faire face à cette fatalité, après les efforts de conservation du milieu, la réintroduction de cette espèce semble, dans bien des cas, le dernier recours possible. En Alsace par exemple une opération de réintroduction a été menée sous la conduite du Professeur Walter de Strasbourg. Elle concerne les réserves naturelles d'Offendorf et d'Erstein où environ 90 boutures ont été plantées. Espérons que ces tentatives seront fructueuses et qu'il sera bientôt possible de revoir cette magnifique liane filer tout droit vers le ciel à travers les hauts arbres des forêts rhénanes.

En attendant, plus près de chez nous, au jardin botanique de l'Ermitage, il sera également possible de voir différents ceps de vigne sauvage qui, pour l'heure, sont encore à l'état de boutures!



La vigne vierge (*Parthenocissus quiquefolia*) fait aussi partie de la famille des vitacées, mais ses feuilles sont entièrement découpées en folioles.



Rameau de vigne sauvage du Mont d'Ottan (Suisse).

UN PAS EN AVANT ET QUELQUES POISSONS DANS L'EAU!

Entre deux Ermites herbus, Madagascar s'est encore rapproché de nous par l'avancée des projets de collaboration entrevus dans le numéro précédent. En effet, les premiers poissons endémiques malgaches ont pris possession de l'aquarium au mois d'avril, suivis de près par l'arrivée de notre collaborateur-chercheur malgache, Michel Omer LAIVAO à Neuchâtel. De plus, de nombreuses idées sont venues enrichir la sobika (panier traditionnel) des projets malgaches et une équipe de 10 étudiants en biologie et en ethnologie devrait partir à Madagascar cet été pour les documenter.

Comme un poisson à Madagascar.

Durant le courant du mois d'avril, une dizaine de poissons endémiques de Madagascar, appartenant à 3 espèces, sont venus donner une touche de vie à l'aquarium des serres publiques.

2 espèces appartiennent à la famille des Cichlidés, célèbres pour leur attrait en aquariophilie en raison de leur beauté et de leur taille; de plus, ce groupe mérite toute l'attention des scientifiques, car une nouvelle espèce a été découverte à Madagascar en 1995 malgré sa taille considérable (30-40 cm)!

La beauté du marakely (*Paratilapia pollenii*) se mérite, car c'est au travers de ses mouvements dans l'eau que l'on peut découvrir sur les mouchetures de sa robe noire de multiples reflets multicolores; sa taille considérable (20-30 cm) ne l'a pas protégé de l'invasion des Tilapias africains introduits,

c'est pourquoi il est en voie d'extinction aujourd'hui à Madagascar et sa survie dépend fortement d'initiatives telle que celle-ci.

Un autre Cichlidé (*Paraetroplus*) et un Gobidé de taille respectable, tous deux encore relativement discrets, accompagnent les huit marakely qui nagent actuellement à l'Ermitage et dont la reproduction est attendue avec impatience.



Trois espèces de Pandanus dans les marais côtiers de l'est de Madagascar

Bienvenue et bon courage à Omer!

Grâce à la réussite de la campagne de parrainage, nous avons le plaisir d'accueillir notre collaborateur malgache Michel Omer LAIVAO à Neuchâtel pour un stage de deux mois qui devrait lui permettre d'acquérir l'expérience nécessaire à la réussite de sa thèse qui porte sur l'étude des *Pandanus* de Madagascar.

En prenant connaissance des dimensions modestes des serres malgaches et des potentialités de notre jardin botanique, il pourra aider les personnes impliquées dans la réalisation des expositions permanentes ou temporaires consacrées à Madagascar.

Sa présence sera également l'occasion pour les Adajoux d'écouter un malgache présenter son pays lors d'une conférence à la fin du mois de juin (informations au Jardin Botanique, 23.23.50 ou auprès de Sébastien Wohlhauser, 23.23.47, la journée).

Ce jeune chercheur plein d'entrain s'intéressera donc aux *Pandanus* de Madagascar,

mais pourquoi et comment?

Toujours épineux, parfois arbres, grimpants ou équipés de racines-échasses (cf. photo ci-contre), forestiers ou même aquatiques, la centaine d'espèces de *Pandanus* présentes à Madagascar se caractérise avant tout par une très grande diversité spécifique, morphologique et écologique.

Avec l'assistance de notre spécialiste Kim-Lang HUYNH, Michel Omer LAIVAO

a décidé de s'attaquer au problème "épineux" de la reconnaissance, de la description scientifique ou de la découverte de nouvelles espèces malgaches. Le problème n'est pas des plus simples lorsqu'on sait que certaines espèces ne sont connues que par des individus mâles ou uniquement par des individus femelles, ceci pour le meilleur et surtout pour le pire quant au travail des botanistes!

S. Wohlhauser



ACTION PARRAINAGE-MADAGASCAR

Un très grand MERCI à toutes et tous les membres qui ont déjà soutenu cette action par des petits ou des grands dons.

Nous en sommes, au 12 mai 1996, fête des Mères, à Fr. 1300.-

L'action continue, dites-le haut et fort autour de vous !

Votre trésorier P. Queloz



L'ERMITE HERBU

est imprimé et assemblé par

Ateliers Bartimée

Foyer Handicap
Rue de la Maladière 33
Case Postale 1733
2002 Neuchâtel

tél. 038 / 200.345

<http://www.etatne.ch/hapi/hapi.htm>

fax 038 / 200.400

EN DIRECT DU JARDIN BOTANIQUE DE L'ERMITAGE

L'ORIGINE DES ROSES

Par Ed. Jeanloz

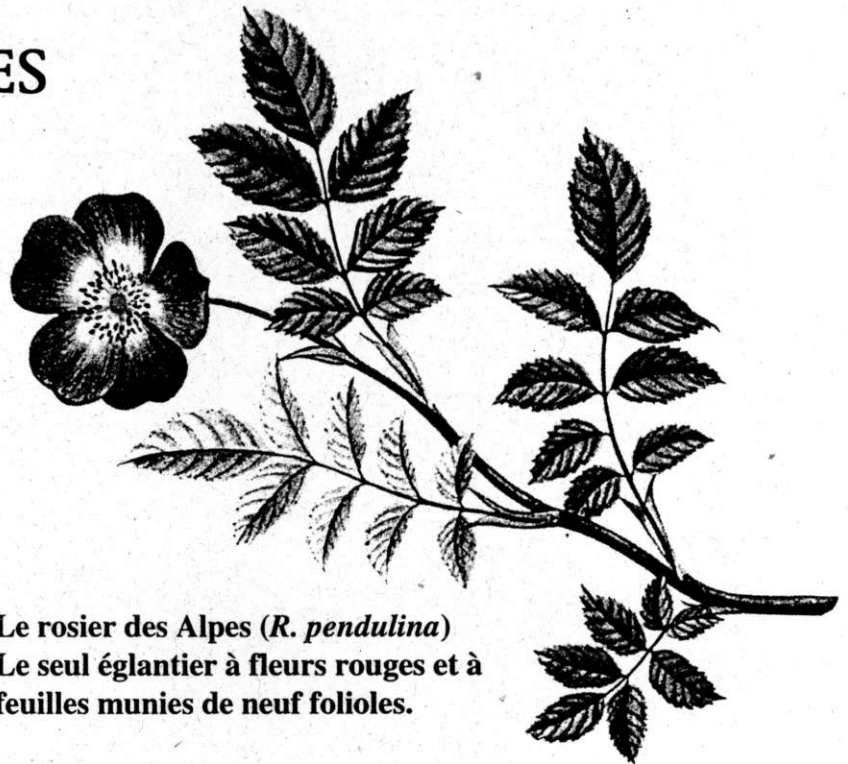
Dans la série des contes du Vallon, voici l'histoire d'Eglantine devenue Reine.

Il était une fois les premiers ancêtres de nos roses cultivées de jardin, les églantiers aux fleurs délicates et aux parfums subtils... La suite de cette histoire vous sera contée dès l'an prochain à l'occasion de votre visite du Jardin Botanique. C'est dans les plates-bandes du Jardin Botanique que vous pourrez admirer de nombreux églantiers et rosiers qui sont à l'origine des rosiers horticoles qui nous séduisent par leur abondante floraison et par les sentiments qui s'y cachent.

Jean-Marie PELT nous explique dans son livre «les Plantes» (Librairie Arthème-Fayard 1980-1981) que le cœur d'Eglantine n'a pas changé mais que devenue reine elle n'a fait que changer d'habits, rajoutant au fil du temps des volants à sa crinoline.

La rose et ses métamorphoses

Dans la grande famille des Rosacées, voici apparaître un jour une Belle qui donnera son nom à la vraie rose: avec elle, le ventre de la fleur se creuse encore et forme une urne profonde et gonflée où se serrent des ovaires nombreux. Après fécondation, chacun d'eux produit un petit fruit sec qui reste cette fois dans le berceau jusqu'à maturité. Mais la rose des jardins n'existe pas à l'état sauvage. Les roses sauvages, et il en existe de multiples espèces souvent très voisines et difficiles à distinguer, ne sont en fait que des églantiers. Parmi ces arbustes indigènes, celui qu'on remarque le plus souvent est le rosier des chiens ou églantier au sens strict pour certains (*R. canina*). Mais on compte aussi dans leurs rangs la rose de



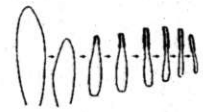
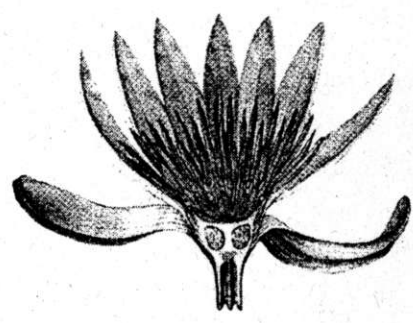
**Le rosier des Alpes (*R. pendulina*)
Le seul églantier à fleurs rouges et à
feuilles munies de neuf folioles.**

France (*R. Gallica*), qui est l'ancêtre de nombreux cultivars. Hélas, les églantiers ne forment point de beaux bouquets, car leurs pétales fragiles tombent prématurément. Malherbe le savait bien, qui écrivait dans un texte célèbre : «Et rose elle a vécu ce que

vivent les roses, l'espace d'un matin». Car la rose de Ronsard comme toutes les roses de cette époque n'était encore qu'un églantier, ancêtre naturel des roses modernes. La nature a donné le modèle et la matière première, le talent des horticulteurs a fait le reste. Le passage de l'églantier à la rose exige une seule condition, nécessaire et suffisante : transformer des étamines en pétales. Les techniques modernes d'amélioration des plantes permettent ce genre d'opération. Car les pièces florales, sépales, pétales, étamines et ovaires ne sont pas des entités immuables. Les termes de passage d'un type à l'autre existent dans la nature; et l'homme

**«Et rose elle a vécu
ce que vivent les roses,
l'espace d'un matin»**

ne fait que reproduire à son profit des processus naturels souvent observés : sépales se colorant comme des pétales, pétales portant à leur extrémité des sacs polliniques plus ou moins complets ou régressant à l'état de sépales, étamines réduites à des glandes à nectar, avortement d'un sexe, etc... Les groupes de fleurs archaïques, dont l'architecture florale n'est pas encore strictement fixée, manifestent souvent ce genre de phénomène : les pivoines et les nénuphars en sont d'excellents exemples; car la nature a réalisé chez les nénuphars ce que l'homme a fait chez la rose : la transformation d'étamines en pétales; le changement est graduel de l'extérieur de la fleur, vers l'intérieur; les pétales extérieurs sont normaux, les suivants se froissent à leur extrémité, puis portent une petite tache jaune à leur sommet tandis qu'il s'amincissent. Et vers le centre de la fleur, ils finissent par devenir de véritables étamines : on a ainsi dans la même fleur tous les intermédiaires entre un pétale normal et une vraie étamine !



Etamine ou pétale? Un dilemme fréquent chez beaucoup de plantes primitives, et en particulier chez le nénuphar (dessin: *Nymphaea micrantha*).

UNE EVOLUTION EN QUATRE ETAPES

LES ROSES PREHISTORIQUES

roses simples ou églantines, d'abord sauvages

- Rosa canina
- Rosa arvensis
- Rosa alpina
- Rosa pimpinellifolia
- Rosa rubiginosa
- Rosa sempervirens

Connues dès l'ère secondaire (100 000 000 d'années)

LES ROSES ANTIQUES

roses doubles, non remontantes, de couleur rose ou rouge

- Rosa gallica (350 variétés; parfumées)
- Rosa alba (canina Gallica; 20 variétés)
- Rosa lutea (Perse)
- Rosa Provins
- Rosa Damas (rose à parfum; 15 variétés)
- Rosa Cent-feuilles (150 variétés)
- Rosa moschata
- Rosa mousses

Cultivée 1200 ans av. J.-C.
 Dès l'an 1200
 1254
 1590
 1750



Rosa Provins

LES ROSES REMONTANTES

fleurissant tout l'été

- Rosa chinensis 1767
- Rosa rugosa (Kamtchatka) 1779
- Rosa semperflorens (Rose du Bengale) 1789
- Rosa portlandica (Gallica remontante) 1800
- Rosa Indica fragrans (rose thé) 1809
- Hybrides remontants («La Reine», puis 300 variétés) 1842



***Rosa chinensis* (hybride de thé)**
 Les roses thé doivent leur nom à leur parfum. Il ne s'agit pas de croisements contre-nature...

LES ROSES MODERNES

couleurs, formes nouvelles

Hybrides de thé «La France»	1867
Hybrides de thé (plusieurs centaines)	1890
Rosa pernetiana (Roses bicolores; Soleil d'Or)	1900
Hybrides horticoles (une fleur par tige; des milliers de variétés)	1930
Rosa floribunda (plusieurs fleurs par tige)	1936

REFERENCES :

Belles Roses/Beaux Jardins, L. Cornuz/W. Friedrichs, Delachaux & Niestlé 1965

Les Plantes, J.-M. Pelt, Librairie Arthème-Fayard 1980-1981

L'ORTIE

Urtica dioïca L. Urticacées

Par Monique Queloz

D'un abord rébarbatif, l'ortie dioïque ainsi que l'ortie brûlante (*Urtica urens* L.) sont précieuses, non seulement pour leurs propriétés médicinales, mais aussi pour leur qualité alimentaire.

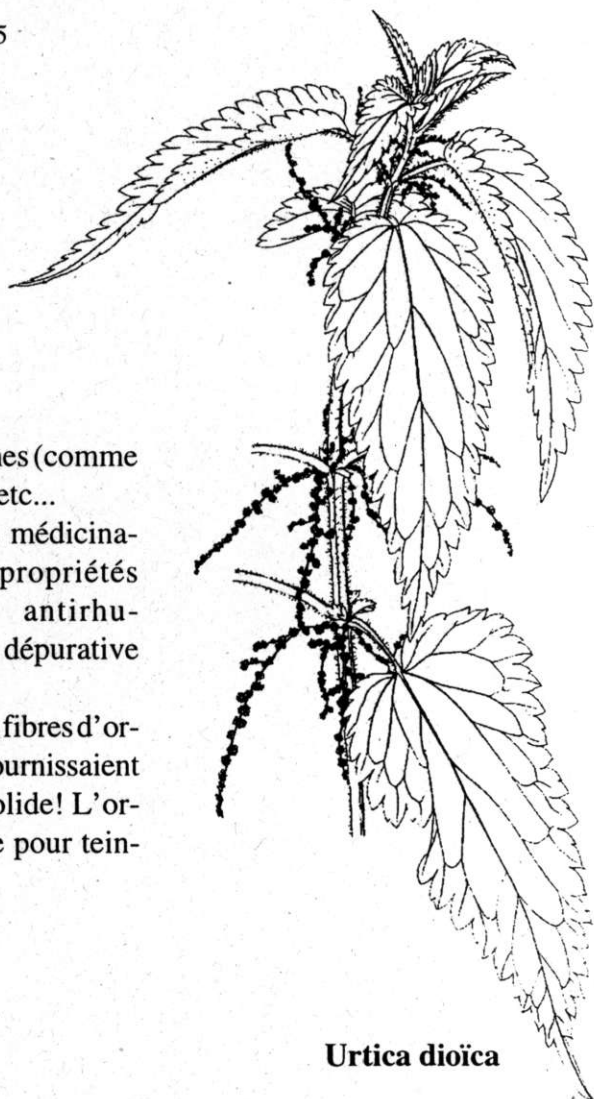
Riches en matières minérales: calcium, fer, vitamines C et provitamines A, ces espèces, dont on utilise les jeunes pousses vertes, constituent une véritable cure de printemps.

En cuisine, les orties doivent être bien lavées et rapidement ébouillantées afin d'en détruire la substance urticante. Elles entrent dans la préparation de divers mets tels que:

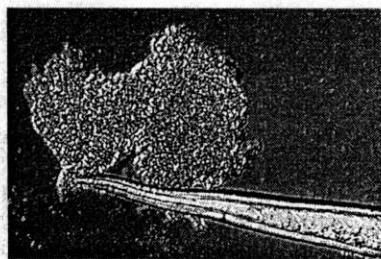
potages, tartes, légumes (comme des épinards), flans, etc...

De par ses vertus médicinales, l'ortie a des propriétés antianémiques, antirhumatismales. Elle est dépurative et diurétique.

Anciennement, les fibres d'orties étaient tissées et fournissaient une toile verte très solide! L'ortie était aussi utilisée pour teindre des tissus.



Urtica dioïca

Injection végétale

Bien avant l'homme, les orties avaient déjà inventé la seringue hypodermique!

L'aiguille est formée par une longue cellule en forme de bouteille à goulot pointu. D'autres cellules à sa base la remplissent d'une substance urticante contenant en majeure partie de l'acide formique. Lorsqu'elle pénètre dans la peau, l'aiguille se casse, libérant ainsi son contenu.

**Ne les confondez plus!
La petite ortie
(*U. urens*) n'a pas des
feuilles en forme de
coeur.**



Urtica urens

FLANS AUX ORTIES

(ancienne recette toscane)

Pour 4 personnes (environ 4 à 6 flans)

Flans:

- environ 500 gr d'orties
- 1 dl de crème ou de lait, 1 oeuf, sel, poivre

Sauce:

- 1,5 dl de crème pour sauce, romarin et sauge frais, sel, poivre, ail si désiré, 1 à 2 tomates

Procédé:

- trier et laver les jeunes pousses d'orties à l'eau vinaigrée, les blanchir 4-5 minutes à l'eau bouillante salée. Les rafraîchir à l'eau froide et les presser fortement en faisant des petites balles. Passer les orties au passe-vite.
- Dans une terrine, mélanger: crème, oeuf, sel, poivre, ajouter la purée d'orties, goûter.
- Verser la masse dans des petites formes à gratin beurrées et cuire au four, au «bain-marie» environ 45 minutes à 180°.
- Sauce: faire épaissir la crème avec du sel, du poivre et les herbes fraîches. Ebouillanter les tomates 1 minute, les peler, couper la chair en petits cubes.
- Servir les flans tièdes, démoulés, nappés de sauce à laquelle on ajoute les dés de tomates au moment de servir.

SOUPE A L'ORTIE

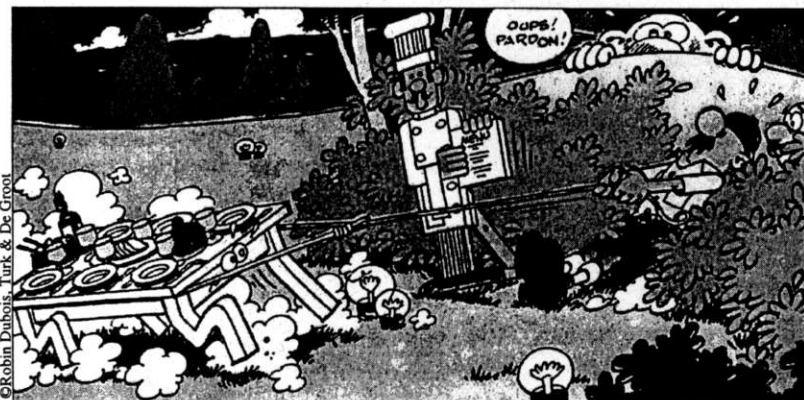
Pour 4 personnes

Proportions:

- 1 oignon haché ou échalote
- 2 à 3 cuillères à soupe d'huile
- 3 poignées de pousses d'orties fraîches (seulement les feuilles), environ 200 gr.
- 2 à 3 pommes de terre
- 3 cuillères à soupe de farine
- 1 à 1,5 litre d'eau
- 1 cuillère à café de sel, poivre, bouillon gras
- crème fraîche pour lier ou 1 oeuf battu.

Procédé

- Faire revenir l'oignon dans l'huile chaude, émincer ou hacher les feuilles d'orties, couper les pommes de terre en cubes, faire étuver orties et pommes de terre 2 minutes.
- Saupoudrer avec la farine, mélanger, mouiller avec l'eau, assaisonner, remuer de temps en temps.
- Cuisson à feu doux 20 minutes, à découvert (sinon va au feu...) Passer au mixer (bamix) en fin de cuisson.
- Dresser sur de la crème ou 1 oeuf battu.

**SORTIE MYCOLOGIQUE ET CUISINE SAUVAGE**

- Quand: **Samedi 19 octobre**
- Rendez-vous: **13h00 au Jardin botanique**
- Programme: cueillette et repas le soir
- Inscriptions: **038/25.60.02 (Mme Favez)**
Participation aux frais 8.-
- Organisation: **F. Freléchoux**

PETITE MÉDECINE JURASSIENNE AU XVIIIÈ SIÈCLE

...ou les bons conseils du mège Gobat de Crémînes!

Par J.-M. Gobat

Dans le dernier numéro de l'Ermitte Herbu, je vous faisais découvrir un vieux manuscrit de médecine populaire jurassienne de 1751, écrit par mon aïeul Jean-Pierre Gobat de Crémînes et faisant appel à de nombreuses plantes médicinales. Sans doute avez-vous été convaincus des deux remèdes alors proposés, le premier «*pour doner de la force a des membre faible*», le second «*pour toute sorte de mal de tête*»!

J'avais aussi soumis à votre perspicacité quelques produits utilisés dans les recettes de Jean-Pierre Gobat. En voici les significations:

- des *crue de toyés*: de jeunes pousses de pin sylvestre; ce terme est proche de celui de daille, souvent utilisé à la campagne. A Orvin, p. ex., on dit encore actuellement «*téyeilles*» pour le pin sylvestre ...et cela n'a rien à voir avec le tilleul!

- des *crue de genèvre*: de jeunes pousses de genévrier

- de la *recine de grosse reprise*: de la racine d'orpin reprise (*Sedum telephium*)

- du *mieux de saÿue*: de la moelle (mieux = milieu) de sureau noir. Ce dernier était aussi appelé «*seü*», «*seüe*» ou «*sue*».

- de la *sayinne*: graisse de porc, saindoux. La forme «*sayin*» est signalée à Montbéliard.

- *dégom de ta ca ma ca ha ca*: il faut comprendre ceci comme «des gommes de tacahamaca»! En effet, le gommart *Bursera tacahamaca* (*Burseraceae*), arbre d'Amérique tropicale, fournit une gomme, dite «résine tacahamaque», qui était quelquefois utilisée comme médicinale en Europe.

- de la *perssepierre* ou *route sauvage*: trois hypothèses pour cette plante:

a) la rue fétide ou rue officinale (*Ruta graveolens*), qui était cultivée dans les jar-

dins; b) la petite pariétaire, appelée aussi «perce-pierre» (*Parietaria diffusa*), également médicinale; c) ou enfin le petit pigamon (*Thalictrum minus*), qui vit dans les rochers et pelouses sèches, et que l'on nomme parfois ...rue sauvage!

- de la *litarge dor*: la litharge, de couleur rouge, n'est pas une plante mais l'oxyde de plomb demi-vitreux, qui constitue une des bases des vernis. La litharge d'or, aussi appelée litharge d'Angleterre, n'a d'or que l'aspect, étant plus claire que la litharge, par absence d'impuretés de cuivre.

Je vous propose à nouveau deux recettes pour compléter votre bréviaire médical. La première est à base de quatre plantes aisément reconnaissables, à boire en tisane:

«*Pour quand on a mal au rin ou epine du dos: Prené de la chicoré sauvage et de la betoine et de loseille et de la grimoine de chacune une poignée que vous cuirez dans un grand pot deau et que vous boirés pour vostre soif.*»

La seconde, bien dans la volonté de Jean-Pierre Gobat, qui voulait que ces remèdes soient accessibles à tous, utilise des produits courants de la ferme. Jugez plutôt:

«*Pour faire un veritable onguent pour la brulure: Il faut prendre du fumier de jevensés ou de genisse et de la merde de poulle; et du beure frais et de luille dolive et bien remuere le tous ensemble et le faire cuire et le couler atraver une toile neuve et sen graiser la brulure avec le dit onguent cest un remede approuvés pour toute sorte de brulure.*»

**dégom de ta ca ma ca ha ca
vous ne connaissez pas?**



L'Enigme du «Mège» Gobat

Pour la prochaine fois, merci de chercher la signification des termes suivants, qui respectent l'orthographe originale:

- les jevensés
- de la tériaque
- l'ageralom
- l'aigerate
- la térébenthine de Venise
- de la seuche de cheminée
- quatorze grain de magistori jalappen

et enfin un dernier qui m'a donné pas mal de «fil à retordre»:

- du diapon folios.

Bonne chance et à bientôt!

P.S. Pour ceux que cela intéresse, la publication présentant ce manuscrit de médecine populaire vient de paraître dans les Actes de la Société jurassienne d'Emulation, à Porrentruy, où elle peut être obtenue (Adresse: Lycée cantonal, 2900 Porrentruy).

EXCURSION AVEC LE CLUB JURASSIEN

Itinéraire: Les Ponts-de-Martel, source sulfureuse et ferrugineuse; emposieu de Martel-dernier, emposieu de la Brévine, perte du Lac des Taillères (ENSA), St-Sulpice, source de l'Areuse, visite de l'ancienne usine, aqueduc, source de la Noiraigue et retour au Pont-de-Martel
L'alternance entre le car et les moyens pédestres permet à chacun de doser ses efforts.

Quand: **Dimanche 23 juin**

Rendez-vous: **09h00 à la gare des Ponts-de-Martel**
retour vers **17h00**

Inscription: Adresse et téléphone à envoyer à
Frédéric Gasser Vy d'Etra 2, 2017 Boudry

Prix : env. 12.-





Excursion au Crêt de la Neige

Quand: **Samedi 29 juin**
toute la journée
Qui: Botanistes amateurs et marcheurs
Tout le monde est bienvenu!
Inscription: Auprès de M. J.-L. Richard
038/33.15.04
Rendez-vous: A fixer

Excursion à la Combe Biosse et Chasseral

Quand: **Samedi 6 juillet**
toute la journée
Qui: Les mêmes!
Inscription: Auprès de M. J.-L. Richard
038/33.15.04
Rendez-vous: A fixer

Soirée d'été au Jardin botanique

Quand: **Vendredi 23 août dès 18h30**
Qui: Chacun est le bienvenu!
Amenez votre subsistance

Vin à disposition

Journée de multiplication des plantes

Quand: **Samedi 14 septembre,**
de 14h00 à 17h30
Qui: Toute personne qui veut
s'initier aux techniques de
bouturage et de greffage
Inscription: Secrétariat du Jardin
botanique (038/23.23.50)
Prix: Participation aux frais
10.- par personne
enfants non-payants



Chauves-souris, grillons et ombres furtives

Grillades en plein air ou à couvert. Profitez de l'occasion pour venir discuter de vos dernières découvertes botaniques et visiter votre jardin botanique en famille.

En cherchant bien dans le vallon, vous découvrirez peut-être la cabane des enfants de la forêt ou les travaux d'excavation d'un mammifère cavernicole inconnu (sic!)...



Changement de date

Ce cours aura lieu le **samedi 14 septembre**
au lieu du **31 août 1996**