

**Mini-Session Apiacées  
en Charente-Maritime  
et sur la rive droite de la Gironde  
Organisateur : Jean-Pierre REDURON**

Repérages pour les deux journées :  
Michèle DUPAIN, Yves PEYTOUREAU, Christian YOU

**Première journée (5 septembre 2009)  
environs de Bussac-Forêt (17)**

**Richard BERNAER \***

Avec son mini-pantalon, ses chaussettes gris-beige à petites croix blanches en x, bien remontées sur ses mollets, ses sandales, son front luisant de savoir, Jean-Pierre REDURON pourrait être un de ces savants tout droit sortis d'un album de Tintin <sup>(1)</sup>.

Mais s'il en a l'allure, s'il en a le génie, certes, il n'en a pas la folie, ni même la comique distraction : Jean-Pierre REDURON a les pieds sur terre. Il le prouve par sa somptueuse monographie *Ombellifères de France* et par son très pédagogique enseignement sur le terrain.

Avant d'entrer dans le vif du compte rendu de cette journée, quelques mots sur "l'Oeuvre" (*Opus magnum de Umbelliferis gallicis*). Elle est le fruit de presque 40 ans de travail – d'observations personnelles, de dépouillements bibliographiques, de consultations d'herbiers, de collaboration avec d'autres chercheurs, dans des disciplines variées – masse énorme, comparable à celle emmagasinée par Gaston BACHELARD pour étayer ses ouvrages sur les quatre éléments... 40 ans de matière qui aurait pu rester lettres mortes, informe fatras dans un capharnaüm botanique... mais qui s'est transmutée en un joyau de la science et de la pensée, en même temps qu'un modèle de limpidité pédagogique.

Son originalité et sa modernité me semblent reposer sur trois points sous-tendus par trois exigences fondamentales de l'auteur :

1 - Jean-Pierre nous le dit et nous le redit : son intérêt princeps va à la vie, à la biologie de l'Ombellifère. À la vie sous toutes ses formes et dans toutes ses

---

\* R. B. : Le Petit Bellefonds, 36330 VELLES.

manifestations, tels les stratégies de reproduction, de défense, de conquête des milieux, les cycles biologiques, etc., incluant la morphologie, l'anatomie, la chimie, la génétique, l'écologie, la phytosociologie, et conditionnant totalement la classification.

« *Je suis partisan d'une classification biologique du vivant, autrement dit de l'incorporation des données biologiques dans la systématique* », écrit-il à la page 27 du premier tome.

Et ce souci permanent de prendre en compte le vivant, de toujours revenir au vivant, Jean-Pierre nous le rappelle comme un leitmotiv, comme un balisage pour ne point s'égarer, un fil rouge (et vert de nature et d'espérance), une conscience claire, un guide spirituel.

Notons que la vie ne concerne pas ici la seule biologie des plantes, mais aussi les rapports anciens et intimes des Ombellifères avec l'homme et avec les animaux.

2 - Jean-Pierre prend le parti – d'une manière quasi absolue – de définir par le menu sa démarche, d'en expliquer tous les rouages, toutes les notions, tous les mots.

Il est par excellence “homme qui ne parle pas dans le vague”.

Chacune de ses paroles se réfère à un “dictionnaire”, à une “grammaire” des Ombellifères, dont il nous livre les clés. Il nous enseigne la «langue Ombellifère» avant de nous parler dans la “langue Ombellifère” – laquelle s'avère être une “langue botanique” universelle, et du vivant en général, éminemment moderne et édifiante pour les naturalistes de tous bords.

Quelques exemples :

- le soin particulier à définir la notion de “type” et ses déclinaisons multiples.
- cette extraordinaire et éthérée “clé des rangs” (*forma, varietas, subspecies, circumspecies, species*) – belle architecture abstraite pour y placer des Ombellifères bien concrètes.
- les termes précis indiquant la “situation géographique des espèces”, du “*locus classicus*” à la “*station tertiaire*”.
- un vocabulaire raisonné appliqué à la feuille (avec la notion importante de “gradients foliaires”), à l'inflorescence, à la fleur, au fruit, à la composition chimique.

Une place de choix est donnée à la chimie, grâce à sa collaboration étroite avec le chimiste Bernard MUCKENSTURM. Jean-Pierre nous le rappelle souvent sur le terrain : la chimie de l'Ombellifère est primordiale à sa biologie, et elle est un paramètre réhibitoire au positionnement d'une espèce dans un genre.

Jean-Pierre nous guide au “pays des Ombelles”.

Il nous incite à considérer l'inflorescence dans sa globalité biologique et temporelle, de l'ombelle principale – la plus précoce et performante – aux ombelles latérales, d'ordre deux, trois, quatre, de plus en plus tardives, mâles... et stériles.

Il nous invite à nous pencher, avec l'oeil précis et analytique d'un mathématicien, sur ces architectures fabuleuses, sans conteste les plus géométriques et esthétiques qui soient dans le monde des plantes.

Il n'en oublie pas pour autant les détails pratiques. Ainsi nous convie-t-il à observer en priorité les fleurs du pourtour de l'ombelle principale, à l'état jeune, et à nous mettre en garde contre les "fruits verts" !

Jean-Pierre nous offre des jeux de clés à entrées multiples. Mentionnons celle qui me paraît la plus originale et novatrice, véritable analyse combinatoire qui permet d'affecter un ou plusieurs polynômes à la plante à déterminer, en fonction de caractères sélectionnés, et de la circonscrire dans un groupe.

Un exemple.

A2 B1 C2 D2 E2 F2 G5 H7 pour *Ammi majus*

A2 : Plante non épineuse

B1 : Fleurs blanches, blanchâtres ou roses, rarement pourpres

C2 : Fleurs non ou faiblement rayonnantes à la périphérie des ombelles

D2 : Toutes les ombelles composées et de morphologie habituelle

E2 : Involucre présent

F2 : Involucelle présent

G5 : Feuilles divisées en derniers segments ni entiers ni subentiers, découpés en lobes généralement assez nombreux, plus ou moins symétriques

H7 : Fruit à côtes peu saillantes, souvent filiformes, ou très obtuses et peu marquées, parfois même indistinctes, séparées par un espace intercostal non creusé en sillon

3 - Dans le corps de l'oeuvre, pendant quelque 2 500 pages, Jean-Pierre REDURON s'adonne au "plaisir de la monographie" – car il existe un plaisir "maniaque" de la monographie (dont je me fais volontiers l'apôtre), sorte de rêve intellectuel, globalisant, qui d'un sujet tente d'en explorer toutes les facettes, d'en rassembler toutes les arborescences... jusqu'à épuisement.

Mais là encore, là où l'exercice aurait pu se montrer fastidieux, périlleux et indigeste, Jean-Pierre nous offre des monographies "à l'eau de roche", structurées sur un même modèle, à rubriques successives suivantes :

*Introduction sur le genre ou les groupes d'espèces* (avec la précieuse mention de l'étymologie), *Description et identification*, *Autres éléments descriptifs*, *Illustrations de référence*, *Variabilité*, *Biologie*, *Écologie*, *Répartition générale et présence en France*, *Régression*, *Propriétés et usages*, *Phytochimie*, *Commentaires et prospective*, *Données de base*, ainsi que le traitement de l'infraspécificité incluant des séries de clés et des fiches pour chacun des taxons.

Notons que Jean-Pierre pousse le souci pédagogique jusqu'à procéder à certaines répétitions et à nous livrer nombre d'informations "à la carte".

Il a construit ses Ombellifères de France comme un puzzle... comme une véritable enquête policière. Toute énigme n'est pas encore résolue : voyez le cas de la petite fleur pourpre de la carotte sauvage !

Revenons à la journée du 5 septembre. Il est 9 heures sur la place ronde de Bussac-Forêt ;

Jean-Pierre procède à une brève présentation des Ombellifères. Il nous rappelle, entre autres, l'importance – mais non l'exclusivité – de l'observation

minutieuse du fruit mûr – pierre d'achoppement à la classification des Apiacées (corroborée en partie par la génétique).

Akène à deux méricarpes, *le fruit présente à la fois un large éventail de formes, renforcé par d'éventuels appendices (ailes, côtes, aiguillons) au travers de la famille, et une constance morphologique au sein d'un genre ou d'une espèce.* Il convient donc de bien intégrer le vocabulaire qui s'y rapporte, schémas et loupe à l'appui. Par exemple comprendre ce que sont ces vésicules situées sur les parois du fruit, particulièrement visibles sur la face commissurale, qui sécrètent des substances défensives et que Jean-Pierre préfère appeler "vittae" plutôt que "bandelettes" (« *ça fait momie !* », nous confie-t-il).

Il profite de cette petite présentation pour nous rappeler sa "profession de foi" pour la biologie, et pour nous toucher mot de la "naissance d'une passion" :

« *C'est mon maître le Professeur Jacques MONTÉGUT, spécialiste dans l'étude et l'identification des plantules, qui m'induisit le désir d'une "spécialisation sur un groupe de reconnaissance difficile", les Ombellifères en l'occurrence.* »

### Première station

Première échappée dans un potager turgescents de potirons... Ne nous sommes-nous pas trompés de famille ? Non, Jean-Pierre revient de l'autre côté de la route... avec un panais !

*Pastinaca sativa*, groupe complexe.

D'abord la dichotomie entre la subsp. *sativa* et la subsp. *urens* : la première a de grandes ombelles avec de nombreux rayons, à floraison très décalée, une tige anguleuse-cannelée, la seconde a de petites ombelles avec peu de rayons, une tige plutôt cylindrique...

« *Si vous voyez un panais avec de grandes ombelles et beaucoup de rayons... ce ne peut être que la subsp. sativa ! – s'exclame Jean-Pierre ... quant à la subsp. urens, je la repère même en voiture, à 80 kilomètres à l'heure rien qu'à son port, au petit diamètre de ses ombelles, car les Ombellifères, une fois qu'on a pris le temps de les connaître, on les reconnaît rien qu'à l'allure, même de loin !* »

Remarque de haute portée philosophique à laquelle, en redondance, j'ajouterais volontiers mon grain de sel :

« Les Ombellifères, c'est comme les gens. Une fois qu'on a pris la peine de les connaître, de vivre en leur compagnie, de les aimer... on les reconnaît... rien qu'à leur silhouette, leur démarche, leur manière de se tenir, de s'habiller, d'exhiber leurs rondeurs ou d'afficher sobrement leurs formes planes, d'être discrète ou exubérante, altière ou débonnaire, solitaire ou grégaire...

Toutes ont leur allure, leur personnalité, leur charme.»

Revenons à notre panais : il s'agit de *Pastinaca sativa* subsp. *sativa* var. *arvensis*, à longs poils accompagnés de poils courts, ce qui confère un aspect grisâtre à la face inférieure des feuilles.

À noter que la subsp. *sativa* n'est pas moins phototoxique que la subsp. *urens*. L'une comme l'autre peuvent provoquer des dermatites de contact sur une peau en sueur et insolée. Certains Microlépidoptères ont évincé le problème de

l'insolation... en enroulant les feuilles pour s'y cacher à l'ombre [recherches de BERENBAUM (USA)].

« *C'est une réponse de la nature qui m'amuse beaucoup !* », sourit Jean-Pierre.

Pleins feux sur la biologie...

Jean-Pierre en profite pour évoquer les stratégies de défense chimique des Apiacées ; il se dit volontiers "faussement finaliste" dans ce domaine : **il s'agit simplement de constater une fonction biologique effective et avérée par l'observation et/ou l'analyse** ; la grande majorité des molécules présentes chez les Ombellifères sont des substances actives à propriétés variées : répulsives, biocides, attractives (pollinisation) etc. ; leur effet n'est évidemment pas garanti de façon absolue, l'environnement biologique ayant réagi avec ses propres stratégies.

La plante doit se défendre sur deux tableaux :

– celui de l'individu, en produisant par exemple des substances vénéneuses pour se protéger des phytophages, ou des aérosols toxiques contre certains insectes.

– celui de la descendance (donc de l'espèce) : nombre de fruits contiennent des substances biocides qui "font place nette" aux futures plantules... *après quoi elles se débrouillent seules avec leurs propres défenses.*

La deuxième Ombellifère observée est *Pimpinella saxifraga* subsp. *saxifraga*.

Elle ne brille pas par l'originalité de ses fruits, certes – qui sont simples et ovoïdes – mais elle est en revanche une magnifique illustration du "gradient foliaire" – tant au niveau individuel qu'au sein d'une population. Un Petit Boucage peut être sténophylle (à feuilles basales à segments étroits), ou platyphylle (à segments larges) – terme bien connu des mycologues, car attribué à un champignon très commun, la Collybie à feuillets larges : *Megacollybia platyphylla*. Il peut bien sûr être les deux à la fois.

*Pimpinella saxifraga* a une tige pleine et ronde – ce qui la différencie, entre autres, de *Pimpinella major*, à la tige creuse et anguleuse. Quant à la subsp. *nigra*, mentionnée jadis par erreur dans les flores françaises, c'est une plante robuste, continentale de climat sec. Sa racine bleuit effectivement à la coupe. « *Mais ça n'a rien à voir avec un bolet !* – nous confie Jean-Pierre. *Il me fallut la loupe et un brin de patience pour en être témoin !* »

La chimie... Les Pimpinelles ont une forte concentration en farnésènes, notamment dans les fleurs – véritables aérosols répulsifs pour les pucerons.

«– *Jamais de puceron sur le Petit Boucage !* – s'exclame Jean-Pierre

– *Tiens, il y en a un sur celle-ci...* monte une voix trouble-fête

– *Bon...* concède Jean-Pierre, *les pucerons, c'est tout un monde et certains s'adaptent...*»

## Deuxième station

Le spectacle est grandiose, bouleversant. On n'en croit pas ses yeux, on demeure sans voix : une "forêt d'Ombellifères" – jaune, blanche, rousse – dans une forêt de pins ! cf. photo YP.

Le Peucedan officinal et l'Herbe-aux-cerfs... tous deux en mélange, en entrelacs, en fourrés !

*Cervaria rivini* (l'Herbe-aux-cerfs) est une Apiacée blanche de belle allure, à ombelles de belle taille et ombellules plus ou moins bombées. Elle est facilement reconnaissable à ses feuilles subcoriaces, deux à trois fois divisées-pennées en segments triangulaires parcourus sur le pourtour de dents cuspidées-spinescentes (occasion de noter ces deux jolis mots du vocabulaire botanique : "cuspidé" du latin "cuspis" = pointe ; terminé en pointe aiguë, mais pas forcément raide – mot pratiquement synonyme de "acuminé". "spinescent" : en épine faible)... Ce qui laisse tout loisir d'expérimenter nos sens, avec le doigt et à la loupe, sur les contours de la feuille de *Cervaria rivini*... et de nous en forger une idée personnelle.

*Cervaria rivini* a pris congé des *Peucedanum*... mais ce ne fut pas sur un coup de tête !

Huit bonnes raisons y ont contribué, de l'anatomie du mésocarpe à la phylogénie moléculaire, en passant par les ailes du fruit, la morphologie foliaire et florale, l'anatomie du pétiole, la forme des cotylédons, le diagramme stomatique et la composition chimique : absence de coumarines, mais forte teneur en acétylènes en C<sub>17</sub>.

Jean-Pierre l'écrit à la page 770 du Tome 2 :

« À la faveur de ces arguments, c'est sans hésitation que j'adopte le genre *Cervaria* [REDURON et al. (1997)] ».

Il n'est pas inutile d'insister sur ce point, tant Jean-Pierre nous a imprégnés, au fil de ces deux journées, de la pensée suivante – signe de sa grande prudence scientifique et de sa modestie :

« Maintenir une espèce dans un genre, ou la sortir d'un genre, ne peut pas découler du seul fait d'un unique caractère divergent ou commun (la génétique par exemple), mais requiert la convergence d'une multiplicité de paramètres ». Brillante démonstration en ce qui concerne *Cervaria rivini* !

*Cervaria rivini* aime les sols à humidité variable, souvent marneux, pauvres en azote et en humus. Une belle grande orobanche : *Orobanche alsatica*, pousse parfois sur son pied ; nous ne l'avons malheureusement pas vue.

Notons enfin que le nom de notre Ombellifère a sa petite histoire : "*Cervaria*" vient du mot "cerf" (les Cervidés apprécient cette plante) ; "*rivini*" découle de la latinisation du nom d'un botaniste allemand de Leipzig, comme cela se pratiquait parfois autrefois : "August BACHMANN" – "Homme des ruisseaux" allemands – s'est transformé en "Augustus Quirinus RIVINUS – "Homme des ruisseaux" latins.

*Peucedanum officinale* subsp. *officinale* est une haute Ombellifère jaune, aux grandes et opulentes ombelles (bien que peu nombreuses). Elle porte son feuillage capillaire "en boule", à son pied, tel un gros ballon de plage ou un ventru buisson roulant...

Sa prestance nous trouble, nous incline au respect, à l'admiration, fait monter en nous le sentiment du sacré, comme au pied d'un temple ou d'une cathédrale. Seules les Ombellifères, à ma connaissance, augustes par leur taille et leur fabuleuse architecture, sont capables de générer pareil sentiment.

“*Peucedanum*” vient du grec “*peukê*” : pin, diversement décliné en “*petit pin*”, “*bon à brûler comme le pin*”, “*amer comme la résine de pin*”.

Jean-Pierre “*souscrit à la division du genre*”, et donc à un genre *Peucedanum sensu stricto*, “*confirmé par de multiples investigations*”.

Chimiquement bien placé au sein du genre par sa forte teneur en peucedanine, *Peucedanum officinale* exhale une odeur miellée-fruitée, alourdie d’un “*relent de sueur*”, et s’avère être la seule plante à accueillir un petit papillon : *Agonopterix putridella*.

Notre plante pratique amplement l’allogamie (par le décalage de floraison de ses ombelles)... et le bipartisme écologique : tantôt xérophyte du calcaire ou des terrains à affleurements métallifères, tantôt hôte des sols marneux à battement d’eau, pauvres en azote, à l’instar de *Cervaria rivini*.

Jean-Pierre nous signale ses noms vernaculaires : “*fenouil de porc*”, “*queue de porc, de pourceau*”... et leurs interprétations : “*les restes foliaires fibreux qui couronnent la racine ressemblent à des poils de porc*”... ou “*les porcs sont friands de sa racine*”.

Mais les multiples “*queues végétales*” : queue de cheval, de chien, de chat, de renard, de lièvre, de rat, de souris, d’écureuil, de scorpion ne prêtent-elles aux fantaisies les plus baroques que l’on ne puisse soi-même y ajouter la sienne ?

Jean-Pierre estime qu’au printemps, « *la jeune feuille dresse en pinceau ses lanières serrées les unes contre les autres, lui donnant l’aspect d’une queue de sanglier* ».

Yves nous signale une chenille de Machaon sur *Peucedanum officinale* : *Papilio machaon* cf. photo YP.

Épars, çà et là dans le secteur, pousse un autre Peucedan, à fleurs blanches cette fois-ci : ***Peucedanum gallicum***. Il est présent sur notre aire de pique-nique... ce qui fera jubiler notre Président Yves PEYTOUREAU <sup>(2)</sup> : « Les trois Peucedans sont dans le pré ! » (*P. gallicum*, *officinale*, et *cervaria*, maintenant *Cervaria rivini*).

Quand on l’a rencontré plusieurs fois, ce Peucedan est assez facile à reconnaître, par sa silhouette mince, peu ramifiée, ses feuilles basales planes, deux à quatre fois divisées en segments linéaires – mais non capillaires comme chez *Peucedanum officinale* – et par son fruit “*elliptique, plat, glabre, à aile étroite, à côtes dorsales subaiguës et proéminentes*”.

Rappelons que les fruits plats et ailés des *Peucedanum* ne se rapprochent de ceux des *Pastinaca* et des *Heracleum* que par simple convergence morphologique et biologique (transport par le vent). Leur aile non vascularisée (alors qu’elle l’est chez les *Pastinaca* et *Heracleum*), prouve, entre autres, leur appartenance à un phylum différent, bien individualisé.

2 - Découvert dans le secteur en 1970 par André BOURASSEAU de la SBCO, il n’avait pas été signalé depuis. Retrouvé lors de l’un des repérages à la station princeps par Christian YOU et YP. Il ne semble pas être menacé. Raison pour laquelle J.-P. REDURON s’est réjoui de ces retrouvailles, ne l’ayant pas revu dans la région lyonnaise où il l’avait recherché sans succès sur le lieu de découverte lié au nom d’espèce (locus classicus). Puisse-t-il se maintenir tranquillement à Bussac ! (YP)

“*Mi-ombre mi-soleil*” est la devise de *Peucedanum gallicum*, qui se plaît sur les sols secs ou frais, pauvres en bases et en humus. Son épithète spécifique “*gallicum*” : “de France”, lui va comme un gant (son aire principale de répartition est française), et sa présence se fait surtout sentir dans le Centre-Ouest.

***Silaum silaus* var. *silaus*** – quatrième Umbellifère du secteur – a un drôle de nom ! On est bien habitué en botanique, certes, à la redondance des mots, mais celle-ci, ajoutée au mystère de l’étymologie, nous martèle d’abord comme une incongruité, avant de s’imposer en nous en une douce musique intérieure : “*Silaum silaus*”...

*Silaum silaus* est une Apiacée de taille moyenne, plutôt discrète par ses fines petites ombelles de fleurs jaune pâle.

Fort de ces quatre Umbellifères rassemblées au même endroit et également réparties en couleur : deux blanches et deux jaunes, Jean-Pierre en profite pour nous initier au “*syndrome blanc*” et au “*syndrome jaune*”. Les Umbellifères blanches sont volontiers dans la “séduction extravertie”<sup>(3)</sup> : souvent voyantes, opulentes, fragrantées, dotées de pétales larges et étalés, elles sont alors de véritables “insectodromes” pour de nombreux insectes, notamment les Hyménoptères. Certaines Umbellifères jaunes, à l’inverse, sont dans des “séductions plus discrètes” : peu voyantes, développant souvent de petits pétales recourbés et en cuillère, et fleurant des “odeurs louches”, elles attirent plutôt les mouches !

*Silaum silaus* est une « espèce d’identification délicate et les erreurs parsèment les collections ».

Une coupe dans le pétiole (observable à la loupe sur le terrain) s’avère alors indispensable : « section arrondie, quasi-absence de canalicule, faisceaux vasculaires répartis sur toute la section du pétiole (qui est plein), caractérisent notre plante ».

*Silaum silaus* est en fin de floraison. Il nous offre la joie de contempler les jolies touches pourpres de ses styles dans le paysage de ses jaunes.

C’est l’heure du pique-nique. Dans des timbales de fortune – parfois des culs de bouteille en plastique – nous dégustons un verre de Diable Boiteux en l’honneur de Talleyrand, et échangeons dans la meilleure humeur pâtés, fromages et desserts. Jean-Pierre identifie quelques Umbellifères “venues d’ailleurs”.

### Troisième station

#### Sèche, aride, calcaire

Nous sommes tous rassemblés autour d’une petite Apiacée grêle, pluricaule mais peu ramifiée, à feuilles glauques “à contour allongé, divisées en segments linéaires rapprochés et plans”.

(3) - Les « Phanérogames » ne sont-elles pas toutes par définition des exhibitionnistes ?! (JPR).



Il s'agit de *Seseli montanum* subsp. *montanum*... non point "des montagnes", mais "des collines"... pour LINNÉ.

C'est un thermophile de l'Ouest, alors que *Seseli galloprovinciale*, qui est dans le même groupe mais qui diffère de notre plante par ses feuilles à pourtour triangulaire et par sa tige très cassante, est un thermophile méditerranéen circonscrit au sud-est de la France.

« *Le genre Seseli va éclater comme une poire...* », nous explique Jean-Pierre, car derrière une apparente homogénéité (fruits à côtes marquées, feuilles très découpées et souvent glauques), se cachent de multiples différences, phytochimiques et phylogéniques pour ne citer qu'elles.

Une voix ébranle le ciel de plâtre : « *Une empuse !* ».

Nous nous précipitons et entourons le jeune "diablotin" – étrange sculpture de GIACOMETTI – qui pavoise en une posture terrifiante sur notre Ombellifère.

Une autre voix nous sort de l'hypnotisme : « *Une Spiranthe d'automne !* ».

À quelques pas de là, nous attend un fenouil : *Foeniculum vulgare* subsp. *vulgare* var. *vulgare*.

À l'instar des Ombellifères utilisées depuis la plus haute antiquité, l'origine du fenouil s'est perdue dans la nuit des temps. Des études linguistiques la situeraient cependant sur les pourtours de la Méditerranée ou en Afrique du Nord. Notons à ce propos que le fenouil a irradié son nom jusque dans la toponymie – témoin le mot "*Funchal*" : capitale de l'île de Madère.

La subsp. *vulgare* se caractérise par son port robuste, ses tiges dressées, ses feuilles molles vert foncé, à segments linéaires capillaires allongés, à odeur nettement anisée au froissement, par ses grandes ombelles circulaires, à fleurs jaune clair. Au niveau de l'infraspécificité, la var. *vulgare* est très ramifiée, à ombelles moyennes et à fruits amers.

La subsp. *piperitum*, d'affinité méditerranéenne, s'en distingue par sa stature grêle et élancée, son feuillage glauque, à segments foliaires courts, à odeur non anisée au froissement, par ses petites ombelles à fleurs jaune ocre, teintées de rougeâtre, et par ses fruits à goût citronné et pimenté à la fin.

Comme la plupart des Apiacées, le fenouil développe des fleurs hermaphrodites nettement protandres, et il ne me semble pas inutile de s'arrêter sur ce terme important de la biologie des Ombellifères.

"Protandre" du grec "*protos*" : premier, et "*andros*" : mâle ; la déhiscence des anthères est en avance sur la réceptivité des styles, et cela joue tant au niveau des ombelles que des fleurs, ce qui interdit l'autofécondation, favorise les fécondations croisées, c'est-à-dire l'allogamie. Mais bien sûr il existe des possibilités de croisement entre fleurs voisines (geitonogamie), qui complètent éventuellement l'allogamie.

## Quatrième station

Prairie humide acide, à *Alium ericetorum* et *Gentiana pneumonanthe*.

Nous cherchons une ombelle de *Carum verticillatum* et tombons sur une tige déflourie. Jean-Pierre nous encourage : « *Chez les Ombellifères... il y a toujours une fleur qui traîne quelque part* ».

En effet, en voilà une !

*Carum verticillatum* est une Apiacée blanche, unicaule, élancée, grêle, à feuilles à segments foliaires typiquement verticillés, à ombelles peu nombreuses, moyennes, dotées de bractées et de bractéoles lancéolées-linéaires. Les fruits sont ovoïdes et simples.

Dans ses *Ombellifères de France* (page 745), Jean-Pierre nous met l'eau à la bouche :

« *Souvent abondante dans les prairies, la plante crée un faciès paysager lors de sa floraison blanche, en été* ».

« *Les fleurs offrent un contraste coloré remarquable : anthères rouge foncé voisinant avec des pétales blancs et s'ouvrant sur un pollen jaune* ».

### Cinquième station <sup>(4)</sup>

Talus en surplomb d'un fossé humide.

Nous nous retrouvons autour de ce qui reste d'une *Oenanthe pimpinelloides* var. *pimpinelloides* – la moins aquatique des *Oenanthe* françaises.

Jean-Pierre en profite pour nous signaler l'importance particulière de la date de floraison pour la détermination des *Oenanthe*. Notre plante fleurit de mai à juillet, d'autres sont plus précoces, et d'autres sont carrément estivales. Cinq autres éléments sont à observer en priorité : la présence ou non d'un gradient foliaire, l'existence ou non de pétales rayonnants, l'éventuel épaissement des rayons après la floraison, la morphologie du fruit mûr, la présence de tubercules ou de stolons.

*Oenanthe pimpinelloides* var. *pimpinelloides* se singularise, entre autres, par son gradient foliaire très marqué, ses tubercules distants de la base de la tige, ses ombellules à sommet aplati à la fructification et ses fruits subcylindriques.

C'est la carotte sauvage : *Daucus carota* subsp. *carota* var. *carota* – fédératrice d'un projet commun entre Jean-Pierre REDURON, Gérard SIMON et d'autres agronomes pour l'amélioration de notre carotte cultivée : résistance aux parasites [Oïdiums et Nématelminthes (Nématodes)] – qui vient clore cette belle et féconde journée.

« *Que dire de la carotte sauvage qui ne soit à son avantage...* », écrivirent Martine BRÉRET & Dominique PATTIER dans leur compte rendu de la Mini-Session Apiacées de 2007 (in Bulletin SBCO 2008, Tome 39).

Oui, la carotte sauvage est l'enfant douée des Ombellifères... et qui sait, peut-être l'enfant chérie de notre Maestro ? Ne nourrit-elle pas son goût effréné des enquêtes difficiles, et ne le tient-elle pas en haleine par l'énigme de sa petite fleur pourpre ? !

---

4 - Cette formulation peut faire penser que l'apprentissage des Ombellifères est un véritable chemin de croix : il n'en est rien, car cette expression s'applique (botaniquement) aux Crucifères !