

## Compte-rendu de la session botanique dans la région de Martigues, les 25 et 26 avril 2015

Geneviève Botti <sup>1,2</sup> & Liliane Roubaudi <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Société linnéenne de Lyon, 33 rue Bossuet, 69006 Lyon

<sup>2</sup> Société linnéenne de Provence

La session a duré 2 jours : le 1<sup>er</sup> jour, rendez-vous symboliquement au musée de la Crau, jour de feria, par hasard, pour une découverte des trois aspects de la Crau : cultivée, sèche et humide. Le 2<sup>ème</sup> jour, herborisation autour du petit port de Carro, le matin au sud-est avec la côte rocheuse, l'après-midi au nord-ouest, écourtée par l'orage, une toute petite partie de la plaine de Bonnieux.

### INTRODUCTION

Une région d'une grande diversité :

**Martigues**, la Venise provençale, se situe à l'entrée de l'étang de Berre, sur le canal de Caronte qui relie à la mer. Il s'agit d'un plan d'eau saumâtre créé lors de la remontée des eaux des dernières glaciations. Au sud et vers l'est : la côte bleue, de falaises calcaires. A l'ouest, la plaine de la Crau, sèche (Coussous) ou humide, puis la Camargue dont elle est séparée par le grand Rhône. Entre la Crau et l'étang de Berre, une zone d'étangs d'origine éolienne où l'on trouve des traces très anciennes d'occupation humaine et qui sert de passage pour l'avifaune. Cette zone autour de Martigues présente donc des milieux très particuliers, résultat de l'intrication entre la terre, la mer et les fleuves, l'homme et les animaux.



Comme la Camargue est l'actuel delta du Rhône, la Crau est le delta fossile de la Durance. On différencie la Vieille Crau au nord, de la Jeune Crau mise en place vers 100 000 ans par la paléo Durance à partir du seuil de Lamanon jusqu'au moment de sa capture par le Rhône, par le seuil d'Orgon. La Jeune Crau, c'est 20 à 30 m de hauteur de cailloutis de roches sédimentaires auxquelles

s'ajoutent des granites du Pelvoux, les roches du Queyras et du Viso ... Et dessous une importante nappe d'eau douce. Une partie est dite « petite steppe », zone de graminées où *Brachypodium retusum*, *Stipa capillata* et *Dichantium ischaemum* dominent avec la rare *Kengia serotina*, parmi d'autres plantes vasculaires telles que *Asphodelus ayardii* et bien d'autres donnant un paysage très particulier, le Coussou qui résulte de l'interaction avec le pastoralisme. Une autre partie, est une zone humide intriquée à la ripisylve entre la Crau sèche et le grand Rhône. Enfin, la Crau cultivée, fruitière notamment, qui en représente la plus grande surface. A noter qu'on ne revient pas facilement en arrière, même si on souhaite réhabiliter le sol, car le Brachypode rameux, graminée de base du « foin de Crau » étant stérile, il ne peut se ressemer simplement.

Le **mas de Tenque** est un ancien relais de chasse, peut-être même en relation plus ancienne avec les templiers (Gérard Tenque, dit Gérard d'Amalfi est grand maître des Hospitaliers en 1100). A cette époque, la mer arrivait semble-t-il à cette latitude, et ce lieu était donc bien stratégique en termes de commerce, alors qu'aujourd'hui il paraît complètement isolé. Il se situe dans le site dit « des trois marais » du réseau Natura 2000. Les roselières sont la marque d'une eau plutôt douce. *Cladium mariscum* est très présent avec *Euphorbia hirsuta* et *E. palustris*, *Telypteris palustris* aux pieds des cyprès chauves naturalisés...

La **plaine de Bonnieux** se situe sur la partie la plus à l'est de la côte bleue (dite encore chaîne de l'Estaque ou de la Nerthe) au nord du petit port de Carro. C'est une côte à falaises peu élevées (10-20m), calcaires et profondément lapiazées. Un lieu très riche sur le plan botanique. En février, on y trouve *Allium chamaemolly* en abondance. En novembre, fleurit *Merendera filifolia*. Au printemps, de très nombreuses orchidées, dont *Ophrys bertolonii*, parmi une multitude d'autres espèces. Il n'y a pas de protection particulière sur ce site pourtant unique. La côte rocheuse, au sud de Carro où des carrières de calcaire coquillier ont été actives de l'antiquité au XIXème siècle.

Enfin, **l'étang du Pourra** est une dépression d'origine éolienne, creusée dans le Crétacé supérieur, formant une étendue d'eau douce temporaire dont le plancher est à 6m sous le niveau de la mer. Il fait partie d'un ensemble de 5 étangs parmi lesquels la saline de Rassuen. C'est là que se trouve le site archéologique de St Blaise, oppidum gaulois dès -600 avant JC, puis gréco-romain, avant de devenir cité paléochrétienne du IV au IX ème siècle. C'est une zone Znieff. On y trouvera une belle station d'*Helianthemum marifolium* (taxon protégé au niveau national)

## COMPTE- RENDU BOTANIQUE

### Samedi 25 avril

(Notes de terrain de Geneviève Macqueron ; références bibliographique : *Flore de la France méditerranéenne continentale*)

#### 1 **La Crau humide** à partir du mas de Tenque ancien relai de chasse sur la commune d'Arles.

Nous suivons des allées entre des prairies occupées par des taureaux ou des chevaux.

Herborisation sur des bords de chemins, des zones de pelouses, des zones de garrigues, des zones humides et des roselières.

*Anemone hortensis* L. subsp. *hortensis*

*Anthoxanthum odoratum* L.

*Aristolochia rotunda* L.

*Baccharis halimifolia* L.

*Bellis perennis* L.

*Berula erecta* W.D.J. Koch (feuilles)

*Bromus tectorum* L.

*Carduus pycnocephalus* L.

*Carex acutiformis* Ehrh.

*Carex divisa* Hudson subsp. *chaetophylla*

*Carex cuprina* (Heuff.) A. Kern.

*Carex distans* L.

*Carex flacca* Schreber

*Carex hispida* Willd.

*Centaurea calcitrapa* L.  
*Cerastium brachypetalum* Pers.  
*Cladium mariscus* (L.) Pohl  
*Clematis vitalba* L.  
*Cornus sanguinea* L.  
*Crepis sancta* (L.) Bornm.  
*Cynoglossum creticum* Miller  
*Dorycnium herbaceum* Vill.  
*Eleocharis palustris* (L.) Roem. & Schult  
*Eleocharis uniglumis* (Link) Schultes  
*Erodium cicutarium* (L.) L'Herit.  
*Eupatorium cannabinum* L.  
*Euphorbia cyparissias* L.  
*Euphorbia hirsuta* L.  
*Euphorbia palustris* L.  
*Festuca arundinacea* Schreb.  
*Fraxinus angustifolia* Vahl  
*Galium molugo* L.  
*Geranium columbinum* L.  
*Geranium dissectum* L.  
*Geranium robertianum* L.  
*Hedypnois rhagadioloides* (L.) Schmidt  
*Hordeum murinum* L.  
*Iris pseudacorus* L.  
*Juncus filiformis* L.  
*Juncus maritimus* Lam.  
*Leucoium aestivum* L.  
*Lobularia maritima* (L.) Desv.  
*Lonicera japonica* Thunb  
*Lotus maritimus* L. (= *Tetragonolobus maritimus* (L.) Roth)  
*Ludwigia peploides* (Kunth) P.H. Raven  
*Lycopus europaeus* L.  
*Lysimachia arvensis* (L.) U.Manns & Anderb. (ex *Anagallis arvensis* L.)  
*Medicago arabica* (L.) Hudson  
*Morus alba* L.

*Myosotis* sp (discolor subsp dubia ?)  
*Nuphar lutea* (L.) Sm.  
*Ophrys incubacea* Bianca ex Tod.  
*Orchis laxiflora* Parl.  
*Osyris alba* L.  
*Phillyrea angustifolia* L.  
*Phragmites australis* (Cav.) Steudel  
*Pinus halepensis* Miller  
*Plantago coronopus* L.  
*Poa pratensis* L.  
*Populus alba* L.  
*Quercus ilex* L.  
*Ranunculus acris* L.  
*Ranunculus bulbosus* L.  
*Ranunculus parviflorus* L.  
*Ranunculus sceleratus* L.  
*Rosa micrantha* Borrer ex Sm.  
*Rosa sempervirens* L.  
*Rubia peregrina* L.  
*Rubus ulmifolius* Schott  
*Schoenus nigricans* L.  
*Scirpus holoschoenus* L.  
*Serapias vomeracea* (Burm.) Briq.  
*Sherardia arvensis* L.  
*Taxodium distichum* (L.) L.C.M. Richard  
*Thalictrum flavum* L. (feuilles)  
*Thelypteris palustris* Schott  
*Torilis arvensis* (Hudson) Link  
*Trifolium pratense* L.  
*Trifolium repens* L.  
*Trifolium resupinatum* L.  
*Ulmus minor* Mill.  
*Veronica anagallis-aquatica* L.  
*Veronica persica* Poiret  
*Vicia sativa* L.  
*Vitis vinifera* L.

## 2 La Crau sèche : pelouse steppique où pâturent les moutons

*Ajuga iva* (L.) Schreber  
*Asphodelus ayardii* Jahandiez & Maire  
*Brachypodium retusum* (Pers.) P.B.  
*Centaurea calcitrapa* L.  
*Euphorbia cyparissias* L.  
*Euphorbia exigua* L.  
*Lobularia maritima* (L.) Desv.  
*Neatostama apulum* (L.) J.M. Johnst.  
*Onopordum illyricum* L. (rosette)  
*Plantago lagopus* L.

*Ranunculus paludosus* Poir.  
*Rhagadiolus stellatus* (L.) Gaertner  
*Salvia verbenaca* (L.) subsp. *clandestina*  
*Sherardia arvensis* L.  
*Sideritis romana* L.  
*Spergula bocconeii* (Scheele) Pedersen  
*Stipa capillata* L. (cadavre)  
*Teucrium polium* L.  
*Thymus vulgaris* L.  
*Verbascum sinuatum* L.

### 3 L'étang de Pourra : bord de route, garrigue et pins d'Alep

*Aphyllanthes monspeliensis* L.  
*Aspalthium bituminosum* (L.) Fourr. (= *Psoralea bituminosa* L.)  
*Asparagus acutifolius* Lam.  
*Avenula bromoides* (Gouan) H. Scholz  
*Borago officinalis* L.  
*Cistus albidus* L.  
*Clematis flammula* L.  
*Crepis vesicaria* L. subsp. *taraxacifolia* (Thuill.) Schinz et R. Keller  
*Euphorbia serrata* L.

#### **Helianthemum marifolium**

*Himantoglossum robertianum* (Lois.) Delforge  
*Muscari comosum* (L.) Miller  
*Ophrys lutea* Cav.  
*Ophrys passionis* Sennen  
*Pallenis spinosa* (L.) Cass.  
*Ranunculus sardous* Crantz  
*Scorpiurus muricatus* L.  
*Silene italica* (L.) Pers.  
*Ulex parviflorus* Pourr  
*Urospermum dalechampii* (L.) F.W.Schmidt

### Dimanche 26 avril

(Notes de terrain de Rebecca Horton ; références bibliographiques *Flore de la France méditerranéenne continentale*)

### 1 Rochers littoraux calcaires au sud-est de Carro le matin et pique nique face au port de Carro avec le spectacle des planches à voile par grand vent.

*Anthemis maritima* L.  
*Anthemis secundiramea* Biv.  
*Arenaria* sp  
*Artemisia caerulescens* L. subsp. *gallica* (Willd.) K. Perss.  
*Atriplex halimus* L.  
*Beta vulgaris* L. subsp. *maritima* (L.) Archangeli  
*Bromus rubens* L.  
*Bromus sterilis* L.  
*Calendula arvensis* L.  
*Camphorosma monspeliaca* L.  
*Catapodium marinum* (L.) C.E. Hubbard  
*Centaurea aspera* L.  
*Crithmum maritimum* L.  
*Dactylis glomerata* L. subsp. *hispanica* (Roth) Nyman  
*Ecballium elaterium* (L.) A. Richard  
*Erodium chium* (L.) Willd.  
*Erodium ciconium* (L.) L'Herit.  
*Erodium malacoides* (L.) L'Herit.  
*Euphorbia segetalis* L. var. *segetalis*  
*Filago pygmaea* L. (= *Evax pygmaea* (L.) Bort.)  
*Foeniculum vulgare* Miller  
*Frankenia hirsuta* L.  
*Galactites tomentosus* Moench

*Glebionis coronaria* (L.) Tzvelev  
*Hordeum murinum* L.  
*Hyocyamus albus* L.  
*Lagurus ovatus* L.  
*Limbardia crithmoides* (L.) Dumrt. (= *Inula crithmoides* L.)  
*Jacobaea maritima* (L.) Pesler et Meijden subsp. *maritima* (= *Senecio cineraria* DC.)  
*Limonium pseudominutum* Erben  
*Limonium virgatum* (Willd.) Fourr.  
*Lobularia maritima* (L.) Desv.  
*Lotus cytisoides* L.  
*Malva subovata* (DC.) Molero et J.M. Monts. (= *Lavatera maritima* Gouan)  
*Malva sylvestris* L.  
*Medicago arborea* L.  
*Medicago littoralis* Rohde ex Loisel.  
*Medicago polymorpha* L.  
*Misopates orontium* L.  
*Papaver dubium* L.  
*Plantago coronopus* L.  
*Plantago lagopus* L.  
*Psilurus incurvus* (Gouan) Schinz et Thell.  
*Reichardia picroides* (L.) Roth.  
*Reseda alba* L.

*Silene nocturna* L.  
*Sonchus tenerrimus* L.  
*Spergula media* (L.) Bartl

*Tamarix gallica* L.  
*Trifolium scabrum* L.  
*Valantia muralis* L.

## 2 Plaine de Bonnieux

Une zone caillouteuse en bordure de mer puis, vers l'intérieur, garrigue à cistes et pins d'Alep : un temps d'herborisation abrégé par un orage ... qui aura cependant gentiment attendu l'après-midi pour se déclarer.

*Aira tenorei* Guss.  
*Anagallis arvensis* L.  
*Anagallis foemina* Mill.  
*Arenaria serpyllifolia* subsp. *leptoclados* (Reichenb.) NYman  
*Asparagus acutifolius* Lam.  
*Astragalus sesameus* L.  
*Bartsia trixago* L. (= *Bellardia trixago* (L.) All.)  
*Borago officinalis* L.  
*Brachypodium retusum* (Pers.) P.B.  
*Cistus albidus* L.  
*Cistus monspeliensis* L.  
*Crepis sancta* (L.) Bornm.  
*Euphorbia characias* L.  
*Euphorbia pithyusa* L. subsp. *pithyusa*  
*Filago pygmaea* L. (= *Evax pygmaea* (L.) Bort.)  
*Fumana ericifolia* Wallr.  
*Fumana thymifolia* (L.) Spach  
*Galactites tomentosus* Moench  
*Galium aparine* L.  
*Glebionis coronaria* (L.) Tzvelev  
*Hedypnois rhagadioloides* (L.) Schmidt  
*Hippocrepis ciliata* Willd.  
*Hirschfeldia incana* (L.) Lagr.-Foss.  
*Hypochaeris achyrophorus* L. (= *Seriola aethnensis* L.)  
*Lavandula latifolia* Medik.  
*Medicago monspeliaca* (L.) Trautv. (= *Trigonella monspeliaca* L.)  
*Mercurialis annua* L. subsp. *huetii* (Hanry) Nyman  
*Misopates orontium* L. subsp. *calycinum*  
*Misopates orontium* L. subsp. *orontium*

*Neatostema apulum* (L.) I.M. Johnston  
*Ophrys bertolonii* Moretti  
*Ophrys lutea* Cav.  
*Ophrys provincialis* (Baum. et Künk.) Paulus  
*Ophrys scolopax* Cav.  
*Ophrys pseudoscolopax* f. *chloranta*  
*Origanum majorana* L.  
*Paronychia argentea* Lam.  
*Phillyrea angustifolia* L.  
*Pinus halepensis* Miller  
*Piptatherum miliaceum* (L.) Cosson  
*Plantago lagopus* L.  
*Quercus coccifera* L.  
*Quercus ilex* L.  
*Raphanus raphanistrum* L. subsp. *landra* (Moretti ex DC.) Bonnier et Layens  
*Reichardia picroides* (L.) Roth  
*Reseda alba* L.  
*Rosmarinus officinalis* L.  
*Ruta angustifolia* Pers.  
*Scorpiurus subvillosus* L.  
*Sideritis romana* L.  
*Sonchus bulbosus* (L.) N. Kilian et Greuter subsp. *bulbosus* (= *Aetheorrhiza bulbosa* (L.) Cass.)  
*Sulla spinosissima* (L.) B.H. Choi et Ohashi subsp. *spinosissima* (= *Hedysarum spinosissimum* L.)  
*Thymus vulgaris* L.  
*Trifolium scabrum* L.  
*Urospermum dalechampii* (L.) F.W.Schmidt  
*Valantia muralis* L.

Merci à Geneviève et Rebecca pour la tenue des listes, merci aussi à Paul pour *Hedysarum spinosissimum*, à J.-M. Tison pour vérification de *Leucoium aestivum*, à Jean-Luc pour *Origanum majorana* et *Thalictrum flavum*, à Christine pour *Misopates calycinum* ... et à tout le groupe pour sa bonne humeur et son dynamisme.

## BIBLIOGRAPHIE

*La Méditerranée de Marseille à Banyuls*, M. Bounerias C. Pomerol Y Turquier Guides naturalistes des côtes de France Delaschaux et Niestlé

*Mémento pour l'aide à la détermination de la flore vasculaire du département des Bouches-du-Rhône*, D. Pavon Bulletin de la Société linnéenne de Provence Numéro spécial 18 – 2014

*Flore de la France méditerranéenne continentale* JM Tison, P Jauzein, H Michaud Naturalia Publications 2014

Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique :

<http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/listeZnieff>

Le réseau Natura 2000 :

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Natura-2000,2414-.html>



*Ophrys pseudoscolopax*  
forme *chloranta*

