

## Minisession Apiacées SBCO Pralognan-la-Vanoise

17 juillet 2011

Anne-Marie CHAUVIGNAT\* et Thierry THÉVENIN\*\*

### La route des AMMIS

« Il pleuvait fort sur la grand' route  
ils cheminaient sans parapluie.. »  
...mais néanmoins, ils prirent note  
du compte rendu que voici !

### **Arrêt n° 1 : Le Villard**

#### Friche industrielle en bord de route

L'apiacée qui nous attend là est ***Pastinaca sativa***. Plante aux fruits très aplatis, proches de ceux de la Berce. Ils présentent des ailes latérales et des côtes dorsales peu proéminentes.

Il existe deux sous-espèces : *Pastinaca sativa* subsp. *sativa* et *Pastinaca sativa* subsp. *urens*, ainsi qu'une variété : *Pastinaca sativa* var. *arvensis*.

*Pastinaca sativa* subsp. *urens* est plus méridional, plus thermophile, donc ici nous sommes en présence de *Pastinaca sativa* subsp. *sativa*.

Les deux sous-espèces sont phototoxiques. Toutes ont des fleurs jaunes. Toutes sont des plantes robustes. Cependant, chez *Pastinaca sativa* subsp. *sativa*, l'ombelle première a des rayons grands et nombreux (9-20 en général), alors que celle de *Pastinaca sativa* subsp. *urens* présente moins de rayons (5-8). D'autre part, chez *Pastinaca sativa* subsp. *sativa*, la tige est anguleuse, cannelée, les feuilles sont quasi glabres à l'œil nu et ont des segments foliaires relativement étroits.

Jean-Pierre REDURON nous invite à nous intéresser à la chimie de cette plante riche en furanocoumarines. Il nous montre (grand moment didactique !) le tracé

---

\* A.-M. C. : Le Chauzanel, F-19600 CHASTEАUX.

\*\* Th. T. : Mercin, F-23420 MÉRINCHAL.

NDLR : Cet article, remis hors délais, n'a pu être intégré au bulletin 43 de 2012. Il complète le compte rendu de la minisession Apiacées 2011 : voir bulletin 43, pages 481 à 518.

de la chromatographie gazeuse de *Pastinaca sativa* subsp. *sativa*. Apparaît tout d'abord le bergamotène, puis la myristicine, ensuite des molécules éloignant les pucerons et enfin toutes les substances photosensibilisantes : quatre dont l'isopimpinelline et le dangereux bergaptène.

La plante et ses effets sont connus de longue date ; Jean-Pierre REDURON nous signale des notes inscrites dans l'herbier REQUIEN (Avignon). Notre pédagogue développe des histoires illustrant les mésaventures d'une baigneuse dont la peau fut en contact avec la feuille de *Pastinaca* ou celles d'enfants jouant avec des sarbacanes faites de tiges de cette plante et dont les lèvres furent brûlées. Ces exemples de dermatites de contact doivent inciter à la prudence quand on manipule ces végétaux. Il faut cependant la triple conjugaison : humidité (eau ou sueur) + soleil + suc de la plante sur la peau pour que la réaction se développe.

Les panais sont toutefois comestibles et connus comme tels depuis l'Antiquité (TIBÈRE, par exemple, faisait venir de Germanie à Rome des variétés sucrées), aujourd'hui encore il est cultivé sous la forme de plusieurs cultivars ('*Long à couronne creuse*', '*Demi-long de Guernesey*', '*Long de Brest*',...), il faut simplement bien veiller à les éplucher soigneusement, car la coumarine se trouve essentiellement dans la peau du légume.

#### Relevé des plantes accompagnatrices

*Achillea millefolium* L.

*Artemisia vulgaris* L.

*Bunias orientalis* L.

*Carex piraie* F. W. Schulz

*Chaenorrhinum minus* (L.) Lange

*Chenopodium album* L.

*Chenopodium opulifolium* Schrad.

ex W. D. J. Koch & Ziz

*Conyza canadensis* (L.) Cronquist

*Convolvulus arvensis* L.

*Dactylis glomerata* L.

***Daucus carota*** L.

*Echium vulgare* L.

*Elymus repens* (L.) Gould

*Erigeron annuus* (L.) Desf.

*Erodium cicutarium* (L.) L'Hér.

*Erucastrum nasturtifolium* (Poir.)

O. E. Schulz

*Fraxinus excelsior* L.

*Galeopsis tetrahit* L.

*Galium mollugo* L. s.l.

*Lactuca serriola* L.

*Lepidium virginicum* L.

*Lolium perenne* L.

*Lotus corniculatus* L.

*Matricaria discoidea* DC.

*Medicago lupulina* L.

*Melilotus albus* Medik.

***Pastinaca sativa*** L. subsp. ***sativa***

*Plantago lanceolata* L.

*Plantago major* L.

*Poa compressa* L.

*Polygonum aviculare* L.

*Prunella vulgaris* L.

*Prunus mahaleb* L.

*Reseda lutea* L.

*Robinia pseudoacacia* L.

*Salvia pratensis* L.

*Setaria viridis* subsp. *viridis*

*Sonchus asper* (L.) Hill

*Taraxacum* sect. *Ruderalia* Kirschner,

H. Øllg. & Stepanek

*Verbascum densiflorum* Bertol.

*Verbena officinalis* L.

**Arrêt n° 2 : Bozel**Parterre cultivé dans la ville : décors végétalisés à la mode

Deux apiacées sont mises en scène ici accompagnant d'autres espèces dérivées de plantes messicoles : lins, nielles, gypsophile, etc. (cf. relevé ci-dessous).

Tout d'abord **Anethum graveolens** L.

Cette plante fait partie, comme le panais, du groupe des ombellifères à fleurs jaunes. « Excellente avec le saumon » (*citation du maître*), elle est facile à cultiver. Ses fruits aromatisent nombre de conserves de cornichons en Europe du Nord et de l'Est. Grande plante aux ombelles de belle taille, elle est aussi utilisée pour son aspect décoratif, nous en avons la preuve ici. Carvone, limonène, phellandrène et dilléther sont les quatre composés qui la constituent chimiquement.

Et **Ammi majus** L.

Plante aux fleurs blanches, elle est également cultivée en fleuristerie. Son ombelle possède un involucre semblable à celui de la carotte, divisé plusieurs fois mais ne présente jamais de petite fleur rouge centrale. Son fruit n'est pas épineux. C'est une plante des moissons que l'on trouve assez communément dans l'ouest et le sud de la France. Elle se développe sur des espaces anthropisés (bords de route) ou cultivés et traités avec certains désherbants. Elle contient des psoralènes, substances photosensibilisantes utilisées dans la préparation de crèmes à bronzer.

Jean-Pierre nous parle également d'*Ammi visnaga* ou plutôt de **Visnaga daucoïdes** Gaertn. appelé aussi Khella ou Herbe aux cure-dents. Ses rayons lignifiés sont récoltés et utilisés comme tels en Égypte et en Afrique du Nord où elle est cultivée. Depuis la plus haute Antiquité, elle entre dans les pharmacopées traditionnelles orientales et maghrébines. Également plante des milieux secondaires, on la trouve dans l'Ouest, le Sud-Est. Son feuillage est plus dense et plus homogène que celui d'*A. majus*.

Le maître nous expose des études en cours actuellement au Maroc, sur les ombellifères à fleurs jaunes, études qui remettraient en cause les classifications de certaines espèces dans les genres **Ridolfia**, **Anethum**, **Foeniculum** avec un nouveau genre : les **Pseudoridolfia**.

Resterait à poursuivre également l'étude des lieux d'origine de ces différentes plantes. Pour notre formateur, le fait qu'on trouve toujours le Fenouil dans des milieux secondaires suffirait à dire que cette plante ne serait pas spontanée en France.

Relevé des plantes accompagnatrices

**Ammi majus** L.

**Anethum graveolens** L.

*Anthemis tinctoria* L.

*Glebionis coronaria* (L.) Tzvelev

*Vaccaria hispanica* (Mill.) Rauschert

**Arrêt n° 3 : Montagny-Laroche**

Bord de route sur versant d'adret : rochers dolomitiques et prairies en talus

Long arrêt sous l'orage, qui nous permet de faire le point sur six apiacées !

**Daucus carota** L.

Genre caractérisé par un fruit peu comprimé, velu, aux côtes secondaires pourvues d'aiguillons et possédant un involucre à bractées divisées. Les aiguillons des fruits aident à la dissémination des graines en s'accrochant aux pelages des animaux.

Plante très ancienne, elle permit, grâce à sa racine tubérisée riche en anthocyane, la survie des populations en milieu aride (Moyen-Orient). La racine se présentait alors sous une forme jaune ou violet foncé ; les peintures médiévales en attestent. Blanches, violettes ou jaunes, de nos jours on trouve toujours ces légumes en Italie par exemple et ils redeviennent à la mode chez nous.

Venue de l'Orient, puis passant par l'Espagne, elle arrive en Hollande aux <sup>x<sup>e</sup></sup> et <sup>xi<sup>e</sup></sup> siècles. Une mutation donne ensuite la carotte orange, sans anthocyane, que nous connaissons. Elle est bien vite préférée car à la cuisson, elle rend le bouillon plus apprétant en ne le colorant pas en grisâtre.

***Torilis japonica*** DC.

Plante bisannuelle monocarpique, autrefois appelée *Torilis anthriscus*. Elle occupe une grande aire de l'Europe occidentale jusqu'au Japon. C'est la seule Apiacée du genre *Torilis* à avoir un involucre développé à 4-12 bractées.

***Anthriscus sylvestris*** (L.) Hoffmann

Les restes secs de cette plante, à côté de *Torilis japonica*, sont prétexte à nous intéresser à ses fruits encore bien visibles. Ovoïdes, très allongés (5-9 mm), à surface lisse, luisants et noirs, terminés par un rostre très court.

(*Peucedanum*) ***Oreoselinum nigrum*** Delarbré

La plante préfère les milieux ouverts, plutôt secs et rocheux. C'est là que nous la cueille J.-P. REDURON. Il nous fait remarquer la forme nettement géniculée (ligne brisée) du pétiole des feuilles caulinaires inférieures, indice utile à connaître. Autre indice : les fruits à bordure largement ailée.

***Laserpitium gallicum*** L. et ***Laserpitium siler*** L.

Nous assistons là à un autre grand moment pédagogique. Après avoir trouvé près des rochers un spécimen de *L. gallicum*, J.-P. REDURON nous invite à le comparer à un échantillon de *L. siler* serré dans sa besace et clôt ainsi d'évidence la discussion entamée le premier jour sur une forme particulière de *L. gallicum* qui avait suscité une certaine ambiguïté avec *L. siler*.

Autres informations sur *L. gallicum* : c'est une plante très ramifiée. Elle se plaît dans les zones d'éboulis (roubines, marnes noires) du sud de la France et de la péninsule Ibérique.

<i>Laserpitium gallicum</i> L.		<i>Laserpitium siler</i> L.
Très ailé (nous le constatons !)	Fruit	Très peu ailé
Gaine foliaire peu développée	Feuille caulinaire inférieure	Gaine très renflée

Relevé des plantes accompagnatrices

(voir celui de l'arrêt n° 4)

**Arrêt n° 4 : sous Montagny, sur la route de Brides-les-Bains**

Talus d'éboulis rocheux, exposé au sud. Accompagnement d'un cortège de plantes de milieux « steppiques ».

***Ptychotis saxifraga* (L.) Loret & Barrandon (ex *P. heterophylla*)**

Sous la pluie qui redouble, nous découvrons cette plante localisée dans les éboulis du bord de route. Plante bisannuelle, plutôt grêle, glabre. Longue racine pivotante. Ombelles penchées avant la floraison. Fruit glabre, ovoïde, côtelé. Son aspect proche de celui de *Pimpinella saxifraga* incite J.-P. REDURON à en faire la comparaison.

***Pimpinella saxifraga* L.**

La différence essentielle se situe au niveau des fruits dont les côtes sont nettement moins proéminentes que chez *Ptychotis saxifraga*. Nous regardons des échantillons de ces plantes et tentons une nouvelle fois de découvrir le secret du bleuissement de la racine de pimpinelle... encore raté !

***Eryngium campestre* L.**

Nous poursuivons sous l'orage la reconnaissance des ombellifères de milieux secs (!!!) avec ce « chardon roulant » ou « chardon Roland ». Il doit cette appellation au fait qu'à maturité le collet de la plante se désagrège. Le vent se charge de déplacer les restes secs et assure ainsi la dissémination des graines. Plante vert blanchâtre, très épineuse, robuste, à la tige plusieurs fois divisée, aux feuilles coriaces, à l'inflorescence en cyme à pseudo-capitules très nombreux et dont les fleurs sont blanches. Elle est très attractive pour les insectes. Plante des pâturages dégradés, on la trouve fréquemment dans l'ouest et le sud de la France.

Elle est parfois parasitée par un champignon spécifique : la pleurote du panicaut (*Pleurotus eryngii*) qui serait efficace pour améliorer nos défenses immunitaires.



**Figure 1** - Tous si attentifs ! Arrêt pour *Trochiscanthes nodiflora*, entre Salins et Brides. Cliché Anne-Marie CHAUVIGNAT du 15 juillet 2011.

*Eryngium campestre* contient surtout des saponines et présente un chimisme tout à fait particulier. Sa racine est chargée en sucre et permet la fabrication de sucre candi en Angleterre (*snow eringoes*<sup>1</sup>). (À l'inverse de Rabelais qui souhaitait l'utiliser comme correction à l'endroit (!) des philosophes, il paraîtrait – ajout personnel - que le panicaut éviterait les disputes et maintiendrait un climat serein dans une pièce !)

Relevé des plantes accompagnatrices

<i>Acer campestre</i> L.	<i>Melilotus albus</i> Medik.
<i>Anthemis arvensis</i> L.	<i>Onobrychis montana</i> DC.
<b><i>Anthriscus sylvestris</i></b> (L.) Hoffm.	<i>Ononis natrix</i> L.
<i>Anthyllis vulneraria</i> L.	<i>Ononis repens</i> L.
var. <i>polyphylla</i> DC.	<b><i>Oreoselinum nigrum</i></b> Delarbre
<i>Artemisia absinthium</i> L.	<i>Quercus pubescens</i> Willd.
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	<i>Plantago lanceolata</i> L.
<i>Asperula cynanchica</i> L.	<i>Plantago major</i> L.
<i>Astragalus monspessulanus</i> L.	<i>Polygonum aviculare</i> L.
<i>Berberis vulgaris</i> L.	<i>Potentilla reptans</i> L.
<i>Bothriochloa ischaemum</i> (L.) Keng.	<i>Prunus mahaleb</i> L.
<i>Bromus erectus</i> Huds.	<b><i>Ptychotis saxifraga</i></b> (L.)
<i>Calamagrostis argentea</i> (L.) P. Beauv.	Loret & Barrandon
<i>Campanula trachelium</i> L.	<i>Sanguisorba minor</i> Scop.
<i>Centaurea scabiosa</i> L.	<i>Scabiosa columbaria</i> L.
<i>Cirsium arvense</i> L.	<i>Sempervivum tectorum</i> L.
<i>Cuscuta</i> sp.	<i>Silene otites</i> (L.) Wibel
<i>Clinopodium vulgare</i> L.	<i>Stachys recta</i> L.
<b><i>Daucus carota</i></b> L.	<i>Stipa capillata</i> L.
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf.	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i> Kirschner,
<b><i>Eryngium campestre</i></b> L.	H. Øllg. & Stepanek
<i>Geranium sanguineum</i> L.	<i>Teucrium montanum</i> L.
<i>Hippophaë rhamnoides</i> L.	<i>Thymus serpyllum</i> L. s.l.
<i>Hypericum perforatum</i> L.	<b><i>Torilis japonica</i></b> (Houtt.) DC.
<i>Lapsana communis</i> L.	<i>Trifolium pratense</i> L.
<b><i>Laserpitium gallicum</i></b>	<i>Trifolium repens</i> L.
var. <b><i>angustifolium</i></b> (L.) Lange	<i>Verbena officinalis</i> L.
<i>Lotus corniculatus</i> L.	
<i>Medicago sativa</i> L.	

L'orage est toujours là, nous rejoignons Brides-les-Bains...

Après la pluie du matin et malgré la proximité de la source, personne ne goûta l'eau thermale, allez savoir pourquoi !

L'abri sûr indiqué par Thierry DELAHAYE nous permit de nous restaurer et de remercier Jean-Pierre REDURON pour ses explications soutenues et progressives, Yves PEYTOUREAU pour son organisation soigneuse et documentée, et de prendre congé de tous très AMMicalement.

1 - "eringo" : appartenant au genre *Eryngium*.