

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

**Deuxième journée (6 septembre 2009)
Rives de la Gironde et abords (Gironde)**

David PAULIN *
avec l'aimable relecture de Jean-Pierre REDURON

1^{er} arrêt : Plassac (Gironde), rive droite de l'estuaire de la Gironde

Cette seconde journée débute dans ce petit port de plaisance avec l'observation d'un taxon endémique des estuaires de la façade atlantique française : l'Oenanthe de FOUCAUD (*Oenanthe foucaudii* Tess.).

Jean-Pierre REDURON débute son discours par une remarque étymologique très opportune, eu égard au terroir qui nous accueille comme aux motivations premières de son auditoire : le nom Oenanthe (prononcez : « Eh, nantais ») provient en effet de la contraction du grec anthe, la fleur, et oïnos, le vin...

Puis comme à son habitude, notre guide poursuit son exposé par une revue précise et documentée des connaissances les plus récentes sur la taxonomie, la morphologie, l'écologie et la chimie de la plante étudiée.

Oenanthe foucaudii a été dédiée par TESSERON à Julien FOUCAUD, botaniste charentais de la fin du XIX^e siècle. La valeur taxonomique et l'origine de cette espèce sont encore sujettes à controverse.

Sur le plan morphologique, son port élancé, sa tige fistuleuse et ses ombelles assez développées le rapprochent d'*O. lachenalii*. Elle s'en distingue cependant comme une plante plus vigoureuse, à tige nettement fistuleuse et au polymorphisme foliaire plus marqué. En mettant en culture des pieds d'*O. foucaudii*, J.-P. REDURON a ainsi obtenu des plantes de morphologies foliaires très distinctes mais de composition chimique similaire.

O. foucaudii est parfois considérée comme un hybride *O. crocata* × *O. lachenalii*, du fait notamment du fort taux de pollens anormaux et de la chorologie de ses potentiels parents. Toutefois la phénologie de ces derniers est peu favorable à cette hypothèse, puisque la floraison d'*O. crocata* est tardivernale, celle d'*O. lachenalii* estivale, et celle d'*O. foucaudii* tardi-estivale. Au contraire, l'écologie et la composition chimique d'*O. foucaudii* plaident

* D. P., 17c route de Lénan, 33138 LANTON (France).

pour une parenté plus étroite avec *O. lachenalii*. Gageons que l'analyse phylogénétique saura dissiper nos doutes sur la réponse à cette question.

Le port de Plassac héberge une deuxième espèce endémique des estuaires de la façade atlantique française : l'Angélique des estuaires, inféodée aux vases oligohalines à subsaumâtres des berges des fleuves soumis à marées.

L'espèce fut décrite à Couëron (Loire-Atlantique) par LLOYD en 1860. Morphologiquement, elle se distingue d'*A. sylvestris* par des segments foliaires plus étroits et des fruits de forme variable – parfois similaires à ceux d'*A. sylvestris* (comprimés et à ailes latérales développées), parfois plus bombés et à ailes latérales peu développées. Des individus d'habitus intermédiaire ont cependant été observés en Aquitaine, sur l'Adour notamment, et des investigations complémentaires sont souhaitables sur ce point.

Sur le plan chimique, *A. heterocarpa* se distingue nettement d'*A. sylvestris* par une plus faible diversité de composants, qu'il s'agisse des fruits ou des racines de la plante. Sur le plan écologique, elle se distingue par une plus grande tolérance au sel. Toutefois la salinité n'est pas une condition nécessaire à son développement puisqu'elle croît très bien en terre franche, et qui plus est sous climat semi-continental, à Mulhouse en Alsace.

L'illustre Angélique des estuaires ne serait-elle donc qu'un mangemiettes, retranchée dans l'étroite marge séparant les biotopes trop salés pour son développement de ceux, beaucoup plus étendus, occupés par sa cousine des bois ? Quoi qu'il en soit, la conservation de ce taxon à l'écologie si particulière passe par celle de son biotope – de plus en plus rare et fragmenté – et par l'information des acteurs de la gestion des berges, préliminaire indispensable à une action concertée. L'action des Conservatoires Botaniques Nationaux de Brest et Sud-Atlantique à cet égard doit être saluée, et des investigations complémentaires sont encore nécessaires pour mieux connaître la plante.

2° arrêt : port de la Belle Étoile (Saint-Androny, Gironde)

Notre chasse aux Apiacées se poursuit en milieu portuaire. Dédaignant les containers du Havre et de Rotterdam, le petit port de la Belle Étoile est entièrement tourné vers la pêche à la crevette grise (*Crangon crangon* L.), aussi appelée localement Boucaut ou Chevrette, et – d'après nos observations – vers la pétanque.

Cette ambiance bon-enfant convient parfaitement à *Apium graveolens* L. – le céleri sauvage – qui trouve sur un suintement en bordure de roselière les conditions idéales pour épanouir ses ombelles discrètes mais odorantes. Sur les plans morphologique et chimique, *A. graveolens* se distingue nettement des *Helosciadium* (du grec *helo*, vase, et *sciadium*, ombelle) et se rapproche des *Apium* de l'hémisphère sud. C'est un proche parent du céleri cultivé, qui va si bien avec un bon poisson et fait bougonner plus d'un écolier en s'invitant à la cantine...

Non loin du céleri, un jeune *Helosciadium* commence son développement végétatif. À ce stade, le port rampant, la forme du limbe foliaire et la couleur de la plante ne permettent pas de trancher entre *H. nodiflorum* (L.) W. D. J. Koch et *H. repens* (Jacq.) W. D. J. Koch, tous deux susceptibles de croître dans ce milieu. Le premier, commun dans toute la France, se distingue du second – nettement plus rare, protégé sur l'ensemble du territoire national et inscrit à l'annexe II de la Directive Habitats – notamment par ses tiges radicales seulement à la base, ses ombelles sessiles ou à pédoncule très courts, et ses involucre nuls ou à 1-2 bractée(s). Pour J.-P. REDURON, outre l'involucre bien présent, le contour du segment foliaire, inégalement denté et presque lobé par endroits, rappelant les feuilles de Véroniques est un bon critère pour reconnaître *H. repens*.

Pour vérifier si la Belle Étoile et ses pêcheurs devraient intégrer le réseau Natura 2000, il nous faudra donc repasser un peu plus tard en saison, afin d'examiner les inflorescences de cette belle inconnue.

Malgré son apparent détachement, le petit port de la Belle Étoile n'échappe pas à la mondialisation. Sur les niveaux supérieurs de la berge, l'*Eleocharis* de Buenos-Aires (*Eleocharis bonariensis* Nees) forme un fin gazon qui contribue beaucoup à la stabilisation des berges. Originaire du même continent, *Aster squamatus* (Spreng.) Hieron. s'accommode des fissures du béton, laissant la tumultueuse zone intertidale à sa cousine indigène *A. tripolium* L. Enfin, comme sur une bonne partie du littoral atlantique français, le Cotonnier d'Amérique (*Baccharis halimifolia* L.) a pris ses aises. Mais bien que cela semble le laisser de marbre, quelques pieds arrachés montrent que la population locale ne le porte pas forcément dans son cœur.

En s'éloignant de la berge, les communautés végétales changent mais les Apiacées restent, toujours avec une abondance et une diversité remarquables. Dans un fourré envahi par le phragmite, le Grand Tordyle (*Tordylium maximum* L.) expose ses fruits velus et comprimés dorso-ventralement, à côte marginale bosselée et épaissie (crênelée et plus marquée chez *T. apulum* L.). C'est une espèce subméditerranéenne, commune dans les milieux rudéraux d'une large moitié sud de la France.

À la périphérie d'un hallier, une autre Apiacée présente une nouvelle forme de fruit, elle aussi caractéristique du genre : peu comprimé, couvert d'aiguillons irrégulièrement disposés sur les côtes secondaires et dépourvu de bec : il s'agit de *Torilis arvensis* (Huds.) Link. Les spécimens de cette espèce peuvent être de taille très variable ; en témoigne un écotype élané (variété *elatior*) trouvé par J.-P. REDURON dans une ripisylve fraîche et ombragée à Montpellier, démontrant en même temps que *Torilis japonica* (Houtt.) DC. n'est pas la seule à pouvoir coloniser ces milieux.

Les caractères phénotypiques des taxons infraspécifiques français de *T. arvensis* indiquent une diversification des modes de reproduction sexuée au sein de cette espèce. Ainsi, *T. arvensis* (Huds.) Link subsp. *purpurea* (Ten.) Hayek var. *heterophylla* (Guss.) Burnat [placée désormais sous *T. africana* Spreng.] possède des ombelles et des corolles réduites,

des pétales verdâtres et des styles courts, indicateurs du syndrome autogame. Au contraire, *T. arvensis* (Huds.) Link subsp. *neglecta* (Rouy & E. G. Camus) Thell. est une plante plus élevée, aux ombelles et aux pétales plus longs et d'un blanc pur, et aux styles allongés, indicateurs du syndrome allogame. Bien que ces taxons soient tous deux à répartition sténoméditerranéenne, cette divergence de formes et de fonctions conduira peut-être, dans quelques dizaines ou centaines de milliers d'années, à l'isolement reproductif de leurs descendants, donc à la différenciation de nouvelles espèces.

3^e arrêt : friches à Saint-Androny (Gironde)

Pour la suite du parcours, notre guide a jeté son dévolu sur des friches situées à quelques centaines de mètres du précédent arrêt, dans l'intérieur des terres. Coincé entre maïs et tournesol, entre asphalte et jardins ornementaux, a priori l'endroit ne paye pas de mine. Et pourtant c'est ici que nous ferons l'une des plus belles observations de la journée.

Sur le bas-côté, le Panais sauvage (*Pastinaca sativa* L. subsp. *sativa*) étale ses fleurs dorées. Il se distingue au premier coup d'œil de la sous-espèce *urens* par ses ombelles terminales plus larges que les inférieures, et après un examen plus rapproché par sa tige profondément cannelée (seulement superficiellement striée chez *urens*).

Un peu plus loin, la Grande berce (*Heracleum sphondylium* L.) occupe les sols frais et riches des hauts de fossés, laissant à la Carotte sauvage (*Daucus carota* L. subsp. *carota*) les rigueurs d'un été sur des sols plus séchards. La Carotte sauvage, quasi ubiquiste, se distingue aisément de la sous-espèce littorale (*D. carota* subsp. *gummifer* (Syme) Hook.f.) par ses feuilles mates (luisantes chez *gummifer*), ses bractées fines et souples, ses fruits à épines étroites à la base et ses rayons contractés en nid après la floraison. Cette dernière caractéristique permet une libération progressive des fruits, qui augmente les chances de germination des diaspores ainsi dispersées.

J.-P. REDURON ne nous a donné aucun critère gustatif pour distinguer les deux sous-espèces : on peut sans doute l'attribuer à son amour immodéré pour ces belles, qu'il préfère probablement en terre qu'en purée, mais quiconque a déjà admiré notre carotte littorale trouvera vite une autre explication !

Cette observation banale eût été vite oubliée si elle n'avait été suivie d'une autre, beaucoup moins fréquente actuellement en France : celle de l'Ammi cure-dent (*Visnaga daucoïdes* Gaertn., anciennement *Ammi visnaga* (L.) Lam.).

Cette espèce a longtemps été rattachée au genre *Ammi*, avec qui elle partage le fait d'être pourvue à la fois de bractées divisées en segments linéaires, et d'un fruit entièrement glabre (contrairement aux Carottes). Elle se distingue d'*Ammi majus* L. – la seule espèce du genre en France – par ses ombelles à rayons épaissis et convergents en pinceau après la floraison, ses bractées soudées en disque à la base et ses feuilles basales à segments terminaux entiers et linéaires.

C'est une plante annuelle aux ombelles et au feuillage très fournis (les feuilles se chevauchent autour de la tige !). Bien que peu abondante, elle fut autrefois fréquente dans un bon tiers sud de la France. Elle semble aujourd'hui en forte raréfaction partout sur ce territoire. Sa répartition semble étroitement liée aux substrats très argileux, mais des études complémentaires restent nécessaires pour cerner précisément ses exigences écologiques.

Comme son nom l'indique, elle joua peut-être un rôle déterminant dans l'Histoire en permettant aux civilisations maghrébines de garder – à l'aide des rayons desséchés de ses ombelles – une hygiène buccale relativement bonne pour l'époque... C'est aussi une plante riche en composés à usage thérapeutique – notamment la khelline (du nom arabe de l'espèce, *khella*), antispasmodique non synthétisé –, ce qui lui vaut d'être aujourd'hui cultivée en grandes quantités au Maroc.

Cette rencontre improbable, entre un champ de maïs et le bitume d'une route de campagne, restera un moment marquant de cette minisession. Il prouve – s'il en était encore besoin – que les espaces cultivés, longtemps délaissés des programmes de connaissance et de conservation de la biodiversité, peuvent encore abriter un patrimoine naturel exceptionnel et menacé, et méritent leur place dans nos politiques de préservation de la biodiversité.

4^e arrêt : Eyrans (Gironde)

La journée se poursuit dans un paysage typiquement bordelais, où se côtoient à perte de vue vignes, friches et bosquets résiduels. Après une frugale collation, la chasse aux Apiacées reprend sous le soleil écrasant de cette fin d'été.

Le Fenouil commun (*Foeniculum vulgare* Mill. subsp. *vulgare*) est bien présent sur les talus, la dentelle de ses feuilles se repère de loin. Il ne faut pas le confondre avec le Fenouil poivré (*F. vulgare* Mill. subsp. *piperitum* (Ucria) Beg.), limité au Sud-Est et au Languedoc, qui se distingue par son fruit au goût poivré et son feuillage à lanières très courtes (caractère trompeur qui peut se retrouver sur les repousses du Fenouil commun après fauchage).

Sur les sols les plus dénudés, le Séséli des montagnes (*Seseli montanum* L.) fleurit encore. Il se distingue de *S. galloprovinciale* – renommé par J.-P. REDURON et connu en France uniquement dans les Préalpes du sud – par ses feuilles à contour plus étroit et régulier, et par ses tiges moins cassantes. C'est une espèce xérophile encore largement répandue en France sur les pelouses calcicoles.

Elle y côtoie très souvent *Eryngium campestre* L., le Panicaut des champs, aussi appelé Chardon Roland ou Chardon roulant. C'est une hémicryptophyte à rosette, probablement originaire des milieux steppiques, dont les parties aériennes sèches peuvent être transportées par le vent sur de longues distances (d'où son nom vernaculaire). *E. campestre* a aussi eu le bon goût de se faire mycorhizer par le Pleurote du Panicaut (*Pleurotus eryngii* (D.C. : Fr.) Quél.), convoité par les plus fins palais.

Phylogénétiquement, les Panicauts sont de vraies Umbellifères mais s'isolent clairement du reste de la famille. Morphologiquement, leur

principale divergence avec ses autres représentants est leur inflorescence en pseudocapitule, qui les rapproche davantage des Chardons. C'est un genre à large répartition et contenant de nombreuses espèces, lesquelles peuvent être séparées au moins en 5 groupes dont les eurasiatiques, de teinte souvent bleutée (ex. : *E. planum* L.), et les sud-américaines, dont certaines espèces sont franchement hygrophiles comme la « Coriandre chinoise » (*E. foetidum* L.), importée en Asie du sud-est pour usage culinaire.

Moins abondante mais encore relativement fréquente en France dans les friches thermophiles, *Falcaria vulgaris* L. est probablement aussi d'origine steppique. C'est une hémicryptophyte bisannuelle ou vivace, dont la racine émet un bourgeon latéral à partir duquel se forme le nouvel appareil aérien.

Les feuilles sont pennées, à segments en forme de faux et à marge cartilagineuse, d'où le nom de genre. Les fruits sont proches de ceux des *Carum* et des *Bunium*. La plante contient entre autres du falcarinol, un composé insecticide et fongicide qui pourrait également avoir des applications dans la prévention des cancers chez l'humain.

Sur les talus, comme lors des arrêts précédents on retrouve les banalités (*Daucus carota* subsp. *carota*, *Torilis arvensis* subsp. *arvensis*, *Pastinaca sativa* subsp. *sativa*...) mais cette fois accompagnées d'une espèce moins fréquente : *Althaea cannabina* L.

Acculés en marge d'une parcelle de vigne, quelques pieds d'une nouvelle espèce semblent avoir été plantés là comme une statue au milieu de la Galerie des glaces... C'est le Grand Ammi (*Ammi majus* L.), que nous avons déjà évoqué en même temps que l'*Ammi* cure-dent. La plante est nettement moins feuillée que cette dernière, et ses ombelles moins fournies.

Malgré le contexte encore une fois surprenant, les pieds ont l'air vigoureux. C'est une espèce qui apprécie particulièrement les terrains sablonneux et chauds. Elle est commune en région méditerranéenne, et semble progresser vers le nord et l'est de la France depuis quelques années. Bien qu'elle n'oppose pas une concurrence farouche aux cultures, elle peut atteindre une abondance suffisante pour achever de déprécier une récolte déjà ratée, et à ce titre ne bénéficie malheureusement pas toujours de la sollicitude des paysans.

Enfin, ce cortège des milieux rudéraux méso- à xérothermophiles est complété avec une espèce déjà observée la veille à Bussac-Forêt, sur la station à *Peucedanum gallicum* Latourr. : *Sison amomum* L. Contrairement à la majorité des Apiacées croisées durant ces deux jours, cette espèce présente un agencement de petites ombelles très peu fournies, et des pétales courts et recourbés, caractères qui suggèrent une reproduction sexuée préférentiellement autogame.

5^e arrêt : marais de Braud-et-Saint-Louis (Gironde)

Pour ce 5^e et dernier arrêt, nous retournons dans les systèmes subsaumâtres des marais de l'estuaire de la Gironde. Sur fond de centrale électrique nucléaire, nous partons à la recherche de *Sium latifolium* L., en vain. À la fin du XIX^e et au début du XX^e siècle, cette plante des marais longuement inondés était jugée assez commune par de nombreux botanistes ; elle semble aujourd'hui en forte raréfaction sur l'ensemble du territoire, voire disparue de nombreux départements.

Quelques tiges desséchées, perchées sur un talus à plusieurs mètres au-dessus des canaux, attirent l'attention de notre guide : il s'agit de *Conium maculatum* L., la Grande cigüe, reconnaissable à sa tige maculée de rouge à la base et à ses fruits largement ovoïdes à côtes primaires formant une aile étroite ondulée.

C'est la seule Ombellifère chez laquelle ont été identifiés des alcaloïdes (notamment la coniine), qui la rendent mortelle à petite dose : il suffit en effet de 7g de plante fraîche pour tuer un homme de poids moyen. Les fruits verts sont la partie la plus toxique de la plante, suivis des fruits mûrs, des fleurs, des feuilles, des tiges et des racines. La Grande cigüe est tristement célèbre pour avoir servi à empoisonner les condamnés à mort dans la Grèce antique, dont Socrate.

Si nous aurions tout avantage à ce qu'elle soit systématiquement couplée aux études taxinomiques basées sur les caractères morphologiques ou génétiques, la caractérisation chimique du végétal est donc tout particulièrement indiquée pour les Ombellifères. Et je crois pouvoir affirmer sans risquer aucune contestation, que nous ne pouvons qu'admirer et remercier Jean-Pierre REDURON et Bernard MUCKENSTURM (informations phytochimiques) pour l'énorme travail qu'ils ont accompli sur ce sujet en publiant les 5 tomes des Ombellifères de France.

En conclusion, je souhaiterais rappeler au lecteur que ce compte rendu ne donne qu'un bref aperçu des taxons et des cortèges rencontrés, et des innombrables connaissances de notre guide à leur sujet. Aussi j'invite vivement quiconque souhaiterait en savoir plus sur tout ce qui a trait aux Ombellifères en général, et aux Ombellifères de France en particulier, à lire l'ouvrage homonyme de Jean-Pierre Reduron, dont la référence figure ci-dessous :

REDURON, Jean-Pierre, 2007. "*Ombellifères de France*".

Tomes 1 à 5. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, Nouvelle Série,

Numéros spéciaux 26 à 30, 3004 pages.

**Annexe : liste des taxons identifiés
(par lieu puis par ordre alphabétique)**

(d'après les notes aimablement fournies par Gilles MARCOUX)

1^{er} arrêt : port de plaisance de Plassac (33)

<i>Alisma plantago-aquatica</i>	<i>Melilotus officinalis</i>
<i>Angelica heterocarpa</i>	<i>Mentha aquatica</i>
<i>Aster lanceolatus</i>	<i>Oenanthe foucaudii</i>
<i>Aster tripolium</i>	<i>Phragmites australis</i> subsp. <i>australis</i>
<i>Lonicera japonica</i>	<i>Pulicaria dysenterica</i>
<i>Lythrum salicaria</i>	

2^e arrêt : port de la Belle Etoile (Saint-Androny, 33)

<i>Althaea officinalis</i>	<i>Oenanthe foucaudii</i>
<i>Apium graveolens</i>	<i>Plantago coronopus</i>
<i>Aster squamatus</i>	<i>Plantago major</i>
<i>Aster tripolium</i>	<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>
<i>Beta maritima</i>	<i>Spergula salina</i>
<i>Calystegia sepium</i>	<i>Tordylium maximum</i>
<i>Eleocharis bonariensis</i>	<i>Torilis arvensis</i>
<i>Galega officinalis</i>	<i>Xanthium spinosum</i>

3^e arrêt : friches à Saint-Androny (33)

<i>Galega officinalis</i>	<i>Tragopogon porrifolius</i>
<i>Kickxia spuria</i>	<i>Visnaga daucoïdes</i> (= <i>Ammi visnaga</i>)
<i>Picris echioides</i>	<i>Xanthium orientale</i>
<i>Sonchus arvensis</i>	

4^e arrêt : bords de route, de vignes et friches à Eyrans (33)

<i>Althaea cannabina</i>	<i>Inula conyza</i>
<i>Ammi majus</i>	<i>Linaria vulgaris</i>
<i>Aristolochia clematitis</i>	<i>Origanum vulgare</i> (var. à longs épis floraux)
<i>Asparagus officinalis</i>	<i>Picris hieracioides</i>
<i>Centaurea decipiens</i> subsp. <i>decipiens</i> (= <i>C. serotina</i>)	<i>Scabiosa columbaria</i>
<i>Daucus carota</i> subsp. <i>carota</i>	<i>Seseli montanum</i>
<i>Eryngium campestre</i>	<i>Sison amnimum</i>
<i>Falcaria vulgaris</i>	<i>Sporobolus indicus</i>
<i>Foeniculum vulgare</i> subsp. <i>vulgare</i>	<i>Tordylium maximum</i>
	<i>Torilis arvensis</i>

5^e arrêt : talus de marais subsaumâtres à Braud-et-Saint-Louis (33)

<i>Brassica nigra</i>	<i>Linaria vulgaris</i>
<i>Chenopodium ambrosioides</i>	<i>Pulicaria graveolens</i>
<i>Conium maculatum</i>	<i>Xanthium spinosum</i>
<i>Dipsacus fullonum</i> (= <i>D. sylvestris</i>)	