

Société Linnéenne de Lyon

Session botanique à Rhodes

Pierre Authier, Jeanne Covillot

28 avril au 5 mai 2013

Ouvrage collectif



Centaurea lactucifolia Boiss.



Eglise de Siana

Voyage de la Société Linnéenne de Lyon à Rhodes du dimanche 28 avril au dimanche 5 mai 2013

On trouvera dans ce compte-rendu les différents documents suivants :

1 – UN CARNET DE VOYAGE (pages 3-6)

2 – UNE LISTE CHRONOLOGIQUE DES ESPÈCES RENCONTRÉES DURANT LA SEMAINE DE NOTRE SÉJOUR DANS LES 35 STATIONS OBSERVÉES (par ordre alphabétique à l'intérieur de ces différentes stations ; les noms des auteurs des espèces ne sont pas indiqués pour rendre la lecture du texte, assez aride, moins rébarbative...). (pages 7-26)

3 – UNE LISTE ALPHABÉTIQUE DE TOUTES LES ESPÈCES RENCONTRÉES DANS LES 35 STATIONS OBSERVÉES. En **bleu et gras**, les taxons endémiques de Rhodes, en [rouge et entre crochets] les synonymes les plus courants avec renvoi au binôme utilisé dans ce texte et en violet les espèces non indigènes, plantées pour l'ornement ou la culture. ; les auteurs des espèces sont ici indiqués. (pages 27-37)

4 – UNE LISTE PAR EMBRANCHEMENTS, FAMILLES, GENRES ET ESPÈCES RENCONTRÉES (par ordre alphabétique à l'intérieur de ces différents groupes). En **bleu et gras**, les taxons endémiques de Rhodes, en [rouge et entre crochets] les synonymes les plus courants avec renvoi au binôme utilisé dans ce texte et en violet les espèces non indigènes, plantées pour l'ornement ou la culture ; les auteurs des espèces sont également indiqués. (pages 38-50)

5 – UNE LISTE COMMENTÉE (pas pour chaque espèce !) DE TOUTES LES ESPÈCES RENCONTRÉES (pages 51-92) (à lire, pour les volontaires, les longues soirées d'hiver). On retrouvera en **bleu et gras** les taxons endémiques de Rhodes mais cette fois les synonymes ne sont plus indiqués, pour éviter d'inutiles répétitions ; les espèces non indigènes, plantées pour l'ornement ou la culture sont encore indiquées en violet ; les commentaires sont en couleur orange abricot (comme ci-dessous).

- Ces commentaires, dont la quasi-totalité a été rédigée par Pierre Authier (l'auteur est indiqué lorsque ce n'est pas le cas), sont de nature variée, sont \pm étendus, ne sont pas systématiques (nombre d'espèces en sont dépourvues) et intéressent divers champs de la botanique [biologie, caryologie (nombres chromosomiques), biochimie, histoire, taxonomie (quelques clés sont fournies), mesures de dimensions et de poids (des graines par exemple), propriétés médicinales, iconographie, nomenclature, phylogénie, etc.], une sorte de catalogue à la Prévost... Chacun prendra ce qui l'intéresse... Toutes ces informations sont issues de travaux publiés \pm récemment dans diverses revues scientifiques botaniques ; la justification de leur présence dans ce compte-rendu est simple et seulement sous-tendue par la « philosophie » sommaire suivante : la botanique ne saurait se résumer à « injurier » les plantes en latin... On peut évidemment ne pas être d'accord... Merci de signaler à l'auteur les erreurs éventuelles ou rectifications à apporter, non seulement à ces commentaires mais plus généralement à l'ensemble de ce travail

- La nomenclature adoptée dans ce compte-rendu suit, sauf très rares exceptions signalées, celle adoptées dans le « *Catalogue actualisé des Plantes de l'île de Rhodes (Grèce)* », Authier et Covillot, *Saussurea* 41, 2011, catalogue qui a été envoyé en Pdf avant l'excursion à chaque participant grâce à l'amabilité de la rédaction de la revue « *Saussurea* ».

- Les noms vernaculaires et communs sont écrits avec une majuscule (exemple : « Ortie ») ; ce n'est pas une obligation mais un simple choix personnel pour uniformiser le texte ; de même nous avons écrit Afrique du Nord, Afrique du Sud, Amérique du Nord et Amérique du Sud (termes souvent employés ; Sud et Nord avec une majuscule) mais nous écrivons « est de l'Afrique » (sans majuscule à « est ») ; là encore ce choix est discutable...

- Nous avons écrit « ssp ». (et non « subsp. ») pour l'abréviation désignant le mot de « sous-espèce » ; les deux abréviations sont autorisées et nous avons choisi la plus courte... ; nous avons par ailleurs traitée cette abréviation au féminin (« la ssp. XXXX », ce qui coule plus facilement en français (« la sous-espèce ») mais n'est pas en fait très réglementaire (on devrait écrire « le ssp. »... Broutilles....

- Enfin, nous conseillons aux collègues de se reporter aux deux articles consacrés à la flore de Rhodes parus dans la revue « *Saussurea* » de la Société Botanique de Genève ; ces deux articles vous ont été déjà transmis sous forme informatique *avant* notre séjour mais vous les trouverez à nouveau ici dans ce CD ROM de compte-rendu de notre voyage.

Dans ces parties 3, 4 et 5 :

- En noir : espèce indigène ou naturalisée (choix parfois difficile : par exemple *Olea europaea*, *Nicotiana glauca*, *Ailanthus altissima* et *Ricinus communis* seront maintenus dans cette catégorie, *Olea* étant cependant vraisemblablement indigène et cultivé).

- [En rouge, entre crochets] : synonyme avec renvoi au binôme adopté dans ce travail.

- En violet : espèce non indigène, plantée pour l'ornement ou la culture.

- En bleu et gras : taxon endémique de Rhodes.

- En orange abricot : commentaires et renseignements variés accompagnant certaines espèces (uniquement dans la 5^e partie de ce texte).

6 – UNE LISTE DES ESPÈCES ANIMALES rencontrées au cours de ce voyage :

Relevés et commentaires de : **Claudine Fortune, Claudie Desjacquot, Monique Magnouloux, Jean-Francois Normand, Philippe Lebreton .**

Les insectes (papillons compris) : pages 93-103 ; Les oiseaux : pages 104

Les araignées : pages 105-107 ; Les Reptiles et les Mollusques : pages 108-109

7 – Le C.R. de SAUSSUREA : Rhodes 2011 avec photos

Remerciements

À celles et ceux qui ont initiés et organisé ce voyage et m'ont fait l'honneur et le plaisir de le conduire, botaniquement, **Bernadette Berthet-Grelier**, présidente de la Société Linnéenne de Lyon et **Jean-Luc Macqueron**.

À tous les participants de ce séjour à Rhodes, pour leur amabilité et leur chaleureuse convivialité ;

aux collègues qui, jour après jour, ont soigneusement collecté les listes de plantes (et d'animaux), listes qui constituent le socle de ce compte-rendu ;

à **Jeanne Covillot** qui nous a guidés dans les stations repérées les années ou les jours précédents [excursions avec Daniel Gasnier et(ou) Pierre Authier] ; on lui doit aussi la fastidieuse saisie informatique journalière, avant chaque repas, des notes prises par les collègues (le ou les verres de vin à portée de sa main ont, il est vrai, rendu le travail sinon plus agréable en tous cas moins pénible...)

à **Christine Casiez, Claudie Desjacquot, Christian Dumas, Claudine Fortune, Denise Laurent, Geneviève et Jean-Luc Macqueron, Monique Magnouloux, Marie-Claire Pignal, Pierre Ronot, Liliane Roubaudi et Thierry Delahaye** pour leurs contributions diverses et variées, mais importantes, à l'élaboration et à la correction de ce compte-rendu ;

à **Jacques Zaffran** qui fut durant une semaine notre aimable compagnon de voiture (Jeanne conduisait...) à l'humeur toujours égale...

Le 23 septembre 2013 , **Pierre Authier**

Authier.pierre@wanadoo.fr

Tél. : 01 48 26 45 23

Carnet de voyage Rhodes SLL Mai 2013

Denise Laurent et Marie-Claire Pignal

Rhodes est la capitale du nome du Dodécanèse, un archipel de 12 îles principales qui s'égrène en mer Egée le long de la côte turque et a subi, tout au long de l'histoire, une succession d'invasions qui y ont laissé des traces, jusqu'à son rattachement en 1948 à la Grèce.

L'île de Rhodes, de 80 km (du NNE au SSW) sur 38 km (1 400 km²), est une île montagneuse qui culmine à 1 216m au mont Attavyros. La population est d'environ 100 000 habitants, dont la moitié dans la ville principale, Rhodes, le reste étant dispersé dans des bourgs plus ou moins importants. Les cultures (agrumes, vignes, oliviers, légumes...) sont développées dans de petites plaines intérieures, mais la ressource principale est le tourisme.

Dimanche 28 avril

Il a fallu se lever très tôt pour être au rendez-vous à 4 h 30 à l'aéroport de Saint-Exupéry. Arrivée vers midi à l'aéroport Diagoras de Rhodes sur la côte nord de l'île, après une escale à Santorin.

Il fait beau, il fait chaud ! Pierre Authier et Jeanne Covillot, arrivés depuis déjà quelques jours pour faire du repérage, nous accueillent.

Nous avançons nos montres d'une heure. Les chauffeurs réceptionnent les six véhicules qui vont nous transporter pendant toute la semaine. Nous sommes trente-sept au total.

Nous traversons l'île, puis longeons la côte est jusqu'à notre hôtel Delfinia Resort à Kolymbia, environ 25 km depuis l'aéroport. Chambres spacieuses et agréables.

Après l'herborisation de l'après-midi dans les alentours de l'hôtel, nous nous retrouvons, verre à la main, dehors, dans l'espace autour du bar. Jeanne tape la liste des plantes de la journée avec l'aide des rapporteurs.

Le repas du soir à l'hôtel confirme l'impression laissée par le déjeuner. Les boissons sont certes à volonté, mais le buffet n'est pas à la hauteur : les plats chauds sont au mieux vaguement tièdes, viande dure, peu ou pas de plats typiquement grecs et il est préférable de ne pas arriver trop tard si on ne veut pas trouver des plats vides.

Le document envoyé par l'hôtel indiquait : « notre petite équipe d'animation vous propose des activités en soirée ». Nous avons découvert après le repas que les dites activités nécessitaient de la musique bruyante et que les portes des chambres étaient malheureusement pile en face...

Lundi 29 avril

Nous commençons la journée en révisant en face de l'hôtel les plantes vues la veille. Puis nous prenons la direction d'Agathi Beach et Feraklos, une douzaine de kilomètres au sud de Kolymbia.

Le château de Feraklos était un bastion de pirates, transformé en prison par les chevaliers.

Vestiges de tombes mycéniennes (1600 av. JC) : petites dépressions maçonnées envahies par la végétation.

La montée au château de Feraklos permet d'avoir une belle vue sur Haraki (autre écriture : Charaki) vers le nord et sur Agatha Beach vers le sud. Sentier un peu caillouteux mais bien fleuri.

Pique-nique au pied du château. Baignade pour ceux qui le souhaitent.

Le chemin qui mène à Agathi Beach est agréable et riche en plantes intéressantes.

Ici comme un peu partout à Rhodes, on observe des bâtiments abandonnés, souvent inachevés.

À l'hôtel ce soir-là, comme les suivants, nous regardons quelques photos des fleurs vues dans la journée. C'est une bonne révision. Dommage que l'hôtel ne dispose pas de salle de réunion, au calme. Nous sommes installés dans un coin du restaurant, avec en fond sonore les cris et hurlements de clients peu discrets et les bruits de vaisselle cassée par les serveurs.

Mardi 30 avril

Nous reprenons la direction du sud. Encore un beau et vieux château perché au programme, celui d'Asklipio, 4 km à l'intérieur des terres. Très impressionnant, construit vers 1200 par les Byzantins, il domine le joli village d'Asklipio.

Chapelle du XI^e siècle - Murs en pierres apparentes, coupoles peintes en rouge brique. Sol du parvis et de l'intérieur constitué de galets de tailles et teintes variées formant des rosaces et autres motifs. Fresques.

Pour le repas de midi, nous sommes nombreux à laisser au fond du sac le maigre et mauvais sandwich fourni par l'hôtel : une auberge accueillante dans le village d'Asklipio nous propose des plats locaux. Un régal, accompagné bien sûr de boissons rafraîchissantes...

Nous terminons la journée par la visite de Lindos, belle bourgade aux maisons blanches, dominée par une acropole.

Lindos est classé au patrimoine de l'UNESCO.

Petite bourgade aux ruelles pavées bordées de façades immaculées ; portails sculptés des maisons des capitaines (XV-XVIII^e s.), donnant sur des cours fleuries ornées de mosaïques de galets (*choklakia*) ; églises byzantines.

L'antique cité-état, remarquable par sa richesse, sa beauté et son emplacement stratégique, a connu un grand développement maritime et culturel jusqu'au XIX^e s. Elle est dominée par une puissante acropole (temple d'Athena Lindia du IV^e s. av. JC,...), entourée de remparts construits au XIII^e s. par les chevaliers, avec le Palais du commandant.

Journée très chaude (plus de 30°).

Mercredi 1^{er} mai

Nous n'allons pas sur la côte aujourd'hui : herborisation à l'intérieur de l'île, à l'ouest de Kolymbia.

Température plus agréable que la veille : nous sommes en forêt et un peu en altitude (630 m).

Fraîcheur accueillante à Epta Piges sous les *Platanus orientalis*. Cet endroit enchanteur dans la forêt de platanes tire son nom des sept sources qui alimentent un réservoir pour l'irrigation des orangeries de Kolymbia.

Un peu plus loin, toujours plus à l'ouest, la petite chapelle byzantine de Saint Nicolas Fountoukli nous attend dans un décor bucolique, entourée de bois. Chapelle du XV^e siècle en forme de croix latine, éclairée par des ouvertures fermées par des plaques d'albâtre ; couverte de fresques.

Pique-nique dans la forêt de cyprès de la montagne du Prophète Élie (Profitis Ilias). C'est un coin enchanteur et frais, beaucoup de plantes. Les pivoines sont fanées, mais les cyclamens sont très beaux.

Nous continuons jusqu'à la côte nord et prenons quelques boissons, alcoolisées ou non, au café de Kalavarda.

Retour par une autre route avec un arrêt au monastère de Silas.

Jeudi 2 mai

Très beau, très chaud.

Nous commençons la journée par une visite involontaire et approfondie, en voiture, des ruelles d'Afandou, petit village à 5 km au nord de Kolymbia.

Nous allons faire un tour à Petaloudes, la vallée des papillons, à l'intérieur de l'île. Ce n'est pas le bon moment pour voir les écailles chinées (*Callimorpha quadripunctaria*), mais l'endroit est agréable et les *Liquidambar orientalis* qu'on y trouve méritent le détour.

Pique-nique au parking de la vallée des papillons.

L'après-midi, visite intéressante de la ville de Rhodes.

Situé tout à fait au nord de l'île, l'endroit est occupé depuis l'Antiquité. Il ne reste plus rien du Colosse de Rhodes, une des Sept Merveilles du monde, une statue en bronze du dieu du soleil (32 à 40m), qui fut détruite par un séisme en 227 av. JC. La première ville fut construite en 408 av. JC et les chevaliers de Saint-Jean bâtirent en 1309 leur cité sur les vestiges antiques. La vieille ville (une des plus belles villes fortifiées, classée au patrimoine mondial) est dominée par les tours du Palais des grands maîtres et entourée de douves et de 4 km de remparts (11 portes). La rue des Chevaliers, entre le port et le palais, est bordée par les auberges (lieux de réunion des chevaliers, selon leurs langues et nationalités), construites au XIV^e s. dans le style gothique.

La ville moderne se développe notamment le long du port du Mandraki : une promenade agréable, séparée par un boulevard de grandioses bâtiments publics.

Vendredi 3 mai

Nous explorons la partie sud de l'île. Il fait toujours très beau.

Gennadio, sur la côte sud-est, offre en bord de mer un paysage de dunes.

Après Kattavia, la route longe la mer ; le haut de la falaise où nous herborisons offre une large vue.

Au village d'Appokia, ceux qui le souhaitent peuvent déguster la nourriture et les boissons locales... C'est toujours aussi bon.

Fraîchement repeinte, la petite chapelle Panaghia Galatousa (vers Vati) est entourée d'un jardinet. Elle est très fréquentée (nombreux ex-votos) et ornée de peintures et fresques récentes.

Samedi 4 mai

Nous traversons l'île d'est en ouest jusqu'à Monolithos par des routes que nous n'avons pas encore empruntées.

Nous faisons un arrêt à un surprenant « pont sur pont » : un pont neuf qui enjambe un vieux pont en pierre.

Comme à Feraklos, la forteresse de Monolithos, d'origine byzantine, domine la mer et le village. Elle est construite sur un monolithe de 100 m de haut et à 250 m au-dessus du niveau de la mer. Très belle vue. Elle a été construite au XV^e s. par le grand maître. Elle renferme deux petites chapelles ornées de fresques.

La dernière station de la journée est à Siana, joli village célèbre pour son miel. Nous nous dirigeons vers la falaise derrière le village pour admirer de belles *Centaurea lactucifolia* en début de floraison.

Dimanche 5 mai

Notre avion décolle en fin d'après-midi. Nous pouvons donc profiter pleinement de cette dernière journée. Après avoir laissé nos sacs et valises à la bagagerie de l'hôtel, nous utilisons le reste de la matinée pour dresser le bilan, très riche, de la semaine et révisons à l'aide de photos.

Dernier repas à l'hôtel : méchoui.

L'après-midi, herborisation vers le site antique de Kamiros (ancien site grec), malheureusement fermé aux visites ce jour-là en raison de la Pâque orthodoxe. C'est une cité dorienne (découverte en 1859) fondée par les Crétois, prospère au V^e s. av. JC et détruite par un séisme en 142 av. JC. Il subsiste les vestiges d'un temple, des bains et une citerne.

Longue attente à l'aéroport : l'avion a deux heures de retard...



LISTE CHRONOLOGIQUE DES ESPÈCES RENCONTRÉES DURANT LA SEMAINE DE NOTRE SÉJOUR DANS LES 35 STATIONS OBSERVÉES (par ordre alphabétique à l'intérieur de ces différentes stations ; les noms des auteurs des espèces ne sont pas indiqués pour rendre la lecture du texte, assez aride, moins rébarbative...).

Dimanche 28 avril 2013 – En face de l'hôtel Delfinia

Rapporteurs : Geneviève Macqueron et Monique Magnouloux

Station 1 - En face de l'hôtel Delfinia. N : 36°14,899 et E : 028°09,634. Altitude : 10 m

- | | |
|---|---|
| <i>Aegilops biuncialis</i> (très commun) | <i>Orchis sancta</i> (= <i>Anacamptis sancta</i>) |
| <i>Aegilops caudata</i> (= <i>A. markgrafii</i>) (commun en un endroit) | <i>Origanum onites</i> (surtout en boutons) |
| <i>Alkanna tinctoria</i> (en fleurs) | <i>Pallenis spinosa</i> |
| <i>Anagyris foetida</i> (en fruits) | <i>Parentucellia viscosa</i> (commun ; pleine floraison) |
| <i>Avena sterilis</i> | <i>Petrorhagia dubia</i> (= <i>P. velutina</i>) |
| <i>Biserrula pelecinus</i> (vu une seule fois ; en fruits) | <i>Phleum</i> sp. (très commun mais hélas non déterminé !) |
| <i>Briza maxima</i> | <i>Phleum subulatum</i> |
| <i>Campanula rhodensis</i> (la plus fréquente des Campanules observées ; fleurs de taille moyenne ; 3 styles) | <i>Picnomon acarna</i> (pas en fleurs) |
| <i>Carduus pycnocephalus</i> (capitules agglomérés) | <i>Pimpinella cretica</i> |
| <i>Carthamus lanatus</i> (pas en fleurs ; à confirmer) | <i>Piptatherum miliaceum</i> |
| <i>Centaurium pulchellum</i> | <i>Pistacia lentiscus</i> |
| <i>Chrysanthemum coronarium</i> var. <i>discolor</i> (pleine floraison ; très commun) | <i>Plantago bellardii</i> |
| <i>Coronilla rostrata</i> (= <i>C. parviflora</i>) | <i>Plantago cretica</i> |
| <i>Crepis foetida</i> (commun) | <i>Rostraria cristata</i> |
| <i>Cupressus sempervirens</i> | <i>Rumex</i> sp. |
| <i>Daucus carota</i> ssp. <i>maximus</i> | <i>Scabiosa sicula</i> (en fleurs) |
| <i>Echinops spinosissimus</i> | <i>Scandix pecten-veneris</i> (en fruits) |
| <i>Echium italicum</i> (pas en fleurs ce jour ; en fleurs ici même une semaine plus tard) | <i>Scorpiurus muricatus</i> (en fruits) |
| <i>Echium plantagineum</i> (en fleurs) | <i>Silene echinospermoides</i> |
| <i>Erodium cicutarium</i> | <i>Stipa capensis</i> (assez commun par endroits) |
| <i>Erodium gruinum</i> | <i>Thapsia garganica</i> (une belle population ; fleurs et fruits) |
| <i>Geranium rotundifolium</i> | <i>Torilis arvensis</i> |
| <i>Hedynois cretica</i> (inclus <i>H. rhagadioloides</i>) | <i>Tragopogon longirostris</i> (en fruits) |
| <i>Hirschfeldia incana</i> (fleurs et jeunes fruits) | <i>Trifolium argutum</i> (pleine floraison ; très commun) |
| <i>Hordeum bulbosum</i> (assez commun) | <i>Trifolium boissieri</i> (en fleurs ; rare) |
| <i>Hymenocarpus circinnatus</i> (en fruits) | <i>Trifolium campestre</i> |
| <i>Hyparrhenia hirta</i> | <i>Trifolium infamia-ponertii</i> (en fleurs, parfois un peu passées ; très commun) |
| <i>Knautia integrifolia</i> (en fleurs ; commun) | <i>Trifolium nigrescens</i> (en fleurs ; assez commun) |
| <i>Lagoecia cuminoides</i> (en fleurs ; assez commun) | <i>Trifolium resupinatum</i> (dispersé) |
| <i>Linum strictum</i> (en fleurs, petites et jaunes) | <i>Trifolium stellatum</i> (surtout en fruits ; assez commun) |
| <i>Lotus edulis</i> (fleurs et fruits) | <i>Trifolium tomentosum</i> (quelques fleurs mais surtout en fruits) |
| <i>Medicago coronata</i> (en fruits) | <i>Urospermum picroides</i> |
| <i>Medicago orbicularis</i> (en fruits) | <i>Urtica pilulifera</i> |
| <i>Notobasis syriaca</i> (en fleurs ; assez commun) | <i>Vicia hybrida</i> (en fleurs) |
| <i>Olea europaea</i> | <i>Vicia villosa</i> ssp. <i>eriocarpa</i> (fleurs et jeunes fruits) |
| <i>Onobrychis caput-galli</i> (en fruits) | <i>Vulpia ciliata</i> |
| <i>Onopordum rhodense</i> (le plus souvent encore en boutons) | |

Station 2 - En face de l'hôtel Delfinia, dans les rochers (à quelques dizaines de mètres de la station 1). N : 36°14,899 et E : 028°09,634. Altitude : 10 m

Allium sp. (en boutons ; grande espèce)
Cheilanthes acrostica
Euphorbia acanthothamnus (forme des coussinets épineux vert clair)
Geranium rotundifolium (à confirmer)
Inula heterolepis (commun ; rarement en fleurs)
Mercurialis annua

Phagnalon rupestre s.l. (inclus *P. graecum*) (en fleurs ; assez commun)
Sedum sp.
Theligonum cynocrambe
Urginea maritima (feuilles seulement)
Valantia hispida

Lundi 29 avril 2013 - Château de Feraklos

Rapporteurs : Thierry Delahaye, Patricia Cagnon et Paulette Lebreton

Station 3 - Près de l'hôtel Delfinia, comme la veille (idem stations 1 et 2). N : 36°14,899 et E : 028°09,634. Altitude : 10 m

Aira elegantissima
Anagallis arvensis s.l.
Andropogon distachyos
Anthemis chia
Asparagus acutifolius s.l. (inclus *A. aphyllus*) (très dispersé ; pas en fleurs, comme souvent chez cette espèce)
Blackstonia perfoliata
Bromus sp. (un exemplaire a peut-être été récolté par Thierry)
Carthamus lanatus (à confirmer ; pas en fleurs)
Catapodium rigidum (= *Scleropoa rigida*)
Coridothymus capitatus (pas en fleurs)
Dittrichia viscosa (= *Inula viscosa*) (pas en fleurs)
Dracunculus vulgaris (en fleurs)
Galium setaceum
Geropogon glaber (= *G. hybridus*)
Helianthemum salicifolium (en fruits)
Helichrysum stoechas ssp. *barrelieri* (en fleurs)
Hordeum bulbosum
Hypericum triquetrifolium (pas en fleurs)
Juncus bufonius s.l.
Kickxia elatine (très rare ; en fleurs)
Linum bienne (à petites fleurs)
Lotus ornithopodioides
Lythrum hyssopifolia
Malva cretica (rare ; en fleurs)

Medicago disciformis (en fruits)
Micromeria sp.
Misopates orontium (en fruits)
Muscari weissii
Ophrys rhodia (très rare)
Orobanche sp. (desséchée)
Phagnalon rupestre s.l. (inclus *P. graecum*) (en fleurs)
Plantago afra
Plantago albicans
Plantago coronopus
Polypogon sp.
Pyrus spinosa (= *Pyrus amygdaliformis*)
Ranunculus chius (à confirmer)
Rhagadiolus stellatus (en fruits)
Sarcopoterium spinosum
Scirpoides holoschoenus
Scorzonera elata (en fleurs ; assez commun)
Sideritis curvidens (très rare ; en fleurs)
Silene behen (rare)
Stachys cretica
Trachynia distachya (= *Brachypodium distachyum*)
Umbilicus horizontalis
Urginea maritima (feuilles seulement)
Urospermum picroides
Vicia peregrina
Vulpia ciliata

Station 4 - Montée au château de Feraklos. Pas de coordonnées mais elles sont voisines de la station suivante (plage près du château). Altitude environ 50 m

Achillea cretica
Alkanna tinctoria (en fleurs)
Allium sp. (en boutons ; grande espèce ; peut-être *A. ampeloprasum*)
Anchusa aegyptiaca (en fleurs, ces dernières jaunâtres ou blanc-jaunâtre)

Anchusa undulata ssp. *hybrida* (= *A. hybrida*)
Andropogon distachyos
Aristolochia parvifolia (un unique individu, assez mal en point)
Asphodelus aestivus
Atractylis cancellata

- Biarum tenuifolium* (en partie passé)
Calendula arvensis
Campanula erinus
Campanula rhodensis (la plus fréquente des
 Campanules observées ; fleurs de taille moyenne ; 3
 styles)
Carthamus lanatus ? (pas en fleurs ; à confirmer)
Centaureum pulchellum
Convolvulus althaeoides
Crepis sp.
Daucus guttatus (commun ; en fleurs)
Dracunculus vulgaris (en fleurs)
Echinops spinosissimus
Echium angustifolium
Echium italicum
Echium plantagineum
Eryngium sp. (pas en fleurs ; peut-être *E.*
glomeratum Lam. ?)
Galium setaceum
Geranium rotundifolium
Helianthemum salicifolium (début de fructification)
Hirschfeldia incana (fleurs et jeunes fruits)
Hordeum bulbosum
Hymenocarpos circinnatus (en fruits)
Hyoscyamus albus (en fleurs)
Hyparrhenia hirta
Lagurus ovatus
Lotus edulis (en fruits)
Malva parviflora
Medicago coronata (en fruits)
Medicago disciformis (en fruits)
Medicago orbicularis (en fruits)
Medicago cf. *polymorpha* (en fruits)
Mercurialis annua
Misopates orontium (en fruits)
Myoporum sp. (cultivé)
Onopordum bracteatum (grandes rosettes de
 feuilles blanches)
Ophrys rhodia
Ophrys umbilicata (fin de floraison)
- Orchis fragrans* (= *Anacamptis fragrans*)
Orchis sancta (= *Anacamptis sancta*)
Origanum onites
Orobanche pubescens
Orobanche ramosa
Oxalis pes-caprae
Papaver rhoeas
Parentucellia viscosa
Picnomon acarna (pas en fleurs)
Pimpinella cretica
Plantago afra
Plantago lagopus
Polycarpon tetraphyllum
Reichardia picroides
Rhamnus sp. ? (ni fleurs ni fruits ; feuilles entières ;
 genre à confirmer)
Rosularia serrata
Sarcopoterium spinosum
Scandix pecten-veneris
Scolymus hispanicus (pas en fleurs)
Scorzonera elata (en fleurs)
Scrophularia peregrina
Selaginella denticulata
Serapias parviflora
Silene sedoides
Stachys cretica
Stipa capensis
Theligonum cynocrambe
Tordylium apulum
Tordylium sp.
Trifolium argutum
Trifolium infamia-ponertii
Trifolium lappaceum
Trifolium nigrescens
Trigonella balansae
Umbilicus horizontalis
Urginea maritima (feuilles seulement)
Urospermum picroides
Verbascum sinuatum (pas en fleurs)
Vitex agnus-castus (pas en fleurs)

Station 5 - Bord de mer, falaise. N : 36°10,333 et E : 028°05,917. Altitude : 10 m environ

- Achillea cretica*
Anagallis arvensis s.l. (fleurs bleues)
Anchusa aggregata (en fleurs)
Anchusa azurea (= *A. italica*) (en fleurs)
Anthemis rigida (espèce sans ligules)
Anthyllis hermanniae (rare ; quelques fleurs)
Arundo donax
Biscutella didyma
Blackstonia perfoliata (= *Chlora perfoliata*)
Cakile maritima
Calicotome villosa (en fruits, velus-laineux)
Campanula rhodensis (la plus fréquente des
 Campanules observées ; fleurs de taille moyenne ; 3
 styles)
Capparis spinosa (fleurs décaties)
Carduus pycnocephalus (capitules agglomérés)
- Chenopodium* sp. (feuilles dentées ;
 vraisemblablement *C. murale*)
Chondrilla juncea (pas en fleurs)
Consolida arenaria (rare ; en fleurs)
Convolvulus oleifolius
Coridothymus capitatus (pas en fleurs)
Crupina crupinastrum (en fleurs + un fruit)
Cutandia maritima
Cynoglossum creticum (en fleurs)
Cyperus capitatus
Daucus carota ssp. *maximus*
Dianthus crinitus (rare ; en fleurs)
Dittrichia viscosa (= *Inula viscosa*) (pas en fleurs)
Dracunculus vulgaris (en fleurs)
Ecballium elaterium (fleurs et très jeunes fruits)
Echium angustifolium
Echium italicum

Ficus carica
Fumaria macrocarpa (fleurs et fruits)
Galium canum ssp. *ovatum* (pas en fleurs)
Genista acanthoclada
Glaucium flavum (en fleurs, fermées à cette heure de l'après-midi)
Hedypnois cretica (inclus *H. rhagadioloides*)
Helichrysum stoechas ssp. *barrelieri*
Hyoscyamus albus (en fleurs)
Hypecoum cf. *procumbens* (rare ; en fruits)
Hypericum triquetrifolium (pas en fleurs)
Lagurus ovatus (commun)
Linum strictum (en fleurs, petites et jaunes)
Lotus edulis (en fruits)
Lotus peregrinus
Malva cretica (rare ; en fleurs)
Mandragora officinarum (= *Mandragora autumnalis*) (en fruits)
Matthiola sp.
Medicago marina (fleurs et fruits)
Melia azedarach (planté ; fleurs et jeunes fruits)
Mesembryanthemum nodiflorum
Muscari weissii
Nerium oleander
Nigella arvensis ssp. *brevifolia* (en fleurs)
Onobrychis caput-galli (en fruits)
Ophrys rhodia
Orchis sancta
Ornithogalum narbonense s.l. (inclus *O. brachystylum*)
Osyris alba (deux petites populations en fleurs)
Oxalis pes-caprae
Pallenis spinosa

Pancreatium maritimum (feuilles seulement)
Parapholis incurva
Paronychia argentea ou *P. macrosepala* (matériel d'herbier ?) (à déterminer)
Pinus brutia
Plantago afra
Plantago albicans
Plantago coronopus
Plantago cretica
Plantago lagopus
Plantago squarrosa
Poaceae sp.
Prasium majus (en fleurs)
Pseudorlaya pumila (commun ; surtout en fruits)
Reichardia picroides
Rumex bucephalophorus
Sarcopoterium spinosum
Scandix pecten-veneris (en fruits)
Scirpoides holoschoenus
Scorpiurus muricatus (en fruits)
Sedum litoreum
Serapias bergonii
Serapias parviflora
Silene discolor
Silene sedoides
Tamarix sp.
Torilis nodosa
Trifolium clypeatum
Trifolium infamia-ponertii
Trigonella balansae
Urtica pilulifera
Vulpia sp.

Mardi 30 avril 2013. Asklipios-Lindos

Rapporteurs : Geneviève Botti, Paulette Lebreton et Jacqueline Savoye

Station 6 - Avant Asklipios. N : 36°03,882 et E : 026°56,068. Altitude : 137 m

Aegilops biuncialis
Aegilops caudata (= *A. markgrafii*)
Anthyllis hermanniae
Arbutus andrachne
Asparagus acutifolius s.l. (inclus *A. aphyllus*)
Asteriscus aquaticus
Astragalus austro-aegaeus
Atractylis cancellata
Avena barbata
Bellardia trixago
Bromus hordeaceus
Bromus madritensis
Calendula arvensis (fleurs et fruits)
Calicotome villosa (en fruits, velus-laineux)
Campanula rhodensis (la plus fréquente des Campanules observées ; fleurs de taille moyenne ; 3 styles)
Capparis spinosa
Carduus pycnocephalus (capitules agglomérés)
Carex flacca

Carlina sp. (pas en fleurs)
Centaurea solstitialis ssp. *solstitialis*
Centaureum pulchellum
Ceratonia siliqua
Chrysanthemum coronarium var. *discolor*
Cistus creticus
Cistus parviflorus
Cistus salviifolius
Convolvulus oleifolius
Dactylis glomerata ssp. *hispanica*
Dittrichia viscosa (= *Inula viscosa*) (pas en fleurs)
Echium plantagineum
Euphorbia exigua (à confirmer)
Fumana arabica
Genista acanthoclada
Geropogon glaber (= *G. hybridus*)
Hedypnois cretica (= *H. rhagadioloides*)
Hedysarum spinosissimum (en fruits)
Helichrysum stoechas ssp. *barrelieri*
Hirschfeldia incana (fleurs et jeunes fruits)

Hymenocarpus circinnatus (en fruits)
Hyparrhenia hirta
Juniperus phoenicea
Lagoecia cuminoides
Lavatera cretica
Linum strictum (en fleurs, petites et jaunes)
Lithodora hispidula
Medicago cf. polymorpha (en fruits)
Medicago coronata (en fruits)
Medicago monspeliaca (= *Trigonella monspeliaca*)
 (en fruits)
Medicago orbicularis (en fruits)
Micromeria sp. (pas en fleurs)
Myrtus communis (pas en fleurs)
Neatostema apulum
Nerium oleander
Notobasis syriaca
Olea europaea
Onobrychis caput-galli (en fruits)
Ononis reclinata (en fleurs, petites et roses, et en fruits)
Ononis viscosa ssp. *breviflora*
Onopordum rhodense
Orchis fragrans (= *Anacamptis fragrans*)
Orchis sancta (= *Anacamptis sancta*)
Ornithogalum narbonense s.l. (inclus *O. brachystylum*)
Pallenis spinosa
Parentucellia viscosa
Phagnalon rupestre s.l. (inclus *P. graecum*) (en fleurs)

Physanthyllis tetraphylla (= *Tripodion tetraphyllum*) (en fleurs et surtout en fruits)
Picnomon acarna (pas en fleurs)
Piptatherum miliaceum
Pistacia lentiscus
Plantago afra
Plantago albicans
Plantago cretica
Plantago lagopus
Prasium majus (en fleurs)
Reseda alba (en fleurs, blanches, et jeunes fruits)
Salvia fruticosa (= *S. triloba*)
Sarcopoterium spinosum
Scabiosa sicula (en fleurs)
Scorpiurus muricatus (en fruits)
Scorzonera elata
Sideritis curvidens (en fleurs)
Trifolium argutum
Trifolium campestre
Trifolium infamia-ponertii
Trifolium lappaceum
Trifolium pilulare
Trifolium resupinatum
Trifolium scabrum
Trifolium stellatum
Trifolium tomentosum (en fruits)
Urginea maritima (feuilles seulement)
Urospermum picroides
Valantia hispida
Valerianella vesicaria (en fruits, ces derniers renflés en vésicules sphériques)

Station 7 - Asklipios, montée en direction du château. Coordonnées du château lui-même (station 8) : N : 36°04,407 et E : 027°55,966. Altitude : 233 m

Amygdalus communis (= *Prunus dulcis*)
Anacamptis pyramidalis (fleurs blanches)
Anchusa aegyptiaca
Asphodelus aestivus
Astragalus hamosus (en fruits)
Atractylis cancellata
Avena sterilis
Biscutella didyma
Bromus rubens
Campanula erinus (Campanule rarement observée ; fleurs de très petite taille ; 3 styles)
Campanula rhodensis (la plus fréquente des Campanules observées ; fleurs de taille moyenne ; 3 styles)
Catapodium rigidum
Ceratonia siliqua
Chrysanthemum coronarium var. *discolor*
Cistus creticus
Convolvulus althaeoides
Convolvulus arvensis (en fleurs ; seule station observée durant le séjour)
Convolvulus oleifolius
Crepis foetida
Crucianella sp. (en boutons ; espèce à déterminer)

Crupina crupinastrum
Daucus carota s.l.
Dracunculus vulgaris (en fleurs)
Echium plantagineum
Erodium malacoides
Euphorbia helioscopia
Ficus carica
Galium setaceum
Geranium pusillum
Hedypnois cretica (= *H. rhagadioloides*)
Lavatera cretica
Linum strictum (en fleurs, petites et jaunes)
Lithodora hispidula
Lotus ornithopodioides
Malva sylvestris
Medicago rugosa (en fruits)
Melilotus neapolitanus (en fleurs et en jeunes fruits, ces derniers dressés)
Mercurialis annua
Micromeria nervosa
Micromeria sp. (pas en fleurs)
Misopates orontium (en fruits)
Olea europaea
Onobrychis aequidentata (en fruits)

Ononis reclinata (en fleurs, petites et roses, et en fruits)
Onopordum rhodense
Ophrys attaviria
Orchis fragrans (= *Anacamptis fragrans*)
Orchis sancta (= *Anacamptis sancta*)
Orobanche pubescens
Orobanche ramosa
Papaver rhoeas
Phagnalon rupestre s.l. (inclus *P. graecum*) (en fleurs)
Physanthyllis tetraphylla (= *Tripodion tetraphyllum*)
Picnomon acarna (pas en fleurs)
Pimpinella cretica
Piptatherum coerulescens
Plantago albicans

Prasium majus (en fleurs)
Psilurus incurvus
Rhagadiolus stellatus (en fruits)
Rostraria cristata
Salvia verbenaca
Sanguisorba minor (sous-espèce non déterminée)
Scaligeria napiformis
Scandix pecten-veneris
Serapias bergonii
Sideritis curvidens (en fleurs)
Theligonum cynocrambe
Tordylium apulum
Trifolium campestre
Trifolium infamia-ponertii
Trigonella gladiata (en fruits)
Veronica cymbalaria (rare ; en fleurs, blanches)
Vicia hybrida (en fleurs, jaunes)

Station 8 – Château. N : 36°04,407 et E : 027°55,966. Altitude : 233 m

Ballota acetabulosa (pas en fleurs mais calice en soucoupe bien développé)
Campanula erinus (Campanule rarement observée ; fleurs de très petite taille ; 3 styles)
Cheilanthes acrostica
Clypeola jonthlaspi
Cosentinia vellea
Dracunculus vulgaris (en fleurs)
Galium setaceum

Geranium purpureum
Marrubium vulgare
Onobrychis aequidentata (en fruits)
Orchis fragrans (= *Anacamptis fragrans*)
Picris pauciflora
Salvia fruticosa (= *S. triloba*)
Smyrniium creticum
Valantia hispida

Station 9 - Lindos descente vers la ville. Pas de coordonnées

Acanthus spinosus (en fleurs)
Ailanthus altissima (planté)
Arisarum vulgare
Ballota acetabulosa (pas en fleurs mais calice en soucoupe bien développé)
Campanula erinus (Campanule rarement observée ; fleurs de très petite taille ; 3 styles)
Campanula hagielia (la plus grande des Campanules observées ; 5 styles)
Cheilanthes acrostica
Dracunculus vulgaris (en fleurs)
Malva cretica
Malva parviflora
Melia azedarach (planté ; fleurs et jeunes fruits)

Muscari comosum s.l. (nettement plus robuste que *M. weissii* ; à confirmer)
Onopordum sp.
Orobanche ramosa s.l. sur *Oxalis pes-caprae*
Pimpinella peregrina
Pistacia terebinthus ssp. *palaestina*
Rumex tuberosus
Scorzonera elata
Sedum litoreum
Sisymbrium irio
Solanum nigrum
Steptorhamphus tuberosus (= *Lactuca tuberosa*) (en boutons)
Torilis arvensis (fleurs et fruits)
Vicia hybrida (en fleurs, jaunes)

Station 10 - Lindos, en haut, vers la citadelle (fermée une semaine pour travaux de réfection). Pas de coordonnées

Anogramma leptophylla
Ballota acetabulosa (pas en fleurs mais calice en soucoupe bien développé)
Campanula hagielia (la plus grande des Campanules observées ; 5 styles)
Caryophyllaceae (type *Minuartia* ou *Arenaria*)

Dracunculus vulgaris (en fleurs)
Galium canum ssp. *ovatum* (pas en fleurs)
Lagoecia cuminoides
Onopordum bracteatum (grandes rosettes de feuilles blanches)
Trigonella balansae

Umbilicus horizontalis
Urtica membranacea

Urtica pilulifera

Mercredi 1^{er} mai 2013. Profitis Ilias - Monastère d'Aghios Soulas (ou A. Silas)

Rapporteurs : Geneviève Macqueron, Claude Dumas et Ginette Bellevègue

Station 11 - Quelques kilomètres avant la bifurcation pour Epta Pyges. Pas de coordonnées

Anogramma leptophylla
Asperula sp. (pas en fleurs)
Asphodelus aestivus
Avena barbata
Avena sterilis
Bituminaria bituminosa
Blackstonia perfoliata (= *Chlora perfoliata*)
Briza maxima
Calicotome villosa (en fruits, velus-laineux)
Campanula hagielia (la plus grande des Campanules observées ; 5 styles)
Campanula rhodensis (la plus fréquente des Campanules observées ; fleurs de taille moyenne ; 3 styles)
Centaureum pulchellum
Ceterach officinarum
Cistus creticus
Convolvulus althaeoides
Coronilla rostrata (= *C. parviflora*) (fleurs et fruits)
Cosentinia vellea
Crucianella sp. (en boutons ; *C. angustifolia* a été évoqué sur le terrain mais cette espèce n'est pas signalée à Rhodes ; trois espèces sont présentes dans l'île, la plus commune étant *C. latifolia*.
Cupressus sempervirens
Dactylis glomerata ssp. *hispanica*
Daucus involucratus
Dittrichia viscosa (= *Inula viscosa*) (pas en fleurs)
Dracunculus vulgaris (en fleurs)
Echinops spinosissimus
Fumana arabica
Galium setaceum
Helichrysum stoechas ssp. *barrelieri*
Hippocrepis unisiliquosa (en fruits)
Hordeum bulbosum
Hymenocarpos circinnatus (en fruits)
Hyparrhenia hirta
Hypericum empetrifolium (début de floraison)

Hypericum triquetrifolium (pas en fleurs)
Knautia integrifolia
Malva cretica
Medicago monspeliaca (= *Trigonella monspeliaca*) (en fruits)
Medicago orbicularis (en fruits)
Muscari weissii
Myrtus communis (pas en fleurs)
Nerium oleander
Onobrychis caput-galli (en fruits)
Orchis fragrans (= *Anacamptis fragrans*)
Orchis sancta (= *Anacamptis sancta*)
Origanum onites
Parentucellia viscosa
Parietaria judaica (akènes mûrs noirs et calice fortement accrescent après la floraison)
Pimpinella cretica
Pistacia lentiscus
Plantago afra
Quercus coccifera
Rostraria cristata
Rubia tenuifolia
Salvia fruticosa (= *S. triloba*)
Sarcopoterium spinosum
Satureja thymbra (en fleurs)
Scorpiurus muricatus (en fruits)
Selaginella denticulata
Smilax aspera (pas en fleurs)
Stipa capensis
Tamus communis (= *Dioscorea communis*) (pas en fleurs)
Trifolium argutum
Trifolium boissieri (en fleurs)
Trifolium campestre
Trifolium nigrescens
Trifolium stellatum
Urospermum picroides
Valantia hispida
Vulpia ciliata

Station 12 - Epta Pyges. N : 36°15,198 et E : 028°06,862. Altitude : 85 m

Aira elegantissima
Anacamptis pyramidalis
Anagallis arvensis s.l.
Arisarum vulgare

Asparagus acutifolius (inclus *A. aphyllus*) (pas en fleurs, comme souvent chez cette espèce)
Asphodelus aestivus
Blackstonia perfoliata (= *Chlora perfoliata*)

Campanula rhodensis (la plus fréquente des Campanules observées ; fleurs de taille moyenne ; 3 styles)
Catapodium rigidum (= *Scleropoa rigida*)
Ceratonia siliqua
Cistus salviifolius
Coronilla rostrata (= *C. parviflora*) (fleurs et fruits)
Cyclamen rhodium (dernier avatar nomenclatural pour cette espèce nommée sur le terrain *C. peloponesiacum* ; indiqué autrefois à Rhodes comme *C. repandum*)
Daucus involucratus
Erica manipuliflora
Filago sp.
Galium murale
Lagurus ovatus
Lathyrus aphaca var. *pseudoaphaca*
Limodorum abortivum
Linum strictum (en fleurs, petites et jaunes)
Lithodora hispidula
Muscari weissii
 Balai de sorcière sur *Pinus brutia*

Myrtus communis (pas en fleurs)
Nerium oleander
Olea europaea
Ornithogalum narbonense s.l. (inclus *O. brachystylum*)
Pinus brutia
Pistacia lentiscus
Platanus orientalis
Psilurus incurvus
Rostraria cristata
Salvia fruticosa (= *S. triloba*)
Securigera securidaca (en fleurs, jaunes, et en fruits)
Selaginella denticulata
Spartium junceum
Theligonum cynocrambe
Trifolium campestre
Valerianella vesicaria (en fruits, ces derniers renflés en vésicules sphériques)
Vitex agnus-castus (pas en fleurs)
Vulpia ciliata

Station 13 – Vers la chapelle Aghios Nikolaos Fountoukli. N : 36°16,444 et E : 027°59,819. Altitude : 320 m

Acacia cyanophylla (planté)
Allium neapolitanum
Anthemis chia
Arum dioscoridis (en fleurs)
Asparagus sp.
Brachychiton populneum (planté)
Campanula erinus (Campanule rarement observée ; fleurs de très petite taille ; 3 styles)
Ceterach officinarum
Cheilanthes acrostica
Coronilla rostrata (= *C. parviflora*) (fleurs et fruits)
Cynosurus echinatus
Ficus carica
Filago pygmaea (= *Evax pygmaea*)
Knautia integrifolia
Lagurus ovatus
Lamium amplexicaule
Lathyrus cicera
Lathyrus aphaca var. *pseudoaphaca*
Leontodon tuberosus (fleurs et fruits)
Ligustrum lucidum (Troène de Chine ; planté)
Limodorum abortivum
Morus alba
Olea europaea (très gros et très vieux !)

Ophrys sicula
Oxalis pes-caprae
Pallenis spinosa
Pinus brutia (avec cochenilles ou pucerons lanigères)
Pistacia terebinthus ssp. *palaestina*
Platanus orientalis (très gros et très vieux !)
Rhagadiolus stellatus (en fruits)
Rumex tuberosus
Sherardia arvensis
Spartium junceum
Styrax officinalis (fleurs et surtout jeunes fruits)
Tamus communis (= *Dioscorea communis*) (pas en fleurs)
Tordylium apulum
Trifolium boissieri (en fleurs)
Trifolium clypeatum (encore en fleurs)
Trifolium resupinatum
Trifolium tomentosum (en fruits)
Veronica cymbalaria (en fleurs, blanches)
Vicia hybrida (en fleurs, jaunes)
Vicia narbonensis (à confirmer)
Vicia parviflora (à confirmer)
Vicia peregrina

Station 14 - Profitis Ilias N : 36°16,395 et E : 027°36,447. Altitude : 630 m

Allium subhirsutum (en fleurs ; feuilles ciliées ; assez commun)
Anemone blanda
Anthemis chia
Arabis verna (en fruits)
Arisarum vulgare

Aristolochia guichardii (en fleurs)
Asterolinon linum-stellatum (en fruits)
Ballota acetabulosa (pas en fleurs mais calice en soucoupe bien développée)
Bellis sylvestris
Briza maxima

Campanula hagielia (la plus grande des Campanules observées ; 5 styles)
Cardamine graeca (en fruits)
Carduus argentatus (capitules isolés)
Carduus pycnocephalus (capitules agglomérés)
Colchicum macrophyllum (feuilles seulement)
Cupressus sempervirens
Cyclamen rhodium (dernier avatar nomenclatural pour cette espèce nommée sur le terrain *C. peloponesiacum* ; indiqué autrefois à Rhodes comme *C. repandum*)
Cynosurus effusus (= *C. elegans*)
Daucus involucratus
Euphorbia peplus
Gagea graeca (= *Lloydia graeca*) (une Gagée à fleurs blanches)
Galium aparine
Geocaryum macrocarpum (= *Huetia macrocarpa*) (une *Apiaceae*)
Geranium lucidum (calice à nervures transversales caractéristiques)
Geranium purpureum
Legousia pentagonia

Mandragora officinarum (= *M. autumnalis*) (en fruits)
Orlaya daucoides
Paeonia clusii ssp. *rhodia* (= *P. rhodia*)
Petrorhagia dubia (= *P. velutina*)
Poaceae sp.
Reichardia picroides
Rhagadiolus stellatus (en fruits)
Rosularia serrata
Rumex tuberosus
Saxifraga hederacea (petites fleurs blanches)
Sedum sp. (type *S. litoreum*)
Sherardia arvensis
Stellaria cupaniana
Styrax officinalis
Symphytum circinnale
Theligonum cynocrambe
Trifolium grandiflorum (= *T. speciosum*) (un *T. campestre* à fleurs violettes)
Trifolium scabrum
Valantia hispida
Valerianella echinata (en fruits, ces derniers munis de cornes)
Veronica cymbalaria (en fleurs, blanches)

Station 15 - Kalavarda, en face du café (pas de coordonnées)

Ammi majus (en fleurs)
Anagyris foetida (pas en fleurs, parfois en fruits)
Anchusa azurea (= *A. italica*)
Arum dioscoridis (en fleurs)
Avena sterilis
Bromus sp.
Bryonia cretica (en fleurs)
Carduus pycnocephalus (capitules agglomérés)
Ceratonia siliqua
Chrysanthemum coronarium var. *discolor*
Convolvulus althaeoides
Dactylis glomerata s.l. (inclus *D. hispanica*)
Daucus carota ssp. *maximus*
Eriobotrya japonica (planté ; en fruits)
Genista acanthoclada
Gladiolus italicus (anthères plus longues que leurs filets)
Hordeum bulbosum
Hypericum triquetrifolium (pas en fleurs)
Lavatera cretica
Medicago orbicularis (en fruits)
Melilotus indicus ? (fleurs et très jeunes fruits ; espèce à confirmer)

Notobasis syriaca
Ornithogalum narbonense s.l. (inclus *O. brachystylum*)
Orobanche ramosa s.l.
Osyris alba (en fleurs)
Papaver rhoeas
Phalaris paradoxa
Phalaris sp. 2
Pistacia lentiscus
Prasium majus (en fleurs et en fruits)
Rhamnus alaternus (en fruits)
Rubia tenuifolia
Sinapis alba (en fruits)
Sonchus asper ssp. *glaucescens*
Trachynia distachya (= *Brachypodium distachyum*)
Tragopogon longirostris
Trifolium campestre
Trifolium clypeatum
Trigonella balansae
Urospermum picroides
Vicia sativa (en fruits)
Vicia villosa ssp. *eriocarpa* (fleurs et jeunes fruits)

Station 16 - Monastère d'Aghios Soulas (orthographié aussi Aghios Silas). N : 36°19,957 et E : 028°00,904. Altitude : 100 m

Aegilops biuncialis
Allium subhirsutum (en fleurs ; feuilles ciliées)
Arbutus unedo
Asparagus acutifolius (inclus *A. aphyllus*) (pas en fleurs, comme souvent chez cette espèce)
Blackstonia perfoliata (= *Chlora perfoliata*)

Calicotome villosa (en fruits, velus-laineux)
Carex flacca
Carex halleriana
Centaurium pulchellum
Cistus parviflorus
Cistus salviifolius

Colchicum sp. (feuilles seulement)
Convolvulus althaeoides
Cupressus sempervirens
Cyclamen rhodium (dernier avatar nomenclatural pour cette espèce nommée sur le terrain *C. peloponesiacum* ; indiqué autrefois à Rhodes comme *C. repandum*)
Cynosurus effusus (= *C. elegans*)
Dactylis glomerata ssp. *hispanica*
Erica manipuliflora
Euphorbia peplus
Fumana arabica
Genista acanthoclada
Helichrysum stoechas ssp. *barrelieri*
Hippocrepis emerus (= *Coronilla emerus*)
Hirschfeldia incana (fleurs et jeunes fruits)
Hymenocarpus circinnatus (en fruits)
Juncus sp.
Lagoecia cuminoides
Lathyrus aphaca var. *pseudoaphaca*
Limodorum abortivum
Linum bienne
Lithodora hispidula
Notobasis syriaca
Ononis viscosa ssp. *breviflora*
Ophrys attaviria
Ophrys parvula
Orchis fragrans (= *Anacamptis fragrans*)
Orchis sancta (= *Anacamptis sancta*)
Orobanche ramosa s.l.

Osyris alba
Oxalis pes-caprae
Pallenis spinosa
Parentucellia viscosa
Pinus brutia
Piptatherum coeruleascens
Piptatherum miliaceum
Pistacia lentiscus
Plantago lagopus
Polygala venulosa
Polygala monspeliaca
Prasium majus (en fleurs)
Salvia fruticosa (= *S. triloba*)
Salvia verbenaca
Scaligeria napiformis
Scorpiurus muricatus (en fruits)
Securigera securidaca (en fleurs, jaunes et en fruits)
Sonchus asper ssp. *glaucescens*
Styrax officinalis
Tamus communis (= *Dioscorea communis*) (pas en fleurs)
Trifolium clypeatum
Trifolium infamia-ponertii
Trifolium stellatum
Trifolium pallidum (photos de Christine Casiez ; signalé ici même par Annette Carlström)
Trigonella balansae
Vicia hybrida (en fleurs, jaunes)
Vicia villosa ssp. *eriocarpa* (fleurs et jeunes fruits)

Jeudi 2 mai 2013. Petaloudes-Rhodes

Rapporteurs : Françoise Goujon et Marie-Thérèse Mein

Station 17 - Arrêt juste avant Afandou, petite route peu praticable. N : 36°16,987 et E : 028°09,058. Altitude : 18 m

Aegilops biuncialis
Ajuga chamaepitys (en fleurs)
Anchusa azurea (= *A. italica*)
Arum dioscoridis (en fleurs)
Asteriscus aquaticus
Avena sterilis
Carduus pycnocephalus (capitules agglomérés)
Cistus creticus
Cnicus benedictus
Coridothymus capitatus (pas en fleurs)
Cynoglossum creticum (en fleurs et en fruits)
Dracunculus vulgaris (en fleurs)
Echinops spinosissimus
Hedynois cretica (= *H. rhagadioloides*)
Hippocrepis ciliata (en fruits)
Lolium sp.
Notobasis syriaca
Olea europaea
Onopordum rhodense (plusieurs individus en fleurs)
Orchis sancta (= *Anacamptis sancta*)

Orlaya daucoides
Parentucellia viscosa
Phleum sp.
Picnomon acarna (pas en fleurs)
Plantago afra
Plantago cretica
Reichardia picroides
Rostraria cristata
Stipa capensis
Trachynia distachya (= *Brachypodium distachyum*)
Trifolium argutum
Trifolium campestre
Trifolium infamia-ponertii
Trifolium spumosum (en fruits ; un individu desséché mais à calice caractéristique, très nervuré longitudinalement **et** transversalement)
Trifolium tomentosum (en fruits)
Urginea maritima (feuilles seulement)
Urospermum picroides
Verbascum sinuatum (pas en fleurs)

Station 18 - Bifurcation Afandou/Psinthos. N : 36°18,738 et E : 028°08,415. Altitude : 113 m

<i>Aegilops biuncialis</i>	<i>Lythrum junceum</i>
<i>Aegilops geniculata</i> (= <i>A. ovata</i>)	<i>Medicago orbicularis</i> (en fruits)
<i>Amygdalus communis</i> (= <i>Prunus dulcis</i>)	<i>Micromeria</i> sp. (pas en fleurs)
<i>Anchusa azurea</i> (= <i>A. italica</i>)	<i>Olea europaea</i> (en fleurs)
<i>Anchusa undulata</i> ssp. <i>hybrida</i> (= <i>A. hybrida</i>)	<i>Onobrychis caput-galli</i> (en fruits)
<i>Andropogon distachyos</i>	<i>Orchis sancta</i> (= <i>Anacamptis sancta</i>)
<i>Anthemis chia</i>	<i>Orlaya daucoides</i>
<i>Arum dioscoridis</i> (en fleurs)	<i>Oxalis pes-caprae</i>
<i>Asperula</i> sp. ? (grosses touffes fines non fleuries)	<i>Parentucellia viscosa</i>
<i>Avena sterilis</i>	<i>Phagnalon rupestre</i> s.l. (inclus <i>P. graecum</i>) (en fleurs)
<i>Bellardia trixago</i>	<i>Pimpinella cretica</i>
<i>Bromus</i> sp. 1	<i>Piptatherum miliaceum</i>
<i>Bromus</i> sp. 2	<i>Plantago afra</i>
<i>Campanula rhodensis</i> (la plus fréquente des Campanules observées ; fleurs de taille moyenne ; 3 styles)	<i>Plantago lagopus</i>
<i>Centaurium pulchellum</i>	<i>Polygala monspeliaca</i>
<i>Cistus creticus</i>	<i>Pyrus spinosa</i> (= <i>P. amygdaliformis</i>)
<i>Coridothymus capitatus</i> (pas en fleurs)	<i>Rostraria cristata</i>
<i>Crepis foetida</i>	<i>Rumex</i> sp.
<i>Crepis</i> sp.	<i>Sarcopoterium spinosum</i>
<i>Crupina crupinastrum</i>	<i>Scandix pecten-veneris</i> (en fruits)
<i>Dactylis glomerata</i> s.l. (inclus <i>D. hispanica</i>)	<i>Scirpoides holoschoenus</i>
<i>Dracunculus vulgaris</i>	<i>Scorpiurus muricatus</i> (en fruits)
<i>Echium plantagineum</i>	<i>Tordylium aegaeum</i> (en fleurs et en jeunes fruits, ces derniers en petites « tartelettes » crénelées)
<i>Erodium malacoides</i>	<i>Tragopogon longirostris</i>
<i>Genista acanthoclada</i>	<i>Trifolium argutum</i>
<i>Geropogon glaber</i> (= <i>G. hybridus</i>)	<i>Trifolium campestre</i>
<i>Helichrysum stoechas</i> ssp. <i>barrelieri</i>	<i>Trifolium infamia-ponertii</i>
<i>Imperata cylindrica</i> ? (un seul individu, peu développé ; à confirmer)	<i>Trifolium nigrescens</i>
<i>Knautia integrifolia</i>	<i>Trifolium scabrum</i>
<i>Lagoecia cuminoides</i>	<i>Trifolium</i> sp.
<i>Linum bienne</i>	<i>Trifolium stellatum</i>
<i>Lolium</i> sp.	<i>Urospermum picroides</i>
	<i>Valantia hispida</i>

Station 19 - Du parking de Petaloudes à l'entrée (fermée) de la « vallée des papillons ». N : 36°20,244 et E : 028°03,713. Altitude : 202 m

<i>Adiantum capillus-veneris</i>	<i>Erica manipuliflora</i>
<i>Aetheorhiza bulbosa</i> (<i>Asteraceae</i> jaune)	<i>Filago pygmaea</i> (= <i>Evax pygmaea</i>)
<i>Anogramma leptophylla</i>	<i>Filago</i> sp.
<i>Arbutus andrachne</i>	<i>Galium</i> sp. (ressemble à <i>G. mollugo</i> , une espèce non citée de Rhodes ; en fleurs ; à déterminer)
<i>Arum dioscoridis</i> (en fleurs)	<i>Geranium purpureum</i>
<i>Asterolinon linum-stellatum</i> (en fruits)	<i>Geranium rotundifolium</i>
<i>Blackstonia perfoliata</i> (= <i>Chlora perfoliata</i>)	<i>Hypericum empetrifolium</i> (début de floraison)
<i>Campanula hagielia</i> (la plus grande des Campanules observées ; 5 styles)	<i>Hypochaeris achyrophorus</i>
<i>Carex distachya</i>	<i>Lagoecia cuminoides</i>
<i>Carex distans</i>	<i>Legousia falcata</i> (en fleurs)
<i>Cistus creticus</i>	<i>Leontodon tuberosus</i>
<i>Cistus salviifolius</i>	<i>Liquidambar orientalis</i> (parfois en fruits)
<i>Crepis</i> sp.	<i>Lythrum junceum</i>
<i>Cynosurus effusus</i> (= <i>C. elegans</i>)	<i>Myrtus communis</i> (pas en fleurs)
<i>Daucus involucratus</i>	<i>Pinus brutia</i>
<i>Equisetum ramosissimum</i>	<i>Pistacia lentiscus</i>

Quercus coccifera
Robinia pseudoacacia
Rostraria cristata
Salvia fruticosa (= *S. triloba*)
Samolus valerandi
Satureja sp. (pas en fleurs)
Satureja thymbra (en fleurs)
Saxifraga hederacea (en fleurs, ces dernières petites
 et blanches)

Selaginella denticulata
Styrax officinalis
Theligonum cynocrambe
Torilis leptophylla
Torilis nodosa
Trifolium scabrum
Valerianella discoidea (en fruits, ces derniers à
 calice en coupe pubescente à l'intérieur)

Station 20 – Rhodes (fossés et murs de la citadelle). Coordonnées de la citadelle : N : 36°26,399 et E : 028°13,449. Altitude : 15 m

Adiantum capillus-veneris
Anogramma leptophylla
Capparis spinosa
Cymbalaria longipes (en fleurs)
Fumaria sp. (cf. *Fumaria parviflora*)
Fumaria capreolata
Hyoscyamus aureus (en fleurs ; commun)
Hyoseris scabra
Knautia integrifolia
Nicotiana glauca (en fleurs)
Papaver rhoeas
Parietaria judaica

Parietaria sp. (très petites feuilles : *P. lusitanica* ou
P. cretica)
Parietaria type *P. officinalis* (espèce non signalée à
 Rhodes ; forme de *P. judaica* ?)
Phagnalon rupestre s.l. (inclus *P. graecum*) (en
 fleurs)
Polypogon viridis
Reseda alba (en fleurs, blanches)
Ricinus communis
Scrophularia peregrina (en fleurs)
Urtica membranacea

Et aussi, une Bryophyte :

Phaeoceros laevis

Vendredi 3 mai 2013. Gennadio – Apolakkia - Chapelle Aghia Galatousa (vers Vati)

Rapporteurs : Liliane Roubaudi, Claudie Desjacquot et Paul Berthet

Station 21 - Plage de Gennadio. N : 35°58,683 et E : 027°54,049. Altitude : 4 m

Aegilops biuncialis
Aegilops caudata (= *A. markgrafii*)
Alkanna tinctoria (en fleurs)
Allium neapolitanum ? (à confirmer)
Anchusa aggregata
Anthemis rigida (espèce sans ligules)
Anthemis tomentosa (espèce à ligules ; plante toute
 blanche tomenteuse)
Asphodelus aestivus
Asteriscus aquaticus
Astragalus spruneri
Avena sativa
Briza maxima
Bromus tectorum
Bupleurum gracile
Cakile maritima (fruits sans dents latérales)
Campanula rhodensis (la plus fréquente des
 Campanules observées ; fleurs de taille moyenne ; 3
 styles)
Carthamus lanatus ? (à confirmer ; pas en fleurs)
Centaurium pulchellum
Chondrilla juncea (pas en fleurs)
Chrysanthemum coronarium var. *discolor*
Cichorium pumilum
Convolvulus oleifolius

Coridothymus capitatus (pas en fleurs)
Coronilla rostrata (= *C. parviflora*) (fleurs et fruits)
Crepis foetida
Crithmum maritimum
Dactylis glomerata ssp. *glomerata* ? (à confirmer ;
 sous-espèce non signalée à Rhodes)
Daucus involucratus
Erodium cicutarium
Erodium malacoides
Euphorbia chamaesyce
Filago sp.
Fumana cf. *thymifolia*
Geranium purpureum
Hedypnois cretica (= *H. rhagadioloides*)
Helichrysum stoechas ssp. *barrelieri*
Hirschfeldia incana (fleurs et jeunes fruits)
Hordeum sp.
Hyparrhenia hirta
Hypocoum sp. (peut-être *H. torulosum*)
Juniperus oxycedrus ssp. *macrocarpa*
Lagoecia cuminoides
Lagurus ovatus
Lathyrus aphaca s.l. (pas en fleurs)
 [*Lepturus incurvatus* ; voir *Parapholis incurva*]
Linum strictum (en fleurs, petites et jaunes)

Lithodora hispidula
Lotus halophilus
Matthiola longipetala ssp. *pumilio*
Matthiola tricuspidata (en fait détermination douteuse ; cf. sous ce binôme, la 5^e partie, commentée, de ce compte-rendu)
Medicago littoralis (en fruits)
Medicago marina (fleurs et fruits)
Misopates orontium (en fruits)
Nigella arvensis ssp. *brevifolia*
Onobrychis caput-galli (en fruits)
Orchis fragrans (= *Anacamptis fragrans*)
Ornithogalum narbonense s.l. (inclus *O. brachystylum*)
Orobanche sp. sur *Chrysanthemum coronarium*
Oxalis pes-caprae
Pallenis spinosa
Pancremium maritimum (feuilles seulement)
Papaver dubium (en fruits)
Parapholis incurva (= *Lepturus incurvatus*)
Phagnalon rupestre s.l. (inclus *P. graecum*) (en fleurs)
Phalaris sp.
Pistacia lentiscus
Plantago afra
Plantago albicans
Plantago coronopus

Plantago cretica
Polycarpon tetraphyllum
Prasium majus (en fleurs)
Pseudorlaya pumila
Rhamnus sp. (ni fleurs ni fruits ; feuilles entières ; genre à confirmer)
Rumex bucephalophorus
Salsola kali (fleurs et fruits)
Salvia viridis
Scabiosa sicula (en fleurs)
Scirpoides holoschoenus
Scorzonera elata
Silene discolor
Sonchus oleraceus
Tordylium aegaeum (en fleurs et en jeunes fruits, ces derniers en petites « tartelettes » crénelées)
Tragopogon longirostris
Trifolium argutum
Trifolium boissieri
Trifolium infamia-ponertii
Triplachne nitens (*Poaceae*)
Urospermum picroides
Valantia hispida
Valerianella vesicaria (en fruits, ces derniers renflés en vésicules sphériques)
Vicia villosa ssp. *eriocarpa* (fleurs et jeunes fruits)
Vitex agnus-castus (pas en fleurs)

Station 22 – Plage après Kattavia. Pas très éloigné des coordonnées suivantes : N : 35°58,234 et E : 027°44,271. Altitude : 2 m

Anchusa undulata ssp. *hybrida* (= *A. hybrida*)
Arenaria serpyllifolia s.l.
Bituminaria bituminosa (en fleurs)
Bromus cf. *rubens* (à confirmer)
Chondrilla juncea (pas en fleurs)
Chrysanthemum coronarium var. *discolor*
Cichorium pumilum
Cistus parviflorus
Daucus carota ssp. *maximus*
Daucus glaber (= *D. littoralis*)
Echium angustifolium
Emex spinosa
Eryngium maritimum (pas en fleurs)
Hedynois cretica (= *H. rhagadioloides*)
Helichrysum stoechas ssp. *barrelieri*
Hirschfeldia incana (fleurs et jeunes fruits)
Juniperus oxycedrus ssp. *macrocarpa*
Lagurus ovatus
Limonium ocymifolium (un individu en fleurs)
Lycium schweinfurthii (vu de la voiture ; pas en fleurs)
Medicago marina (fleurs et jeunes fruits)
Melilotus indicus (petites fleurs et très jeunes fruits ; à confirmer)
Mesembryanthemum nodiflorum
Ononis sp. (peut-être *O. variegata* L.)

Otanthus maritimus (= *Diotis maritima*) (rarement en fleurs)
Oxalis pes-caprae
Pancremium maritimum (feuilles seulement)
Phagnalon rupestre s.l. (inclus *P. graecum*) (en fleurs)
Pistacia lentiscus
Poaceae sp.
Posidonia oceanica
Pseudorlaya pumila
Reseda alba (fleurs blanches et jeunes fruits)
Rhamnus sp. ? (ni fleurs ni fruits ; feuilles entières ; genre à confirmer)
Rumex bucephalophorus
Salsola kali (fleurs et fruits)
Scolymus hispanicus
Silene discolor
Sinapis alba (en fruits)
Tordylium aegaeum (en fleurs et en jeunes fruits, ces derniers en petites « tartelettes » crénelées)
Trifolium infamia-ponertii
Triplachne nitens (déterminé sur échantillons d'herbier rapportés par Geneviève ; ressemble à *Gastridium ventricosum*)
Valantia hispida
Vulpia sp.

Station 23 - Falaise bord de route (en face de la station 22). Pas très éloigné des coordonnées suivantes : N : 35°58,498 et E : 027°44,442. Altitude : 10 m environ

<i>Anagallis arvensis</i> s.l.	<i>Lotus edulis</i> (en fruits)
<i>Astragalus sprunerii</i>	<i>Onobrychis caput-galli</i> (en fruits)
<i>Calendula arvensis</i> (fleurs et jeunes fruits)	<i>Piptatherum miliaceum</i>
<i>Carlina tragacanthifolia</i> (pas en fleurs)	<i>Polycarpon tetraphyllum</i>
<i>Coridothymus capitatus</i> (pas en fleurs)	<i>Prasium majus</i> (en fleurs)
<i>Crupina crupinastrum</i>	<i>Psilurus incurvus</i>
<i>Dittrichia viscosa</i> (= <i>Inula viscosa</i>) (pas en fleurs)	<i>Scorpiurus muricatus</i> (en fruits)
<i>Fumana thymifolia</i>	<i>Sonchus oleraceus</i>
<i>Hedysarum spinosissimum</i> (en fruits)	<i>Teucrium brevifolium</i> (une grosse touffe en fleurs)
<i>Herniaria hirsuta</i> s.l. (un unique individu)	

Station 24 – Apolakkia. Pas de coordonnées.

<i>Ammi majus</i> (en fleurs)
<i>Jacaranda</i> sp. (planté ; en fleurs)
<i>Ranunculus muricatus</i> (en fruits)
<i>Schinus molle</i> (planté)
<i>Solanum luteum</i> ssp. <i>alatum</i> (= <i>S. alatum</i>)

Station 25 – Chapelle Aghia Galatousa (champ et bords de route, à droite en direction de Gennadio). N : 36°03,772 et E : 027°52,175. Altitude : 147 m

<i>Aegilops biuncialis</i>	<i>Medicago</i> sp. (en fruits, en forme de tonnelets ; <i>M. truncatula</i> ?)
<i>Alkanna tinctoria</i> (en fleurs)	<i>Muscari weissii</i>
<i>Anchusa azurea</i> (= <i>A. italica</i>)	<i>Notobasis syriaca</i>
<i>Anthemis chia</i>	<i>Olea europaea</i> (planté)
<i>Asphodelus aestivus</i>	<i>Onobrychis caput-galli</i> (en fruits)
<i>Avena sterilis</i>	<i>Orchis fragrans</i> (= <i>Anacamptis fragrans</i>)
<i>Bellardia trixago</i>	<i>Orchis sancta</i> (= <i>Anacamptis sancta</i>)
<i>Bromus</i> sp. (peut-être récolté par Thierry)	<i>Pallenis spinosa</i>
<i>Callistemon</i> sp. (planté ; en fleurs)	<i>Parentucellia viscosa</i>
<i>Campanula rhodensis</i> (la plus fréquente des Campanules observées ; fleurs de taille moyenne ; 3 styles)	<i>Phleum</i> sp.
<i>Catapodium rigidum</i>	<i>Pinus brutia</i>
<i>Centaurium pulchellum</i>	<i>Prasium majus</i> (en fleurs)
<i>Chondrilla juncea</i> (pas en fleurs)	<i>Rhamnus</i> sp.? (ni fleurs ni fruits ; feuilles entières ; genre à confirmer)
<i>Cistus creticus</i>	<i>Salvia fruticosa</i> (= <i>S. triloba</i>)
<i>Clypeola jonthlaspi</i>	<i>Sarcopoterium spinosum</i>
<i>Convolvulus scammonia</i> (en fleurs, jaunes)	<i>Silene vulgaris</i> (= <i>S. inflata</i>)
<i>Cupressus sempervirens</i>	<i>Torilis leptophylla</i> (en fruits)
<i>Cuscuta palaestina</i> (glomérules floraux de petite taille ; à confirmer)	<i>Trifolium affine</i> (un <i>T. arvense</i> à petite inflorescence)
<i>Dracunculus vulgaris</i> (en fleurs)	<i>Trifolium argutum</i>
<i>Helichrysum stoechas</i> ssp. <i>barrelieri</i>	<i>Trifolium boissieri</i> (en fleurs)
<i>Hordeum bulbosum</i>	<i>Trifolium cherleri</i>
<i>Hypericum triquetrifolium</i> (pas en fleurs)	<i>Trifolium clypeatum</i>
<i>Hypochaeris achyrophorus</i>	<i>Trifolium infamia-ponertii</i>
<i>Lagoecia cuminoides</i>	<i>Trifolium nigrescens</i> ? (à confirmer)
<i>Lolium</i> sp.	<i>Trifolium</i> sp.
<i>Medicago minima</i> (fleurs et surtout fruits ; stipules entières)	<i>Trifolium stellatum</i>
<i>Medicago orbicularis</i> (en fruits)	<i>Velezia rigida</i> (rare ; en fleurs)
	<i>Vicia villosa</i> ssp. <i>eriocarpa</i> (fleurs et jeunes fruits)

Station 26 – Chapelle Aghia Galatousa (champ et bords de route, à gauche en direction de Gennadio). Coordonnées très proches de celles de la station précédente (station 25) : N : 36°03,772 et E : 027°52,175. Altitude : 147 m

<i>Acacia cyanophylla</i> (planté)	<i>Hyparrhenia hirta</i>
<i>Aira elegantissima</i>	<i>Linum strictum</i> (en fleurs, petites et jaunes)
<i>Allium junceum</i> (en fleurs ; commun)	<i>Medicago minima</i> (fleurs et fruits ; stipules entères)
<i>Anagyris foetida</i>	<i>Medicago monspeliaca</i> (= <i>Trigonella monspeliaca</i>) (en fruits)
<i>Arbutus unedo</i>	<i>Micromeria</i> sp. (pas en fleurs)
<i>Biscutella didyma</i>	<i>Misopates orontium</i>
<i>Bituminaria bituminosa</i>	<i>Onobrychis gracilis</i> (fleurs roses formant des épis allongés)
<i>Bupleurum gracile</i>	<i>Orchis fragrans</i> (= <i>Anacamptis fragrans</i>)
<i>Calicotome villosa</i> (en fruits, velus-laineux)	<i>Ornithogalum narbonense</i> s.l. (inclus <i>O. brachystylum</i>)
<i>Carlina corymbosa</i> (pas en fleurs)	<i>Pallenis spinosa</i>
<i>Centaureum pulchellum</i>	<i>Pinus brutia</i>
<i>Chondrilla juncea</i> (pas en fleurs)	<i>Plantago afra</i>
<i>Chrysanthemum segetum</i> (en fleurs ; une petite station, la seule du séjour)	<i>Plantago cretica</i>
<i>Cistus creticus</i>	<i>Psilurus incurvus</i>
<i>Cistus parviflorus</i>	<i>Rubia tenuifolia</i>
<i>Cistus salviifolius</i>	<i>Salvia fruticosa</i> (= <i>S. triloba</i>)
<i>Colutea insularis</i> (fleurs et fruits)	<i>Sanguisorba minor</i> (sous-espèce non déterminée)
<i>Convolvulus scammonia</i> (en fleurs, jaunes)	<i>Sarcopoterium spinosum</i>
<i>Coronilla rostrata</i> (= <i>C. parviflora</i>) (fleurs et fruits)	<i>Satureja thymbra</i>
<i>Crupina crupinastrum</i>	<i>Scaligeria napiformis</i> (fleurs et tout jeunes fruits)
<i>Dactylis glomerata</i> s.l. (inclus <i>D. hispanica</i>)	<i>Stipa capensis</i>
<i>Dianthus crinitus</i>	<i>Thymelaea hirsuta</i> (un unique individu)
<i>Dittrichia viscosa</i> (= <i>Inula viscosa</i>) (pas en fleurs)	<i>Tragopogon longirostris</i>
<i>Echinops spinosissimus</i>	<i>Tuberaria guttata</i> (seulement en fruits, ces derniers ± décatis)
<i>Erica manipuliflora</i>	<i>Valerianella vesicaria</i> (en fruits, ces derniers renflés en vésicules sphériques)
<i>Ficus carica</i>	<i>Verbascum sinuatum</i> (pas en fleurs)
<i>Filago gallica</i> (rare)	<i>Vitex agnus-castus</i> (pas en fleurs)
<i>Foeniculum vulgare</i>	
<i>Galium setaceum</i>	
<i>Gladiolus anatolicus</i> (anthères plus courtes que leurs filets)	
<i>Hedysarum spinosissimum</i> (en fruits)	

Samedi 4 mai 2013. Apollona – Laerma – Profilia – Apolakkia – Monolithos - Siana

Rapporteurs : Monique Magnouloux, Christine Casiez et Jeanne Covillot

Station 27 - Bifurcation Kolimbia-Apollona (pas de coordonnées)

Cichorium sp.
Papaver setigerum (en fleurs)
Silene echinospermoides
Silene sp.

Station 28 - Route entre Apollona et Laerma. N : 36°14,522 et E : 027°58,535. Altitude : 270 m

<i>Acacia cyanophylla</i> (planté)	<i>Bellardia trixago</i>
<i>Aegilops biuncialis</i>	<i>Blackstonia perfoliata</i> (= <i>Chlora perfoliata</i>)
<i>Allium junceum</i>	<i>Calicotome villosa</i> (en fruits, velus-laineux)
<i>Astragalus spruneri</i> (en fruits)	<i>pycnocephalus</i> (capitules agglomérés)
<i>Avena barbata</i>	<i>Carex flacca</i>
<i>Avena sterilis</i>	<i>Catapodium rigidum</i> (= <i>Scleropoa rigida</i>)

Centaureum erythraea
Centaureum pulchellum
Cistus creticus
Cistus parviflorus
Cistus salviifolius
Convolvulus oleifolius
Coridothymus capitatus (pas en fleurs)
Crucianella sp. (en boutons ; espèce à déterminer)
Crupina crupinastrum
Cupressus sempervirens
Dactylis glomerata s.l. (inclus *D. hispanica*)
Dittrichia viscosa (= *Inula viscosa*) (pas en fleurs)
Fumana arabica
Fumana thymifolia
Gagea graeca (= *Lloydia graeca*) (une Gagée à fleurs blanches)
Galium setaceum
Genista acanthoclada
Gladiolus anatolicus (anthères plus courtes que leurs filets)
Hedysarum spinosissimum (en fruits)
Helichrysum stoechas ssp. *barrelieri*
Hippocrepis unisiliquosa (en fruits)
Hymenocarpos circinnatus (en fruits)
Hyparrhenia hirta
Linum strictum (en fleurs, petites et jaunes)
Lithodora hispidula
Lotus ornithopodioides
Medicago cf. *truncatula* (en fruits, ces derniers en tonnelets ; à déterminer)
Muscari weissii
Onobrychis caput-galli (en fruits)
Onobrychis gracilis (fleurs roses formant des épis allongés)

Orchis fragrans (= *Anacamptis fragrans*)
Orchis sancta (= *Anacamptis sancta*)
Ornithogalum narbonense s.l. (inclus *O. brachystylum*)
Pallenis spinosa
Parentucellia viscosa
Phagnalon rupestre s.l. (inclus *P. graecum*) (en fleurs)
Pinus brutia
Piptatherum coerulescens
Piptatherum miliaceum
Pistacia lentiscus
Plantago afra
Plantago albicans
Plantago cretica
Plantago lagopus
Poa bulbosa var. *vivipara*
Polygala venulosa
Pyrus spinosa (= *P. amygdaliformis*)
Reichardia picroides
Salvia fruticosa (= *S. triloba*)
Sarcopoterium spinosum
Scabiosa sicula (en fleurs)
Scorpiurus muricatus (en fruits)
Serapias sp.
Trachynia distachya (= *Brachypodium distachyum*)
Tragopogon longirostris
Trifolium affine (un *T. arvense* à petite inflorescence)
Trifolium infamia-ponertii
Trifolium sp.
Trifolium stellatum

Station 29 - Pont sur pont (entre Apollona et Laerma). N : 36°12,945 et E : 027°57,595.

Altitude : 153 m

Aegilops biuncialis
Asphodelus aestivus
Astragalus austro-aegaeus (en fruits)
Avena barbata
Avena sterilis
Biscutella didyma
Blackstonia perfoliata (= *Chlora perfoliata*)
Bupleurum gracile
Campanula hagielia (la plus grande des Campanules observées ; 5 styles)
Campanula rhodensis (la plus fréquente des Campanules observées ; fleurs de taille moyenne ; 3 styles)
Carex halleriana
Cistus creticus
Cistus salviifolius
Coridothymus capitatus (pas en fleurs)
Coronilla rostrata (= *C. parviflora*) (fleurs et fruits)
Crupina crupinastrum
Cupressus sempervirens
Cuscuta sp.
Cynosurus echinatus

Cynosurus effusus (= *C. elegans*)
Dactylis glomerata s.l. (inclus *D. hispanica*)
Daucus involucratus
Dittrichia viscosa (= *Inula viscosa*) (pas en fleurs)
Echium italicum (début de floraison)
Erica manipuliiflora
Gagea graeca (= *Lloydia graeca*) (une Gagée à fleurs blanches)
Galium setaceum
Hippocrepis unisiliquosa (en fruits)
Hymenocarpos circinnatus (en fruits)
Hypochaeris achyrophorus
Juncus sp.
Knautia integrifolia
Lagoecia cuminoides
Lagurus ovatus
Lathyrus aphaca var. *pseudoaphaca*
Lavandula stoechas
Linum bienne
Lotus edulis (en fruits)
Lotus ornithopodioides
Medicago orbicularis (en fruits)

Melilotus neapolitanus (en fleurs et en jeunes fruits, ces derniers dressés)
Muscari weissii
Myrtus communis (pas en fleurs)
Nerium oleander
Onobrychis aequidentata (en fruits)
Onobrychis caput-galli (en fruits)
Opopanax hispidus (feuilles et jeunes boutons)
Orchis sancta (= *Anacamptis sancta*)
Orlaya daucoïdes
Ornithogalum narbonense s.l. (inclus *O. brachystylum*)
Papaver dubium (en fruits)
Papaver rhoeas
Parentucellia viscosa
Phalaris sp.
Pimpinella cretica
Pinus brutia
Pistacia lentiscus
Plantago albicans
Plantago cretica
Platanus orientalis
Polygala venulosa
Polygala monspeliaca
Pterocephalus plumosus (en fleurs ; rare)
Romulea sp. (fruits desséchés ; à confirmer)
Saccharum ravennae

Sarcopoterium spinosum
Scaligeria napiformis
Schoenus nigricans
Scorpiurus muricatus (fruits curieusement dépourvus d'épines)
Scorzonera elata
Sedum sp.
Selaginella denticulata
Serapias bergonii
Serapias parviflora
Stipa capensis
Tamus communis (= *Dioscorea communis*) (pas en fleurs)
Trifolium argutum
Trifolium boissieri
Trifolium campestre
Trifolium cherleri
Trifolium cf. *echinatum* (à déterminer plus exactement)
Trifolium stellatum
Trifolium tomentosum (en fruits)
Tuberaria guttata (en fruits décatis)
Valantia hispida
Velezia rigida (en fleurs)
Vicia sativa s.l. (en fruits)
Vitex agnus-castus (pas en fleurs)
Vulpia ciliata

Station 30 - Piste entre Laerma et Profilia. N : 36°08,396 et E : 027°53,309. Altitude : 282 m

Aira elegantissima
Allium junceum
Anthemis rhodensis (espèce sans ligules)
Asteriscus aquaticus
Astragalus echinatus (en fleurs et en fruits)
Biscutella didyma
Bupleurum gracile
Campanula rhodensis (la plus fréquente des Campanules observées ; fleurs de taille moyenne ; 3 styles)
Carex halleriana
Cistus creticus
Cleome iberica (très rare ; ± desséché)
Cnicus benedictus (en fleurs)
Crupina crupinastrum
Dorycnium hirsutum (en fleurs)
Euphorbia exigua
Fumana sp.
Galium murale
Galium setaceum
Genista acanthoclada
Gladiolus anatolicus (anthères plus courtes que leurs filets)
Gypsophila confertifolia (une unique petite station ; en fleurs)
Inula heterolepis
Juncus bufonius
Juniperus phoenicea
Lavandula stoechas

Linum strictum (en fleurs, petites et jaunes)
Myrtus communis (pas en fleurs)
Neatostema apulum (plus en fleurs)
Onobrychis caput-galli (en fruits)
Ononis reclinata (en fleurs, petites et roses, et en fruits)
Opopanax hispidus (feuilles seulement)
Ornithogalum narbonense s.l. (inclus *O. brachystylum*)
Parentucellia viscosa
Pinus brutia
Pistacia lentiscus
Plantago coronopus
Plantago cretica
Poa bulbosa var. *vivipara*
Psilurus incurvus
Pterocephalus plumosus (en fleurs ; rare)
Sarcopoterium spinosum
Scabiosa sicula (en fleurs)
Scaligeria napiformis
Scorpiurus muricatus (en fruits)
Scorzonera elata
Selaginella denticulata
Silene salamandra (en fruits ; sur serpentine)
Steptorhamphus tuberosus (= *Lactuca tuberosa*) (en boutons)
Trachynia distachya (= *Brachypodium distachyum*)
Urginea maritima (feuilles seulement)
Valantia hispida

Valerianella vesicaria (en fruits, ces derniers

renflés en vésicules sphériques)

Station 31 - Arrêt 6 km (et non 4 km comme indiqué dans « *Saussurea* ») après Apolakkia en direction de Monolithos. N : 36°06,983 et E : 027°46,518. Altitude : 194 m

Aegilops biuncialis
Anacamptis pyramidalis
Arbutus andrachne
Bellardia trixago
Bituminaria bituminosa
Centaureum erythraea
Cistus creticus
Cistus parviflorus
Convolvulus oleifolius
Crupina crupinastrum
Daucus carota ssp. *maximus*
Ebenus sibthorpii (en fleurs)
Echium angustifolium
Erica manipuliflora
Genista acanthoclada
Hedysarum spinosissimum (en fruits)
Helianthemum syriacum (en fleurs)
Helichrysum stoechas ssp. *barrelieri*

Hyparrhenia hirta
Linum strictum (en fleurs, petites et jaunes)
Lithodora hispidula
Melilotus neapolitanus (en fleurs et en jeunes fruits, ces derniers dressés)
Micromeria nervosa
Onobrychis caput-galli (en fruits)
Ononis natrix s.l. (sous-espèce non déterminée)
Orchis fragrans (= *Anacamptis fragrans*)
Pinus brutia
Plantago afra
Salvia fruticosa (= *S. triloba*)
Satureja thymbra (en fleurs)
Sinapis alba
Teucrium polium (pas en fleurs)
Thesium sp. (plus vraisemblablement *T. bergeri* que *T. humile*)

Station 32 - Château de Monolithos. N : 36°07,409 et E : 027°43,636. Altitude : 261 m

Anthemis chia
Arbutus unedo
Asterolinon linum-stellatum (en fruits)
Atractylis cancellata
Ballota acetabulosa (pas en fleurs mais calice en soucoupe bien développé)
Campanula hagielia (la plus grande des Campanules observées ; 5 styles)
Campanula rhodensis (la plus fréquente des Campanules observées ; fleurs de taille moyenne ; 3 styles)
Catapodium rigidum (= *Scleropoa rigida*)
Centranthus calcitrapae (un unique individu en fin de floraison)
Cheilanthes acrostica
Cistus creticus

Cupressus sempervirens
Dracunculus vulgaris (en fleurs)
Genista acanthoclada
Medicago coronata (en fruits)
Melica minuta
Micromeria nervosa (en fleurs)
Ononis reclinata (en fleurs, petites et roses, et en fruits)
Paronychia argentea (à confirmer)
Phagnalon rupestre s.l. (inclus *P. graecum*) (en fleurs)
Pinus brutia
Pistacia lentiscus
Rosularia serrata
Urginea maritima (feuilles seulement)

Station 33 – Siana (rochers et début des falaises du village). N : 36°09,168 et E : 027°46,587. Altitude : 441 m

Allium junceum
Allium neapolitanum
Anagyris foetida
Ballota acetabulosa (pas en fleurs mais calice en soucoupe bien développée)
Bryonia cretica (en fleurs)
Calendula arvensis (fleurs et fruits)
Campanula erinus (Campanule rarement observée ; fleurs de très petite taille ; 3 styles)
Campanula hagielia (la plus grande des Campanules observées ; 5 styles)
Campanula rhodensis (la plus fréquente des Campanules observées ; fleurs de taille moyenne ; 3 styles)

Centaurea lactucifolia (en fleurs et en boutons ; assez commun)
Ceterach officinarum
Cheilanthes acrostica
Chenopodium vulvaria
Chrysanthemum coronarium var. *discolor*
Clematis cirrhosa (feuilles seulement)
Convolvulus siculus (un unique individu en fleurs, bleues)
Dracunculus vulgaris (en fleurs)
Erodium malacoides
Euphorbia acanthothamnus
Euphorbia dendroides
Galium canum ssp. *ovatum* (pas en fleurs)

Inula heterolepis
Lavatera cretica
Malva sylvestris
Medicago orbicularis (en fruits)
Medicago rugosa (en fruits)
Notobasis syriaca
Olea europaea (planté)
Origanum onites
Phagnalon rupestre s.l. (inclus *P. graecum*) (en fleurs)
Picnomon acarna (pas en fleurs)
Piptatherum coeruleascens

Prasium majus (en fleurs)
Pterocephalus plumosus (en fleurs)
Ptilostemon chamaepeuce (en boutons ; très rarement en fleurs)
Quercus coccifera
Rosularia serrata
Rubia tenuifolia
Silene behen
Theligonum cynocrambe
Tordylium apulum (fleurs et fruits)
Urtica pilulifera

Dimanche 5 mai 2013. Ville antique de Kamiros

Rapporteurs : plusieurs participants, nombreux...

Station 34 - Devant l'hôtel Delfinia (idem stations 1 et 2). N : 36°14,899 et E : 028°09,634.

Altitude : 10 m

Echinops spinosissimus (en fleurs)
Inula heterolepis (commun ; en fleurs)
Lythrum hyssopifolia
Onopordum rhodense (en fleurs)

Origanum onites (en fleurs)
Pterocephalus plumosus (fleurs et fruits ; rare)
Velezia rigida (en fleurs)

Station 35 – Kamiros. N : 36°,227 et E : 027°55,180. Altitude : 75 m

Aegilops biuncialis
Aetheoriza bulbosa (Asteraceae jaune)
Anagallis arvensis s.l.
Anagyris foetida
Arum dioscoridis (en fleurs)
Asperula sp. (pas en fleurs)
Asphodelus aestivus
Astragalus sp.
Avena sterilis
Bituminaria bituminosa
Blackstonia perfoliata (= *Chlora perfoliata*)
Campanula rhodensis (la plus fréquente des Campanules observées ; fleurs de taille moyenne ; 3 styles)
Capparis spinosa
Carduus pycnocephalus (capitules agglomérés)
Carex flacca
Centaureum pulchellum
Cistus creticus
Cistus salviifolius
Convolvulus althaeoides
Crucianella sp. (en boutons ; espèce à déterminer)
Cupressus sempervirens
Dactylis glomerata s.l. (inclus *D. hispanica*)
Daucus carota ssp. *maximus*
Eucalyptus sp.
Filago cf. *pyramidata*
Filago gallica
Genista acanthoclada
Geranium purpureum
Helichrysum stoechas ssp. *barrelieri*
Hippocrepis multisiliquosa (en fruits)
Hirschfeldia incana (fleurs et jeunes fruits)

Hordeum murinum
Hymenocarpus circinnatus (en fruits)
Hypochaeris achyrophorus
Lathyrus sphaericus (un individu en fruits)
Lavatera cretica
Linum strictum (en fleurs, petites et jaunes)
Lithodora hispidula
Lotus edulis (en fruits)
Medicago arborea (fleurs et fruits ; planté ?)
Micromeria nervosa (en fleurs)
Misopates orontium (en fleurs et en fruits)
Muscari weissii
Nerium oleander
Notobasis syriaca
Olea europaea (planté ?)
Onobrychis crista-galli (en fleurs et en fruits)
Onobrychis gracilis (fleurs roses formant des épis allongés)
Ononis reclinata (en fleurs, petites et roses, et en fruits)
Orchis sancta (= *Anacamptis sancta*)
Orobanche ramosa s.l.
Oxalis pes-caprae
Pallenis spinosa
Phagnalon rupestre s.l. (inclus *P. graecus*) (en fleurs)
Pinus brutia
Piptatherum miliaceum
Pistacia lentiscus
Plantago albicans
Prasium majus (en fleurs)
Quercus coccifera
Reseda alba (fleurs blanches et jeunes fruits)

Rosmarinus officinalis (cultivé)
Rostraria cristata
Rubia tenuifolia
Salvia fruticosa (= *S. triloba*)
Scorpiurus muricatus (en fruits)
Scorzonera elata
Smilax aspera (pas en fleurs)
Sonchus asper ssp. *glaucescens*
Steptorhamphus tuberosus (= *Lactuca tuberosa*) (en boutons)
Tamus communis (= *Dioscorea communis*) (pas en fleurs)

Theligonum cynocrambe
Tragopogon longirostris
Trifolium campestre
Trifolium cherleri
Trifolium clypeatum
Trifolium nigrescens
Trifolium stellatum
Trifolium tomentosum (en fruits)
Trigonella balansae
Urginea maritima (feuilles seulement)
Urospermum picroides
Valerianella sp.

LISTE ALPHABÉTIQUE DE TOUTES LES ESPÈCES RENCONTRÉES DANS LES 35 STATIONS OBSERVÉES.

Dans ce qui suit :

- En noir : espèce indigène ou naturalisée (choix parfois difficile : par exemple *Olea europaea*, *Nicotiana glauca*, *Ailanthus altissima* et *Ricinus communis* seront maintenus dans cette catégorie, *Olea* étant cependant vraisemblablement indigène et cultivé).
- [En rouge, entre crochets] : synonyme avec renvoi au binôme adopté dans ce travail.
- En violet : espèce non indigène, plantée pour l'ornement ou la culture.
- En bleu et gras : taxon endémique de Rhodes.

Acacia cyanophylla Lindl. (*Fabaceae*) (planté)
Acanthus spinosus L. (*Acanthaceae*)
Achillea cretica L. (*Asteraceae*)
Adiantum capillus-veneris L. (*Pteridophyta* ; *Adiantaceae*)
Aegilops biuncialis Vis. (*Poaceae*)
Aegilops geniculata Roth (= *A. ovata* L., pro parte)
Aegilops caudata L. [= *A. markgrafii* (Greuter) Hammer]
 [Aegilops ovata ; voir Aegilops geniculata]
Aetheorhiza bulbosa (L.) Cass. ssp. *microcephala* Rech. f. (*Asteraceae*)
Ailanthus altissima Mill.) Swingle (*Simaroubaceae*)
Aira elegantissima Schur (*Poaceae*)
Ajuga chamaepitys (L.) Schreb. (*Lamiaceae*)
Alkanna tinctoria (L.) Tausch (*Boraginaceae*)
Allium junceum Sm. (*Alliaceae*)
Allium neapolitanum Cyr.
Allium sp.
Allium subhirsutum L.
Ammi majus L. (*Apiaceae*)
Amygdalus communis L. [= *Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb] (*Rosaceae*) (planté)
 [Anacamptis fragrans ; voir Orchis fragrans]
Anacamptis pyramidalis (L.) L.C.M. Rich. (*Orchidaceae*)
 [Anacamptis sancta ; voir Orchis sancta]
Anagallis arvensis L. s.l. (*Primulaceae*)
Anagyris foetida L. (*Fabaceae*)
Anchusa aegyptiaca (L.) DC. (*Boraginaceae*)
Anchusa aggregata Lehm.
Anchusa azurea Mill. (= *A. italica* Retz.)
Anchusa undulata L. ssp. *hybrida* (Ten.) Cout. (= *A. hybrida* Ten.)
Andropogon distachyos L. (*Poaceae*)
 [Andropogon hirtus ; voir Hyparrhenia hirta]
Anemone blanda Schott & Kotschy (*Ranunculaceae*)
Anogramma leptophylla (L.) Link (*Pteridophyta* : *Gymnogrammaceae*)
Anthemis chia L. (*Asteraceae*)
***Anthemis rhodensis* Boiss.**
Anthemis rigida Boiss. ex Heldr.
Anthemis tomentosa L.
Anthyllis hermanniae L. (*Fabaceae*)
 [Antirrhinum orontium ; voir Misopates orontium]
Arabis verna (L.) R. Br. (*Brassicaceae*)
Arbutus andrachne L. (*Ericaceae*)
Arbutus unedo L.
Arenaria serpyllifolia L. s.l. (*Caryophyllaceae*)
Arisarum vulgare Targ.-Tozz. (*Araceae*)
Aristolochia guichardii Davis & Khan (*Aristolochiaceae*)

Aristolochia parvifolia Sm.
Arum dioscoridis Sm. (*Araceae*)
Arundo donax L. (*Poaceae*)
Asparagus acutifolius L. (inclus *A. aphyllus* L.) (*Asparagaceae*, inclus *Hyacinthaceae*)
Asperula sp. (*Rubiaceae*)
Asphodelus aestivus Brot. (*Asphodelaceae*)
Asteriscus aquaticus (L.) Less. (*Asteraceae*)
[*Asteriscus spinosus* ; voir *Pallenis spinosa*]
Asterolinon linum-stellatum (L.) Duby (*Primulaceae*)
Astragalus austro-aegaeus Rech. f. (*Fabaceae*)
Astragalus echinatus Murray
Astragalus hamosus L.
Astragalus spruneri Boiss.
Atractylis cancellata L. (*Asteraceae*)
Avena barbata Link (*Poaceae*)
Avena sterilis L.

Ballota acetabulosa (L.) Benth. (*Lamiaceae*)
Bellardia trixago (L.) All. (*Scrophulariaceae* ou *Orobanchaceae*)
Bellis sylvestris Cyr. (*Asteraceae*)
Biarum tenuifolium (L.) Schott ssp. *tenuifolium* (*Araceae*)
Biscutella didyma L. (*Brassicaceae*)
Biserrula pelecinus L. [= *Astragalus pelecinus* (L.) Barneby] (*Fabaceae*)
Bituminaria bituminosa (L.) C.H. Stirton (*Fabaceae*)
Blackstonia perfoliata (W.D.J. Koch & Ziz.) Domin [= *Chlora perfoliata* (L.) L.] (*Gentianaceae*)
***Brachychiton populneus* (Schott & Endl.) R. Br. (*Malvaceae* ou *Sterculiaceae*) (planté)**
[*Brachypodium distachyum* ; voir *Trachynia distachya*]
Briza maxima L. (*Poaceae*)
Bromus hordeaceus L. (*Poaceae*)
Bromus madritensis L.
Bromus rubens L.
Bromus sp.
Bromus tectorum L.
Bryonia cretica L. (*Cucurbitaceae*)
Bupleurum gracile d'Urv. (*Apiaceae*)

Cakile maritima Scop. (*Brassicaceae*)
Calendula arvensis L. (*Asteraceae*)
Calicotome villosa (Poir.) Link (*Fabaceae*)
***Callistemon* sp. (*Myrtaceae*) (planté)**
Campanula erinus L. (*Campanulaceae*)
Campanula hagielia Boiss.
***Campanula rhodensis* A. DC.**
Capparis spinosa L. (*Capparaceae*)
Cardamine graeca L. (*Brassicaceae*)
Carduus argentatus L. (*Asteraceae*)
Carduus pycnocephalus L.
Carex distachya Desf. (*Cyperaceae*)
Carex distans L.
Carex flacca Schreb.
Carex halleriana Asso
Carlina corymbosa L. (*Asteraceae*)
Carlina tragacanthifolia Klatt
Carthamus lanatus L. (*Asteraceae*)

- Caryophyllaceae* sp. (type *Minuartia* ou *Arenaria*)
Catapodium rigidum (L.) C.E. Hubb. [= *Scleropoa rigida* (L.) Griseb. ; *Desmazeria rigida* (L.) Tutin] (*Poaceae*)
Centaurea lactucifolia Boiss. (*Asteraceae*)
Centaurium erythraea Raf. (*Gentianaceae*)
Centaurium pulchellum (Sw.) Druce
Centranthus calcitrapae (L.) Dufur. (*Valerianaceae*)
Ceratonina siliqua L. (*Fabaceae*)
Ceterach officinarum Willd. (= *Asplenium ceterach* L.) (*Pteridophyta* ; *Aspleniaceae*)
[*Chamaesyce canescens* et *Chamaesyce vulgaris* ; voir *Euphorbia chamaesyce*]
Cheilanthes acrostica (Balb.) Tod. (= *C. fragrans* Sw.) (*Pteridophyta* ; *Sinopteridaceae*)
Chenopodium sp. (*Chenopodiaceae*)
Chenopodium vulvaria L.
Chondrilla juncea L. (*Asteraceae*)
Chrysanthemum coronarium L. (*Asteraceae*)
Chrysanthemum segetum L.
Cichorium pumilum Jacq. (*Asteraceae*)
Cistus creticus L. [= *C. incanus* L. ssp. *creticus* (L.) Heywood] (*Cistaceae*)
Cistus parviflorus Lam.
Cistus salviifolius L.
Clematis cirrhosa L. (*Ranunculaceae*)
Cleome iberica DC. (*Cleomaceae* ou *Capparaceae*)
Clypeola jonthlaspi L. (*Brassicaceae*)
Cnicus benedictus L. (*Asteraceae*)
Colchicum macrophyllum B.L. Burt (*Colchicaceae*)
Colutea insularis Browicz (*Fabaceae*)
***Consolida arenaria* A. Carlström** (*Ranunculaceae*)
Convolvulus althaeoides L. (*Convolvulaceae*)
Convolvulus arvensis L.
Convolvulus oleifolius Desr.
Convolvulus scammonia L.
Convolvulus siculus L.
Coridothymus capitatus (L.) Rchb. f. (*Lamiaceae*)
[*Coronilla emerus* ; voir *Hippocrepis emerus*]
[*Coronilla parviflora* ; voir *Coronilla rostrata*]
Coronilla rostrata Boiss. & Sprun. (= *C. parviflora* Willd.) (*Fabaceae*)
Cosentinia vellea Tod. [= *Notholaena vellea* (Ait.) Desv.] (*Pteridophyta* ; *Sinopteridaceae*)
Crepis foetida L. (*Asteraceae*)
Crepis sp.
Crithmum maritimum L. (*Apiaceae*)
Crucianella sp. (*Rubiaceae*)
Crupina crupinastrum (Moris) Vis. (*Asteraceae*)
Cupressus sempervirens L. (*Gymnospermae* ; *Cupressaceae*)
Cuscuta palaestina Boiss. (*Convolvulaceae* ou *Cuscutaceae*)
Cutandia maritima (L.) Barbey (*Poaceae*)
Cyclamen rhodium R. Gorer ex Schwarz & Lepper (*Primulaceae*)
Cymbalaria longipes (Boiss. & Heldr.) Cheval. (*Scrophulariaceae* ou *Plantaginaceae*)
Cynoglossum creticum Mill. (*Boraginaceae*)
Cynosurus echinatus L. (*Poaceae*)
Cynosurus effusus Link (= *C. elegans* auct. mult. non Desf.)
Cyperus capitatus Vand. (*Cyperaceae*)
- Dactylis glomerata* L. s.l. (inclus *D. hispanica* Roth) (*Poaceae*)
Daucus carota L. (*Apiaceae*)
Daucus guttatus Sm.

Daucus involucratus Sm.

Daucus glaber (Forssk.) Thell. (= *D. littoralis* Sm.)

[*Daucus littoralis* ; voir *Daucus glaber*]

Dianthus crinitus Sm. (*Caryophyllaceae*)

[*Diotis maritima* ; voir *Otanthus maritimus*]

Dittrichia viscosa (L.) Greuter (= *Inula viscosa* L.) (*Asteraceae*)

Dorycnium hirsutum (L.) Ser. [= *Bonjeanea hirsuta* (L.) Rchb.] (*Fabaceae*)

Dracunculus vulgaris Schott (*Araceae*)

Ebenus sibthorpii DC. (*Fabaceae*)

Ecballium elaterium (L.) A. Richard (*Cucurbitaceae*)

Echinops spinosissimus Turra (*Asteraceae*)

Echium angustifolium Mill. (*Boraginaceae*)

Echium italicum L.

Echium plantagineum L.

Emex spinosa (L.) Campd. (*Polygonaceae*)

Equisetum ramosissimum Desf. (*Sphenophyta* ; *Equisetaceae*)

Erica manipuliflora Salisb. (*Ericaceae*)

Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl. (*Rosaceae*) (planté)

Erodium cicutarium (L.) L'Hérit. (*Geraniaceae*)

Erodium gruinum (L.) L'Hérit.

Erodium malacoides (L.) L'Hérit.

Eryngium maritimum L. (*Apiaceae*)

Eryngium sp. (pas en fleurs ; peut-être *E. glomeratum* Lam. ?)

Eucalyptus sp. (*Myrtaceae*) (planté)

Euphorbia acanthothamnus Boiss. (*Euphorbiaceae*)

Euphorbia chamaesyce L. [= *Chamaesyce canescens* (L.) Prokh. ; = *Chamaesyce vulgaris* Prokh.]

Euphorbia dendroides L.

Euphorbia exigua L.

Euphorbia helioscopia L.

Euphorbia peplus L.

[*Evax pygmaea* ; voir *Filago pygmaea*]

Ficus carica L. (*Moraceae*)

Filago cf. *pyramidata* (*Asteraceae*)

Filago gallica L.

Filago pygmaea L. [= *Evax pygmaea* (L.) Brot.]

Foeniculum vulgare Mill. (*Apiaceae*)

Fumana arabica (L.) Spach (*Cistaceae*)

Fumana thymifolia (L.) Webb

Fumaria capreolata L. (*Fumariaceae* ou *Papaveraceae*)

Fumaria macrocarpa Parl.

Gagea graeca (L.) Terrac. [= *Lloydia graeca* (L.) Endl. ex Kunth] (*Liliaceae*)

Galium aparine L. (*Rubiaceae*)

Galium canum DC. ssp. *ovatum* Ehrend.

Galium murale (L.) Hal.

Galium setaceum Lam.

Galium sp. (ressemble à *G. mollugo*, une espèce non citée de Rhodes)

Genista acanthoclada DC. (*Fabaceae*)

Geocaryum macrocarpum (Boiss. & Sprun.) Engstrand (*Apiaceae*)

Geranium lucidum L. (*Geraniaceae*)

Geranium purpureum Vill. [= *G. robertianum* L. ssp. *purpureum* (Vill.) Nyman]

Geranium rotundifolium L.
Geropogon glaber L. [= *G. hybridus* (L.) Schultz-Bip.] (*Asteraceae*)
 [Geropogon hybridus ; voir Geropogon glaber]
Gladiolus anatolicus (Boiss.) Stapf (*Iridaceae*)
Gladiolus italicus Mill.
Glaucium flavum Crantz (*Papaveraceae*)
Gypsophila confertifolia Hub.-Mor. (*Caryophyllaceae*)

[Hedypnois cretica ; voir H. rhagadioloides]

Hedypnois rhagadioloides (L.) F.W. Schmidt [= *H. cretica* (L.) Dum.-Cours.] (*Asteraceae*)
Hedysarum spinosissimum L. (*Fabaceae*)
Helianthemum salicifolium (L.) Mill. (*Cistaceae*)
Helianthemum syriacum (Jacq.) Dum.-Cours. (= *H. lavandulifolium* Desf., non Mill.)
Helichrysum stoechas (L.) Moench ssp. *barrelieri* (Ten.) Nyman (*Asteraceae*)
Herniaria hirsuta L. s.l. (*Caryophyllaceae*)
Hippocrepis ciliata Willd. (*Fabaceae*)
Hippocrepis emerus (L.) P. Lassen (= *Coronilla emerus* L.)
Hippocrepis multisiliquosa L.
Hippocrepis unisiliquosa L.
Hirschfeldia incana (L.) Lagr.-Foss. (*Brassicaceae*)
Hordeum bulbosum L. (*Poaceae*)
Hordeum murinum Huds.
Hordeum sp.
Hymenocarpus circinnatus (L.) Savi (*Fabaceae*)
Hyoscyamus albus L. (*Solanaceae*)
Hyoscyamus aureus L.
Hyoseris scabra L. (*Asteraceae*)
Hyparrhenia hirta (L.) Stapf (= *Andropogon hirtus* L.) (*Poaceae*)
Hypecoum cf. *procumbens* L. (*Papaveraceae*)
Hypecoum sp. (peut-être *H. torulosum* Å. Dahl)
Hypericum empetrifolium Willd. (*Hypericaceae*)
Hypericum triquetrifolium Turra
Hypochaeris achyrophorus L. (*Asteraceae*)

Imperata cylindrica (L.) Raeusch. ? (*Poaceae*)
Inula heterolepis Boiss. (*Asteraceae*)
 [Inula viscosa ; voir Dittrichia viscosa]

Jacaranda sp. (*Bignoniaceae*) (planté)

Juncus bufonius L. s.l. (*Juncaceae*)
Juncus sp.
Juniperus oxycedrus L. ssp. *macrocarpa* (Sm.) P.W. Ball (*Gymnospermae* ; *Cupressaceae*)
Juniperus phoenicea L.

Kickxia elatine (L.) Dumort. (*Scrophulariaceae* ou *Plantaginaceae*)
Knautia integrifolia (L.) Bertol. (*Dipsacaceae*)

Lagoecia cuminoides L. (*Apiaceae*)
Lagurus ovatus L. (*Poaceae*)
Lamium amplexicaule L. (*Lamiaceae*)
Lathyrus aphaca L. var. *pseudoaphaca* (Boiss) Davis (*Fabaceae*)

Lathyrus cicera L.
Lathyrus sphaericus Retz.
Lavandula stoechas L. (*Lamiaceae*)
Lavatera cretica L. (*Malvaceae*)
Legousia falcata (Ten.) Fritsch (*Campanulaceae*)
Legousia pentagonia (L.) Druce ([ou *L. pentagonia* (L.) Thell. ?])
Leontodon tuberosus L. (*Asteraceae*)
 [Lepturus incurvatus : voir *Parapholis incurva*]
Limodorum abortivum (L.) Sw. (*Orchidaceae*)
Limonium ocyimifolium (Poir.) O. Kuntze (*Plumbaginaceae*)
Linum bienne Mill. (*Linaceae*)
Linum strictum L.
Liquidambar orientalis Mill. (*Hamamelidaceae*)
Lithodora hispidula (Sm.) Griseb. (*Boraginaceae*)
 [Lithospermum apulum ; voir *Neatostema apulum*]
 [Lloydia graeca ; voir *Gagea graeca*]
Lolium sp. (*Poaceae*)
 [Lophochloa cristata ; voir *Rostraria cristata*]
Lotus edulis L. (*Fabaceae*)
Lotus halophilus Boiss. & Sprun.
Lotus ornithopodioides L.
Lotus peregrinus L.
Lycium schweinfurthii U. Dammer (*Solanaceae*)
Lythrum hyssopifolia L. (*Lythraceae*)
Lythrum junceum Banks & Sol.

Malva cretica Cav. (*Malvaceae*)
Malva parviflora L.
Malva sylvestris L.
 [Mandragora autumnalis ; voir *Mandragora officinarum*]
Mandragora officinarum L. (= *M. autumnalis* Bertol.) (*Solanaceae*)
Marrubium vulgare L. (*Lamiaceae*)
Matthiola longipetala (Vent.) DC. ssp. *pumilio* (Sm.) P.W. Ball (*Brassicaceae*)
Matthiola tricuspidata (L.) R. Br. ? (vraisemblablement signalé par erreur ; cf. sous ce binôme, la 5^e partie, commentée, de ce compte-rendu)
Medicago arborea L. (*Fabaceae*)
Medicago coronata (L.) Bart.
Medicago disciformis DC.
Medicago littoralis Loisel.
Medicago marina (L.) Bart.
Medicago minima (L.) Bart.
Medicago monspeliaca (L.) Trautv. (= *Trigonella monspeliaca* L.)
Medicago orbicularis (L.) Bart.
Medicago cf. *polymorpha* L.
Medicago rugosa Desr.
Medicago sp. (en fruits, en forme de tonnelets ; *M. truncatula* Gaertn. ?)
Melia azedarach L. (*Meliaceae*) (planté)
Melica minuta L. (*Poaceae*)
Melilotus indicus (L.) All. (ou *M. indica* ?) (*Fabaceae*)
Melilotus neapolitanus Ten. (certains auteurs écrivent *M. indica*)
Mercurialis annua L. (*Euphorbiaceae*)
Mesembryanthemum nodiflorum L. (*Aizoaceae*)
Micromeria nervosa (Desf.) Benth. (= *Satureja nervosa* Desf.)
Micromeria sp.

Misopates orontium (L.) Raf. (= *Antirrhinum orontium* L.) (*Scrophulariaceae* ou *Plantaginaceae*)
Morus alba L. (*Moraceae*) (planté)
Muscari comosum (L.) Mill. s.l. (*Asparagaceae* inclus *Hyacinthaceae*)
Muscari weissii Freyn
Myoporum sp. (*Scrophulariaceae* ou *Myoporaceae*)
Myrtus communis L. (*Myrtaceae*)

Neatostema apulum (L.) I.M. Johnst. [= *Lithospermum apulum* (L.) Vahl] (*Boraginaceae*)
Nerium oleander L. (*Apocynaceae*)
Nicotiana glauca Graham (*Solanaceae*) (en fleurs)
Nigella arvensis L. ssp. *brevifolia* Strid (*Ranunculaceae*)
[*Notholaena vellea* ; voir *Cosentinia vellea*]
Notobasis syriaca (L.) Cass. (*Asteraceae*)

Olea europaea L. (*Oleaceae*)
Onobrychis aequidentata (Sm.) d'Urv. (*Fabaceae*)
Onobrychis caput-galli (L.) Lam.
Onobrychis crista-galli (L.) Lam.
Onobrychis gracilis Besser
Ononis natrix L. s.l. (*Fabaceae*)
Ononis reclinata L.
Ononis sp. (peut-être *O. variegata* L.)
Ononis viscosa L. ssp. *breviflora* (DC.) Nyman
Onopordum bracteatum Boiss. & Heldr. (*Asteraceae*)
***Onopordum rhodense* Rech. f.**
Ophrys attaviria D. & U. Rückbrodt & D. & S. Wenker (*Orchidaceae*)
***Ophrys parvula* H.F. Paulus**
***Ophrys rhodia* (H. Baumann & Künkele) P. Delforge**
Ophrys sicula Tineo
Ophrys umbilicatad Desf.
Opopanax hispidus (Friv.) Griseb. (*Apiaceae*)
Orchis fragrans Pollini [= *O. coriophora* L. ssp. *fragrans* (Pollini) K. Richt. ; = *Anacamptis fragrans* (Pollini) R.M. Bateman] (*Orchidaceae*)
Orchis sancta L. [= *Anacamptis sancta* (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase]
Origanum onites L. (*Lamiaceae*)
Orlaya daucoides (L.) Greuter (*Apiaceae*)
Ornithogalum narbonense L. s.l. (inclus *O. brachystylum* Zahar.) (*Asparagaceae* ou *Hyacinthaceae*)
Orobanche pubescens d'Urv. (*Orobanchaceae*)
Orobanche ramosa L. s.l.
Osyris alba L. (*Santalaceae*)
Otanthus maritimus (L.) Hoffmanns. & Link [= *Diotis maritima* (L.) Sm.] (*Asteraceae*)
Oxalis pes-caprae L. (*Oxalidaceae*)

Paeonia clusii (F.C. Stern & Stearn ssp. *rhodia* (Stearn) Tzanoudakis (= *P. rhodia* Stearn) (*Paeoniaceae*)
Pallenis spinosa (L.) Cass. [= *Asteriscus spinosus* (L.) Schultz Bip.] (*Asteraceae*)
Pancreatum maritimum L. (*Amaryllidaceae*)
Papaver dubium L. (*Papaveraceae*)
Papaver rhoeas L.
Papaver setigerum DC.
Parapholis incurva (L.) C.E. Hubb. [= *Lepturus incurvatus* (L.) Trin.] (*Poaceae*)
Parentucellia viscosa (L.) Caruel (*Scrophulariaceae* ou *Orobanchaceae*)
Parietaria judaica L. (*Urticaceae*)

- Parietaria* sp. (très petites feuilles ; *P. lusitanica* ou *P. cretica*)
Parietaria type *P. officinalis* (espèce non signalée à Rhodes ; forme de *P. judaica* ?)
Paronychia argentea Lam. ou *P. macrosepala* Boiss. (*Caryophyllaceae*)
Petrorhagia dubia (Raf.) G. López & Romo [= *P. velutina* (Guss.) P.W. Ball & Heywood] (*Caryophyllaceae*)
 [Petrorhagia velutina ; voir Petrorhagia dubia]
 [Phagnalon graecum ; voir Phagnalon rupestre]
Phagnalon rupestre (L.) DC. s.l. (inclus *P. graecum* Boiss. & Heldr.) (*Asteraceae*)
Phalaris paradoxa L. (*Poaceae*)
Phalaris sp.
Phleum subulatum (Savi) Aschers. & Graebn. (*Poaceae*)
Phleum sp.
Physanthyllis tetraphylla (L.) Boiss. [= *Tripodion tetraphyllum* (L.) Fourr.] (*Fabaceae*)
Picnomon acarna (L.) Cass. (*Asteraceae*)
Picris pauciflora Willd. (*Asteraceae*)
Pimpinella cretica Poir. (*Apiaceae*)
Pimpinella peregrina L.
Pinus brutia Ten. [= *P. halepensis* Mill. ssp. *brutia* (Ten.) Holmboe] (*Gymnospermae* ; *Pinaceae*)
Piptatherum coerulescens (Desf.) P. Beauv. [= *Oryzopsis coerulescens* (Desf.) Hack.] (*Poaceae*)
Piptatherum miliaceum (L.) Coss. [= *Oryzopsis miliacea* (L.) Benth. & Hook. ex Aschers. & Graebn.]
Pistacia lentiscus L. (*Anacardiaceae*)
Pistacia terebinthus L. ssp. *palaestina* (Boiss.) Engler
 Pittosporum tobira Ait. (*Pittosporaceae*) (planté)
Plantago afra L. (= *P. psyllium* L.) (*Plantaginaceae*)
Plantago albicans L.
Plantago bellardii All.
Plantago coronopus L.
Plantago cretica L.
Plantago lagopus L.
Plantago squarrosa Murray
Platanus orientalis L. (*Platanaceae* ou des *Proteaceae*)
Poa bulbosa L. var. *vivipara* Koeler (*Poaceae*)
Polycarpon tetraphyllum (L.) L. (*Caryophyllaceae*)
Polygala monspeliaca L. (*Polygalaceae*)
Polygala venulosa Sm.
Polypogon sp. (*Poaceae*)
Polypogon viridis (Gouan) Breistr.
Posidonia oceanica (L.) Delile (*Posidionaceae*)
Prasium majus L. (*Lamiaceae*)
Pseudorhiza pumila (L.) Grande (*Apiaceae*)
Psilurus incurvus (Gouan) Schinz & Thell. (*Poaceae*)
Pterocephalus plumosus (L.) Coulter (*Dipsacaceae*)
Ptilostemon chamaepeuce (L.) Less. (*Asteraceae*)
Pyrus spinosa Forssk. (= *P. amygdaliformis* Vill.) (*Rosaceae*)
- Quercus coccifera* L. (*Fagaceae*)
- Ranunculus chius* DC. (*Ranunculaceae*)
Ranunculus muricatus L.
Reichardia picroides (L.) Roth (*Asteraceae*)
Reseda alba L. (*Resedaceae*)
Reseda lutea L.
Rhagadiolus stellatus (L.) Gaertn. (*Asteraceae*)
Rhamnus alaternus L. (*Rhamnaceae*)

Rhamnus sp. ?
Ricinus communis L. (*Euphorbiaceae*)
Robinia pseudoacacia L. (*Fabaceae*)
Romulea sp. (*Iridaceae*)
Rosmarinus officinalis L. (*Lamiaceae*)
Rostraria cristata (L.) Tzvelev [= *Lophochloa cristata* (L.) Hyl.] (*Poaceae*)
Rosularia serrata (L.) A. Berger (*Crassulaceae*)
Rubia tenuifolia d'Urv. (*Rubiaceae*)
Rumex bucephalophorus L. ssp. *aegaeus* Rech. f. (*Polygonaceae*)
Rumex sp.
Rumex tuberosus L. ssp. *creticus* (Boiss.) Rech. f.

Saccharum ravennae (L.) Murray (*Poaceae*)
Salsola kali L. (*Chenopodiaceae*)
Salvia fruticosa Mill. (= *Salvia triloba* L. f.) (*Lamiaceae*)
 [Salvia horminum ; voir Salvia viridis]
 [Salvia triloba ; voir Salvia fruticosa]
Salvia verbenaca L.
Salvia viridis L. (= *S. horminum* L.)
Samolus valerandi L. (*Primulaceae*)
Sanguisorba minor Scop. (*Rosaceae*)
Sarcopoterium spinosum (L.) Spach (*Rosaceae*)
Satureja thymbra L. (*Lamiaceae*) (en fleurs)
Saxifraga hederacea L. (*Saxifragaceae*)
Scabiosa sicula L. (*Dipsacaceae*)
 [Scaligeria cretica ; voir Scaligeria napiformis]
Scaligeria napiformis (Spreng.) Grande [= *S. cretica* (d'Urv.) Vis.] (*Apiaceae*)
Scandix pecten-veneris L. (*Apiaceae*)
Schinus molle L. (*Anacardiaceae*) (planté)
Schoenus nigricans L. (*Cyperaceae*)
Scirpoides holoschoenus (L.) Soják (= *Scirpus holoschoenus* L., etc.) (*Cyperaceae*)
 [Scirpus holoschoenus ; voir Scirpoides holoschoenus]
Scolymus hispanicus L. (*Asteraceae*)
Scorpiurus muricatus L. (inclus *S. subvillosus* L.) (*Fabaceae*)
 [Scorpiurus subvillosus ; voir Scorpiurus muricatus]
Scorzonera elata Boiss. (*Asteraceae*)
Scrophularia peregrina L. (*Scrophulariaceae* s.str.)
Securigera securidaca (L.) Degen & Dörf. (= *Coronilla securidaca* L.) (*Fabaceae*)
Sedum litoreum Guss. (*Crassulaceae*)
Sedum sp.
Selaginella denticulata (L.) Spring (*Lycopodiophyta* ; *Selaginellaceae*)
Serapias bergonii E.G. Camus (*Orchidaceae*)
Serapias parviflora Parl.
Sherardia arvensis L. (*Rubiaceae*)
Sideritis curvidens Stapf (*Lamiaceae*)
Silene behen L. (*Caryophyllaceae*)
Silene discolor Sm.
Silene echinospermoides Hub.-Mor.
 [Silene inflata ; voir Silene vulgaris]
 [Silene salamandra Pamp. (en fruits desséchés)]
Silene sedoides Poir.
Silene vulgaris (Moench) Garcke (= *S. inflata* Sm.)
Sinapis alba L. (*Brassicaceae*)
Sisymbrium irio L. (*Brassicaceae*)
Smilax aspera L. (*Smilacaceae*)

Smyrniium creticum Mill. (*Apiaceae*)
 [Solanum alatum ; voir Solanum luteum]
Solanum luteum Mill. ssp. *alatum* (Moench) Dostál (= *S. alatum* Moench) (*Solanaceae*)
Solanum nigrum L.
Sonchus asper (L.) Hill ssp. *glaucescens* (Jord.) P.W. Ball (= *S. glaucescens* Jord.) (*Asteraceae*)
Sonchus oleraceus L.
Spartium junceum L. (*Fabaceae*)
Stachys cretica L. (*Lamiaceae*)
Stellaria cupaniana (Jord. & Fourr.) Bég. (*Caryophyllaceae*)
Steptorhamphus tuberosus (Jacq.) Grossh. (= *Lactuca tuberosa* Jacq.) (*Asteraceae*)
Stipa capensis Thunb. (= *S. tortilis* Desf.) (*Poaceae*)
 [Stipa tortilis ; voir Stipa capensis]
Styrax officinalis L. (*Styracaceae*)
Symphytum circinnale Runem. (*Boraginaceae*)

Tamarix sp. (*Tamaricaceae*)
Tamus communis L. (*Dioscoreaceae*)
Teucrium brevifolium Schreb. (*Lamiaceae*)
Teucrium polium L.
Thapsia garganica L. (*Apiaceae*)
Theligonum cynocrambe L. (*Theligonaceae*)
Thesium sp. (plus vraisemblablement *T. bergeri* Zucc. que *T. humile* Vahl.) (*Santalaceae*)
Thymelaea hirsuta (L.) Endl. (*Thymelaeaceae*)
Tordylium aegaeum Runem. (*Apiaceae*)
Tordylium apulum L.
Torilis arvensis (Huds.) Link (*Apiaceae*)
Torilis leptophylla (L.) Rchb. f.
Torilis nodosa (L.) Gaertn.
Trachynia distachya (L.) Link (= *Brachypodium distachyum* (L.) P. Beauv.] (*Poaceae*)
Tragopogon longirostris Schultz Bip. (*Asteraceae*)
Trifolium affine C. Presl (*Fabaceae*)
Trifolium argutum Sol.
Trifolium boissieri Guss.
Trifolium campestre Schreb.
Trifolium cf. *echinatum* M. Bieb.
Trifolium cherleri L. [= *T. hirtum* All. ssp. *cherleri* (L.) Gibelli & Belli]
Trifolium clypeatum L.
Trifolium grandiflorum Schreb. [= *T. speciosum* Willd.]
Trifolium infamia-ponertii Schreb. (= *T. intermedium* Guss., etc.)
Trifolium lappaceum L.
Trifolium nigrescens Viv. s.l. (inclus *T. petrisavii* G.C. Clementi et *T. meneghinianum* G.C. Clementi)
Trifolium pallidum Waldst. & Kit.
Trifolium pilulare Boiss.
Trifolium resupinatum L.
Trifolium scabrum L.
Trifolium sp.1
Trifolium spumosum L.
Trifolium stellatum L.
Trifolium tomentosum L.
Trigonella balansae Boiss. & Reut. (*Fabaceae*)
Trigonella gladiata M. Bieb.
 [Trigonella monspeliaca ; voir Medicago monspeliaca]
Triplachne nitens (Guss.) Link (*Poaceae*)
Tuberaria guttata (L.) Fourr. [= *Helianthemum guttatum* (L.) Mill.] (*Cistaceae*)

Umbilicus horizontalis (Guss.) DC. (*Crassulaceae*)
Urginea maritima (L.) Baker [= *Drimia maritima* (L.) Stearn ; *Charybdis maritima* (L.) Speta]
 (*Asparagaceae*)
Urospermum picroides (L.) F.W. Schmidt (*Asteraceae*)
Urtica membranacea Poir. (= *U. dubia* Forssk., un binôme illégitime, à ne plus employer) (*Urticaceae*)
Urtica pilulifera L.

Valantia hispida L. (*Rubiaceae*)
Valerianella discoidea (L.) Loisel. (*Valerianaceae*)
Valerianella echinata (L.) DC.
Valerianella vesicaria (L.) Moench (= *V. locusta* L. var. *vesicaria* L.)
Velezia rigida L. (*Caryophyllaceae*)
Verbascum sinuatum L. (*Scrophulariaceae* s.str.)
Veronica cymbalaria Bodard (*Scrophulariaceae* ou *Plantaginaceae*)
Vicia hybrida L. (en fleurs) (*Fabaceae*)
Vicia narbonensis L.
Vicia parviflora Cav. (= *V. laxiflora* Brot., une combinaison illégitime)
Vicia peregrina L.
Vicia sativa L. s.l.
Vicia villosa Roth ssp. *eriocarpa* (Hausskn.) P.W. Ball
Vitex agnus-castus L. (*Verbenaceae*)
Vulpia ciliata Dumort. (un binôme parfois attribué à tort à Link) (*Poaceae*)
Vulpia sp.

Une Bryophyte...

Phaeoceros laevis (L.) Prosk. (= *Anthoceros laevis* L.) (photographié par Monique Magnouloux)

LISTE PAR EMBRANCHEMENTS, FAMILLES, GENRES ET ESPÈCES RENCONTRÉS.

Dans ce qui suit :

- En noir : espèce indigène ou naturalisée (choix parfois difficile : par exemple *Olea europaea*, *Nicotiana glauca*, *Ailanthus altissima* et *Ricinus communis* seront maintenus dans cette catégorie, *Olea* étant cependant vraisemblablement indigène et cultivé).
- [En rouge, entre crochets] : synonyme avec renvoi au binôme adopté dans ce travail.
- En violet : espèce non indigène, plantée pour l'ornement ou la culture.
- En bleu et gras : taxon endémique de Rhodes.

LYCOPODIOPHYTA

Selaginellaceae

Selaginella denticulata (L.) Spring

SPHENOPHYTA

Equisetaceae

Equisetum ramosissimum Desf. (*Sphenophyta* ; *Equisetaceae*)

PTERIDOPHYTA

Adiantaceae

Adiantum capillus-veneris L.

Aspleniaceae

Ceterach officinarum Willd. (= *Asplenium ceterach* L.)

Gymnogrammaceae

Anogramma leptophylla (L.) Link

Sinopteridaceae

Cheilanthes acrostica (Balb.) Tod. (= *C. fragrans* Sw.)
Cosentinia vellea Tod. [= *Notholaena vellea* (Ait.) Desv.]
 [*Notholaena vellea* ; voir *Cosentinia vellea*]

GYMNOSPERMAE

Cupressaceae

Cupressus sempervirens L.
Juniperus oxycedrus L. ssp. *macrocarpa* (Sm.) P.W. Ball
Juniperus phoenicea L.

Pinaceae

Pinus brutia Ten. [= *P. halepensis* Mill. ssp. *brutia* (Ten.) Holmboe]

ANGIOSPERMAE

GROUPE DES DICOTYLÉDONES

Acanthaceae

Acanthus spinosus L.

Aizoaceae*Mesembryanthemum nodiflorum* L.**Anacardiaceae***Pistacia lentiscus* L.*Pistacia terebinthus* L. ssp. *palaestina* (Boiss.) Engler*Schinus molle* L. (planté)**Apiaceae***Ammi majus* L.*Bupleurum gracile* d'Urv.*Crithmum maritimum* L.*Daucus carota* L.*Daucus guttatus* Sm.*Daucus involucratus* Sm.*Daucus glaber* (Forssk.) Thell. (= *D. littoralis* Sm.)**[*Daucus littoralis* ; voir *Daucus glaber*]***Eryngium maritimum* L.*Eryngium* sp. (pas en fleurs ; peut-être *E. glomeratum* Lam. ?)*Foeniculum vulgare* Mill.*Geocaryum macrocarpum* (Boiss. & Sprun.) Engstrand*Lagoecia cuminoides* L.*Opopanax hispidus* (Friv.) Griseb.*Orlaya daucooides* (L.) Greuter*Pimpinella cretica* Poir.*Pimpinella peregrina* L.*Pseudorlaya pumila* (L.) Grande**[*Scaligeria cretica* ; voir *Scaligeria napiformis*]***Scaligeria napiformis* (Spreng.) Grande [= *S. cretica* (d'Urv.) Vis.]*Scandix pecten-veneris* L.*Smyrniium creticum* Mill.*Thapsia garganica* L.*Tordylium aegaeum* Runem.*Tordylium apulum* L.*Torilis arvensis* (Huds.) Link*Torilis leptophylla* (L.) Rechb. f.*Torilis nodosa* (L.) Gaertn.**Apocynaceae***Nerium oleander* L.**Aristolochiaceae***Aristolochia guichardii* Davis & Khan*Aristolochia parvifolia* Sm.**Asteraceae***Achillea cretica* L.*Aetheorhiza bulbosa* (L.) Cass. ssp. *microcephala* Rech. f.*Anthemis chia* L.***Anthemis rhodensis* Boiss.***Anthemis rigida* Boiss. ex Heldr.*Anthemis tomentosa* L.*Asteriscus aquaticus* (L.) Less.**[*Asteriscus spinosus* ; voir *Pallenis spinosa*]***Atractylis cancellata* L.*Bellis sylvestris* Cyr.*Calendula arvensis* L.*Carduus argentatus* L.

Carduus pycnocephalus L.
Carlina corymbosa L.
Carlina tragacanthifolia Klatt
Carthamus lanatus L.
***Centaurea lactucifolia* Boiss.**
Chondrilla juncea L.
Chrysanthemum coronarium L.
Chrysanthemum segetum L.
Cichorium pumilum Jacq.
Cnicus benedictus L.
Crepis foetida L.
Crepis sp.
Crupina crupinastrum (Moris) Vis.
[*Diotis maritima* ; voir *Otanthus maritimus*]
Dittrichia viscosa (L.) Greuter (= *Inula viscosa* L.)
Echinops spinosissimus Turra
[*Evax pygmaea* ; voir *Filago pygmaea*]
Filago cf. *pyramidata*
Filago gallica L.
Filago pygmaea L. [= *Evax pygmaea* (L.) Brot.]
Geropogon glaber L. [= *G. hybridus* (L.) Schultz-Bip.]
[*Geropogon hybridus* ; voir *Geropogon glaber*]
[*Hedypnois cretica* ; voir *H. rhagadioloides*]
Hedypnois rhagadioloides (L.) F.W. Schmidt [= *H. cretica* (L.) Dum.-Cours.]
Helichrysum stoechas (L.) Moench ssp. *barrelieri* (Ten.) Nyman
Hyoseris scabra L.
Hypochaeris achyrophorus L.
Inula heterolepis Boiss.
[*Inula viscosa* ; voir *Dittrichia viscosa*]
Leontodon tuberosus L.
Notobasis syriaca (L.) Cass.
Onopordum bracteatum Boiss. & Heldr.
***Onopordum rhodense* Rech. f.**
Otanthus maritimus (L.) Hoffmanns. & Link [= *Diotis maritima* (L.) Sm.]
Pallenis spinosa (L.) Cass. [= *Asteriscus spinosus* (L.) Schultz Bip.]
[*Phagnalon graecum* ; voir *Phagnalon rupestre*]
Phagnalon rupestre (L.) DC. s.l. (inclus *P. graecum* Boiss. & Heldr.)
Picnemon acarna (L.) Cass.
Picris pauciflora Willd.
Ptilostemon chamaepeuce (L.) Less.
Reichardia picroides (L.) Roth
Rhagadiolus stellatus (L.) Gaertn.
Scolymus hispanicus L.
Scorzonera elata Boiss.
Sonchus asper (L.) Hill ssp. *glaucescens* (Jord.) P.W. Ball (= *S. glaucescens* Jord.)
Sonchus oleraceus L.
Steptorhamphus tuberosus (Jacq.) Grossh. (= *Lactuca tuberosa* Jacq.)
Tragopogon longirostris Schultz Bip.
Urospermum picroides (L.) F.W. Schmidt

Bignoniaceae

Jacaranda sp. (planté)

Boraginaceae

Alkanna tinctoria (L.) Tausch
Anchusa aegyptiaca (L.) DC.
Anchusa aggregata Lehm.
Anchusa azurea Mill. (= *A. italica* Retz.)
Anchusa undulata L. ssp. *hybrida* (Ten.) Cout. (= *A. hybrida* Ten.)
Cynoglossum creticum Mill.
Echium angustifolium Mill.

Echium italicum L.
Echium plantagineum L.
Lithodora hispidula (Sm.) Griseb.
 [Lithospermum apulum ; voir Neatostema apulum]
Neatostema apulum (L.) I.M. Johnst. [= *Lithospermum apulum* (L.) Vahl]
Symphytum circinnale Runem.

Brassicaceae

Arabis verna (L.) R. Br.
Biscutella didyma L.
Cakile maritima Scop.
Cardamine graeca L.
Clypeola jonthlaspi L.
Hirschfeldia incana (L.) Lagr.-Foss.
Matthiola longipetala (Vent.) DC. ssp. *pumilio* (Sm.) P.W. Ball
Matthiola tricuspidata (L.) R. Br. ? (vraisemblablement signalé par erreur ; cf. sous ce binôme, la 5^e partie, commentée, de ce compte-rendu)
Sinapis alba L.
Sisymbrium irio L.

Campanulaceae

Campanula erinus L.
Campanula hagielia Boiss.
Campanula rhodensis A. DC.
Legousia falcata (Ten.) Fritsch
Legousia pentagonia (L.) Druce ([ou *L. pentagonia* (L.) Thell. ?])

Capparaceae (inclus Cleomaceae)

Capparis spinosa L.
Cleome iberica DC.

Caryophyllaceae

Arenaria serpyllifolia L. s.l.
Caryophyllaceae sp. (type *Minuartia* ou *Arenaria*)
Dianthus crinitus Sm.
Gypsophila confertifolia Hub.-Mor.
Herniaria hirsuta L. s.l.
Paronychia argentea Lam. ou *P. macrosepala* Boiss.
Petrorhagia dubia (Raf.) G. López & Romo [= *P. velutina* (Guss.) P.W. Ball & Heywood]
 [Petrrohagia velutina ; voir Petrorrhagia dubia]
Polycarpon tetraphyllum (L.) L.
Silene behen L.
Silene discolor Sm.
Silene echinospermoides Hub.-Mor.
 [Silene inflata ; voir Silene vulgaris]
Silene sedoides Poir.
Silene salamandra Pamp. (en fruits desséchés)
Silene vulgaris (Moench) Garcke (= *S. inflata* Sm.)
Stellaria cupaniana (Jord. & Fourr.) Bég.
Velezia rigida L.

Chenopodiaceae

Chenopodium sp.
Chenopodium vulvaria L.
Salsola kali L.

Cistaceae

Cistus creticus L. [= *C. incanus* L. ssp. *creticus* (L.) Heywood]
Cistus parviflorus Lam.

Cistus salviifolius L.
Fumana arabica (L.) Spach
Fumana thymifolia (L.) Webb
Helianthemum salicifolium (L.) Mill.
Helianthemum syriacum (Jacq.) Dum.-Cours. (= *H. lavandulifolium* Desf., non Mill.)
Tuberaria guttata (L.) Fourr. [= *Helianthemum guttatum* (L.) Mill.]

Convolvulaceae (inclus Cuscutaceae)

Convolvulus althaeoides L.
Convolvulus arvensis L.
Convolvulus oleifolius Desr.
Convolvulus scammonia L.
Convolvulus siculus L.
Cuscuta palaestina Boiss.

Crassulaceae

Rosularia serrata (L.) A. Berger
Sedum litoreum Guss.
Sedum sp.
Umbilicus horizontalis (Guss.) DC.

Cucurbitaceae

Bryonia cretica L.
Ecballium elaterium (L.) A. Richard

Dipsacaceae

Knautia integrifolia (L.) Bertol.
Ptercephalus plumosus (L.) Coulter
Scabiosa sicula L.

Ericaceae

Arbutus andrachne L.
Arbutus unedo L.
Erica manipuliflora Salisb.

Euphorbiaceae

[*Chamaesyce canescens* et *Chamaesyce vulgaris* ; voir *Euphorbia chamaesyce*]

Euphorbia acanthothamnus Boiss.
Euphorbia chamaesyce L. [= *Chamaesyce canescens* (L.) Prokh. ; = *Chamaesyce vulgaris* Prokh.]
Euphorbia dendroides L.
Euphorbia exigua L.
Euphorbia helioscopia L.
Euphorbia peplus L.
Mercurialis annua L.
Ricinus communis L.

Fabaceae

Acacia cyanophylla Lindl. (planté)
Anagyris foetida L.
Anthyllis hermanniae L.
Astragalus austro-aegaeus Rech. f.
Astragalus echinatus Murray
Astragalus hamosus L.
Astragalus spruneri Boiss.
Biserrula pelecinus L. [= *Astragalus pelecinus* (L.) Barneby]
Bituminaria bituminosa (L.) C.H. Stirton
Calicotome villosa (Poir.) Link
Ceratonia siliqua L.
Colutea insularis Browicz

[*Coronilla emerus* ; voir *Hippocrepis emerus*]

[*Coronilla parviflora* ; voir *Coronilla rostrata*]

Coronilla rostrata Boiss. & Sprun. (= *C. parviflora* Willd.)

Dorycnium hirsutum (L.) Ser. [= *Bonjeanea hirsuta* (L.) Rchb.]

Ebenus sibthorpii DC.

Genista acanthoclada DC.

Hedysarum spinosissimum L.

Hippocrepis ciliata Willd.

Hippocrepis emerus (L.) P. Lassen (= *Coronilla emerus* L.)

Hippocrepis multisiliquosa L.

Hippocrepis unisiliquosa L.

Hymenocarpus circinnatus (L.) Savi

Lathyrus aphaca L. var. *pseudoaphaca* (Boiss) Davis

Lathyrus cicera L.

Lathyrus sphaericus Retz.

Lotus edulis L.

Lotus halophilus Boiss. & Sprun.

Lotus ornithopodioides L.

Lotus peregrinus L.

Medicago arborea L.

Medicago coronata (L.) Bart.

Medicago disciformis DC.

Medicago littoralis Loisel.

Medicago marina (L.) Bart.

Medicago minima (L.) Bart.

Medicago monspeliaca (L.) Trautv. (= *Trigonella monspeliaca* L.)

Medicago orbicularis (L.) Bart.

Medicago cf. *polymorpha* L.

Medicago rugosa Desr.

Medicago sp. (en fruits, en forme de tonnelets ; *M. truncatula* Gaertn. ?)

Melilotus indicus (L.) All. (ou *M. indica* ?)

Melilotus neapolitanus Ten. (ou *M. indica* ?)

Onobrychis aequidentata (Sm.) d'Urv.)

Onobrychis caput-galli (L.) Lam.

Onobrychis crista-galli (L.) Lam.

Onobrychis gracilis Besser

Ononis natrix L. s.l.

Ononis reclinata L.

Ononis sp. (peut-être *O. variegata* L.)

Ononis viscosa L. ssp. *breviflora* (DC.) Nyman

Physanthyllis tetraphylla (L.) Boiss. [= *Tripodion tetraphyllum* (L.) Fourr.]

Robinia pseudoacacia L.

Scorpiurus muricatus L. (inclus *S. subvillosus* L.)

[*Scorpiurus subvillosus* ; voir *Scorpiurus muricatus*]

Securigera securidaca (L.) Degen & Dörf. (= *Coronilla securidaca* L.)

Spartium junceum L.

Trifolium affine C. Presl

Trifolium argutum Sol.

Trifolium boissieri Guss.

Trifolium campestre Schreb.

Trifolium cf. *echinatum* M. Bieb.

Trifolium cherleri L. [= *T. hirtum* All. ssp. *cherleri* (L.) Gibelli & Belli]

Trifolium clypeatum L.

Trifolium grandiflorum Schreb. [= *T. speciosum* Willd.]

Trifolium infamia-ponertii Schreb. (= *T. intermedium* Guss., etc.)

Trifolium lappaceum L.

Trifolium nigrescens Viv. s.l. (inclus *T. petrisavii* G.C. Clementi et *T. meneghinianum* G.C. Clementi)

Trifolium pallidum Waldst. & Kit.

Trifolium pilulare Boiss.

Trifolium resupinatum L.

Trifolium scabrum L.

Trifolium spumosum L.

Trifolium stellatum L.
Trifolium tomentosum L.
Trigonella balansae Boiss. & Reut.
Trigonella gladiata M. Bieb.
 [Trigonella monspeliaca ; voir *Medicago monspeliaca*]
Vicia hybrida L. (en fleurs)
Vicia narbonensis L.
Vicia parviflora Cav. (= *V. laxiflora* Brot., une combinaison illégitime)
Vicia peregrina L.
Vicia sativa L. s.l.
Vicia villosa Roth ssp. *eriocarpa* (Hausskn.) P.W. Ball

Fagaceae

Quercus coccifera L.

Fumariaceae (parfois intégré aux Papaveraceae)

Fumaria capreolata L.
Fumaria macrocarpa Parl.

Gentianaceae

Blackstonia perfoliata (W.D.J. Koch & Ziz.) Domin [= *Chlora perfoliata* (L.) L.]
Centaurium erythraea Raf.
Centaurium pulchellum (Sw.) Druce

Geraniaceae

Erodium cicutarium (L.) L'Hérit.
Erodium gruinum (L.) L'Hérit.
Erodium malacoides (L.) L'Hérit.
Geranium lucidum L.
Geranium purpureum Vill. [= *G. robertianum* L. ssp. *purpureum* (Vill.) Nyman]
Geranium rotundifolium L.

Hamamelidaceae

Liquidambar orientalis Mill. (parfois placé dans la famille des *Altingiaceae*)

Hypericaceae

Hypericum empetrifolium Willd.
Hypericum triquetrifolium Turra

Lamiaceae

Ajuga chamaepitys (L.) Schreb.
Ballota acetabulosa (L.) Benth.
Coridothymus capitatus (L.) Rchb. f.
Lamium amplexicaule L.
Lavandula stoechas L.
Marrubium vulgare L.
Micromeria nervosa (Desf.) Benth. (= *Satureja nervosa* Desf.)
Micromeria sp.
Origanum onites L.
Prasium majus L.
Rosmarinus officinalis L.
Salvia fruticosa Mill. (= *Salvia triloba* L. f.)
 [Salvia horminum ; voir *Salvia viridis*]
 [Salvia triloba ; voir *Salvia fruticosa*]
Salvia verbenaca L.
Salvia viridis L. (= *S. horminum* L.)
Satureja thymbra L.
Sideritis curvidens Stapf
Stachys cretica L.

Teucrium brevifolium Schreb.
Teucrium polium L.

Linaceae

Linum bienne Mill.
Linum strictum L.

Lythraceae

Lythrum hyssopifolia L.
Lythrum junceum Banks & Sol.

Malvaceae (inclus Sterculiaceae)

Brachychiton populneus (Schott & Endl.) R. Br. (planté)
Lavatera cretica L.
Malva cretica Cav.
Malva parviflora L.
Malva sylvestris L.

Meliaceae

Melia azedarach L. (planté)

Moraceae

Ficus carica L.
Morus alba L. (planté)

Myrtaceae

Callistemon sp. (planté)
Eucalyptus sp. (planté)
Myrtus communis L.

Oleaceae

Olea europaea L.

Orobanchaceae (voir aussi sous Scrophulariaceae)

Orobanche pubescens d'Urv.
Orobanche ramosa L. s.l.

Oxalidaceae

Oxalis pes-caprae L.

Paeoniaceae

Paeonia clusii (F.C. Stern & Stearn) ssp. *rhodia* (Stearn) Tzanoudakis (= *P. rhodia* Stearn)

Papaveraceae

Glaucium flavum Crantz
Hypecoum cf. *procumbens* L.
Hypecoum sp. (peut-être *H. torulosum* Å. Dahl)
Papaver dubium L.
Papaver rhoeas L.
Papaver setigerum DC.

Pittosporaceae

Pittosporum tobira Ait. (planté)

Plantaginaceae (voir aussi sous Scrophulariaceae)

Plantago afra L. (= *P. psyllium* L.)

Plantago albicans L.
Plantago bellardii All.
Plantago coronopus L.
Plantago cretica L.
Plantago lagopus L.
Plantago squarrosa Murray

Platanaceae

Platanus orientalis L.

Plumbaginaceae

Limonium ocymifolium (Poir.) O. Kuntze

Polygalaceae

Polygala monspeliaca L.
Polygala venulosa Sm.

Polygonaceae

Emex spinosa (L.) Campd.
Rumex bucephalophorus L. ssp. *aegaeus* Rech. f.
Rumex sp.
Rumex tuberosus L. ssp. *creticus* (Boiss.) Rech. f.

Primulaceae

Anagallis arvensis L. s.l.
Asterolinon linum-stellatum (L.) Duby
Cyclamen rhodium R. Gorer ex Schwarz & Lepper
Samolus valerandi L.

Ranunculaceae

Anemone blanda Schott & Kotschy
Clematis cirrhosa L.
Consolida arenaria A. Carlström
Nigella arvensis L. ssp. *brevifolia* Strid
Ranunculus chius DC.
Ranunculus muricatus L.

Resedaceae

Reseda alba L.
Reseda lutea L.

Rhamnaceae

Rhamnus alaternus L.
Rhamnus sp. ?

Rosaceae

Amygdalus communis L. [= *Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb] (planté)
Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl. (planté)
Pyrus spinosa Forssk. (= *P. amygdaliformis* Vill.)
Sanguisorba minor Scop.
Sarcopoterium spinosum (L.) Spach

Rubiaceae

Asperula sp.
Crucianella sp.
Galium aparine L.
Galium canum DC. ssp. *ovatum* Ehrend.
Galium murale (L.) Hal.
Galium setaceum Lam.

Galium sp. (ressemble à *G. mollugo*, une espèce non citée de Rhodes)
Rubia tenuifolia d'Urv.
Sherardia arvensis L.
Valantia hispida L.

Santalaceae

Osyris alba L.
Thesium sp. (plus vraisemblablement *T. bergeri* Zucc. que *T. humile* Vahl.)

Saxifragaceae

Saxifraga hederacea L.

Scrophulariaceae s.l.

[*Antirrhinum orontium* ; voir *Misopates orontium*]

Bellardia trixago (L.) All. (*Scrophulariaceae* ou *Orobanchaceae*)
Cymbalaria longipes (Boiss. & Heldr.) Cheval. (*Scrophulariaceae* ou *Plantaginaceae*)
Kickxia elatine (L.) Dumort. (*Scrophulariaceae* ou *Plantaginaceae*)
Misopates orontium (L.) Raf. (= *Antirrhinum orontium* L.) (*Scrophulariaceae* ou *Plantaginaceae*)
Myoporum sp. ((*Scrophulariaceae* ou *Myoporaceae*) (planté))
Parentucellia viscosa (L.) Caruel (*Scrophulariaceae* ou *Orobanchaceae*)
Scrophularia peregrina L. (*Scrophulariaceae* s.str.)
Verbascum sinuatum L. ((*Scrophulariaceae* s.str.)
Veronica cymbalaria Bodard (*Scrophulariaceae* ou *Plantaginaceae*)

Simaroubaceae

Ailanthus altissima Mill.) Swingle

Solanaceae

Hyoscyamus albus L.
Hyoscyamus aureus L.
Lycium schweinfurthii U. Dammer
 [Mandragora autumnalis ; voir Mandragora officinarum]
Mandragora officinarum L. (= *M. autumnalis* Bertol.)
Nicotiana glauca Graham (en fleurs)
 [Solanum alatum ; voir Solanum luteum]
Solanum luteum Mill. ssp. *alatum* (Moench) Dostál (= *S. alatum* Moench)
Solanum nigrum L.

Styracaceae

Styrax officinalis L.

Tamaricaceae

Tamarix sp.

Theligonaceae

Theligonum cynocrambe L.

Thymelaeaceae

Thymelaea hirsuta (L.) Endl.

Urticaceae

Parietaria judaica L.
Parietaria sp. (très petites feuilles ; *P. lusitanica* ou *P. cretica*)
Parietaria type *P. officinalis* (espèce non signalée à Rhodes ; forme de *P. judaica* ?)
Urtica membranacea Poir. (= *U. dubia* Forssk., un binôme illégitime, à ne plus employer)
Urtica pilulifera L.

Valerianaceae

Centranthus calcitrapae (L.) Duf.
Valerianella discoidea (L.) Loisel.
Valerianella echinata (L.) DC.
Valerianella vesicaria (L.) Moench (= *V. locusta* L. var. *vesicaria* L.)

Verbenaceae

Vitex agnus-castus L.

GROUPE DES MONOCOTYLÉDONES

Alliaceae

Allium junceum Sm.
Allium neapolitanum Cyr.
Allium sp.
Allium subhirsutum L.

Amaryllidaceae

Pancreatium maritimum L.

Araceae

Arisarum vulgare Targ.-Tozz.
Arum dioscoridis Sm. (*Araceae*)
Biarum tenuifolium (L.) Schott ssp. *tenuifolium*
Dracunculus vulgaris Schott

Asparagaceae (inclus Hyacinthaceae)

Asparagus acutifolius L. (inclus *A. aphyllus* L.)
Muscari comosum (L.) Mill. s.l.
Muscari weissii Freyn
Ornithogalum narbonense L. s.l. (inclus *O. brachystylum* Zahar.)
Urginea maritima (L.) Baker [= *Drimia maritima* (L.) Stearn ; *Charybdis maritima* (L.) Speta]

Asphodelaceae

Asphodelus aestivus Brot.

Colchicaceae

Colchicum macrophyllum B.L. Burtt

Cyperaceae

Carex distachya Desf.
Carex distans L.
Carex flacca Schreb.
Carex halleriana Asso
Cyperus capitatus Vand.
Schoenus nigricans L.
Scirpoides holoschoenus (L.) Soják (= *Scirpus holoschoenus* L., etc.)
 [Scirpus holoschoenus ; voir Scirpoides holoschoenus]

Dioscoreaceae

Tamus communis L.

Iridaceae

Gladiolus anatolicus (Boiss.) Stapf
Gladiolus italicus Mill.

Romulea sp.

Juncaceae

Juncus bufonius L. s.l.

Juncus sp.

Liliaceae s.str.

Gagea graeca (L.) Terrac. [= *Lloydia graeca* (L.) Endl. ex Kunth]

[*Lloydia graeca* ; voir *Gagea graeca*]

Orchidaceae

[*Anacamptis fragrans* ; voir *Orchis fragrans*]

Anacamptis pyramidalis (L.) L.C.M. Rich.

[*Anacamptis sancta* ; voir *Orchis sancta*]

Limodorum abortivum (L.) Sw.

Ophrys attaviria D. & U. Rückbrodt & D. & S. Wenker

Ophrys parvula H.F. Paulus

Ophrys rhodia (H. Baumann & Künkele) P. Delforge

Ophrys sicula Tineo

Ophrys umbilicata Desf.

Orchis fragrans Pollini (= *O. coriophora* L. ssp. *fragrans* (Pollini) K. Richt. ; [= *Anacamptis fragrans* (Pollini) R.M. Bateman]

Orchis sancta L. [= *Anacamptis sancta* (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase]

Serapias bergonii E.G. Camus

Serapias parviflora Parl.

Poaceae

Aegilops biuncialis Vis.

Aegilops geniculata Roth (= *A. ovata* L., pro parte)

Aegilops caudata L. [= *A. markgrafii* (Greuter) Hammer]

[*Aegilops ovata* ; voir *Aegilops geniculata*]

Aira elegantissima Schur

Andropogon distachyos L.

[*Andropogon hirtus* ; voir *Hyparrhenia hirta*]

Arundo donax L.

Avena barbata Link

Avena sterilis L.

[*Brachypodium distachyum* ; voir *Trachynia distachya*]

Briza maxima L.

Bromus hordeaceus L.

Bromus madritensis L.

Bromus rubens L.

Bromus sp.

Bromus tectorum L.

Catapodium rigidum (L.) C.E. Hubb. [= *Scleropoa rigida* (L.) Griseb. ; *Desmazeria rigida* (L.) Tutin]

Cutandia maritima (L.) Barbey

Cynosurus echinatus L.

Cynosurus effusus Link (= *C. elegans* auct. mult. non Desf.)

Dactylis glomerata L. s.l. (inclus *D. hispanica* Roth)

Hordeum bulbosum L.

Hordeum murinum Huds.

Hordeum sp.

Hyparrhenia hirta (L.) Stapf (= *Andropogon hirtus* L.)

Imperata cylindrica (L.) Raeusch. ?

Lagurus ovatus L.

[*Lepturus incurvatus* ; voir *Parapholis incurva*]

Lolium sp.

[*Lophochloa cristata* ; voir *Rostraria cristata*]

Melica minuta L.

Parapholis incurva (L.) C.E. Hubb. [= *Lepturus incurvatus* (L.) Trin.]

Phalaris paradoxa L.

Phalaris sp.

Phleum subulatum (Savi) Aschers. & Graebn.

Phleum sp.

Piptatherum coerulescens (Desf.) P. Beauv. [= *Oryzopsis coerulescens* (Desf.) Hack.]

Piptatherum miliaceum (L.) Coss. [= *Oryzopsis miliacea* (L.) Benth. & Hook. ex Aschers. & Graebn.]

Poa bulbosa L. var. *vivipara* Koeler

Polypogon sp.

Polypogon viridis (Gouan) Breistr.

Psilurus incurvus (Gouan) Schinz & Thell.

Rostraria cristata (L.) Tzvelev [= *Lophochloa cristata* (L.) Hyl.]

Saccharum ravennae (L.) Murray

Stipa capensis Thunb. (= *S. tortilis* Desf.)

[*Stipa tortilis* ; voir *Stipa capensis*]

Trachynia distachya (L.) Link (= *Brachypodium distachyum* (L.) P. Beauv.)

Triplachne nitens (Guss.) Link

Vulpia ciliata Dumort. (un binôme parfois attribué à tort à Link)

Vulpia sp.

Posidoniaceae

Posidonia oceanica (L.) Delile

Smilacaceae

Smilax aspera L.

Une Bryophyte...

Phaeoceros laevis (L.) Prosk. (= *Anthoceros laevis* L.) (indiqué par Monique Magnouloux)

LISTE COMMENTÉE (pas toujours !) DE TOUTES LES ESPÈCES RENCONTRÉES (par ordre alphabétique ; à lire, pour les volontaires, les longues soirées d'hiver).

Dans ce qui suit :

- En noir : espèce indigène ou naturalisée (choix parfois difficile : par exemple *Olea europaea*, *Nicotiana glauca*, *Ailanthus altissima* et *Ricinus communis* seront maintenus dans cette catégorie, *Olea* étant cependant vraisemblablement indigène et cultivé).

- En violet : espèce non indigène, plantée pour l'ornement ou la culture.

- En bleu et gras : taxon endémique de Rhodes.

- En orange abricot : commentaires et renseignements variés accompagnant certaines espèces (uniquement dans la 5^e partie de ce texte).

Acacia cyanophylla Lindl. (*Fabaceae*) (planté)

Acanthus spinosus L. (*Acanthaceae*)

Les feuilles d'Acanthe ont servi de motif pour les chapiteaux de style corinthien ; plante à feuilles très épineuses, rigides (plusieurs espèces du genre possèdent des feuilles molles et non épineuses) ; se rencontre en Europe du sud, de l'Italie à la péninsule balkanique, dans la région égéenne, en Turquie (Anatolie) et aussi en Algérie ; les individus à feuilles plus divisées et à épines plus robustes ont été décrits comme *A. spinosissimus* Pers. (ou *A. spinosissimus* Desf. ?) mais il s'agit vraisemblablement d'un simple écotype xérophile.

Achillea cretica L. (*Asteraceae*)

Une Achillée à ligules blanches, à plusieurs capitules, à feuilles cylindriques et pinnatiséquées et à involucre ± hémisphériques (non cylindriques) ; *A. cretica* se rencontre en Crète (où elle a été découverte par Tournefort lors de son grand voyage au « Levant » au tout début du 18^e siècle), à Chypre, dans certaines îles de l'Égée et dans le sud-ouest de l'Anatolie.

Adiantum capillus-veneris L. (*Pteridophyta* ; *Adiantaceae*)

Aegilops biuncialis Vis. (*Poaceae*)

Aegilops geniculata Roth (= *A. ovata* L., pro parte)

Aegilops caudata L. [= *A. markgrafii* (Greuter) Hammer]

Aetheorhiza bulbosa (L.) Cass. ssp. *microcephala* Rech. f. (*Asteraceae*)

Ailanthus altissima Mill.) Swingle (*Simaroubaceae*) (planté)

Aira elegantissima Schur (*Poaceae*)

Poacée appartenant à un petit genre de huit espèces ; les tiges sont grêles, les inflorescences très lâches, à rameaux capillaires et les épillets sont minuscules (1,5-2,5 mm) ; surtout dans la région méditerranéenne ; fréquent en Grèce.

Ajuga chamaepitys (L.) Schreb. (*Lamiaceae*) (en fleurs)

Un petit mot sur le genre : il semble particulièrement proche de la famille des *Verbenaceae* (Martín Mosquero & al., 2001) ; certaines espèces produisent une très grande variété d'ecdystéroïdes, des substances de structure voisine de l'ecdysone, une hormone des insectes.

Et sur l'espèce : corolles jaunes à taches rouges ou pourpres et à tube muni intérieurement vers la base d'un anneau de poils ; différentes variétés ou sous-espèces ont été décrites (pas moins de 10 pour la seule Turquie !).

Répartition géographique : presque toute l'Europe sauf le nord, Moyen-Orient, Asie occidentale jusqu'en Iran et Afrique du Nord.

« *chamaepitys* » : du grec *chamai*, sur le sol ou nain et *pitys*, un pin ; littéralement, « pin nain » ; allusion à la taille de la plante et aux feuilles formées de lobes très étroits, évoquant les aiguilles des pins.

Alkanna tinctoria (L.) Tausch (*Boraginaceae*) (en fleurs)

C'est l'« Orcanette des teinturiers », à fleurs d'un très beau bleu ; les racines donnent une teinture dans les tons rouge violet ou gris violacé ; les couleurs sont belles mais ne sont pas solides à la lumière ; les fruits des différentes espèces du genre sont très similaires quoique variables selon les espèces et fournissent donc de précieux renseignements pour les déterminations...

Allium junceum Sm. (*Alliaceae*)

Allium neapolitanum Cyr.

Allium sp. (en boutons ; grande espèce ; peut-être *A. ampeloprasum* L.)

Allium subhirsutum L. (en fleurs)

Un Ail méditerranéen à fleurs blanches et feuilles à marges barbues-ciliées ; assez commun.

Ammi majus L. (*Apiaceae*) (en fleurs)

Amygdalus communis L. [= *Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb] (*Rosaceae*) (planté)

C'est l'Amandier.

Anacamptis pyramidalis (L.) L.C.M. Rich. (*Orchidaceae*)

Le genre *Anacamptis* L.C.M. Rich. était considéré jusqu'à ces dernières années comme monospécifique ; les études moléculaires et les capacités d'hybridation ont conduit Bateman, Pridgeon & Chase (1997) à proposer une extension du genre à certaines espèces incluses jusqu'alors dans le genre *Orchis* (par exemple *O. collina* Banks & Solander ex Russell, *O. coriophora* L., *O. laxiflora* Lam., *O. palustris* Jacq., *O. morio* L. et *O. papilionacea* L.). Dans cette nouvelle optique le genre *Anacamptis* s.l. regroupe environ 15 espèces caractérisées surtout par trois critères : (1) leur nombre chromosomique souvent égal à $2n=32$ ou 36 (mais pas toujours : cf. plus loin) (2) leurs feuilles caulinaires très engainantes (elles ne le sont pas chez les autres espèces d'*Orchis*) et jamais tachées et (3) leur sépale dorsal et leurs pétales rapprochés en capuchon (l'ensemble forme ce que l'on appelle la galéa).

C'est l'*Orchis* pyramidal, à fleurs roses ou parfois blanches ; la base du labelle porte deux lamelles caractéristiques ; espèce allogame (pas d'autopollinisation) dont le rendement reproducteur (nombre de fruits formés/nombre de fleurs) est d'environ 35,6 % (Tremblay & al., 2005).

Aire géographique s'étendant du Portugal à l'Iran et au nord jusqu'en Suède ; Afrique du Nord ; $2n=20, 36, 42$ et 72 (quatre nombres chromosomiques différents !).

Fleurs ne produisant pas de nectar (donc pas de récompense pour les pollinisateurs !) ; pollinisation assurée par des papillons dont la trompe est en quelque sorte « guidée » par le passage formé par les deux lamelles du labelle ; la pollinisation par des Lépidoptères a été confirmée par Barile & al. (2006) qui ont déterminé les espèces d'orchidées dont les pollinies étaient présentes sur les papillons conservés dans diverses collections d'Italie : 25 individus (sur les 150 000 examinés !) montraient des pollinies fixées sur les yeux ou sur la trompe de l'insecte.

Les papillons sont attirés par un parfum émis par les fleurs, parfum particulièrement riche en phénylacétaldéhyde, en 2-phényléthanol, en linalool et en oxoisophorone (Andersson & al., 2002).

Anagallis arvensis L. s.l. (*Primulaceae*)

Ici sous sa forme à pétales bleus ; cette espèce forme un ensemble (un clade) avec deux espèces classiquement placées dans le genre *Lysimachia* L. (*L. nemorum* L. et *L. serpyllifolia* Schreb.) (Manns & Anderberg, 2005).

Reproduction autogame (Erbar & Langlotz, 2005).

Anagyris foetida L. (*Fabaceae*)

Arbuste à odeur désagréable ; étendard à grosse tache noire et gousses à graines violettes ; plante émétique et purgative ; élément méditerranéen ; non brouté par les troupeaux ; très mellifère.

Anchusa aegyptiaca (L.) DC. (*Boraginaceae*)

Anchusa aggregata Lehm.

Anchusa azurea Mill. (= *A. italica* Retz.)

C'est la Buglosse d'Italie, bien caractérisée par ses grandes corolles bleu azur, ses calices divisés presque jusqu'à la base et surtout par ses fruits de grande taille, plus longs que larges.

Répartition géographique : sud et centre-sud de l'Europe, du Portugal à la Turquie (naturalisée en Suisse et en Autriche), Asie occidentale et centrale, Afrique du Nord et Macaronésie.

Parfois cultivée pour l'ornement ; les feuilles étaient autrefois mangées en Grèce (Paillieux & Bois, 1890).

Anchusa undulata L. ssp. *hybrida* (Ten.) Cout. (= *A. hybrida* Ten.)

Boraginacée à fleurs violettes ou bleues représentée ici par la sous-espèce *hybrida*, parfois traitée au rang d'espèce autonome.

Aire géographique : région méditerranéenne, du Portugal à la Turquie et au Moyen-Orient et aussi en Afrique du Nord ; cette espèce peut être considérée comme le vicariant méditerranéen de l'*A. officinalis* L. ; dans certaines régions de Grèce, les deux espèces sont sympatriques et des formes intermédiaires peuvent alors s'observer (Selvi & Bigazzi, 2003).

Un dimorphisme floral a été mis en évidence : des individus à fleurs à style court coexistent avec des individus à fleurs à style allongé (une situation rappelant celle de certaines *Primula*).

Les feuilles étaient mangées en Grèce autrefois (Paillieux & Bois, 1890).

Andropogon distachyos L. (*Poaceae*)

Poacée à inflorescence formée de deux longs épis terminaux et à épillets munis de longues arêtes ; région méditerranéenne.

Anemone blanda Schott & Kotschy (*Ranunculaceae*)

Anogramma leptophylla (L.) Link (*Pteridophyta* : *Gymnogrammaceae*)

Petite fougère souvent indiquée comme « annuelle » (seule parmi les fougères européennes) ; en fait le développement s'échelonne sur deux ans ; les sores sont nus (pas d'indusies) et allongés ; espèce subcosmopolite (Europe, région méditerranéenne, façade atlantique et vers le nord jusqu'aux Alpes dans le Valais ; également en Inde, Amérique du Nord, Afrique du Sud et Australie, etc.)

Anthemis chia L. (*Asteraceae*)

Un *Anthemis* annuel (un trait rare dans ce genre), à bractées bordées de noir ; de l'Italie à la Syrie ; élément centre- et est-méditerranéen.

Placé dans le sous-genre *Anthemis*, section *Chiae* Yavin (seule espèce de la section) caractérisée par les bractées involucrelles bordées de noir, les écailles du réceptacle très caduques, les akènes auriculés et à côtes très saillantes et le type biologique (plante annuelle) ; curieusement, les études moléculaires le placent systématiquement en dehors du

sous-genre *Anthemis* ! de plus une particularité anatomique a été mise en évidence récemment par Oberprieler : la présence sur les côtes des akènes de grosses cellules dites myxogéniques qui se désintègrent par contact avec l'eau pour former un mucilage, une structure absente de tous les autres *Anthemis* (ils possèdent aussi des cellules myxogéniques mais elles sont petites et résistantes à l'eau) ; selon Oberprieler (2001), « ... *the convergence of achene morphological and molecular results for A. chia would also argue for the elevation of sect. Chiae to subgeneric or even generic rank.* » ; ajoutons que certains arbres phylogénétiques placent *A. chia* en position basale, c'est-à-dire primitive, dans le genre *Anthemis* (Oberprieler, 2005).

Plante le plus souvent hétérocarpe, c'est à dire produisant plusieurs types de fruits (ici deux), une particularité rare chez les plantes à fleurs mais assez répandue dans la famille des *Asteraceae* (Imbert, 2002).

Vendu en Turquie comme fleur d'ornement au printemps (ssp. *chia*) ; fournit une matière colorante jaune (Çelik & al., 2005).

***Anthemis rhodensis* Boiss. (en fleurs)**

Espèce endémique de Rhodes, dépourvue de ligules.

***Anthemis rigida* Boiss. ex Heldr.**

Dépourvu de ligules ; souvent près de la mer où il peut former de beaux tapis tout jaunes ; élément est-méditerranéen.

***Anthemis tomentosa* L. (en fleurs)**

Espèce à ligules ; plante toute blanche tomenteuse.

***Anthyllis hermanniae* L. (*Fabaceae*)**

Quelques lignes sur le genre *Anthyllis* L. : genre de 20-60 espèces environ dont le bien connu *A. vulneraria* L., (un complexe d'environ 35 sous-espèces !) ; les études moléculaires de Nanni & al. (2004) montrent que le genre (dans son acception large) n'est pas monophylétique et que deux grands clades peuvent être reconnus : (i) le clade « *vulneraria* » (= *Anthyllis* s. str.) et (ii) le clade « *tetraphylla* » regroupant trois espèces annuelles proches du genre *Lotus* L. (*A. tetraphylla* L., *A. cornicina* L. et *A. hamosa* Desf.).

Le groupe de l'*A. hermanniae* dans la région méditerranéenne a été revu récemment par Brullo & Giusso del Galdo (2006). Selon les auteurs, deux espèces distinctes sont à considérer : (i) *A. hystrix* (Willk. ex Barceló) Cardona, Contandriopoulos & Sierra, espèce décrite en 1983 et endémique des Baléares ; 2n=84 (ii) *A. hermanniae* L., avec sept sous-espèces, de répartition géographique nettement plus orientale que celle de l'espèce précédente ; 2n= 14 le plus souvent mais le nombre chromosomique de certains taxons est inconnu ; parmi les sept sous-espèces citons (i) la ssp. *hermanniae*, de l'est de la Méditerranée (celle présente à Rhodes) et (ii) la ssp. *corsica* Brullo & Giusso, nouvelle sous-espèce décrite de Corse ; clé, illustrations et carte de répartition géographique dans le travail des auteurs.

A. hermanniae est un arbrisseau bas, épineux, à petites fleurs jaunes...

***Arabis verna* (L.) R. Br. (*Brassicaceae*) (en fruits)**

Petite Arabette annuelle à fleurs violettes ; région méditerranéenne de l'Europe, Afrique du Nord et Moyen-Orient.

***Arbutus andrachne* L. (*Ericaceae*)**

Quelques lignes sur le genre *Arbutus* L. : les deux arbusiers ont été observés ; ils se séparent aisément comme suit :

1. Jeunes rameaux glanduleux, au moins en partie ; floraison en automne ; inflorescence ± pendante ; calice 1,5 mm environ, à lobes suborbiculaires ; fruits 20 mm de diamètre environ, tuberculeux, couverts de papilles coniques ; écorce brune ; feuilles à pétioles de 10 mm au plus et limbes souvent dentés, 2-3 fois plus longs que larges.

.....*A. unedo*

1. Jeunes rameaux glabres ; floraison au printemps ; inflorescence dressée ; calice 2,5 mm environ, à lobes aigus ; fruits 8-12 mm de diamètre, réticulés-sillonnés mais dépourvus de papilles coniques ; écorce rouge orangé ; feuilles à pétioles 15-30 mm et limbes souvent entiers, moins de deux fois plus longs que large.

.....*A. andrachne*

Et sur *A. andrachne* : c'est l'« *arbre aux fraises* », à arbusques non comestibles ; le tronc est rouge orangé et l'écorce s'écaille et révèle le dessous lisse ; en Turquie, cette espèce colonise sensiblement les mêmes sols que l'*A. unedo* mais elle semble rechercher (ou supporter ?) des milieux moins riches en carbonate de calcium (Başlar, Doğan & Mert, 2002) ; présent dans la péninsule balkanique et dans la région est-méditerranéenne (Turquie, Syrie, Liban, Irak, Crimée) ; s'hybride avec *A. unedo* L. pour former *A. x andrachnoides* Link et avec *A. canariensis* Veill. pour former *A. x thuretiana* Dem., un hybride issu de culture décrit très récemment (Demoly, 2004) ; une sauterelle du genre *Poecilimon* est le principal phytophage en Grèce de cet arbusier (Kouki & Manetas, 2001).

***Arbutus unedo* L.**

C'est « notre » arbusier des maquis du Midi ou de Corse, à arbusques comestibles ; on en fait de la confiture, des liqueurs et de l'eau de vie ; fleurs et fruits souvent en même temps et presque toute l'année.

Arbuste ou arbre généralement acidophile à faiblement basophile (Gallego Fernández, 2003).

Répartition géographique : Europe atlantique, nord-ouest de l'Afrique, région méditerranéenne, Macaronésie (vraisemblablement introduit) et nord-ouest de l'Irlande (introduit ou indigène ?).

Considéré comme une relictte de la flore humide subtropicale du Tertiaire (comme *Laurus nobilis* L.) ; il semble qu'une humidité atmosphérique assez importante et une température ambiante chaude constituent les deux facteurs écologiques les plus importants, déterminant sa distribution géographique actuelle.

L'adaptation au climat méditerranéen a été étudiée par Gratani & Ghia (2004) et peut être présentée ainsi : (i) grande surface foliaire (11,1 cm² environ/feuille) favorisant la captation de l'énergie solaire et la photosynthèse (ii) limbe épais (395 μ environ), accroissant la capacité des échanges gazeux (iii) mouvements d'inclinaison du limbe vers la mi-journée diminuant de moitié l'incidence des rayons lumineux et protégeant la plante contre une excessive transpiration (iv) réduction de moitié, durant les périodes de sécheresse, de l'activité photosynthétique (v) durée de vie des feuilles assez réduite pour une espèce sclérophylle (11 mois seulement en moyenne).

Aucune adaptation au feu ne semble exister chez ces graines, un handicap compensé par les capacités de repousse végétative.

Ajoutons pour finir que les mycorhizes sont particulières et définissent un type dit « arbutoïde » (Maremmi & al., 2003).

Arenaria serpyllifolia L. s.l. (*Caryophyllaceae*)

Vraisemblablement *A. leptoclados* (Rchb.) Guss., une espèce de la mouvance de l'*A. serpyllifolia* ; ces deux taxons sont difficiles à séparer sur le terrain ; comme la présence d'*A. serpyllifolia* s. str. à Rhodes reste à confirmer (une seule signalisation, douteuse), on peut penser que nos observations se rapportent bien à *A. leptoclados* ; les deux taxons, souvent traités au rang de sous-espèces d'*A. serpyllifolia* s.l., pourront être séparés à l'aide de la clé suivante :

1. Sépales 3-5 mm, ovales-lancéolés ; pétales 1,6-2,7 mm ; graines 0,5-0,7 mm, le plus souvent noirâtres ; capsule de plus de 3 mm, ovoïde, brusquement atténuée vers le sommet (capsules renflées à la base), à paroi épaisse et indurée, se brisant en morceaux sous la pression des doigts ; capsule à paroi épaisse de 40-150 μm (vers le milieu) et présentant une assise de grandes cellules isodiamétriques ; extérieur de la paroi papilleux, sauf sur les dents qui sont dépourvues de papilles ; 2n=40 le plus souvent.

.....A.. serpyllifolia

1. Sépales 2,2-3,3 mm, lancéolés ; pétales 1-1,6 mm ; graines 0,3-0,45 mm, le plus souvent brunes ; capsule de moins de 3 mm, étroitement ovoïde ou subcylindrique, insensiblement atténuée vers le sommet (capsules non ou peu renflées à la base), à paroi fine et souple, se laissant comprimer sous la pression des doigts ; capsule à paroi épaisse de 15-30 μm (vers le milieu) et dépourvue d'une assise de grandes cellules isodiamétriques ; extérieur de la paroi papilleux, même sur les dents (dents pourvues de papilles) ; 2n=20 le plus souvent.

.....A.. leptoclados

Arisarum vulgare Targ.-Tozz. (*Araceae*)

« Capuchon de moine » ; floraison printanière ; pollinisation par des moucheron.

Aristolochia guichardii Davis & Khan (*Aristolochiaceae*) (en fleurs)

Espèce décrite en 1964 de la région de de Muğla en Turquie et assez commune dans l'est de la Péninsule de Marmaris (située face à Rhodes) ; les feuilles sont aussi longues que larges et les fleurs courbées en pipe.

Aristolochia parvifolia Sm. (un unique individu, assez mal en point)

Arum dioscoridis Sm. (*Araceae*) (en fleurs)

La fièvre du samedi soir chez les Aracées (Christian Dumas) :

-Chez toutes les Aracées, avec une intensité plus ou moins forte, l'ouverture de l'inflorescence est contrôlée par la lumière et le cycle jour/nuit. La maturité sexuelle s'accompagne de ce que j'appelle 'la fièvre du samedi soir chez les plantes'. En effet, il y a trois phénomènes successifs et plus ou moins redondants :

(1) une élévation de t° (de 1 à 10°C environ, suivant les espèces) qui provoque la libération sous forme gazeuse de composés liquides volatils accumulés sous l'épiderme provoquant des fissures et leur libération dans l'atmosphère. Ces composés sont d'odeur désagréable (pour nous) mais attirent les mouches qui vont s'introduire dans la spathe pour atteindre les organes sexuels situés à la base du spadice ;

(2) la maturité sexuelle se fait en deux temps, d'abord les mâles, puis les femelles ; les fleurs mâles et femelles étant séparées par une couche de poils très turgescents créant une barrière naturelle empêchant les mouches d'accéder aux fleurs femelles ; ce dispositif permet une pollinisation croisée ;

(3) une fois les fleurs mâles matures et le pollen prélevé et transporté sur une autre fleur, les poils formant barrière se fanent permettant la pollinisation des fleurs femelles ;

(3) pendant tout ce mécanisme qui dure 24-48H, la température décroît progressivement.

Pour ceux qui veulent comprendre la biologie des plantes :

L'élévation de température est liée à une substance, restée inconnue jusqu'en 1987, (découverte par Lamark et nommée calorigène) synthétisée par le spadice : c'est l'acide salicylique, une hormone jouant dans plusieurs phénomènes incluant la floraison, sa synthèse est corrélée avec la thermogénicité. Expérimentalement, on a montré que sur 32 analogues structuraux (même formule chimique globale mais organisation spatiale des atomes différente), seuls 2 composés sont actifs : l'acide salicylique et l'acide acétyl-salicylique (plus connu sous le nom d'aspirine). D'où ma formulation : 'la fièvre du samedi soir chez les plantes'.

Pour les férus de biologie uniquement, ces plantes synthétisent également du cyanure, un violent poison respiratoire, qui bloque le fonctionnement des chaînes de transfert d'électrons en bout de chaîne ; c'est la base de la respiration cellulaire, qui a lieu au niveau des mitochondries. Une alternative-oxidase se met alors en route chez ces espèces et les

cellules se mettent à fabriquer de la chaleur au lieu de l'énergie (produite et stockée sous forme d'ATP). Si vous avez pris la migraine après cette lecture, pensez à l'aspirine, ça soulage!

cf Dossier pour la Science- n° 77- oct-déc- 2012- Les végétaux insolites : p 74-80 « Des fleurs à sang chaud » de Marc Gibernau et Denis Barabé-

Arundo donax L. (*Poaceae*)

Asparagus acutifolius L. (inclus *A. aphyllus* L.) (*Asparagaceae*, inclus *Hyacinthaceae*) (pas en fleurs)

Une Asperge à petites « feuilles » (qui sont en fait de fausses feuilles, des cladodes) courtes et ± épineuses ; en 1890, Pailleux & Bois, deux botanistes-horticulteurs du Muséum de Paris notaient au sujet de cette plante qu'elle était mangée par le peuple grec « ...le plus souvent crue. Quoique les jeunes pousses de ces asperges sauvages soient assez minces, on les recherche avec soin pour les porter sur le marché d'Athènes où on les paie souvent fort cher. Elles sont très tendres et leur goût est encore plus prononcé que celui des asperges cultivées. » ; ces pratiques sont (ou étaient) également répandues dans le sud de la France, où la plante est appelée « ramaconil » et sert particulièrement à la préparation d'omelettes aux asperges...

Asperula sp. (*Rubiaceae*) (pas en fleurs)

Asphodelus aestivus Brot. (*Asphodelaceae*)

Asteriscus aquaticus (L.) Less. (*Asteraceae*)

Quelques informations sur le genre *Asteriscus* se trouvent dans les commentaires concernant *Pallenis spinosa*.

Asterolinon linum-stellatum (L.) Duby (*Primulaceae*) (en fruits)

Très petite Primulacée à fleurs insignifiantes ; les études phylogéniques placent cette espèce au sein du genre *Anagallis* L., le genre des Mourons par exemple (Manns & Anderberg, 2005).

Soyons précis ! Poids et longueur des graines : $0,29033 \pm 0,10216 \mu\text{g}$ et $1048,00 \pm 108,07 \mu\text{m}$ (mesures effectuées sur des populations espagnoles) (Sanchez & al., 2002).

Astragalus austro-aegaeus Rech. f. (*Fabaceae*)

Astragalus echinatus Murray (en fruits)

Astragalus hamosus L. (en fruits)

Fruits caractéristiques, en crochet ou en hameçon ; plante méditerranéenne mais étendant son aire jusqu'en Asie centrale et en Arabie.

$2n=14, 24, 32, 34, 40, 42, 44, 46$ et 88 , une variation inhabituelle du nombre de chromosomes, dépassant largement le cadre de simples phénomènes de dysploidie.

« *hamosus* » (latin) : courbé en crochet ou en hameçon ; référence à la forme des fruits.

La variation de l'espèce en Tunisie a été étudiée par Zoghalmi & Zouaghi (2003) ; elle s'est révélée être assez importante (par exemple la longueur des fruits varie de 2 à 6 cm avec une moyenne de 3,6 cm).

Plante présentant un potentiel fourrager intéressant, pressenti depuis le début des années 1950.

Les fruits sont indéhiscents, à 15-20 graines grossièrement rectangulaires et très petites (masse moyenne : 0,00213 g).

Astragalus spruneri Boiss.

Atractylis cancellata L. (*Asteraceae*)

Tout petit Chardon annuel, très fin ; bractées involucrales et feuilles entourant le capitule dessinant une jolie lanterne ouvragée ; région méditerranéenne jusqu'à la Syrie et l'Iran.

Avena barbata Link (*Poaceae*)

Avena sterilis L.

Une « folle Avoine » robuste, à très grands épillets (glumes 25-45 mm) et lemnes (une des glumelles) à arête courte (ce sont là deux des différences avec *A. barbata*).

Répartition géographique : sud de l'Europe et à l'est jusqu'en Asie orientale ; largement naturalisée dans le monde (Amérique, Afrique du Sud, Australie).

Peut s'hybrider avec *A. sativa* L. (l'Avoine cultivée) et former l'hybride *A. x haussknechtii* Nevski ; l'origine hybride de ce dernier taxon a été confirmée récemment par la comparaison de certaines isoenzymes (Costa & al., 2000).

Production de pollen (moyenne chez une population espagnole) : 2 451 grains de pollen par anthère et 347.702 par inflorescence (Prieto-Baena & al., 2003), ceci pour donner une idée de la quantité de pollen produite...

Balai de sorcière sur *Pinus brutia*

Ballota acetabulosa (L.) Benth. (*Lamiaceae*) (pas en fleurs mais calice en soucoupe bien développé)

Le calice en forme d'entonnoir ou de soucoupe devient accrescent et présente, surtout à la fructification, un limbe très large atteignant 2 cm de diamètre ; corolles pourpres ; en Europe, seulement dans le sud de la Grèce et en Crète.

Bellardia trixago (L.) All. (*Scrophulariaceae* ou *Orobanchaceae*)

Plante hémiparasite, velue-glanduleuse à grandes fleurs blanches et roses (parfois jaunes).

« *Bellardia* » : nom donné en hommage à C. A. Bellardi, un botaniste turinois (1741-1826).

Dans la perspective du démembrement de la famille des Scrophulariacées, le genre *Bellardia* est rattaché à la famille des Orobanchacées.

Répartition géographique : sud de l'Europe, du Portugal à la Turquie, Afrique du Nord et de l'est, Moyen-Orient et à l'est jusqu'en Iran.

Bellis sylvestris Cyr. (*Asteraceae*)

Biarum tenuifolium (L.) Schott ssp. *tenuifolium* (*Araceae*) (en partie passé)

Biscutella didyma L. (*Brassicaceae*)

Plante annuelle, à grappes denses, fruits ciliés aux marges ; c'est une « Lunetière » ; en France, seulement en Corse, cette île constituant d'ailleurs sa limite occidentale d'aire (cf. Coste, *Flore de France*, vol. 1, p. 125, sous le binôme de *B. apula*).

Biserrula pelecinus L. [= *Astragalus pelecinus* (L.) Barneby] (*Fabaceae*) (vu une seule fois ; en fruits)

Fruits caractéristiques, aplatis, portant une double rangée de dents (cf. l'étymologie du genre *Biserrula*, : « deux petites scies ») ; plante annuelle à fleurs généralement bleues ; seule espèce du genre ; région méditerranéenne ; serait peut-être mieux à sa place au sein du vaste genre *Astragalus* L. (cf. synonymie).

Bituminaria bituminosa (L.) C.H. Stirton (*Fabaceae*)

Le genre *Bituminaria* Heist. ex Fabr. est réduit à 2-3 espèces, de la Macaronésie à l'Asie occidentale, la région méditerranéenne et à l'est jusqu'au Caucase ; espèce autrefois placée, avec de nombreuses autres, souvent tropicales et arborescentes, dans le genre *Psoralea* L.

« *Bituminaria* » et « *bituminosa* » : ces termes évoquent le goudron ou le bitume, par allusion à l'odeur de ces plantes, surtout bien nette après froissement.

Espèce du sud de l'Europe, du Portugal à la Turquie et au Caucase, Moyen-Orient, Afrique du Nord et Macaronésie.

Chaque fleur produit environ 0,24 µl de nectar, le saccharose représentant 87,4 % de la totalité des sucres que contient ce dernier (Petanidou, 2005).

Présence de furanocoumarines comme le psoralène, cette dernière substance nommée en référence au nom du genre *Psoralea* ; son utilisation dans la protection des sols côtiers est envisagée (Pistelli & al., 2003) ; cultivée aux Canaries (et ailleurs ?) comme plante fourragère.

Blackstonia perfoliata (W.D.J. Koch & Ziz.) Domin [= *Chlora perfoliata* (L.) L.] (*Gentianaceae*)

Une Gentianacée classique, à fleurs jaunes et feuilles perfoliées.

Brachychiton populneus (Schott & Endl.) R. Br. (*Malvaceae* ou *Sterculiaceae*) (planté)

Briza maxima L. (*Poaceae*)

La « grande Brize » ou « grande Amourette », une Poacée très décorative à gros épillets ; plante calcifuge ; région méditerranéenne mais présent aussi en Afrique du Sud (spontané ?) ; introduit et naturalisé en Amérique et en Australie.

Soyons précis ! Poids et longueur des caryopses : $1,7375 \pm 0,25947 \mu\text{g}$ et $3823,34 \pm 195,26 \mu\text{m}$ (mesures effectuées sur des populations espagnoles) (Sanchez & al., 2002) ; production de pollen (moyenne chez une population espagnole) : 1 572 grains de pollen par anthère et 314 101 par inflorescence (Prieto-Baena & al., 2003).

Plante très élégante, cultivée pour l'ornement dans certains pays d'Europe.

Bromus hordeaceus L. (*Poaceae*)

La présence de cette espèce restait à confirmer ; une récolte ou une bonne photographie seraient tles bienvenues !

Bromus madritensis L.

Bromus rubens L.

Bromus sp. (un exemplaire a peut-être été récolté par Thierry)

Bromus tectorum L.

Bryonia cretica L. (*Cucurbitaceae*) (en fleurs)

Une Bryone est-méditerranéenne, très voisine de *B. alba* L.

Bupleurum gracile d'Urv. (*Apiaceae*)

Un *Bupleurum* annuel remarquable par ses bractéoles entièrement transparentes-scarieuses (hors les trois nervures vertes) et cachant entièrement les fleurs et les fruits ; la détermination des *Bupleurum* annuels est grandement facilitée aujourd'hui par le remarquable travail des Snogerup (Sven et Britt) paru en 2001 dans la revue botanique *Willdenowia* (vol. 31), éditée à Berlin et contenant de nombreuses illustrations au trait, particulièrement précises (un modèle du genre !).

Cakile maritima Scop. (*Brassicaceae*)

Calendula arvensis L. (*Asteraceae*) (fleurs et fruits)

Calicotome villosa (Poir.) Link (*Fabaceae*) (en fruits, velus-laineux)

"Genêt" à fleurs jaunes par 6-15 ; le calice se fend en travers au moment de la floraison (cf. l'étymologie du nom de genre) ; rameaux et gousses velus (cf l'épithète) ; gousse presque quadrangulaire, à sutures ailées.

C. spinosa (L.) Link, l'autre espèce de ce petit genre, est un élément ouest-méditerranéen totalement absent de Rhodes et de Turquie.

Callistemon sp. (*Myrtaceae*) (planté ; en fleurs)

L'« arbre rince-bouteille » ; Myrtacée d'Australie ; le calice et la corolle sont insignifiants, mais les étamines sont bien développées (le nom signifie « belles étamines ») ; c'est une plante des savanes sèches adaptée aux incendies par ses fruits restant fermés pendant des années et ne s'ouvrant qu'au passage du feu (plante pyrophile).

Campanula erinus L. (*Campanulaceae*) (rarement observé)

Campanule à très petites fleurs (corolles 3-6 mm de long), à trois stigmates et à calice sans appendices ; son aire géographique couvre l'Europe du sud, du Portugal à la Turquie, le Moyen-Orient et au-delà jusqu'en Irak et en Iran et aussi l'Afrique du Nord.

Campanula hagielia Boiss. (en fleurs)

La plus grande des Campanules observées ; cinq stigmates et des appendices calicinaux.

Très proche de *C. lyrata* Lam. (également cinq stigmates et des appendices entre les lobes calicinaux) ; les caractères distinctifs ne sont pas toujours évidents, ce que note J. Damboldt, le botaniste qui a traité ce genre pour *Flora of Turkey* ; pour simplifier, il s'agit d'une *C. lyrata* à pilosité douce (tiges et feuilles ± rudes chez *C. lyrata*) ; est-ce vraiment suffisant pour en faire une espèce distincte ?

Campanula rhodensis A. DC. (la plus fréquente des Campanules observées)

Fleurs de taille moyenne ; trois styles ; pas d'appendices calicinaux ; très voisin et peut-être non spécifiquement distinct d'une autre espèce bien plus répandue en région méditerranéenne, *C. drabifolia* Sm.

Capparis spinosa L. (*Capparaceae*)

Le Câprier, de la famille des Capparacées (et non des Capparidacées) ; plante grimpante ou retombante, épineuse ; fleurs magnifiques ; sous-espèce non déterminée ; la séparation d'avec le taxon voisin, *C. ovata* Desf. n'est pas des plus nettes...

Cardamine graeca L. (*Brassicaceae*) (en fruits)

Carduus argentatus L. (*Asteraceae*)

Chardon à capitules isolés.

Carduus pycnocephalus L.

Chardon annuel, à capitules agglomérés, involucre plus longs que larges ; sous-espèce non déterminée ; région méditerranéenne, sud et sud-ouest de l'Europe et vers l'est jusqu'en Afghanistan.

$2n=60, 62, 64$ (mais aussi 18, 32, 54 et 80 !) ; *C. pycnocephalus* correspond peut-être à un ensemble polyploïde de base $x=8$; les populations à $2n=80$, détectées à Madère, seraient alors des octoploïdes.

Une des rares espèces du genre à être hétérocarpe (= produisant plusieurs - ici deux - types de fruits), une particularité rare chez les plantes à fleurs mais assez répandue dans la famille des Astéracées ; les akènes centraux sont toujours plus « lourds » que les externes, contrairement à ce qui s'observe chez la majorité des Astéracées hétérocarpes ; la signification biologique de ces particularités n'est pas connue (Imbert, 2002).

Carex distachya Desf. (*Cyperaceae*)

Carex distans L.

Trois stigmates ; épi mâle terminal ; épis femelles très espacés, l'inférieur situé dans la moitié inférieure de la tige ; utricules allongés, à bec scabre.

Répartition géographique : Europe, Asie occidentale, Afrique du Nord et Amérique du Nord.

$2n=68$ à 74 ; cette aneuploïdie s'explique par des phénomènes d'agmatoploïdie (éclatement des chromosomes) et de symploïdie (fusion de chromosomes) intervenant sur les chromosomes holokinétiques (chromosomes spéciaux, dépourvus de centromère ; on les trouve aussi chez d'autres espèces et genres de Cyperacées, entre autres) (Luceño & Castroviejo, 1993 et Madej & Kuta, 2001).

Carex flacca Schreb.

La Laiche glauque ; 1-5 épis femelles, cylindriques et denses ; utricules 2-4,2 mm, arrondis à peu comprimés, généralement papilleux ou courtement hispides, sans nervures et à bec très court et non bifide ; trois stigmates.

Répartition géographique : Europe, Asie jusqu'au Pakistan, Afrique du Nord ; introduit en Amérique du Nord, dans les Caraïbes et en Nouvelle-Zélande ; élément holarctique.

$2n=38, 76$ et 90 .

Espèce variable (cf. variation du nombre de chromosomes ?) ; sous-espèce non déterminée mais la seule citée à Rhodes est la ssp. *serrulata* (Biv.) Greuter.

Plante dépourvue de mycorhizes (Muthukumar, Udaiyan & Shanmughavel, 2004).

Carex halleriana Asso

Souvent orthographié *C. hallerana* ; un seul épi mâle ; épis femelles 1-4, ovales à subsphériques, subsessiles et rapprochés de l'épi mâle, pauciflores ; un ou plusieurs épis gynobasiques (= portés par des pédoncules issus de la base de la plante ; ces pédoncules sont longs et filiformes et très caractéristiques) ; utricules pubescents, à nombreuses nervures bien marquées et à bec très court ; trois stigmates.

Répartition géographique : sud et centre-sud de l'Europe, de l'Espagne à la Turquie et au nord en Hongrie et République Tchèque ; à l'est, étend son aire jusqu'en Crimée et au Pakistan ; également en Afrique du Nord.

$2n=50, 52, 54$; un nombre $n=28$ a aussi été rapporté.

Carlina corymbosa L. (*Asteraceae*) (pas en fleurs)

Carlina tragacanthifolia Klatt (pas en fleurs)

Forme des coussinets épineux glauques ou bleu-vert pâle spectaculaires ; pas en fleurs à cette période ; plante des bords de mer exclusivement, commune à Rhodes ; espèce de l'est de la Méditerranée, très originale.

Carthamus lanatus L. (*Asteraceae*) (à confirmer ; pas en fleurs)

Chardon annuel à fleurs jaunes ou jaune orangé et à capitules épineux couverts de poils laineux ; espèce hétérocarpe, c'est à dire produisant plusieurs (ici deux) types de fruits, une particularité rare chez les plantes à fleurs mais assez répandue dans la famille des Asteracées (Imbert, 2002).

Une nouvelle définition/classification du genre a été proposée par G. Lopez Gonzalez [1990] qui modifie sensiblement les conceptions actuelles mais reste sans incidence sur notre Carthame ; région méditerranéenne, centre-sud de l'Europe (limite nord en France et en Slovaquie) et plus à l'est jusqu'en Asie centrale ; pas en fleurs aux dates de nos herborisations.

Caryophyllaceae sp. (type *Minuartia* ou *Arenaria*)

Catapodium rigidum (L.) C.E. Hubb. [= *Scleropoa rigida* (L.) Griseb. ; *Desmazeria rigida* (L.) Tutin] (*Poaceae*)

Toute la nomenclature publiée concernant ce genre et les genres voisins [par exemple *Scleropoa* Griseb., *Sclerochloa* A. Beauv., *Desmazeria* Dumort., *Vulpia* C.C. Gmelin, etc.] a été passée en revue par Stace (1981).

C. rigidum est présent en Europe occidentale et méridionale, du Portugal à la Turquie et vers l'est jusqu'en Iran ; également aux Canaries et en Afrique du Nord ; introduit en Amérique du Nord et du Sud, en Afrique du Sud et en Australie.

Espèce très variable.

Centaurea lactucifolia Boiss. (*Asteraceae*) (en fleurs et en boutons)

Une des plantes les plus spectaculaires de Rhodes (peut-être même la plus... ! une merveille...) ; endémique de Rhodes et de l'île voisine de Khalki.

Centaureum erythraea Raf. (*Gentianaceae*)

C'est l'« Érythrée petite centaurée », une Gentianacée à fleurs roses ; $2n=40$; fleurs fréquemment visitées par les papillons qui agissent comme agents pollinisateurs ; le « parfum » émis par les fleurs est particulièrement riche en phénylacétaldéhyde, en 2-phényléthanol, en linalool, etc., tous composés attirant les lépidoptères (Andersson & al., 2002).

Utilisé en pharmacopée pour le traitement des troubles gastro-intestinaux ; les substances actives seraient des iridoïdes amers tels le gentiopicroside, le sweroside et la swertiamarine ; des plantes transgéniques ont été récemment obtenues qui produisent des quantités plus importantes de ces substances (Piatczak, Krolicka & Wysokinska, 2006).

Centaureum pulchellum (Sw.) Druce

Centranthus calcitrapae (L.) Duf. (*Valerianaceae*) (un unique individu en fin de floraison)

Une petite Valérianacée annuelle à corolle rose munie d'un éperon ; les feuilles supérieures sont divisées ; élément méditerranéen.

Ceratonia siliqua L. (*Fabaceae*)

Le Caroubier, de la famille des Fabacées (et de la sous-famille des Césalpinioïdées, parfois hissée au rang de famille indépendante, les Césalpiniacées) ; fleurs se développant directement sur le tronc et les grosses branches (arbre « cauliflore ») ; les gousses, appelées caroubes ou encore « pains de St-Jean Baptiste » (car ce dernier s'en nourrit dans le désert, ainsi que de sauterelles et de miel), ne s'ouvrent pas ; elles sont utilisées pour nourrir les bestiaux, pour faire des boissons fermentées, des sorbets et du chocolat pour diabétiques ; la pulpe du fruit est bonne contre la toux et les diarrhées ; les graines séchées, 189-205 mg, servaient à peser les épices, l'or et les pierres précieuses et cet usage du caroubier est à l'origine du mot « carat » qui désigne l'unité de poids pour les pierres précieuses (200 mg).

Des travaux récents (2002) ont montré que les feuilles et les fruits contiennent des substances capables de se fixer sélectivement sur les récepteurs centraux des benzodiazépines ; en d'autres termes, « ... *the presence of substances with central benzodiazepine activity in carob (le nom anglais du caroubier) extracts seems of great importance in view of the possibility to use carob extract as potential natural products with anxiolytic-sedative effects,* » (Avallone & al., 2002).

Floraison automnale et particulièrement abondante, attirant en masse les abeilles.

Ceterach officinarum Willd. (= *Asplenium ceterach* L.) (*Pteridophyta* ; *Aspleniaceae*)

Le genre *Ceterach* Willd. regroupe une dizaine d'espèces environ ; voisin du genre *Asplenium* L. mais s'en distinguant par la présence d'écailles sur la face dorsale (inférieure) du limbe ; souvent considéré comme un sous-genre du genre *Asplenium* L ; rassemble des espèces xérophiles : les écailles du limbe seraient une adaptation aux milieux secs ; le genre (ou le sous-genre) serait polyphylétique (Van den Heede, Viane & Chase, 2003).

Le Cétérach s'hybride avec *Asplenium trichomanes* L. ; la ssp. *officinarum* est tétraploïde en France ; en Turquie (et à Rhodes ?), c'est peut-être la ssp. *bivalens* (D.E. Meyer) Greuter & Burdet, diploïde, qui est présente.

Cheilanthes acrostica (Balb.) Tod. (= *C. fragrans* Sw.) (*Pteridophyta* ; *Sinopteridaceae*)

Petite fougère méditerranéenne très résistante à la sécheresse ; c'est le seul *Cheilanthes* qui accepte les terrains calcaires ; selon R. Prelli, espèce allotétraploïde ayant pour parents diploïdes *C. maderensis* Lowe et *C. persica* (Bory) Mett. ex Kuhn.

Chenopodium sp. (*Chenopodiaceae*) (feuilles dentées ; non déterminé)

Chenopodium vulvaria L.

Chondrilla juncea L. (*Asteraceae*) (ni fleurs ni fruits)

Chrysanthemum coronarium L. (*Asteraceae*)

Belle Marguerite jaune ou jaune et blanche, utilisée par les Anciens pour confectionner des couronnes décorant les sanctuaires ; on peut aussi nommer cette plante *Xanthophthalmum coronarium* (L.) Trehane ou encore *Glebionis coronaria* (L.) Spach [ce dernier binôme est celui adopté par la *Flora Corsica* (Jeanmonod & Gamisans, 2007)] ... mais ce n'est pas une obligation ; les individus et populations rencontrés se rapportent à la var. *discolor* (d'Urv.) Turland, à ligules bicolores, jaunes et blanches.

Chrysanthemum segetum L. (en fleurs ; une petite station, la seule du séjour)

C'est le Chrysanthème des moissons, une marguerite jaune annuelle, à feuilles dentées ou dentées-lobées mais bien moins profondément divisées que celles de l'espèce précédente ; d'autres différences affectent les akènes ; remonte jusque dans le nord de la France et en Angleterre ; en voie de disparition du fait de l'usage inconsidéré d'herbicides et autres produits phytosanitaires.

Cichorium pumilum Jacq. (*Asteraceae*)*Cistus creticus* L. [= *C. incanus* L. ssp. *creticus* (L.) Heywood] (*Cistaceae*)

Grandes fleurs roses à style allongé-filiforme ; feuilles pétiolées ; Demoly (2006) écrit toujours « *Cistus x incanus* L. » et infère donc une nature hybride pour ce taxon dont les parents seraient *C. albidus* L. et *C. crispus* L.

C'est une des rares espèces du genre à présenter une hétérospERMIE (production de plusieurs types de graines) ; ces dernières sont dispersées durant une période particulièrement longue, sans doute la plus longue parmi les espèces de *Cistus* de Grèce et de Turquie puisque s'étendant sur une année ; une partie d'entre elles est d'ailleurs provisoirement stockée dans les fruits secs qui persistent à l'extrémité des branches, constituant ainsi une sorte de « banque de graines » de canopée s'ajoutant à la « banque de graines » du sol (Skourou & Arianoutsou, 2001).

Production par les feuilles d'une résine aromatique type ladanum (appelée encore *ladano* par les Grecs d'aujourd'hui) ; un de ses composants (de type labdane) a montré de fortes propriétés cytotoxiques, justifiant *a posteriori* l'usage ancien de la résine comme traitement anticancéreux (Hatzellis & al., 2004) ; cette espèce fournit un colorant pour textiles et tapis utilisé dans l'est de la Turquie (Türkmen & al., 2004).

Cistus parviflorus Lam.

La seule autre espèce de Ciste à fleurs roses de la flore de Rhodes (et de Turquie) mais ici ces dernières sont assez petites ; les feuilles sont grisâtres et le style est plus court que les étamines.

Cistus salviifolius L.

Le seul Ciste à fleurs blanches de Rhodes ; en somme, il n'y a « que » trois espèces de Cistes à Rhodes (et quatre en Turquie), une misère comparée à ce qui peut être observé dans la Péninsule ibérique !

Clematis cirrhosa L. (*Ranunculaceae*) (feuilles seulement)*Cleome iberica* DC. (*Cleomaceae* ou *Capparaceae*) (très rare ; ± desséché)

L'espèce voisine, *C. ornithopodioides* L. est absente de Rhodes ; *C. iberica* est parfois considéré comme une sous-espèce de ce dernier.

Clypeola jonthlaspi L. (*Brassicaceae*)

Petite plante à fruits ronds comme des boucliers (*clypeus* = bouclier en latin) ; élément méditerranéen s'étendant à l'est jusqu'en Iran ; espèce se reproduisant par auto-fécondation.

Genre de neuf espèces (nombre confirmé récemment par Warwick, Francis & Al-Shehbaz, 2006).

« *jonthlaspi* » : du grec *ion*, la Violette (genre *Viola* L.) ou la Giroflée (genre *Erysimum* L.) et *Thlaspi*, nom grec pour une plante indéterminée de la famille des Brassicacées (étymologie obscure).

Très polymorphe (port, forme des feuilles, dimensions et indument des fruits) ; l'autogamie habituelle chez cette plante explique en partie cette extrême variabilité.

Cnicus benedictus L. (*Asteraceae*) (en fleurs)

Le « Chardon bénit » ; curieuse espèce d'Astéracées, à tiges couvertes de longs poils laineux ; corolles jaunes ; plante médicinale.

Colchicum macrophyllum B.L. Burt (*Colchicaceae*) (feuilles seulement)*Colutea insularis* Browicz (*Fabaceae*)

Rang spécifique douteux ; peut-être une simple forme du *C. arborescens* L.

Consolida arenaria A. Carlström (*Ranunculaceae*) (rare ; en fleurs)

Une charmante petite *Consolida* des sables maritimes (cf. épithète spécifique) ; rare ; considéré comme endémique de Rhodes depuis sa description par A. Carlström en 1984 mais trouvé récemment dans l'île de Limnos, au nord de la mer Égée (Tan, Sfikas & Vold in Greuter & Raus, *Med-Checklist Notulae*, 2002 : 203) ; plus de détails in Phitos et al., 1995 (*The Red Data Book...*) ; classé comme « *Vulnerable* ».

Convolvulus althaeoides L. (*Convolvulaceae*)*Convolvulus arvensis* L. (en fleurs ; seule station observée durant le séjour)*Convolvulus oleifolius* Desr.*Convolvulus scammonia* L. (en fleurs)

Liseron à grandes fleurs jaune pâle et feuilles sagittées ; présent en Crimée, Turquie, Syrie et Irak ; élément est-méditerranéen.

Un peu de nomenclature : les spécimens d'herbier correspondant à cette espèce ne peuvent être utilisés (pour différentes raisons non développées ici) ; un autre type, un lectotype, a donc dû être désigné et c'est une planche d'un ouvrage datant de 1580 de Morison qui a été choisie, ceci très récemment (Staples & Jarvis, 2006).

Convolvulus siculus L. (un unique individu en fleurs)

Liseron à feuilles pétiolées, entières, ovales et en cœur à la base et à petites corolles bleues de 7-12(13) mm ; plante décrite dès 1753 par Linné, à partir d'échantillons récoltés de Sicile (mais pas par Linné !) ; espèce typique de la région méditerranéenne au sens large (Macaronésie incluse).

Coridothymus capitatus (L.) Rechb. f. (*Lamiaceae*) (pas en fleurs)

Genre monotypique et caractéristique de la région méditerranéenne ; forme des coussinets ligneux ; le genre *Corydothymus* Rechb. f. se sépare de *Thymus* L. par certains traits des feuilles et du calice (par exemple ce dernier montre 20-22 nervures chez *Corydothymus* alors qu'il y en a seulement 10-13 chez *Thymus*) ; très commun.

Coronilla rostrata Boiss. & Sprun. (= *C. parviflora* Willd.) (*Fabaceae*)

Coronille annuelle, à fleurs blanches, roses, lilas ou jaunes, une caractéristique unique au sein du genre ; ses fleurs assez grandes, 8-11 mm [en dépit de l'épithète spécifique de son synonyme, « *parviflora* », qui signifie « petites fleurs »] l'éloignent de son sosie, *C. cretica* L. (fleurs de 4-7 mm seulement) également présent à Rhodes mais bien plus rare et que nous avons peut-être croisé ou récolté sans bien le déterminer ; la présence de fruits aide à une meilleure séparation de ces deux taxons ; *C. rostrata* est un élément est-méditerranéen, ne dépassant pas la Grèce et la Crète à l'ouest.

Cosentinia vellea Tod. [= *Notholaena vellea* (Ait.) Desv.] (*Pteridophyta* ; *Sinopteridaceae*)

Petite fougère recouverte d'un abondant duvet de poils laineux sur les deux faces du limbe ; très résistante à la sécheresse ; se développe surtout sur rochers siliceux secs mais des stations sur calcaires sont connues ; le genre est dédié au botaniste italien Ferdinando Cosentini (1769-1840) qui a découvert cette espèce en Sicile ; les spores sont très différentes de celles des *Notholaena* R. Br., un genre où cette espèce a été parfois incluse (cf. synonymie) ; proche aussi des *Cheilanthes* Swartz (idem).

Crepis foetida L. (*Asteraceae*)

Les akènes sont fusiformes, spinuleux et de deux types (plante hétérocarpe) : (i) les marginaux nichés dans les bractées internes de l'involucre, trapus et atténués en un court bec peu net et (ii) les internes plus longs, grêles et à bec très allongé ; les pappus dépassent longuement les involucre.

Espèce variable ; sur le terrain, la sous-espèce n'a pas été déterminée mais seule la ssp. *commutata* (Spreng.) Babç. est citée de Rhodes ; elle est caractérisée par la présence d'écailles réceptaculaires bien développées, absentes de la sous-espèce voisine, ssp. *rheadifolia* (M. Bieb.) Čelak., citée de la péninsule de Marmaris (Turquie) toute proche et qui est donc à rechercher à Rhodes...

Selon Squirrell & al (2006), la ssp. *foetida* serait autocompatible tandis que la ssp. *rheadifolia* serait auto-incompatible.

La plante exhale une odeur peu agréable d'iodoforme (cf. « *foetida* »), en fait pas toujours bien perceptible.

Crepis sp.

Crithmum maritimum L. (*Apiaceae*)

Crucianella sp. (*Rubiaceae*) (en boutons)

Crupina crupinastrum (Moris) Vis. (*Asteraceae*)

Une des deux espèces du genre en Europe ; l'examen de la base de l'ovaire ou du fruit montre une cicatrice (le hile) dont la forme est caractéristique de l'espèce (ici hile linéaire ; il est circulaire chez l'autre espèce, *C. vulgaris* Cass.) ; région méditerranéenne et à l'est jusqu'en Iran.

Cupressus sempervirens L. (*Gymnospermae* ; *Cupressaceae*)

Le Cyprès, à Rhodes planté et(ou) naturalisé.

Cuscuta palaestina Boiss. (*Convolvulaceae* ou *Cuscutaceae*) (glomérules floraux de petite taille ; à confirmer)

Cutandia maritima (L.) Barbey (*Poaceae*)

Espèce exclusivement méditerranéenne.

Cyclamen rhodium R. Gorer ex Schwarz & Lepper (*Primulaceae*)

Dernier avatar nomenclatural pour ce *Cyclamen* de Rhodes, à la taxonomie brouillée et même embrouillée ; nommé sur le terrain *C. peloponnesiacum* [en fait l'appellation complète est *C. peloponnesiacum* (Grey-Wilson) Kit Tan ssp. *rhodense* (Meikle) Kit Tan] et, autrefois, *C. repandum* (en fait *C. repandum* Sm. var. *rhodense* Meikle) ; toutes ces combinaisons sont synonymes... Pour des détails complémentaires, consulter le « *Catalogue actualisé des plantes de l'île de Rhodes (Grèce)* » (Authier & Covillot in *Saussurea* 41, 2011, page 153) et surtout la monographie du genre *Cyclamen* par Grey-Wilson (2002) ; pour éviter les complications, il n'est pas interdit de le nommer « *C. repandum* Sm. s.l. » !

Cymbalaria longipes (Boiss. & Heldr.) Cheval. (*Scrophulariaceae* ou *Plantaginaceae*) (en fleurs)

Cynoglossum creticum Mill. (*Boraginaceae*) (en fleurs et en fruits)

Étymologie : « langue de chien de Crète » ; plante du sud de l'Europe, du Portugal à la Turquie, la Russie et jusqu'en Asie centrale ; également en Afrique du Nord ; espèce facile à reconnaître par ses corolles bleues veinées de violet, tout à fait discriminantes.

Cynosurus echinatus L. (*Poaceae*)

« *Cynosurus* » : du grec *kyon* ou *kynos*, chien et *oura*, la queue (allusion à l'aspect de l'inflorescence)

« *echinatus* » (latin) : hérissé de poils, d'épines ou d'aiguillons (allusion aux longues arêtes des lemnes qui hérissent la panicule).

Poacée à inflorescence en boule dense et hérissée de longues arêtes souples (cf. l'étymologie de l'épithète spécifique) ; plante du sud de l'Europe atteignant vers l'est l'Asie centrale ; naturalisée en Europe centrale, Australie et Amérique.

Production de pollen (moyenne chez une population espagnole) : 6 746 grains de pollen par anthère et 1 931 087 par inflorescence (Prieto-Baena & al., 2003).

Cynosurus effusus Link (= *C. elegans* auct. mult. non Desf.)

Voisin du *C. echinatus* L., mais feuilles plus étroites, ligules plus courtes et pédicelles munis d'une bande blanche ou jaune... ; Europe méditerranéenne et plus à l'est jusqu'en Turquie, Irak et Iran.

Cyperus capitatus Vand. (*Cyperaceae*)

Le souchet des dunes ; épillets en grosse tête compacte entourée de trois bractées étalées.

Dactylis glomerata L. s.l. (inclus *D. hispanica* Roth) (*Poaceae*)

Presque toujours observé sous sa forme à panicule presque simple et à feuilles étroites (= *D. hispanica*, souvent traité au rang de sous-espèce du *D. glomerata* [= *D. glomerata* ssp. *hispanica* (Roth) Nyman] ; à noter toutefois que des individus à panicule étalée ont été récoltés au moins une fois ; ils se rapportent peut-être à la sous-espèce type, ssp. *glomerata*, non encore signalée à Rhodes...

Le genre est réduit à une seule espèce, très variable ; la ssp. *hispanica* est un taxon surtout méditerranéen s'étendant jusqu'en Asie occidentale ; l'espèce a été largement introduite dans le reste du monde tempéré (par exemple en Amérique du Nord).

2n= 14, 21, 28 (individus tétraploïdes, les plus fréquents) ou même 42 (individus hexaploïdes, connus de Cyrénaïque).

Une activité allélopathique a été mise en évidence chez cette espèce ; elle est due à la sécrétion au niveau des racines de divers composés non encore identifiés (Sánchez-Moreiras, Weiss & Reigosa-Roger, 2004).

Plante allogame.

Production de pollen (moyenne chez une population espagnole) : 3.475 grains par anthère et près de 8 millions par inflorescence (Prieto-Baena & al., 2003)

Soyons précis ! Poids et longueur des caryopses : 0,37034 ± 0,06705 µg et 1848,04 ± 136,95 µm (mesures effectuées sur des populations espagnoles) (Sanchez & al., 2002).

Une bonne plante fourragère...

Daucus carota L. (*Apiaceae*)

La plupart des plantes observées se rapporte vraisemblablement, entre autres du fait de leur grande taille, à ce qui a été décrit comme *D. maximus* Desf. [= *D. carota* ssp. *maximus* (Desf.) P.W. Ball].

Daucus guttatus Sm. (commun ; en fleurs)

Ressemble à *D. involucratum* Sm. (cf. ci-dessous) mais le nombre de rayons est bien plus élevé (5 à 15) et les pétales plus grands (1,5 mm) ; plante étendant son aire de l'Italie à la Turquie d'Europe et aux îles de l'Égée ; plus à l'est jusqu'en Anatolie, Irak et Iran ; Moyen-Orient, Égypte et Libye ; élément est-méditerranéen et ouest-irano-touranien.

« *guttatus* » (latin) : taché ; allusion à la fleur centrale des ombelles, parfois pourpre alors que les autres fleurs sont blanches (mais ce trait n'est ni constant ni caractéristique de cette seule espèce de *Daucus*).

Attention ! Contrairement à ce qu'indiquent plusieurs auteurs (comme J. Cullen, in Davis, 1972, *Flora of Turkey*, vol. 4), les rayons fructifères sont bien courbés vers le centre de l'ombelle (bien moins que chez *D. carota* il est vrai) et les aiguillons des fruits sont souvent ± confluent à la base, ce que notent ou représentent nombre d'auteurs.

Daucus involucratum Sm.

Une toute petite Carotte ; ombelle à 3-4 (5) rayons et pétales minuscules (0,5-0,6 mm sur l'échantillon étudié) ; élément est méditerranéen ne dépassant pas la Grèce et la Crète à l'ouest.

Daucus glaber (Forssk.) Thell. (= *D. littoralis* Sm.)

Nommé sur le terrain *D. littoralis* dans l'unique station où elle a été observée.

Dianthus crinitus Sm. (*Caryophyllaceae*)

Un très bel Œillet aux pétales blancs ou rose pâle finement laciniés ; pas rare à Rhodes qui héberge les uniques stations d'Europe de cette belle espèce est-méditerranéenne ; elle a été découverte pour la première fois en Arménie par le grand Tournefort, lors de son périple au Levant, durant le règne de Louis XIV (Grèce, Turquie et Arménie) ; elle étend son aire de Rhodes jusqu'au Pakistan.

Dittrichia viscosa (L.) Greuter (= *Inula viscosa* L.) (*Asteraceae*) (pas en fleurs)

Quelques lignes sur le genre *Dittrichia* W. Greuter [= *Cupularia* Grenier & Godron]... Genre de deux espèces ; nous suivons ici W. Greuter (2003) in *Euro+Med PlantBase Project* ; très voisin du genre *Inula* L. mais akènes dépourvus de côtes et brusquement contractés sous le pappus, ce dernier à poils soudés à la base et formant une cupule.

Et sur *D. viscosa*... Plante glanduleuse-visqueuse, pas en fleurs à l'époque de notre séjour ; la caryologie est curieuse (2n=18 ou 34 !).

Mettez-vous d'accord ! Les ligules mesureraient 10-12 mm selon Ball (in Tutin & al., 1976, *Flora Europaea*, vol. 4) mais 6-7 mm seulement selon Meikle (1985, *Flora of Cyprus*, vol. 2) et même 5-6 mm selon Grierson (in Davis, 1975, *Flora of Turkey*, vol. 5). Ball est dans l'erreur et indique en fait non la longueur des ligules mais vraisemblablement celle des fleurs ligulées (tube de la corolle + ligule).

Plante rudérale ± envahissante dans la région méditerranéenne ; présente de nettes propriétés allélopathiques (c'est-à-dire inhibant ou ralentissant le développement des autres plantes).

Dans certaines régions (par exemple dans le Rif, au Maroc), cette plante recherche les sols riches en nickel ou en magnésium ; elle peut donc être considérée comme une espèce bioindicatrice de ces éléments (Ater & al., 2000).

Présence de flavanones et de dihydroflavonols, substances absentes du genre *Inula*, une caractéristique biochimique militant pour le placement de ce taxon dans le genre *Dittrichia*.

***Dorycnium hirsutum* (L.) Ser. [= *Bonjeanea hirsuta* (L.) Rchb.] (Fabaceae) (en fleurs)**

Le genre *Bonjeanea* Rchb. (parfois orthographié *Bonjania*) était autrefois séparé de *Dorycnium* par les ailes de la corolle libres entre elles à l'extrémité et par les fruits à plusieurs graines ; ces caractères ne sont généralement pas jugés comme très discriminants au niveau générique et les taxons de *Bonjeanea* ont depuis longtemps regagné le bercail des *Dorycnium*... Il se pourrait même que les genres *Lotus* L. et *Dorycnium* Mill. soient fusionnés (sous *Lotus*), la différence « essentielle » entre ces deux genres (différence plutôt « légère » !) entre les résidant au niveau du style qui est lisse chez *Dorycnium* et papilleux chez *Lotus* ; ce possible regroupement est d'ailleurs conforté par les résultats des analyses moléculaires (Degtjareva & al., 2006).

D. hirsutum est présent dans le sud de l'Europe mais remonte vers le nord jusqu'en Suisse ; plus à l'est, on le retrouve en Turquie, au Moyen-Orient et en Afrique du Nord (Algérie et Libye) ; élément méditerranéen et subméditerranéen ; $2n=12, 14$ et 28 .

Plante ne formant pas de mycorhizes (jamais ?) (Maremmani & al., 2003).

Les graines contiennent de la canavanine, un acide aminé n'entrant pas dans la constitution des protéines et dont la fonction reste inconnue.

Espèce parfois utilisée comme plante ornementale ou comme fourrage ; cependant, la richesse des espèces du genre *Dorycnium* en pro-anthocyanidines est un sérieux obstacle car ces dernières présentent une nette activité antibactérienne susceptible de nuire à la flore intestinale des animaux d'élevage et il y a donc un risque réel de réduction ou de suppression de la digestion du fourrage.

***Dracunculus vulgaris* Schott (Araceae) (en fleurs)**

C'est le Serpentaire, un grand Arum à spathe pourpre, spadice rouge sang, feuilles digitées et odeur fétide de charogne qui attire les insectes pollinisateurs (mouches) pour la reproduction.

***Ebenus sibthorpii* DC. (Fabaceae) (en fleurs)**

Une magnifique planche de cette espèce particulièrement décorative, dessinée et peinte par Ferdinand Bauer au tout début du 19^e siècle, est reproduite dans la nouvelle édition de la « *Flora Graeca Sibthorpiana* » (planche 740, volumes 7-8 de la nouvelle édition) ; voisin mais nettement différent cependant de l'endémique de Crète, *E. cretica* L. ; *E. sibthorpii* est endémique de Grèce et est connu d'une trentaine de localités du sud-est de la Grèce continentale (Péloponnèse, Attique, Eubée...)... et seulement de deux stations à Rhodes, très éloignées donc de toutes ses autres occurrences ! carte de répartition en Grèce dans l'ouvrage cité.

***Ecballium elaterium* (L.) A. Richard (Cucurbitaceae) (fleurs et très jeunes fruits)**

Le Momordique ou « Cornichon d'âne » ou encore « Cornichon à réaction » ; les graines sont expulsées violemment.

Plante purgative et vomitive ; dans l'Antiquité on considérait cette plante comme un remède universel : on fabriquait avec le jus l'*élatérior* et plus ce dernier était vieux, plus il était efficace... (ce n'est pas toujours le cas !).

Espèce dioïque mais pas de chromosomes sexuels détectables ; les fleurs mâles produisent du nectar, les fleurs femelles non, ou alors en quantité négligeable (Pacini, Nepi & Vesprini. 2003).

La variation de cette espèce a été étudiée chez des populations de Turquie par Inan, Kirici & Özel (2001) : indiquons ainsi que le nombre de fruits par plante varie de 12 à 31, que la longueur de ces derniers oscille entre 2,5 et 4 cm, qu'ils contiennent de 32 à 40 graines et enfin que le poids des graines varie de 0,0102 à 0,0129 g.

***Echinops spinosissimus* Turra (Asteraceae)**

De *echinos*, hérissé ; commun ; peut-être un simple synonyme du très variable *E. viscosus* DC. ; sous-espèce non déterminée ; taxon est-méditerranéen.

***Echium angustifolium* Mill. (Boraginaceae)**

Quelques lignes sur le genre : il regroupe environ 60 espèces dont 29 en Macaronésie (îles Canaries surtout où elles sont presque toutes endémiques) et 18 en Europe ; *E. wildpretii* Pearson ex Hook. f., une très belle espèce endémique des îles Canaries, présente une pollinisation assurée à la fois par les insectes et par les oiseaux ; ses longues inflorescences de 2-3 mètres, ses corolles rouges produisant un abondant nectar pauvre en glucides et ses étamines et style exserts sont autant de traits classiques d'une plante ornithophile ; pourtant, ce n'est que très récemment que l'intervention d'oiseaux (deux espèces seulement) a pu être démontrée et étudiée ; curieusement, c'est la seule espèce du genre à présenter ce type de pollinisation, toutes les autres, même ses plus proches voisines (par exemple *E. pininiana* Webb & Berth.), se sont révélées être exclusivement entomophiles (Valido, Dupont & Hansen, 2002).

Les graines des espèces macaronésiennes de ce genre sont particulièrement riches en acide γ -linoléinique ou GLA (*Gamma Linolenic Acid* des Anglo-saxons), un acide gras particulier, alors que, curieusement, celles des espèces européennes n'en contiennent que de très faibles quantités ; le GLA présente un certain intérêt du point de vue nutritionnel et pharmacologique (cf. Guil-Guerrero & al., 2001).

Echium italicum L.

C'est la Vipérine d'Italie, à fleurs rosées mais parfois aussi blanchâtres ou jaunâtres ; grandes inflorescences pyramidales mais parfois aussi cylindriques, selon les variétés ou sous-espèces (pas moins de six sous-espèces ont été distinguées dans la région méditerranéenne) ; espèce du centre et sud de l'Europe, de l'Asie occidentale et de l'Afrique du Nord.

Echium plantagineum L.

Une Vipérine méditerranéenne à grandes fleurs bleu violacé.

Espèce introduite dans les Îles Canaries où elle est devenue plus répandue que les espèces autochtones ; il en est de même en Australie où elle est devenue une plante envahissante ; dans les Îles Canaries, ses fleurs attirent un nombre plus important de pollinisateurs que celles des espèces autochtones et elle est en passe de devenir une sérieuse concurrente pour les nombreux *Echium* indigènes (Dupont & Skov, 2004).

Un peu d'anatomie : l'épiderme racinaire de la zone pilifère produit deux types de poils absorbants, des longs (plus de 200 μ) et des courts (moins de 200 μ), les premiers se développant avant les seconds ; de plus, ces poils sont disposés en files longitudinales homogènes, les files de poils « longs » alternant avec une ou deux files de poils « courts » ; cet ensemble de caractéristiques est nouveau chez les Angiospermes mais doit sans doute se rencontrer chez d'autres espèces non encore étudiées (Tsai, Harris & Lowell, 2003).

Soyons précis ! Poids et longueur des akènes : $2,38804 \pm 1,59286 \mu\text{g}$ et $2387,67 \pm 246,20 \mu\text{m}$ (mesures effectuées sur des populations espagnoles).

Emex spinosa (L.) Campd. (*Polygonaceae*)

Equisetum ramosissimum Desf. (*Sphenophyta* ; *Equisetaceae*)

Erica manipuliflora Salisb. (*Ericaceae*)

Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl. (*Rosaceae*) (planté ; en fruits)

C'est le néflier du Japon, à fruits comestibles.

Erodium cicutarium (L.) L'Hérit. (*Geraniaceae*)

Fovéoles (fossettes à la base du bec des fruits) non glanduleuses et présentant le plus souvent, à leur base, un unique sillon ; la sous-espèce n'a pas été déterminée ; selon Davis (in Davis, 1967, *Flora of Turkey*, vol. 2), l'arête des sépales est particulièrement courte chez les plantes de Turquie (est-ce le cas à Rhodes ?).

Introduit en Amérique du Nord dès le 17^e siècle et aujourd'hui abondant, particulièrement dans le sud-ouest de ce sous-continent (Schutzenhofer & Valone, 2006).

$2n=20, 30-38, 40$ (nombre le plus fréquent), 48, 54, 56 et 60 ! Quelle variété !

Les conséquences d'une invasion sur la flore locale : en Amérique du Nord, où l'espèce a été introduite dès le 17^e siècle, ses effets sur la flore et la végétation locale, dans une parcelle aride étudiée, sont contrastés : une diminution de la diversité végétale et de l'abondance des espèces a été observée mais, parallèlement, un accroissement de la productivité de l'écosystème a été noté (Schutzenhofer & Valone, 2006).

Soyons précis ! Poids et longueur des akènes : $1,44500 \pm 0,25353 \mu\text{g}$ et $4\,309,31 \pm 340,17 \mu\text{m}$ (mesures effectuées sur des populations espagnoles) (Sánchez & al., 2002).

Présence de caféine, entres autres produits du métabolisme secondaire.

Erodium gruinum (L.) L'Hérit.

Erodium malacoides (L.) L'Hérit.

Bec du fruit court ; fovéole (fossette à la base du bec) glanduleuse, sous-tendue par un sillon. D'autres différences le séparent facilement de l'espèce précédente ; espèce méditerranéenne mais naturalisée dans d'autres régions ou pays (Australie, Nouvelle-Zélande, Amériques).

Eryngium maritimum L. (*Apiaceae*) (pas en fleurs)

Eryngium sp. (pas en fleurs ; peut-être *E. glomeratum* Lam. ?)

Eucalyptus sp. (*Myrtaceae*) (planté)

Euphorbia acanthothamnus Boiss. (*Euphorbiaceae*)

Coussins piquants parfois très volumineux ; évoque notre *E. spinosa* L. ; endémique de l'est de la Méditerranée (Grèce, Crète et ouest de l'Anatolie).

Euphorbia chamaesyce L. [= *Chamaesyce canescens* (L.) Prokh. ; = *Chamaesyce vulgaris* Prokh.]

Les études moléculaires récentes placent *Chamaesyce* S.F. Gray au sein du vaste genre *Euphorbia* L., une position qui sera ici adoptée ; c'est un des très rares cas (le seul ?) où le traitement taxonomique des plantes rencontrées lors de cette session ne suit pas le « *Catalogue actualisé des plantes de l'île de Rhodes (Grèce)* » (Authier & Covillot in *Saussurea* 41, 2011, pages 146-147) (dans ce dernier, ce taxon a été traité sous le genre *Chamaesyce*).

Euphorbia dendroides L.

Euphorbia exigua L.

Euphorbia helioscopia L.

Euphorbia peplus L.

Ficus carica L. (*Moraceae*)

Le Figuier. « *carica* » : de Carie, une province de Turquie ; il y aurait beaucoup à écrire sur le vaste genre *Ficus* L. (750 espèces environ, surtout des régions tropicales et chaudes) et sur la biologie florale si intéressante du figuier lui-même...

C'est une feuille de figuier... et non de vigne qui aurait caché la nudité d'Adam et Ève ; espèce spontanée dans le sud-ouest de l'Asie ; cultivé par les Égyptiens dès 4 000 ans avant JC et peut-être répandu de là autour du Bassin méditerranéen, ce qui rend difficile la délimitation de l'aire de spontanéité.

Selon certains phylogénéticiens, l'ancêtre du figuier serait une espèce monoïque ayant évolué ultérieurement en espèce dioïque ; la pollinisation et la fécondation dépendent généralement de l'intervention d'un petit insecte du groupe des Hyménoptères, inféodé au *F. carica*, *Blastophaga psenes* L. ; des variétés parthénocarpiques peuvent cependant fructifier dans les régions où le *Blastophaga* est absent (en France, au nord d'une ligne théorique Bordeaux-Lyon) ; les figuiers domestiques sont soit unifères (une seule récolte de fruits par an, à l'automne) ou bifères, avec deux récoltes de fruits durant l'année).

La pépinière de Pierre Vaud à Vaison-la-Romaine, dans le sud de la France, est riche de plus de 300 variétés de *Ficus carica* (site internet : www.fig-baud.com).

Le philosophe grec Platon était surnommé *filosikos* (« l'ami des figues ») et il conseillait à ses disciples d'en manger régulièrement pour être plus intelligents.

Plus généralement, la pollinisation des *Ficus* est très particulière, chaque espèce étant pollinisée par une espèce particulière de guêpe (cette spécificité s'applique-t-elle vraiment à toutes les espèces du genre ?) ; par ailleurs plusieurs autres espèces de guêpes, parasites mais non pollinisatrices, sont associées aux différents *Ficus* et elles déposent leurs œufs dans la future figue ; de plus, des fourmis aussi présentes ont été décrites comme des prédatrices des guêpes pollinisatrices.

Les travaux récents de Schatz & al. (2006) ont permis de préciser les interactions entre fourmis et guêpes : (i) chez les trois espèces de *Ficus* étudiées par les auteurs (dont *F. carica*), la présence de fourmis réduit considérablement le nombre de guêpes non pollinisatrices (ii) l'absence expérimentale de ces fourmis se traduit par une augmentation de la population de ces guêpes (iii) un apport supplémentaire de fourmis se traduit, logiquement, par une décroissance du nombre de guêpes non pollinisatrices (iv) chez *F. carica* L. ces dernières évitent les individus de figuier occupés par les fourmis ; les auteurs peuvent conclure de ces différents faits « *Because reduction of the parasitism benefits the pollinator, ants may be considered as indirect mutualists of plants and pollinators in the network of complex interactions supported by fig trees.* ».

Filago cf. *pyramidata* (*Asteraceae*)

Filago gallica L.

Plante très ramifiée, à feuilles linéaires à filiformes, celles sous-tendant les capitules bien plus longues que ces derniers ; répandue en Europe et jusqu'en Asie centrale.

Filago pygmaea L. [= *Evax pygmaea* (L.) Brot.]

Petite Astéracée blanche-cotonneuse à capitules jaunâtres entourés par des feuilles ; espèce circumméditerranéenne.

Foeniculum vulgare Mill. (*Apiaceae*)

Fumana arabica (L.) Spach (*Cistaceae*)

Grandes fleurs jaune pâle ; des stipules ; feuilles velues-glanduleuses, alternes ; région méditerranéenne, de l'Italie à l'Anatolie et vers l'est jusqu'en Iran et aussi en Arabie.

Fumana thymifolia (L.) Webb

Une des deux seules espèces de Rhodes (et de Turquie), avec l'espèce précédente, à présenter des stipules mais ici les feuilles, au moins les inférieures, sont opposées ; le jaune des fleurs est plus franc et les deux espèces se distinguent ainsi facilement au premier coup d'œil ; d'autres différences existent, bien sûr, qui assurent la détermination...

Fumaria capreolata L. (*Fumariaceae* ou *Papaveraceae*)

Quelques lignes sur le genre *Fumaria*... Le nom générique (*Fumaria*) est dérivé du latin du Moyen-Age « *fumus terrae* » (fumée de terre ; quelque peu obscur !).

Présence d'alcaloïdes variés du groupe des isoquinolines (protopine, cryptopine, sinactine, fumaritine, stylopine, adlumine, bicuculline, parfümidine, etc....) ; les autres genres de *Fumariacées* montrent d'autres types d'alcaloïdes.

Et sur *F. capreolata*... Fumeterre grimpante à fleurs assez grandes ; répandu dans la région méditerranéenne et dans l'ouest de l'Europe (jusqu'en Écosse) ; souvent naturalisé ou simple occasionnel dans de nombreux pays.

Fumaria macrocarpa Parl. (fleurs et fruits)

Gagea graeca (L.) Terrac. [= *Lloydia graeca* (L.) Endl. ex Kunth] (*Liliaceae*)

Une Gagée à fleurs blanches, endémique de l'est de la Méditerranée (Grèce, Crète et ouest-Anatolie).

Galium aparine L. (*Rubiaceae*)

Galium canum DC. ssp. *ovatum* Ehrend. (pas en fleurs)

Galium murale (L.) Hal.

Galium setaceum Lam.

Galium sp. (ressemble à *G. mollugo*, une espèce non citée de Rhodes ; en fleurs ; à déterminer)

Genista acanthoclada DC. (*Fabaceae*)

Genêt épineux, à branches opposées, feuilles trifoliolées, petites fleurs et gousses ovoïdes-acuminées, contenant seulement 1-2 graines ; endémique de Grèce, Crète, Turquie et Cyrénaïque ; élément est-méditerranéen.

Geocaryum macrocarpum (Boiss. & Sprun.) Engstrand (*Apiaceae*)

Geranium lucidum L. (*Geraniaceae*)

Géranium à feuilles luisantes ; les sépales fortement ridés-striés transversalement sont caractéristiques.

Geranium purpureum Vill. [= *G. robertianum* L. ssp. *purpureum* (Vill.) Nyman]

Très proche du Géranium « herbe à Robert » (*G. robertianum* L.), dont la présence à Rhodes est douteuse, mais pollen jaune (et non orange), pétales plus petits et d'un pourpre plus vif et limbe des feuilles près de deux fois plus long que large (et non presque aussi long que large) ; souvent traité comme sous-espèce du *G. robertianum* (cf. synonymie).

Répartition géographique : sud et ouest de l'Europe, au nord jusqu'en Grande-Bretagne méridionale, bassin méditerranéen, à l'est jusqu'en Turquie et Iran ; cette répartition s'expliquerait par un besoin en températures élevées et par sa sensibilité au froid ; l'espèce est d'ailleurs plus commune dans la région méditerranéenne que le *G. robertianum* L.

Espèce allogame (fécondation croisée entre individus différents) mais facultativement autogame ; sans doute plus adaptée à l'autofécondation que *G. robertianum* du fait de la petitesse du limbe et de l'onglet qui ne favorise pas la visite des insectes ; pas de multiplication végétative ; les graines sont dispersées brusquement à une distance variant de 0 à 160 cm de la plante-mère ; elles pourraient rester viables au moins sept ans.

Il s'hybride avec *G. robertianum* L.

Une monographie très complète de cette espèce est parue dans la série « *Biological Flora of the British Isles* » publiée dans le « *Journal of Ecology* » (Tofts, 2004).

Geranium rotundifolium L.

Un Géranium « de chez nous », à petites fleurs rose bonbon et pétales non échancrés.

Soyons précis ! poids et longueur des akènes : $1,30200 \pm 0,15566 \mu\text{g}$ et $1\ 870,41 \pm 391,55 \mu\text{m}$ (mesures effectuées sur des populations espagnoles) (Sánchez & al., 2002).

Geropogon glaber L. [= *G. hybridus* (L.) Schultz-Bip.] (*Asteraceae*)

Geropogon L. est un genre monospécifique très voisin du genre *Tragopogon* L. ; ces deux genres se différencient par deux critères :

1. Akènes externes et internes semblables, tous munis d'un pappus formé de soies ; réceptacle dépourvu d'écaillés.

.....*Tragopogon*

1. Akènes externes et internes différents, les externes dépourvus de pappus (mais ils sont munis d'écaillés), les internes à pappus formé de soies ; réceptacle pourvu d'écaillés filiformes.

.....*Geropogon*

Gladiolus anatolicus (Boiss.) Stapf (*Iridaceae*) (en fleurs)

Cette espèce montre, contrairement à la suivante, des anthères plus courtes que les filets ; c'est une espèce endémique de l'Égée orientale, de l'ouest et du sud de la Turquie.

Gladiolus italicus Mill. (en fleurs)

Glaïeul à anthères un peu plus longues que les filets.

Glaucium flavum Crantz (*Papaveraceae*) (en fleurs, fermées à cette heure de l'après-midi)

Pavot à grandes fleurs jaunes et longues capsules glabres ; le plus souvent pas très éloigné de la mer.

Gypsophila confertifolia Hub.-Mor. (*Caryophyllaceae*) (une unique petite station ; en fleurs)

Plante évoquant, au premier abord, certaines formes du *Parentucellia latifolia* (L.) Caruel...

Elle nous en a donné du mal cette espèce ! Même la famille n'était pas initialement évidente... la confirmation de la bonne détermination est venue de photographies pêchées sur Internet par Christine Casiez... l'espèce a été décrite en 1943 par Huber-Morath, de Bâle, à partir d'échantillons récoltés en Turquie ; ce n'est qu'ultérieurement que l'espèce a été découverte à Rhodes ; Annette Carlstöm (1987) indique seulement trois stations dans l'île ; c'est la seule espèce de ce genre à Rhodes, la Turquie voisine en hébergent 46 ! les fleurs roses, à sépales soudées et la présence de deux styles permettent la détermination (rares sont les Caryophyllacées à deux styles).

Hedypnois rhagadioloides (L.) F.W. Schmidt [= *H. cretica* (L.) Dum.-Cours.] (*Asteraceae*)

Souvent indiqué sur le terrain comme *H. cretica*, un synonyme ; à noter toutefois que „*L'index synonymique de la Flore de France*“ (Kerguelen, 1993) considère ces deux binômes comme désignant deux espèces distinctes ; l'aire de l'espèce (*H. rhagadioloides* s.l.) s'étend de la Méditerranée à l'Iran ; nombre de chromosomes très variable : $2n=8$ (un des deux nombres les plus fréquents), 10, 11, 12, 13 (l'autre nombre fréquent), 14, 15, 16, 17, 18 et 54 ! ouf !

Espèce hétérocarpe, c'est à dire produisant plusieurs (ici deux) types de fruits, une particularité rare chez les plantes à fleurs mais assez répandue dans la famille des *Asteracées* ; les akènes centraux sont plus légers que les externes, ce qui semble être la règle quasi-générale chez ce type de plante (mais la situation exactement inverse s'observe chez *Carduus pycnocephalus* !) ; la signification biologique de ces particularités n'est pas évidente (Imbert, 2002 et aussi Teppner, 2003).

Soyons précis ! Poids et longueur des fruits : $1,18767 \pm 0,34103 \mu\text{g}$ et $6\ 131,46 \pm 356,32 \mu\text{m}$ (mesures effectuées sur des populations espagnoles par Sánchez & al., 2002).

Hedysarum spinosissimum L. (*Fabaceae*) (en fruits)

Helianthemum salicifolium (L.) Mill. (*Cistaceae*) (début de fructification)

Un Héliantheme annuel ; les pédoncules fructifères sont étalés sur la plus grande partie de leur longueur mais redressés juste sous le fruit.

Helianthemum syriacum (Jacq.) Dum.-Cours. (= *H. lavandulifolium* Desf., non Mill.) (en fleurs)

Helichrysum stoechas (L.) Moench ssp. *barrelieri* (Ten.) Nyman (*Asteraceae*)

Une immortelle jaune présente également en France ; odeur de curry ; sud et ouest de l'Europe et Afrique du Nord ; tout ce groupe d'espèces vient d'être révisé en détail par Galbany-Casals, Sáez & Benedi (2006) : une mine de renseignements et une nouvelle approche...

Herniaria hirsuta L. s.l. (*Caryophyllaceae*) (un unique individu)

Plante annuelle, entièrement velue-grisâtre ; reproduction le plus souvent autogame.

Poids et longueur des graines : $0,04767 \pm 0,04730 \mu\text{g}$ et $534,43 \pm 43,08 \mu\text{m}$ (mesures effectuées sur des populations espagnoles par Sánchez & al., 2002).

Hippocrepis ciliata Willd. (*Fabaceae*) (en fruits)

Hippocrepis emerus (L.) P. Lassen (= *Coronilla emerus* L.)

Hippocrepis multisiliquosa L. (en fruits)

Hippocrepis unisiliquosa L. (en fruits)

Hirschfeldia incana (L.) Lagr.-Foss. (*Brassicaceae*) (fleurs et jeunes fruits)

Selon Snogerup & Snogerup (2002), ce taxon serait à placer au sein du genre *Brassica* L. sous le binôme de *B. geniculata* (Desf.) Snogerup & B. Snogerup.

Brassicacée à fleurs jaunes, siliques à bec court et renflé en son milieu, dressées et serrées contre l'axe ; l'espèce est devenue ± subcosmopolite et son aire naturelle originelle n'est pas connue avec certitude.

Hordeum bulbosum L. (*Poaceae*)

Souche bulbeuse bien caractéristique ; seule espèce du genre en Europe à présenter des tiges bulbeuses et classé de ce fait dans la section monotypique *Bulbohordeum* Nevski.

Aire géographique : région méditerranéenne et sud-est de l'Europe, à l'est jusqu'en Asie centrale (Afghanistan) ; également en Afrique du Nord.

Taxonomiquement très proche de l'*H. vulgare* L. comme l'ont encore confirmé les études récentes à partir de l'ADN de ces espèces ; des fragments d'ADN d'*H. bulbosum* introgressés chez *H. vulgare* ont été mis en évidence (Jaffé, Caligari & Snape, 2000).

Les études palynologiques montrent que l'*H. bulbosum* pourrait constituer un lien phylogénétique entre *H. vulgare* et le genre *Triticum* ; l'obtention d'hybrides intergénériques (*Hordeum* x *Triticum*) milite en partie dans ce sens mais cette construction devrait être plus solidement étayée.

Plante auto-incompatible (espèce allogame) mais de rares cas d'auto-compatibilité ont été mis en évidence.

Cet Orge présente une bonne résistance aux froids hivernaux et au mildiou et il constitue donc une source potentielle de gènes intéressants à introduire chez l'orge cultivée, *H. vulgare*.

Hordeum murinum Huds.

Classification infraspécifique controversée ; trois sous-espèces étaient jusqu'alors classiquement reconnues en Europe mais Scholz & Raus (1997) en ont décrit deux nouvelles, l'une de Grèce et l'autre d'Espagne ; certaines de ces sous-espèces ont été parfois traitées au rang d'espèces indépendantes, de variétés ou même de simples formes. Pour ne citer que les taxons infraspécifiques « classiques », indiquons ici : (i) ssp. *glaucum* (Steud.) Tzvelev (= *H. glaucum* Steud.) (ii) ssp. *murinum* et (iii) ssp. *leporinum* (Link) Arcang. (= *H. leporinum* Link).

Des clés « ordinaires » existent pour distinguer ces taxons ; toutefois, nous ne résistons pas au plaisir de fournir ici la traduction de la clé publiée par Giles & Lefkovitch (1986 : 189-190) suite à leurs travaux de taxonomie numérique sur ce complexe ; il faut mesurer la longueur de la paléole (une des glumelles) de l'épillet central (valeur en millimètres) ; multiplier alors ce nombre par 64 puis, du nombre obtenu, retirer la longueur de l'arête latérale (en millimètres) ; ce qui donne la clé suivante :

1. Le nombre obtenu est inférieur ou égal à 550.

.....ssp. *glaucum*

1. Le nombre obtenu est supérieur à 550 ; mesurer alors la longueur du pédicelle central (toujours en millimètres) ; multiplier ce nombre par 6 ; ajouter au résultat obtenu la longueur de la paléole latérale (en millimètres) ; on peut alors continuer la détermination :

2. Le nombre obtenu est supérieur à 18.

2. Le nombre obtenu est inférieur à 18.

.....ssp. leporinum

.....ssp. murinum

Sortez vos réglottes et vos calculettes... et bonne chance pour la détermination (à contrôler en usant de clés plus « ordinaires », disponibles dans toutes les bonnes Flores !

Hordeum sp.

Hymenocarpus circinnatus (L.) Savi (*Fabaceae*) (en fruits)

Parfois orthographié *Hymenocarpus* ; fleurs jaune orangé ; fruits ± circulaires et entourés d'un rebord ailé membraneux (« *Hymenocarpus* » : fruit muni d'une membrane mince et « *circinnatus* » : courbé en cercle – Donc : « fruit circulaire et entouré d'une membrane »).

Le genre est monospécifique ; les études moléculaires de Nanni & al. (2004) montrent qu'il pourrait être fondu au sein du genre *Anthyllis* L.

Répartition géographique : sud de l'Europe, de l'Espagne à la Turquie, Asie occidentale jusqu'en Iran, Moyen-Orient et Afrique du Nord.

Chaque fleur produit environ 0,01 µl de nectar (par jour ?), le saccharose représentant 34,9 % de la totalité des sucres que contient ce dernier (Petanidou, 2005).

Hyoscyamus albus L. (*Solanaceae*) (en fleurs)

Hyoscyamus aureus L. (en fleurs)

C'est la Jusquiame dorée ; plante très toxique ; les feuilles sont pétiolées et les fleurs sont grandes et d'un beau jaune doré, à étamines exsertes.

Plante de l'est de la Méditerranée, rare en Grèce où elle n'est connue que de huit stations (surtout sud du Péloponnèse, Crète et Rhodes) ; selon A. Strid (2010 (in *Flora Graeca Sibthorpiana*, planche 231), l'espèce n'est probablement pas indigène en Grèce puisqu'elle ne se rencontre, dans ce pays, que sur les murs de vieux châteaux ! Nous l'avons vu dans la vieille ville de Rhodes et Strid écrit à ce sujet (l.c) « *The two main localities (en Grèce) are the Venetian arsenal in the harbour of Iraklion (en Crète) and the old town of Rodos ; in the latter place, it was seen by Sibthorp on 31 march, 1787, and is still abundant...* ».

« Dioscoride distingue trois espèces de *huoskuamos* qui se différencient les unes des autres par la couleur de leurs graines (noire, rouge et blanche) et celle de leurs fleurs. Il s'agit de *Hyoscyamus niger* L., *H. aureus* L. et *H. albus* L. aux propriétés voisines. Il note que l'*huoskuamos* est bon pour calmer les douleurs, arrêter les écoulements chauds et violents, soigner les otalgies, les affections de la matrice, les inflammations, en particulier celles qui touchent les yeux et les pieds, ainsi que la toux ; la plante est hémostatique et elle est efficace pour traiter les douleurs et les écoulements des yeux, arrêter les écoulements féminins et les hémorragies ; elle convient aussi pour guérir la goutte, les inflammations des testicules et celles des seins des femmes qui viennent d'accoucher, les fièvres continues (*épialos*), les odontalgies, mais... elle fait perdre un peu l'entendement. » (pris sur Internet) – Les Jusquiames apparaissent ici comme de véritables panacées !

Hyoseris scabra L. (*Asteraceae*)

Hyparrhenia hirta (L.) Stapf (= *Andropogon hirtus* L.) (*Poaceae*)

Grande Poacée à inflorescence typique formée d'épis géminés courts.

Hypocoum cf. *procumbens* L. (*Papaveraceae*) (rare ; en fruits ; à déterminer)

Hypocoum sp. (peut-être *H. torulosum* Å. Dahl)

Hypericum empetrifolium Willd. (*Hypericaceae*) (début de floraison)

Millepertuis à feuilles étroites (comme la camarine, une plante du genre *Empetrum* L.) et verticillées par trois (très caractéristique !) ; endémique d'une région couvrant la Grèce, l'Albanie, la Crète, la Turquie et au sud la Cyrénaïque ; élément est-méditerranéen.

Hypericum triquetrifolium Turra (pas en fleurs)

Millepertuis bien reconnaissable à ses inflorescences aux rameaux allongés et étalés lui donnant un faciès inoubliable ; région méditerranéenne et jusqu'en Iran à l'est.

Hypochaeris achyrophorus L. (*Asteraceae*)

Imperata cylindrica (L.) Raesch. (*Poaceae*) (un seul individu, peu développé ; à confirmer)

Belle Poacée à panicule dense et oblongue-cylindrique des endroits sablonneux, le plus souvent en bord de mer ; vaste répartition géographique ; à ne pas confondre avec *Ammophila arenaria* (L.) Link, à inflorescence quelque peu similaire.

Inula heterolepis Boiss. (*Asteraceae*) (en fleurs surtout en fin de séjour)

Une Inule à petits capitules jaunes ; les feuilles sont caractéristiques, toutes laineuses-tomenteuses, blanchâtres ; à la floraison, la plante est un magnifique ornement des falaises et rochers calcaires de toute l'île ; appartient au groupe de l'*I. candida* L., très varié et polymorphe.

Jacaranda sp. (*Bignoniaceae*) (planté ; en fleurs)

Une Bignoniacée d'Amérique du Sud ; les fruits sont en forme de castagnettes, ronds et aplatis, et ils pendent des branches...

Juncus bufonius L. s.l. (*Juncaceae*)

Juncus sp.

Juniperus oxycedrus L. ssp. *macrocarpa* (Sm.) P.W. Ball (*Gymnospermae* ; *Cupressaceae*)

Juniperus phoenicea L.

Kickxia elatine (L.) Dumort. (*Scrophulariaceae* ou *Plantaginaceae*) (très rare ; en fleurs)

Seule la ssp. *crinita* (Mabille) Greuter est citée de Rhodes.

Attention à l'orthographe du genre ! Ce dernier rassemble environ 47 espèces, surtout de la région méditerranéenne et de l'Asie centrale et occidentale ; il passait, jusqu'à ces dernières années pour un proche parent du genre *Linaria* Mill. dont il se sépare facilement, entre autres, par la déhiscence de la capsule qui s'opère ici par deux pores operculés apicaux (déhiscence par des fissures longitudinales apicales chez *Linaria*).

Dans la perspective du démembrement de la famille des *Scrophulariaceae*, le genre *Kickxia* Dumort. serait rattaché à la famille des Veronicacées (ou à celle des Plantaginacées) et, contrairement aux conceptions classiques, il ne manifesterait pas d'affinités particulières avec le genre *Linaria* Mill.

Le nom latin honore Jean Kickx (1775-1831), un pharmacien de Bruxelles surtout penché sur les cryptogames.

K. petrana Danin, est une nouvelle espèce, décrite assez récemment à partir de plantes récoltées près du site archéologique de Pétra en Jordanie (Danin, 1991) ; comme quoi, même les visites archéologiques peuvent se révéler d'un grand intérêt botanique !

Knautia integrifolia (L.) Bertol. (*Dipsacaceae*) (en fleurs)

Malgré l'épithète spécifique, les feuilles sont parfois ou même souvent divisées...

Répartition géographique : Europe du sud, de l'Espagne à la Turquie (Anatolie), Moyen-Orient et aussi, peut-être, en Tunisie.

Très polymorphe mais toujours bien reconnaissable par la structure particulière de ses fruits (épicalice et calice) ; les capitules peuvent être hermaphrodites ou au contraire seulement femelles, ces derniers nettement plus petits, ce qui laisse supposer une biologie florale particulière.

Lagoecia cuminoides L. (*Apiaceae*) (en fleurs)

Petite Apiacée caractérisée par ses sépales pectinés-plumeux ; de plus elle ne possède qu'un seul style, une curiosité au sein de la famille : c'est le « Cumin bâtard » (cf. étymologie, ci-dessous) ; plante de la région méditerranéenne, étendant son aire jusqu'en Iran (absente de France).

« *cuminoides* » : du nom générique *Cuminum* L. (genre d'Apiacée fournissant le Cumin) et du suffixe « *oides* », « semblable à » ; plante évoquant le cumin du fait de ses propriétés aromatiques.

Autrefois cultivé dans certains pays comme condiment ; des huiles essentielles ont été mises en évidence, analysées par Başer (2001) chez des plantes de Turquie ; cet auteur note « *A report on its local use as herbal tea in some western provinces prompted us to study its essential oil. To our surprise, the herbal parts of this tiny plant yielded 1 % oil containing over 90 % of thymol, another monoterpenic phenol isomeric with carvacrol. This result ranked Lagoecia cuminoides as the richest known source of thymol in nature. It is not yet a commercial product. But this plant is interesting lead for bioprospecting.* ».

Lagurus ovatus L. (*Poaceae*)

« Queue de lièvre » ; Poacée littorale utilisée pour les bouquets secs... et pour se caresser la joue agréablement, tellement son inflorescence est douce.

Lamium amplexicaule L. (*Lamiaceae*)*Lathyrus aphaca* L. var. *pseudoaphaca* (Boiss) Davis (*Fabaceae*) (en fleurs)

Fleurs jaunes ou, pour la variété citée, jaune très pâle ou même livide ; les deux « feuilles » opposées, si caractéristiques de l'espèce, sont en fait des stipules, les « vraies » feuilles étant absentes ou réduites à des vrilles.

Répartition géographique : ouest, centre et sud de l'Europe, du Portugal à la Turquie et jusqu'en Grande-Bretagne vers le nord ; Asie occidentale et centrale et Afrique du Nord ; souvent naturalisé, surtout au nord et à l'est de son aire.

Plante fourragère.

Lathyrus cicera L. (en fleurs)

Belle gesse à corolles rouges assez grandes et feuilles à une seule paire de folioles ; les fleurs sont isolées à l'extrémité d'un pédoncule non ou très courtement aristé ; espèce du sud de l'Europe, du Portugal à la Turquie et au nord jusqu'en Suisse ; Asie occidentale et centrale et Afrique du Nord.

« *cicera* » : du latin *cicer*, une autre Légumineuse (*Fabaceae*), le pois chiche (*Cicer arietinum* L.), qui ressemble un peu à cette espèce de *Lathyrus*.

Espèce parfois cultivée en Europe et, de plus en plus, dans les régions sèches (en Éthiopie, en Chine et en Australie par exemple et alors souvent subspontanée ou naturalisée) ; la consommation des graines par l'homme peut entraîner une intoxication nommée *lathyrisme* ; les substances responsables sont des acides aminés et des nitriles particuliers.

Lathyrus sphaericus Retz. (un individu en fruits)

Lavandula stoechas L. (*Lamiaceae*) (en fleurs)

La « Lavande à toupet » du maquis ; on remarque les bractées violettes, mais les fleurs sont insignifiantes et sans parfum ; plante le plus souvent silicicole (ou calcifuge ?) ; les plantes de Rhodes appartiennent à la variété type (= var. *stoechas*).

Lavatera cretica L. (*Malvaceae*) (en fleurs)

Legousia falcata (Ten.) Fritsch (*Campanulaceae*) (en fleurs)

Legousia pentagonia (L.) Druce ([ou *L. pentagonia* (L.) Thell. ?]) (en fleurs)

Voisin du classique « Miroir de Vénus », *L. speculum-veneris* (L.) Chaix ; grandes fleurs violettes à corolle étalée en étoile pentagonale, calice hérissé de poils blancs et fruits non rétrécis au sommet ; Balkans et vers l'est jusqu'en Turquie et Iran ; adventice ou naturalisé en France ; le genre est dédié au botaniste français Bénigne Legouz de Gerland (1695-1774), fondateur du Jardin Botanique de Dijon...

Leontodon tuberosus L. (*Asteraceae*) (fleurs et fruits)

La phylogénie moléculaire basée sur l'ADN plastidial et nucléaire montre que le genre *Leontodon* L. est hétérogène et formé de deux clades bien distincts (i) un clade regroupant *Leontodon* subgen. *Leontodon* (dont *L. tuberosus*) et (ii) un deuxième clade formé par *Leontodon* subgen. *Oporinia* (D. Don) Claph. (Samuel & al., 2006) ; selon ces derniers auteurs, les deux clades devraient être traités comme deux genres distincts, car d'autres différences importantes séparent ces deux ensembles : (i) le genre *Leontodon* s. str., basé sur *L. hispidus* L. ; la présence de poils 2- à 11-fides, d'hypocréténolides et des nombres chromosomiques de base $x=4, 7$ et 11 (le plus souvent) semblent autant de caractéristiques de ce taxon (ii) le genre *Scorzoneroïdes* Vaill. (= *Leontodon* subgen. *Oporinia*), basé sur *L. autumnalis* L., non directement proches du précédent, est caractérisé par la présence de poils simples, de guaïanolides et du nombre chromosomique de base $x=6$ (très rarement 5 mais jamais $4,7$ ou 11).

Les différences entre les deux genres peuvent être présentées plus clairement sous forme d'une clé ; on observera que deux critères seulement sont accessibles au botaniste herborisant ; cette remarque ne diminue en rien la pertinence de ces deux taxons, qui semble être largement acceptés aujourd'hui) :

1. feuilles velues (rarement glabres), à poils 2-11 fides ; boutons floraux pendants avant l'anthèse ; présence d'hypocréténolides (pas de guaïanolides) ; nombre chromosomique de base $x=4, 7$ et 11 (le plus souvent).

.....*Leontodon*

1. feuilles à poils simples ou feuilles glabres ; boutons floraux dressés avant l'anthèse ; présence de guaïanolides (pas d'hypocréténolides) ; nombre chromosomique de base $x=6$ ou, plus rarement 5 .

.....*Scorzoneroïdes*

Limodorum abortivum (L.) Sw. (*Orchidaceae*)

Limonium ocymifolium (Poir.) O. Kuntze (*Plumbaginaceae*) (un individu en fleurs)

Indiquons ici que deux nouvelles espèces de ce genre ont été décrites en 2013 de Rhodes : *Limonium quinnii* M.B. Crespo & Pena-Martín (décrit de la baie "Anthony Quinn", près de Faliraki, sur la côte nord-est de l'île) et *Limonium rhodense* M.B. Crespo & Pena-Martín, décrit de la région de Kamiros (côte nord-ouest de l'île) ; pour l'heure, ces deux nouveaux taxons sont considérés comme endémiques de Rhodes [référence : Crespo M.B. & Pena-Martín C. 2013 – Two new species of *Limonium* (*Plumbaginaceae*) from Rhodes Island (eastern Aegean area, Greece). *Phytotaxa* 94(2) : 30-40].

Linum bienne Mill. (*Linaceae*) (en fleurs)

Linum strictum L. (en fleurs, petites et jaunes)

Petit lin annuel à feuilles finement denticulées et fleurs jaunes.

Liquidambar orientalis Mill. (*Hamamelidaceae* ou *Altingiaceae*) (parfois en fruits)

Arbre très localisé, 2-3 stations dans la région d'Antalya et un hectare à Rhodes ; retrouvé à l'état fossile en Anatolie centrale ; c'est une relictive tertiaire ; le gouvernement turc développe un programme pour le protéger et le réimplanter...

Le nom vient de l'arabe et signifie « ambre liquide » ou « liquide odorant » ; un mastic est récolté par le tronc.

Usages médicaux et cosmétiques ; au XIX^e siècle on a extrait de la résine du Liquidambar une molécule nommée styrène qui servira par la suite à fabriquer le polystyrène (renseignement pris sur internet).

Feuilles à cinq lobes qui dégagent une odeur balsamique quand on les froisse.

L'arbre est monoïque et les fleurs insignifiantes, les femelles pendant à l'extrémité de longs pédoncules, suivies de capsules en boule hérissée contenant les graines.

Le genre compte de plus deux espèces proches en Chine (*L. edentata* Merr. et *L. formosana* Hance) et deux en Amérique (*L. macrophylla* Oerst. et *L. styraciflua* L., le Copalme d'Amérique qui est souvent planté en France comme arbre d'ornement : son feuillage prend des teintes pourpres magnifiques en automne).

La phylogénie moléculaire de cette espèce a été revue récemment par une équipe turque (Ozdilek & al., 2012). Selon ces auteurs, *L. orientalis* et *L. styraciflua* forment un clade tandis que les espèces asiatiques constituent un autre clade,

d'où la conclusion hypothétique suivante (page 337) : « *This suggests that the North Atlantic Land Bridge through southern Greenland (= le Groenland) may have facilitated continuous distribution of Liquidambar species from southeastern Europe to eastern North America in early Tertiary period.* » ; trois variétés ont été distinguées au sein du *L. orientalis* (var. *orientalis*, var. *integriloba* et var. *suber*, mais elles semblent être de faible valeur taxonomique ; la région de Muğla dans le sud-ouest de la Turquie est celle où l'espèce montre le maximum de variabilité génétique ; il est possible qu'elle corresponde à un ancien refuge ayant protégé l'espèce durant les périodes « difficiles »...

Lithodora hispidula (Sm.) Griseb. (*Boraginaceae*)

Lolium sp. (*Poaceae*)

Lotus edulis L. (*Fabaceae*) (en fruits)

Lotus halophilus Boiss. & Sprun.

Lotus ornithopodioides L.

Lotus peregrinus L.

Lycium schweinfurthii U. Dammer (*Solanaceae*) (vu d'une voiture ; pas en fleurs)

Lythrum hyssopifolia L. (*Lythraceae*)

Une petite Salicaire à fleurs toutes similaires (pas de tristylie - cf. ci-dessous, *L. junceum*) et à petits pétales de 2-3 mm.

Lythrum junceum Banks & Sol.

Une Salicaire présentant trois types de fleurs (sur des individus différents) et des pétales bien plus grands que ceux de l'espèce précédente (5-6 mm).

Espèce hermaphrodite, strictement allogame, presque toujours auto-incompatible, pollinisée par des insectes, présentant trois types de fleurs (espèce tristylée) (i) fleurs à longs styles (ii) fleurs à styles moyens et (iii) fleurs à styles courts ; chaque fleur présente aussi deux cycles d'anthères qui sont toujours situés à deux hauteurs différentes correspondant aux niveaux des stigmates des deux autres types de fleurs (par exemple une fleur à style moyen montre un cycle d'anthères vers le haut de la corolle et un autre vers le bas).

Selon Caswell & Davis (2011), citant des travaux plus anciens, la production moyenne de pollen par fleur des trois sortes d'individus est différente : 25 242 chez les fleurs à styles longs, 24 353 chez les fleurs à styles moyens et 19 087 chez les fleurs à styles courts ; en somme, plus les styles sont longs et plus la production de pollen est abondante...

Malva cretica Cav. (*Malvaceae*)

Une Mauve annuelle, à fleurs solitaires, corolle plus courte que le calice (ce dernier à divisions très étroites, tout comme le calicule) et à tiges munies longs poils ± rigides ; élément méditerranéen.

Malva parviflora L.

Malva sylvestris L.

Une Mauve de chez nous ! La description (simplifiée) de son pollen, sous la plume d'un palynologue, vaut son pesant de termes techniques : pollen 72-75 µm, sphéroïdal, polyantopore, à pores nombreux, exine épaisse, nexine plus épaisse que la sexine, tectum verruqueux ou microréticulé-punctué et épines de longueur variable... (El Naggar, 2004 ; étude effectuée sur des plantes d'Égypte).

Mandragora officinarum L. (= *M. autumnalis* Bertol.) (*Solanaceae*) (en fruits)

Selon les récents travaux de Ungricht & al. (1998), toutes les Mandragores d'Europe appartiennent à une unique espèce, *M. officinarum* ; en Grèce, la plante est très commune en Crète, dans les Cyclades et dans les îles du sud-est de l'Égée, Rhodes compris bien sûr ; il est bien connu que sa racine, très développée, présente assez souvent une forme humaine ; la planche de Bauer, peinte au début du 19e siècle pour la „*Flora Graeca Sibthorpiana*“ (et reproduite dans la nouvelle édition, 2010, planche 232) montre bien deux jambes, un tronc mais pas de bras ; néanmoins on peut cependant y voir un homme sans forcer son imagination ; comme une expansion latérale, entre les deux jambes, est représentée, A. Strid, qui a écrit le commentaire accompagnant la planche, note avec humour „*Bauer's specimen appears to have been male !*“ ; nous avons vu lors de notre voyage les feuilles et de rares fruits ; la plante fleurit de décembre à avril.

Marrubium vulgare L. (*Lamiaceae*)

Matthiola longipetala (Vent.) DC. ssp. *pumilio* (Sm.) P.W. Ball (*Brassicaceae*)

Fruits terminés par deux cornes obtuses ; plus rarement, il peut y avoir trois cornes mais dans ce cas celle du milieu est bien plus courte que les deux autres (elle ne dépasse pas 2 mm) alors que les deux latérales peuvent atteindre 4 mm ; nous proposons ici, au vu des informations disponibles (voir ci-dessous), de nommer toutes les *Matthiolas* observées *M. longipetala* ssp. *pumilio*, du fait que *M. tricuspidata* semble bien être totalement absente de Rhodes.

Matthiola tricuspidata (L.) R. Br. ? (vraisemblablement absent de Rhodes)

Présence à Rhodes douteuse puisque cette *Matthiolo* n'est plus figurée dans cette île par Strid & Strid (in *Flora Graeca Sibthorpiana*, 2012, planche 639) alors que *Flora Hellenica* (volume 2, 2002, carte 1017) l'indiquait de quatre stations, toutes situées sur la côte sud-ouest ; ajoutons, de plus, que ce taxon n'a pas été trouvé à Rhodes par Annette Carlström qui a pourtant bien parcouru l'île durant plusieurs mois... ; si l'on ajoute enfin que *M.*

longipetala peut présenter, parfois, des fruits munis de **trois** cornes (inégaux certes), on comprendra que la confusion entre les deux espèces est aisée et que leur distinction même est problématique... ; chez *M. tricuspidata* les fruits sont toujours terminés par trois cornes égales, toutes de plus de 2 mm de longueur ; nous proposons ici, au vu des informations ci-dessus, de nommer toutes les Matthioles observées *M. longipetala* ssp. *pumilio* (sauf récolte d'échantillons d'herbier indiscutables).

Medicago arborea L. (*Fabaceae*) (fleurs et fruits ; planté ?)

Medicago coronata (L.) Bart. (en fruits)

Bien caractérisé par ses inflorescences multiflores à longs pédoncules et surtout par ses fruits très particuliers, petits (2,5-4 mm de diamètre), à deux tours de spires, à épines courtes et verticales (fruits évoquant deux couronnes superposées : cf. l'épithète spécifique).

Répartition géographique : sud de l'Europe, du Portugal à la péninsule balkanique, Asie occidentale jusqu'en Irak, Moyen-Orient et Afrique du Nord (Égypte et Libye).

Medicago disciformis DC. (en fruits)

Fruits discoïdes et comprimés, à marges munies de longues épines crochues ; région méditerranéenne mais aussi en Bulgarie ; le type a été décrit de la région de Montpellier par De Candolle en 1813.

Medicago littoralis Loisel. (en fleurs)

Medicago marina (L.) Bart. (fleurs et fruits)

Medicago minima (L.) Bart. (fleurs et fruits ; stipules entières)

Medicago monspeliaca (L.) Trautv. (= *Trigonella monspeliaca* L.) (en fruits)

Medicago orbicularis (L.) Bart. (en fruits)

Grande gousse orbiculaire non épineuse.

Répartition géographique : sud de l'Europe, du Portugal à la péninsule balkanique, Asie occidentale jusqu'en Iran mais aussi au Moyen-Orient et en Afrique du Nord.

Medicago cf. *polymorpha* L. (en fruits ; détermination à confirmer)

Medicago rugosa Desr. (en fruits)

Medicago sp. (en fruits, en forme de tonnelets ; *M. truncatula* Gaertn. ?)

Melia azedarach L. (*Meliaceae*) (fleurs et jeunes fruits) (planté)

Planté par l'ornement ; c'est « l'arbre aux chapelets » ou encore le « Lilas d'Espagne » ; les fleurs sont ravissantes ; espèce originaire du Vieux Monde, de l'Asie à l'Australie.

Melica minuta L. (*Poaceae*)

Les lemnes sont glabres, les feuilles très étroites et la ligule allongée ; élément méditerranéen.

Melilotus indicus (L.) All. (ou *M. indica* ?) (*Fabaceae*) (fleurs et très jeunes fruits ; à confirmer)

Très petites fleurs jaunes ; gousses presque globuleuses, réticulées et contenant deux graines glabres.

Melilotus neapolitanus Ten. (certains auteurs écrivent *M. indica*) (en fleurs et en jeunes fruits)

La position dressée des fruits est caractéristique.

Mercurialis annua L. (*Euphorbiaceae*)

Mesembryanthemum nodiflorum L. (*Aizoaceae*)

Feuilles linéaires semicylindriques, couvertes de grosses papilles translucides ; une des très rares espèces d'Aizoacée indigène dans la région méditerranéenne.

Micromeria nervosa (Desf.) Benth. (= *Satureja nervosa* Desf.) (en fleurs)

Quelques lignes sur le genre *Micromeria* Benth... Nous maintenons ce genre ici alors qu'il était immergé au sein de *Satureja* L. dans le « *Catalogue actualisé des plantes de l'île de Rhodes (Grèce)* » (Authier & Covillot in *Saussurea* 41, 2011, page 151) ; les études moléculaires de Bräuchler & al. (2005), utilisant entre autres les gènes *trnK* et *trnL-F*, montrent cependant un genre polyphylétique ; par contre, les espèces des îles Canaries forment un ensemble monophylétique résultant sans doute d'une unique introduction relativement récente suivie d'une radiation adaptative (Meimberg & al., 2003).

Micromeria sp. (pas en fleurs)

Misopates orontium (L.) Raf. (= *Antirrhinum orontium* L.) (*Scrophulariaceae* ou *Plantaginaceae*) (en fruits)

Le genre *Misopates* Raf. a été « inventé » par Rafinesque, un auteur du début du 19^e siècle, excentrique, original et très performant ; étymologie inconnue, comme d'ailleurs celle de nombre des genres créés par ce botaniste franco-américain.

7-8 espèces sont rassemblées sous *Misopates* ; proche du genre *Antirrhinum* L. (les « Gueules de loup ») mais les *Misopates* sont des plantes annuelles, à sépales très inégaux, plus longs que le tube de la corolle et elles produisent des graines caractéristiques, lisses sur une face et finement tuberculeuses sur l'autre.

Genre monophylétique ; dans la perspective du démembrement de la famille des Scrophulariacées, il est rattaché à la famille des Plantaginacées.

« *orontium* » : peut-être en rapport avec l'Oronte, fleuve de Syrie.

M. orontium est présent dans presque toute l'Europe (sauf le nord), le sud-ouest de l'Asie, l'Afrique du Nord et la Macaronésie.

Morus alba L. (*Moraceae*) (planté)

Planté ; le mûrier à fruits blancs, originaire de Chine, a été introduit en Europe pour nourrir les vers à soie (*Bombyx mori* L.) ; introduit aux USA vers le début du 17^e siècle où il se croise avec l'espèce native *M. rubra* L. ; un important échange génétique (introgression) bidirectionnel a été mis en évidence entre ces deux espèces, mais du fait de la plus grande abondance du *M. alba*, elle est asymétrique, le génome *M. alba* étant plus présent chez les hybrides que celui du *M. rubra* ; cette introgression met peut-être l'existence de ce dernier en danger dans certaines parties de son aire géographique, par une sorte d'assimilation-digestion génétique (Burgess & al., 2005).

Arbre ou arbuste dioïque, à dispersion du pollen anémophile ; cette dispersion par les anthères est extraordinairement rapide ; les étamines, recourbées vers le centre de la fleur dans le bouton et bloquées dans cette position par un pistillode (un pistil stérile), se déchirent à l'extrémité et échappent progressivement à la contrainte exercée par le pistillode, se redressent brusquement en moins de 25 μ s, catapultant leur pollen (jusqu'à 6 cm) à la vitesse de 170 m s⁻¹ (plus de la moitié de la vitesse du son !) et relèvent par la même occasion le pétale correspondant ! Cette étude, réalisée par Taylor & al. (2006), a exigé l'emploi d'une caméra vidéo ultra-rapide ; selon les auteurs (p.19), « *This is the fastest motion yet observed in biology, and approaches the theoretical physical limits for movements in plants.* » ; Simons (1992) avait déjà observé, après d'autres, ce phénomène : « *Pollen is forcibly ejected from the anthers... like puffs of smoke.* » ; une dispersion de ce type existe aussi chez *Ricinus* sp. (Euphorbiacées), *Catasetum* sp. (Orchidacées), *Cornus canadensis* L. (Cornacées) et *Parietaria* sp. (Urticacées), pour ne citer que quelques exemples.

Dispersion des graines par les oiseaux, après absorption et digestion (endozoochorie).

Muscari comosum (L.) Mill. s.l. (*Asparagaceae* inclus *Hyacinthaceae*) (en fleurs ; à confirmer)

C'est le Muscari à toupet ; une touffe de fleurs stériles trône au sommet de l'inflorescence.

Répartition géographique : Europe, du Portugal à la Turquie (mais naturalisé dans certains pays comme la Belgique ou le Danemark) et vers l'est jusqu'en Anatolie et Iran ; Moyen-Orient, Arabie, Afrique du Nord et Macaronésie ; naturalisé aussi dans plusieurs États des USA dont le Texas où il a été récemment découvert (Luckeydoo, 2005).

2n=18 (valence diploïde, la plus fréquente), 19, 27, 28 et 36 ; les auteurs notent une grande variation dans la morphologie du caryotype.

« *comosum* » (latin) : chevelu, à toupet ; allusion à la houpette terminale de fleurs stériles.

Taxon polymorphe mais « *Formal taxonomic recognition of infra-specific taxa is premature.* » (Davis & Stuart in Tutin & al., 1980, *Flora Europaea*, vol. 5), une constatation encore d'actualité aujourd'hui.

Voisin de *M. weissii* Freyn (également trouvé durant la session) ; les limites de ce dernier taxon avec certaines formes du *M. comosum* sont parfois peu nettes ; ces deux espèces pourront être généralement distinguées comme suit (noter la « faiblesse » taxonomique des caractères invoqués) :

1. Dents des fleurs fertiles crèmes à jaunâtres ; bulbe à tuniques externes rosées ; pédicelles des fleurs fertiles 4-15(20) mm ; fleurs stériles à pédicelles de longueur variable (courts ou allongés).

.....*M. comosum*

1. Dents des fleurs fertiles jaune vif ; bulbe à tuniques externes brunes ou rougeâtres (non rosées) ; pédicelles des fleurs fertiles 3-8(14) mm ; fleurs stériles à pédicelles courts.

.....*M. weissii*

Les bulbes étaient autrefois consommés en Grèce ; relisons à ce sujet les lignes que Heldreich, le grand spécialiste de la flore de ce pays, avait adressées aux botanistes-horticulteurs de Paris, Paillieux & Bois : « *L'espèce la plus commune de la flore grecque est le Leopoldia Holzmanni Heldr. (une des formes du Muscari comosum et aujourd'hui synonymisé avec ce dernier - PA) mais les bulbes de toutes les espèces se ressemblent beaucoup et le peuple ne les distingue pas ; il les appelle collectivement Bolboi ou Borboi (pluriel de Bolbos) et c'est bien sûrement le Bolbos edôminos, gnôrimos pasin, ou esdiomen, eustomachus enkoileos purros, etc. de Dioscorides, Mat. med., lib. II, cap. 200. On ne cultive nulle part les Leopoldia, mais les différentes espèces, et surtout le L. Holzmanni sont si abondantes sur les collines sèches, dans les semis et ailleurs, qu'on en peut ramasser facilement de grandes quantités de bulbes que l'on porte sur les marchés pour les vendre (à Athènes à 20 cent. l'ogat, de 1,250 grammes environ... soit 26 centimes le kilogramme. C'est une nourriture très estimée et que l'on regarde (comme le dit déjà Dioscorides) comme très saine et excellente pour l'estomac. L'époque où on les mange est le printemps (février-mars), surtout pendant le grand carême avant Pâques. Quant au mode de préparation, il est assez simple. Après avoir nettoyé les bulbes des squames extérieures, on les fait bouillir dans l'eau. Après une bonne cuisson, on fait écouler l'eau et l'on met les bulbes dans le vinaigre avec une certaine quantité de sel. On peut ainsi les conserver assez longtemps, mais ils sont prêts à être mangés déjà après vingt-quatre heures. Après avoir sorti du vinaigre la quantité que l'on veut consommer, on peut les assaisonner avec un peu d'huile d'olive et du jus de citron (ad libitum). On les mange avec du pain dans le carême, ou aussi comme une espèce de hors-d'oeuvre avec la viande. Le goût en est toujours un peu amer, mais assez agréable. Quant à la culture, j'ai déjà dit qu'on ne les cultive pas. On en trouve sauvages en grandes quantités... ».* Suite à ces informations de Heldreich, Paillieux et Bois écrivent alors : « *Vivement intéressés par ces informations, l'espèce a été mise en culture au Jardin des Plantes (de Paris) ; comme c'est une « mauvaise herbe », le jardinier en a malheureusement supprimé une bonne quantité mais il l'a également testé, une dégustation qui « ne lui a d'ailleurs pas été favorable.* » ; les auteurs nous invitent aimablement à en faire de même avec le classique (et en fait conspécifique) *Muscari comosum*, lui aussi catalogué comme « mauvaise herbe » : « *...nous vous invitons, Messieurs, à déguster le Muscari comosum qu'on*

rencontre à tous les pas. Il serait agréable de se débarrasser d'un ennemi en le mangeant. » ; la mésaventure arrivée au jardinier n'incite cependant pas à suivre cet aimable mais quelque peu pervers conseil...

Muscari weissii Freyn

Voir ci-dessus, *M. comosum*.

Myoporum sp. ((*Scrophulariaceae* ou *Myoporaceae*) (planté)

Myrtus communis L. (*Myrtaceae*) (pas en fleurs)

Un classique de la flore méditerranéenne ! Arbuste à feuilles coriaces, odorantes, ponctuées de glandes aromatiques, grandes fleurs blanches à étamines nombreuses, baie bleuâtre ; survivant du Tertiaire ; le Myrte symbolise la beauté et la jeunesse : il a été consacré à Aphrodite qui y cacha sa nudité en sortant des flots...

Neatostema apulum (L.) I.M. Johnst. [= *Lithospermum apulum* (L.) Vahl] (*Boraginaceae*) (plus en fleurs)

Nerium oleander L. (*Apocynaceae*)

C'est le Laurier-rose, caractéristique des ripisylves de la région méditerranéenne ; plante très toxique (les soldats de Napoléon, empoisonnés durant l'expédition en Espagne en ont fait la triste expérience) ; présence de diverses substances dont des cardénolides stéroïdiens, des acides triterpéniques comme les acides ursolique, oléanolique, kanétique, etc.

Nicotiana glauca Graham (*Solanaceae*) (en fleurs)

Nigella arvensis L. ssp. *brevifolia* Strid (*Ranunculaceae*)

Notobasis syriaca (L.) Cass. (*Asteraceae*)

Les bractées très épineuses de ce chardon dépassent longuement les capitules ; seule espèce du genre ; voisin des *Cirsium* Mill. par son pappus de soies plumeuses mais les akènes sont dépourvus d'appendice au sommet ; région méditerranéenne et à l'est jusqu'en Iran.

Olea europaea L. (*Oleaceae*)

Planté le plus souvent ; parfois spontané ?

C'est l'Olivier ; le genre *Olea* L. regroupe 20 à 30 espèces environ des régions tropicales et tempérées chaudes du Vieux Monde ; en fait l'estimation du nombre d'espèces du genre est très controversée ; il présente, comme quelques autres [*Androcymbium* Willd. (*Colchicacées*), *Ornithogalum* L. (*Asparagacées* ou *Hyacinthacées*), *Erica* L. (*Ericacées*), *Scabiosa* L. (*Dipsacacées*), *Cephalaria* Schrader ex Roemer & Schultes (*Dipsacacées*), *Senecio* L. (*Asteracées*)...], une remarquable disjonction géographique bassin méditerranéen/Afrique du Sud.

2n=46, un nombre particulièrement élevé pour un arbre.

Plusieurs sous-espèces et variétés ont été distinguées dont la ssp. *europaea*, du bassin méditerranéen avec sa variété cultivée (var. *europaea*) et sa variété sauvage ou Oléastre [var. *sylvestris* (Mill.) Lehr.] (mais voir plus loin) et la ssp. *maroccana* (Greuter & Burdet) P. Vargas & al., du Haut-Atlas marocain ; concernant cette dernière, indiquons qu'une étude détaillée, morphologique, moléculaire (ADN mitochondrial) et phénologique a été effectuée par Breton, Médail & Bervillé (2005) qui confirme son statut de sous-espèce ; à noter qu'au Maroc, les ssp. *europaea* et *maroccana* existent en sympatrie mais ne s'hybrident pas ; les auteurs notent (p. 25) « *Cependant, dans les années à venir, les changements climatiques prévus en Méditerranée, et donc au Maroc, pourraient modifier les dates de floraison de ces deux sous-espèces, les faisant plus ou moins coïncider comme cela a été montré par ailleurs.... Ces deux sous-espèces qui sont inter-fertiles pourraient alors s'hybrider et former ainsi un seul taxon hybride, différent de l'oléastre et de l'olivier marocain actuels.* ».

Classiquement, il était admis que les plantes cultivées étaient d'origine asiatique et que leur domestication, au Proche-Orient, remontait à 5 850-6 000 ans environ ; l'Oléastre (var. *sylvestris*) serait quant à lui d'origine est-méditerranéenne. Une étude extensive par Breton, Tersac & Bervillé (2006), portant sur 166 oléastres (var. *sylvestris*) et sur 40 cultivars (var. *europaea*) de l'ensemble du bassin méditerranéen, apporte de nouveaux éclairages et remet en question certaines des thèses admises jusqu'alors : (i) il faut abandonner l'hypothèse d'une origine exclusivement est-méditerranéenne de l'oléastre (ii) est aussi à abandonner la thèse qui décrivait les populations ouest-méditerranéennes de l'oléastre comme formées d'individus de la variété cultivée retournés à l'état sauvage, via la dispersion des graines par les oiseaux (iii) les oléastres sont effectivement bien présents dans tout le bassin méditerranéen mais ils sont tous natifs des différentes régions qu'ils occupent et en aucun cas ne relèvent d'un ensauvagement d'arbres cultivés pas plus que d'une extension vers l'ouest des populations d'origine est-méditerranéenne (iv) les différents types génétiques mis en évidence peuvent être répartis en sept groupes régionaux qui correspondent vraisemblablement, au moins en partie, à d'anciens refuges (v) des flux de gènes entre oléastres et cultivars de la variété *europaea* sont très probablement intervenus.

Espèce auto-incompatible ; pollinisation anémophile, le pollen pouvant être transporté sur de longues distances ; la production des fruits commence généralement vers 10-15 ans, la maturité (pleine production fruitière) se situant entre 35 et 150 ans ; un arbre produit en moyenne 15 à 80 kg d'olives (Pical, 2005) ; chaque inflorescence est constituée de 10-20 fleurs environ mais ne produit, en moyenne, que 1,2 à 2,6 drupes (fruits) ; les fleurs sont le plus souvent hermaphrodites mais certaines d'entre elles deviennent fonctionnellement mâles par avortement des organes femelles ;

au sein d'un même arbre, la proportion fleurs mâles/fleurs hermaphrodites est des plus variables selon l'année, la branche ou même l'inflorescence, une variation qui s'explique par l'intervention de facteurs externes (par exemple, un apport azoté favorise la production de fleurs hermaphrodites) ; la floraison est très abondante (parfois tous les deux ans ou plus) mais la production de fruits est remarquablement faible (cf. les chiffres ci-dessus) ; en moyenne, seules 5 % des fleurs sont fécondées et donnent des fruits.

Onobrychis aequidentata (Sm.) d'Urv. (*Fabaceae*) (en fruits)

Fruits à marge bordée de grosses dents triangulaires-aplaties et ± égales (cf. photographies) ; sud de l'Europe, de l'Espagne à la Turquie et jusqu'en Iran ; absent d'Afrique du Nord ; trois cytotypes sont connus (à 2n=14, 16 et 28 chromosomes) ; la corolle est souvent nettement plus longue que le calice, contrairement à ce qui est indiqué et figuré par Coste (1900).

« *aequidentata* » : du latin *aequis* (ou *aequalis*), égal et *dentata*, denté, à dents (littéralement : « à dents égales », par référence aux dents de la marge des fruits, sensiblement de même taille).

Onobrychis caput-galli (L.) Lam. (en fruits)

Fruits couverts de nombreuses épines allongées (cf. photographies) ; espèce du sud de l'Europe, de l'Espagne à la Turquie ; Moyen-Orient, Asie occidentale jusqu'en Iran et Afrique du Nord (contrairement à l'espèce précédente) ; mêmes cytotypes que chez *O. aequidentata*.

« *caput-galli* » : du latin *caput*, une tête et *gallus*, un coq (littéralement : « à tête de coq » ; allusion aux fruits).

Onobrychis crista-galli (L.) Lam. (en fruits)

Fruits à marges à 3-4 dents seulement, ces dernières ± dentées elles-mêmes (cf. photographies).

Onobrychis gracilis Besser (en fleurs)

Fleurs roses formant des épis très allongés et multiflores, contrairement aux trois espèces précédentes.

Ononis natrix L. s.l. (*Fabaceae*)

Ononis reclinata L. (en fleurs et en fruits)

Ononis sp. (peut-être *O. variegata* L.)

Ononis viscosa L. ssp. *breviflora* (DC.) Nyman

Onopordum bracteatum Boiss. & Heldr. (*Asteraceae*) (grandes rosettes de feuilles blanches)

***Onopordum rhodense* Rech. f.**

Taxon endémique de Rhodes.

Ophrys attaviria D. & U. Rückbrodt & D. & S. Wenker (*Orchidaceae*)

Espèce du groupe de l'*O. fusca* Link, décrite de l'île de Rhodes en 1990 ; des plantes évoquant pleinement *O. attaviria* seraient présentes à Chios, Lesbos et Samos selon Antonopoulos (2009 : 68).

***Ophrys parvula* H.F. Paulus**

Également une espèce du groupe de l'*O. fusca* Link ; décrite de Rhodes en 2001 et considéré comme endémique de cette île ; toutefois, selon Antonopoulos (2009 : 62), des plantes similaires ont été trouvées à Kos.

***Ophrys rhodia* (H. Baumann & Künkele) P. Delforge** (très rare)

Taxon décrit initialement, en 1986, de Rhodes comme sous-espèce de *O. umbilicata* [= *O. umbilicata* Desf. ssp. *rhodia* H. Baumann & Künkele] avant d'être hissé ultérieurement au rang d'espèce par P. Delforge ; ce taxon était encore considéré comme endémique de cette île en 1995 (cf. Phitos & al., 1995, *The Red Data Book...* où il est classé comme "Rare") et même jusqu'en 2009 (cf. Devillers & Devillers-Terschuren : « *Ophrys rhodia is almost certainly a Rhodian endemic* » ; en fait il serait présent également à Karpathos, Chypre et peut-être aussi en Anatolie ! (cf. Antonopoulos, 2009 : 216) ; c'est l'une des deux espèces du groupe de l'*O. umbilicata* Desf. à Rhodes (avec *O. umbilicata* lui-même).

Ophrys sicula Tineo

Ophrys umbilicata Desf.

Opopanax hispidum (Friv.) Griseb. (*Apiaceae*) (feuilles seulement)

Parfois orthographié *O. hispidum* ; grande Apiacée, pas en fleurs lors de notre séjour (seules les feuilles étaient développées) mais bien reconnaissable à ses feuilles très hispides par des poils étoilés, un trait rare chez les Umbellifères ; genre de trois espèces, proche de *Peucedanum* L. ; certains auteurs ont même proposé d'intégrer *Opopanax* au sein de ce dernier.

Orchis fragrans Pollini [= *O. coriophora* L. ssp. *fragrans* (Pollini) K. Richt. ; =*Anacamptis fragrans* (Pollini) R.M. Bateman] (*Orchidaceae*)

Des hybrides entre cette espèce et *O. sancta* ont été détectés par Christine.

Orchis sancta L. [= *Anacamptis sancta* (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase]

Le type a été décrit de Palestine (Haïfa, 1759), d'où l'épithète « *sancta* » (= saint) ; proche d'*O. coriophora* L. mais ici labelle non maculé et trilobé (il y a d'autres différences) ; espèce peu variable, surtout présente sur calcaire ; répartition méditerranéenne orientale, ne dépassant pas la Grèce et la Crète à l'ouest ; des hybrides avec *O. fragrans* ont été détectés par Christine.

Origanum onites L. (*Lamiaceae*)

Fleurs blanches en corymbes ; calice à une lèvre, fendu d'un côté ; tiges raides, poilues glanduleuses ; à noter qu'un des synonymes de cette espèce (synonyme peu connu car peu utilisé) est *O. smyrnaeum* L., l'Origan de Smyrne (= d'Izmir).

Répartition géographique : de la Sicile (d'où il a été décrit) à la Turquie (et ailleurs ?) : élément est-méditerranéen.

La biologie reproductive de *O. syriacum* L., espèce très voisine de *O. onites*, a été étudiée par Rodríguez-Riaño & Dafni (2007) ; il est possible que celle de l'*O. onites* présente les mêmes caractéristiques ; cette espèce montre trois types de fleurs : (i) des fleurs hermaphrodites (ii) des fleurs femelles (dites aussi « à stérilité mâle ») et (iii) des fleurs intermédiaires ; de plus, les fleurs femelles sont de plus petite taille que celles des deux autres types. L'autogamie est évitée grâce au mécanisme suivant : le pollen est relâché alors que le style est bien plus court que les étamines et les deux stigmates non réceptifs, accolés l'un à l'autre (il y a protandrie) ; après le relâchement du pollen, le style s'allonge considérablement et dépasse les étamines décaties tandis que les deux lobes stigmatiques s'écartent l'un de l'autre et découvrent leur surface réceptrice mûre...

- La variabilité de la composition de l'huile essentielle de l'*O. onites* L. a été étudiée par Tonk & al. (2010) chez plusieurs populations de Turquie ; ces auteurs ont mis en évidence l'existence de deux chémotypes (= types chimiques), l'un à carvacrol dominant et l'autre à thymol dominant.

- La culture de l'*O. onites* (« l'Origan de Turquie ») s'est particulièrement développée en Turquie occidentale où la plante est vendue sous le nom de « *Izmir kekigi* » (Ceylan, 2003 : 285) ; la demande mondiale pour cet Origan est de plus en plus importante et malheureusement une bonne partie des plantes récoltées provient de populations naturelles, désormais menacées (en Turquie).

- Quant à l'*O. majorana* (la Marjolaine), espèce très voisine de l'*O. onites*, son huile essentielle présente une activité oestrogénique qui permet d'envisager son utilisation contre l'ostéoporose (Ellithy & Arbid, 2004).

***Orlaya daucoïdes* (L.) Greuter (*Apiaceae*)**

Apiacée à fleurs blanches, fruits épineux, pétales externes rayonnants (= plus longs que les autres) et ombelles à petit nombre de rayons (de 2 à 5), ces derniers présentant des bractées bien développées et à marges scarieuses.

La nomenclature de cette espèce est particulièrement complexe ; plusieurs interprétations différentes ont été données au binôme linnéen *Caucalis platycarpus* L. ; W. Greuter en 1967 (in Greuter et Rechinger, 1967) a proposé, pour l'espèce étudiée, la combinaison nouvelle adoptée ici et qui fait l'objet d'un large consensus.

L'espèce se rencontre dans le sud de l'Europe, du Portugal à la Turquie-Anatolie et au nord jusqu'en République Tchèque et, à l'est jusqu'en Iran ; également au Moyen-Orient et en Afrique du Nord.

« *daucoïdes* » : du nom de genre latin *Daucus*, la Carotte et du suffixe grec *oides*, semblable à ; ressemblance de cette espèce avec la Carotte (feuilles, fruits à aiguillons...).

***Ornithogalum narbonense* L. s.l. (inclus *O. brachystylum* Zahar.) (*Asparagaceae* ou *Hyacinthaceae*)**

***Orobanche pubescens* d'Urv. (*Orobanchaceae*)**

***Orobanche ramosa* L. s.l.**

Orobanche violacée, à corolle 10-16(22) mm et anthères glabres ou à rares poils épars.

Répartition géographique : sud et centre sud de l'Europe (naturalisée plus au nord), Asie occidentale et centrale jusqu'en Afghanistan, Moyen-Orient, Afrique du Nord et du Sud, Amérique du Nord (introduit ?) : élément euro-méditerranéen devenu ± subcosmopolite ; taxon très variable.

Plante particulièrement agressive en France pour les cultures de Colza et de Navet mais aussi, en Asie et au Moyen-Orient, pour d'autres espèces cultivées ; la perte de productivité peut atteindre, chez la Tomate ou le Tabac, 33 % !

Espèce sans doute autogame ; de fait, les anthères des étamines mûres entrent en contact avec le stigmate lorsque les fleurs s'épanouissent.

***Osyris alba* L. (*Santalaceae*)**

C'est le Rouvet, famille des Santalacées, comme l'arbre fournissant le bois de santal ; sous-arbrisseau hémiparasite ; une seule autre espèce dans ce genre, *O. quadripartita* Salzm. ex Decne, cette dernière uniquement dans la péninsule ibérique et aux Baléares.

Présence d'alcaloïdes de divers types (pyrrolizidiniques et quinolizidiniques) ; leur répartition dans le parasite et dans les plantes environnantes a montré que l'*O. alba* pouvait parasiter *en même temps* plusieurs hôtes différents (Woldemichael & Wink, 2002).

Curieusement, seules les fleurs mâles produisent du nectar (Pacini, Nepi & Vesprini, 2003).

***Otanthus maritimus* (L.) Hoffmanns. & Link [= *Diotis maritima* (L.) Sm.] (*Asteraceae*) (rarement en fleurs)**

***Oxalis pes-caprae* L. (*Oxalidaceae*)**

Plante envahissante dans les régions de type ± méditerranéen du globe (région méditerranéenne s.str., Australie, sud-ouest des USA, Chili central mais aussi est-Asie, etc.) ; originaire d'Afrique du Sud (Namibie, région du Cap, côtes de l'Océan Indien et au nord jusqu'à l'aire de Knysna ; géophyte vivace se reproduisant, en dehors de son aire d'indigénat, surtout (uniquement ?) végétativement grâce à des bulbilles portées par une tige souterraine.

Les fleurs, jaunes, sont de trois types différents, la longueur du style et la position des étamines étant variables ; sont ainsi distingués (i) des individus à long style (morphe L.) ; les deux cycles d'étamines ont leurs anthères situées *sous* le stigmate (ii) des individus à court style (morphe S) ; les deux cycles d'étamines ont leurs anthères situées *au-dessus* du

stigmate et (iii) des individus à style de longueur moyenne (morphé M) ; un cycle d'étamines présente des anthères situées *au-dessus* du stigmate, l'autre cycle ayant des anthères situées *sous* ce même stigmate ; ces trois morphes sont auto-incompatibles (la fécondation croisée entre morphes différents est obligatoire) ; nous sommes ici en présence d'un cas de tristylie, une configuration similaire à celle qui s'observe chez certaines Salicaires (genre *Lythrum*) ; la distylie de certaines Primevères (genre *Primula*) est un autre cas de figure très voisin, connu depuis longtemps.

La quasi-totalité des plantes envahissantes (en dehors donc de l'Afrique du Sud) sont des morphes S et présentent un nombre de chromosomes pentaploïde ($2n=5x=35$) ; on rencontre bien plus rarement les deux autres morphes et d'autres valences chromosomiques ($2n=4x=28$ par exemple et ceci uniquement chez des morphes L) ; dans son aire d'origine, les trois morphes se rencontrent et sont presque tous des tétraploïdes ($4x$), plus rarement des diploïdes ($2n=2x=14$) ; plus de détails dans le récent travail de Signorini & al., 2013, in *Plant Biosystems* 147(2).

Paeonia clusii (F.C. Stern & Stearn **ssp. rhodia** (Stearn) Tzanoudakis (= *P. rhodia* Stearn) (*Paeoniaceae*)

Taxon endémique de Rhodes ; fleurs blanches ; magnifique aquarelle de cette Pivoine in „*Peonies of Greece*“ (1984), peinte par Niki Goulandris, la directrice du Musée d'Histoire Naturelle d'Athènes (fondation privée).

Pallenis spinosa (L.) Cass. [= *Asteriscus spinosus* (L.) Schultz Bip.] (*Asteraceae*)

Quelques lignes sur le genre *Pallenis* (Cass.) Cass.... Genre de 6-7 espèces dont le classique *P. spinosa* ; les études micromorphologiques et anatomiques (et moléculaires ?) montrent que *Pallenis spinosa* et *Asteriscus maritimus* (L.) Less. appartiennent à un même genre (que les règles nomenclaturales désignent comme devant être le genre *Pallenis*) tandis qu'*Asteriscus aquaticus* (L.) Less. doit être laissé dans le genre *Asteriscus* Mill. (Greuter 1997 et 2003) ; dans cette optique, deux genres sont donc à reconnaître : *Pallenis* et *Asteriscus* ; cette conception reprend les conclusions de Greuter (1997) et les concepts génériques d'*Euro+Med PlantBase Project* (Greuter, 2003).

Et sur *P. spinosa*... Bien caractérisé par les bractées de l'involucre se terminant par une pointe vulnérante ; plante variable ; une étude détaillée de ce taxon a été faite en 1989 par le botaniste autrichien Podlech, étude à laquelle nous renvoyons les lecteurs en quête de plus amples informations.

Répartition géographique : Europe du sud, du Portugal à la Turquie, Afrique du Nord et vers l'est jusqu'en Iran.

La plante peut être annuelle, bisannuelle ou vivace ; existence probable de phénomènes d'apomixie (= un mode de reproduction asexué) et (ou) d'autogamie (Wiklund, 1985), encore à démontrer cependant, mais qui expliqueraient le maintien, dans l'aire géographique, de multiples micro-espèces ou populations aux caractéristiques particulières ; espèce également remarquable par son hétérocarpie (production de plusieurs types de fruits (ici deux), une caractéristique assez rare chez les végétaux mais assez répandue chez les Asteracées (Imbert, 2002).

Pancreatium maritimum L. (*Amaryllidaceae*) (feuilles seulement)

Seule espèce de ce genre à Rhodes ; c'est le « Lys de mer » des sables maritimes.

Papaver dubium L. (*Papaveraceae*) (en fruits)

Capsule en massue allongée, glabre, pédicelle à poils appliqués et latex jaune.

Papaver rhoeas L.

« Notre » Coquelicot mais toujours plus spectaculaire dans le centre et l'est de la Méditerranée.

L'espèce est présente dans toute l'Europe, l'Asie et l'Afrique du Nord ; élément est-méditerranéen devenu eurasiatique et même subcosmopolite.

« *rhoeas* » : étymologie obscure ; Moazzo (1985) évoque le verbe *réo* (ou *rhéo* ?), couler, une allusion à la caducité marquée des pétales. Autre explication avancée : ressemblance (des fruits ?) avec ceux de la grenade (*Punica granatum* L.) qui portait aussi le nom de *rhoeas*.

Espèce au polymorphisme déroutant ; citons simplement la variation affectant la disposition des soies des pédoncules qui peuvent être étalées (= ssp. *rhoeas*) ou apprimées (= ssp. *strigosum* Boenn.).

Plante auto-incompatible (le pollen de la fleur ne peut germer sur le stigmate d'une fleur du même individu) par un mécanisme qualifié de « type gamétophytique », mécanisme faisant intervenir des protéines (enzymatiques et non-enzymatiques) et du calcium (pour une revue détaillée de ces mécanismes chez *P. rhoeas*, consulter la mise au point de Thomas & al., 2003).

Moyenne estimée du nombre de grains de pollen émis par une fleur : 2,636 millions, un nombre très élevé !

Les fleurs attirent les insectes, particulièrement les abeilles, à la fois en émettant un fort parfum et en réfléchissant un fort pourcentage d'ultra-violets, ce qui est rarement le cas chez les fleurs rouges.

La tache noire présente à la base de chaque pétale doit également jouer le rôle d'attracteur mais pas celui de guide nectarifère puisque la fleur ne produit aucun nectar ; à noter que ces taches noires sécrèteraient un parfum spécial.

Chaque capsule libère en moyenne de 50 000 à 60 000 graines minuscules dont le taux de germination maximale n'est atteint que la sixième année après leur production (taux de germination de 60 % environ contre seulement 4 % lors de la 2^e année) ; pour les insectes, la seule récompense est constituée par le pollen (Reeb, 2003).

Les feuilles de cette espèce étaient mangées en Grèce autrefois, en salade cuite avec d'autres herbes (Paillieux & Bois, 1890 et Moazzo, 1985) ; elle était récoltée à cette fin encore dans ce pays au 20^e siècle mais ce ne semble plus être le cas aujourd'hui ; les boutons peuvent être consommés en salade et les graines, riches en huiles, sont utilisées en boulangerie-pâtisserie.

Plante narcotique, sudorifique, sédative, pectorale et expectorante, utilisée autrefois, surtout sous forme de sirops, en cas de bronchite et de coqueluche ; cultivé également comme horticole ou sur les bords d'autoroutes pour la décoration ; fournit un colorant pour textiles et tapis utilisé dans certains pays ou régions comme l'est de la Turquie (Türkmen & al., 2004).

Papaver setigerum DC. (en fleurs) [= *P. somniferum* L. ssp. *setigerum* (DC.) Arcang.]

Un *P. somniferum* à indument sétuleux, feuilles supérieures le plus souvent pinnatifides et calice ± sétuleux, surtout vers l'extrémité ; taxon ouest-méditerranéen et aussi des îles Canaries, introduit (quand ? comment ?) à Rhodes ; selon Kadereit (2002, in « *Flora Hellenica* », pages 86-87, « *Chemotaxonomic studies have demonstrated that there may be reasons to retain P. setigerum as a separate species.* » ; un Pavot très rare en Grèce où seulement trois stations (dont deux à Rhodes) sont connues.

Parapholis incurva (L.) C.E. Hubb. [= *Lepturus incurvatus* (L.) Trin.] (*Poaceae*)

Indiqué sur le terrain comme *Lepturus incurvatus* et peut-être même, par erreur, comme « *Lepturus incurvus* ».

Poacée annuelle des milieux maritimes méditerranéens et atlantiques, à tiges courbées en arc de cercle caractéristique (cf. l'étymologie) et inflorescences linéaires d'épillets appliqués contre l'axe ; plante placée aussi dans les genres *Pholiurus* Trin. et *Lepturus* R. Br. avant d'être intégrée au nouveau genre *Parapholis* créé par Hubbard en 1946.

Notez le passage d'« *incurvatus* » à « *incurva* » (nomenclature !).

Parentucellia viscosa (L.) Caruel (*Scrophulariaceae* ou *Orobanchaceae*)

Plante hémiparasite, velue-visqueuse, à fleurs jaunes ; ne pas confondre avec *Bellardia trixago* à fleurs habituellement blanc-rosé mais parfois jaunes !

Trouvé tout dernièrement... en Oklahoma (USA) (mais était déjà connu d'autres états de ce pays où l'espèce a été introduite) ! (Buthod & Hoagland, 2006).

Parietaria judaica L. (*Urticaceae*)

Petite Pariétaire à feuilles ovales ; famille des Orties (Urticacées) ; les espèces de ce genre sont polygames, c'est-à-dire qu'elles présentent, sur le même individu, des fleurs hermaphrodites et des fleurs unisexuées, mâles ou femelles.

« *Parietaria* » : du latin *paries*, mur, muraille ; allusion à l'habitat, nombre d'espèces du genre croissant sur les murs et les rochers.

Le pollen des Pariétaires est souvent très allergisant, bien plus que celui des Orties qui l'est en fait assez peu ; les allergènes sont d'ailleurs différents dans les deux genres.

P. judaica caractérise une alliance, le *Parietarietalia judaicae*, regroupant les associations nitrophiles des vieux murs ; elle présente un caractère méditerranéen bien marqué et son cortège floristique est plutôt maigre.

Répartition géographique : Europe sud-occidentale, méridionale et centrale, Asie du sud-ouest et centrale, Moyen-Orient, Afrique du Nord et Macaronésie ; sa présence en Europe du nord ne serait pas spontanée mais résulterait d'introductions à buts médicaux mais peut aussi s'expliquer, au moins partiellement, par le réchauffement climatique de la planète (Martin, 2004).

La plante passe pour diurétique, émolliente et même anaphrodisiaque (d'où le nom vernaculaire d'« herbe-aux-nonnes » ; l'espèce aurait été plantée volontairement dans les couvents).

Parietaria sp. (très petites feuilles ; *P. lusitanica* ou *P. cretica*)

Parietaria type *P. officinalis* (espèce non signalée à Rhodes ; forme de *P. judaica* ?)

Paronychia argentea Lam. et (ou) *P. macrosepala* Boiss. (*Caryophyllaceae*) (à déterminer)

Observé deux fois mais non déterminé exactement (matériel d'herbier ?) ; les deux espèces sont assez communes dans l'île ; *P. argentea* est une des rares espèces du genre à posséder des feuilles et des sépales mucronés ou aristés.

Petrorhagia dubia (Raf.) G. López & Romo [= *P. velutina* (Guss.) P.W. Ball & Heywood] (*Caryophyllaceae*)

C'est le binôme « officiel » pour ce qui est souvent connu comme *P. velutina* ; tige curieusement pubescente en son milieu mais parfaitement glabre dans ses parties inférieure et supérieure ; élément sud-européen devenu subcosmopolite.

Phagnalon rupestre (L.) DC. s.l. (inclus *P. graecum* Boiss. & Heldr.) (*Asteraceae*) (en fleurs)

Anagramme de *Gnaphalon* ; capitules solitaires ; bractées extérieures de l'involucre ovales-oblongues serrées contre le capitule ; des hétérosides nouveaux, de type phénylhydroquinone, ont été isolés du *P. rupestre* et caractérisent peut-être cette espèce (Góngora & al., 2002).

Phalaris paradoxa L. (*Poaceae*)

Phalaris sp.

Phleum subulatum (Savi) Aschers. & Graebn. (*Poaceae*)

Non indiqué dans les listes chronologiques (1^{ère} partie de ce compte-rendu) car déterminé ultérieurement par Geneviève, à partir de ses récoltes.

Phleum sp. (très commun mais hélas non déterminé !)

Physanthyllis tetraphylla (L.) Boiss. [= *Tripodion tetraphyllum* (L.) Fourr.] (*Fabaceae*) (fleurs et fruits)

Commun ; une curieuse Fabacée ; l'excellente *Flora Corsica* (Jeanmonod & Gamisans, 2007, page 458) traite ce taxon sous le genre *Tripodion*.

Picnomon acarna (L.) Cass. (*Asteraceae*) (pas en fleurs)

Chardon à épines des bractées involucreales jaunes et à capitules longuement dépassés par des feuilles ; sud de l'Europe, du Portugal à la Turquie et plus à l'est jusqu'en Iran et Afghanistan ; également en Afrique du Nord ; naturalisé dans certains pays hors de son aire (par exemple en Australie où il est devenu ± envahissant et est considéré comme une peste végétale).

Le genre monospécifique *Picnomon* Adanson est dû au botaniste français Michel Adanson, dont le bicentenaire de la disparition a été célébré en 2006 (il est enterré au cimetière du Père Lachaise) ; une des revues de botanique éditée par le Muséum de Paris a pour titre « *Adansonia* ».

Un peu de nomenclature : en dépit de la parution antérieure du genre *Acarina* Vaillant, récemment mise en évidence par la découverte d'une édition allemande datée de 1754 des « *Compositae* » de cet auteur (le genre d'Adanson date de 1763), Greuter, Aghababian & Wagenitz (2005) proposent à juste titre (pour éviter les chamboulements taxonomiques inutiles) le maintien du genre *Picnomon* ; sage proposition...

Picris pauciflora Willd. (*Asteraceae*)

Pimpinella cretica Poir. (*Apiaceae*)

« *Pimpinella* » : étymologie incertaine et aucune n'est satisfaisante ; peut-être une altération de *bipennula* (allusion aux feuilles parfois bipennées).

« *cretica* » : de Crète, d'où l'espèce a été décrite par Poiret dans un supplément de L'« *Encyclopédie* » de Lamarck, publié en 1810.

Petite Apiacée annuelle ; plante est-méditerranéenne ; une bonne illustration de cette Umbellifère existe dans « *Flora Palaestina* » (Zohary, 1987, vol. 2, planche 617).

Pimpinella peregrina L.

Le genre fournit l'anis à partir de *P. anisum* L., spontané dans l'est de la Méditerranée (Grèce, Égypte...) et cultivé depuis 4 000 ans environ ; il intervient dans la fabrication de l'ouzo, du raki (prononcer « rake »), du pastis, de l'anisette et d'autres boissons anisées.

Espèce du sud de l'Europe, de l'Espagne à la Turquie et au nord jusqu'en Suisse ; plus à l'est jusqu'en Anatolie, Caucase, Irak et Iran ; Moyen-Orient (Palestine, Syrie et Liban) ; signalée à tort en Égypte par Matthews (in Davis, 1972, *Flora of Turkey*, vol. 4).

2n=16, 18 et 20 (curieux !) ; l'hétérophyllie de la plante est remarquable : trois types de feuilles très différents existent, mais en général deux ou même un seul sont visibles à la floraison ou à la fructification.

Matthews (in Davis, 1972, *Flora of Turkey*, vol. 4) indique des pétales glabres alors qu'ils sont en fait ± pubescents à la face inférieure.

Les ombelles immatures pendantes seraient très caractéristiques de l'espèce (et du genre ?) et elles lui donnent en tout cas, un faciès original qui permet souvent de l'identifier de loin... Cette particularité avait été observée depuis longtemps puisque Gérard (in *Flora Galloprovincialis*, 1761) notait déjà : « *umbellis ante florescentiam cernuis.* ».

Pinus brutia Ten. [= *P. halepensis* Mill. ssp. *brutia* (Ten.) Holmboe] (*Gymnospermae* ; *Pinaceae*)

Quelques mots sur le genre *Pinus* L. : il rassemble 113 espèces environ, dans l'hémisphère nord à l'exception d'une population de *P. merkusii* Jungh. & de Vriese présente à Sumatra ; l'Amérique abrite à elle seule environ 60 % des espèces du genre, l'Asie et l'Europe se répartissant sensiblement à égalité les espèces restantes ; *P. sylvestris* L. est l'espèce de conifère la plus répandue dans le monde et elle est présente aussi bien sous les cieux humides de l'Écosse que dans les contrées sèches du Kazakhstan ; toutes les espèces de pins sont diploïdes, à 2n=24, et présentent un caryotype assez uniforme.

Quelle est la surface d'une aiguille de pin ? Cette angoissante question, qui hante chaque jour nombre d'entre nous, peut paraître saugrenue mais elle intéresse hautement les écologistes lorsqu'ils sont amenés à quantifier des paramètres physiologiques à différentes échelles (par exemple l'intensité des échanges gazeux photosynthétiques d'une feuille, d'un arbre ou d'un écosystème) ; jusqu'à présent cette surface était calculée à partir du rayon de la feuille (R, sa demi-largeur) et de sa longueur (L), suivant la formule : surface = L x (2R + πR) ; les travaux de Lin & al. (2002), utilisant un microscope digital à balayage, ont montré que les résultats obtenus ainsi sont en fait surévalués de 9 % environ ; une approche plus précise conduit donc à la nouvelle formule :

$$\text{surface} = \frac{[L \times (2R + \pi R)] \times 9}{100} ; \text{à vos calculettes !}$$

En général, plus le nombre d'aiguilles par bouquet est élevé, plus elles sont fines ; on peut supposer qu'elles se forment à partir d'une structure de base commune qui subit ± de dichotomies selon les espèces ; à noter qu'il existe une unique espèce à une seule aiguille (*P. monophylla* Torr. & Frém., d'Amérique) et une seule autre à 4 aiguilles (*P. quadrifolia* Parl. ex Sudw.), également américaine.

- Les pins sylvestres (*P. sylvestris* L.) de la région de Tchernobyl, suite à la catastrophe nucléaire d'avril 1986, ont été soumis à de fortes doses radioactives qui ont entraîné des anomalies morphologiques et une croissance et une vitalité réduites ; Vornam & al. (2004) ont mis en évidence une mutation par délétion dans le gène SPAG7.14. ; une hyperméthylation de l'ADN avait déjà été constatée par d'autres auteurs.

Et sur *P. brutia* : proche de *P. halepensis* Mill. ; le premier remplace le second en Méditerranée orientale (il n'y a pas de pins d'Alep en Syrie !) ; les cônes ont des pédoncules courts et droits (ils sont longs et pendants chez *P. halepensis*),

les rameaux d'un an sont jaune rougeâtre ou jaune verdâtre (gris pâle chez *P. halepensis*) et les aiguilles sont rigides et vert sombre (aiguilles longues et très minces, flexibles, vert clair chez *P. halepensis*).

Piptatherum coerulescens (Desf.) P. Beauv. [= *Oryzopsis coerulescens* (Desf.) Hack.] (*Poaceae*)

Poacée de la région méditerranéenne ; rameaux peu nombreux à chaque verticille (1-4) et ligules allongées.

Piptatherum miliaceum (L.) Coss. [= *Oryzopsis miliacea* (L.) Benth. & Hook. ex Aschers. & Graebn.]

Panicule ample à rameaux nombreux à chaque nœud et ligule courte.

« *miliaceum* » : qui se rapporte au Millet (genre *Panicum* L. entre autres) ; évoque la ressemblance de l'inflorescence avec celle du Millet.

Production de pollen (moyenne chez une population espagnole) : 1 052 grains de pollen par anthère et 6 045 099 par inflorescence (Prieto-Baena & al., 2003).

Pistacia lentiscus L. (*Anacardiaceae*)

Le Lentisque a un nombre pair de folioles (pas de foliole terminale, contrairement à *P. terebinthus* L.).

C'est l'« arbre au mastic » (mastic de Chio ou manne du Levant) utilisé comme masticatoire mais aussi pour la fabrication de vernis et aussi comme encens.

Plante dioïque ; certains auteurs ont noté que les fleurs mâles ont une période de floraison plus longue que celle des fleurs femelles, ce qui n'est pas confirmé (Milla & al., 2006).

Nombre moyen de stomates sur les feuilles : 244,9 par mm² sur la face abaxiale (inférieure) et aucun sur la face adaxiale (supérieure) (Yadav, Bosabalidis & Vokou, 2004).

Pistacia terebinthus L. ssp. *palaestina* (Boiss.) Engler

La sous-espèce-type (= ssp. *terebinthus*) est absente de Rhodes.

Cette plante fournit un colorant pour textiles et tapis utilisé dans certains pays ou régions comme l'est de la Turquie (Türkmen & al., 2004) ; selon Kafkas (2006), espèce bien à part au sein du genre.

Pittosporum tobira Ait. (*Pittosporaceae*) (observé mais non noté) (planté)

Arbuste à feuilles persistantes, cultivé pour l'ornement ; originaire de Chine et du Japon ; corymbes de fleurs blanc-crème qui répandent une forte odeur de fleur d'oranger ; le nom générique vient des mots grecs *pitto* (goudron) et *spora* (graine) car les graines baignent, à l'intérieur du fruit, dans une substance visqueuse.

Plantago afra L. (= *P. psyllium* L.) (*Plantaginaceae*)

Quelques lignes sur le genre *Plantago* L. : la taxonomie numérique appliquée aux espèces de Turquie (Tutel & al., 2005) confirme l'existence des deux sous-genres, *Plantago* et *Psyllium* mais ne confirme pas toujours la pertinence des sections ou leur placement ; c'est ainsi que selon cette méthode, la section *Hymenopsyllium* Pilger (avec *P. cretica* L. et *P. bellardii* All.), classée habituellement dans le sous-genre *Plantago*, se trouve plongée au sein du sous-genre *Psyllium*...

Et sur *P. afra*... C'est « l'herbe aux puces » ; plante annuelle, pubescente-glanduleuse ; une proposition a été faite récemment de rejeter les binômes ambigus de *P. psyllium* L. et *P. cynops* L. (Applequist, 2006) ; quant à celui de *P. indica* L., il est illégitime.

Du point de vue biochimique, surtout caractérisé, comme les autres membres du sous-genre *Psyllium*, par la présence de deux substances, le bartsioside et le plantarénaloside (Taskova & al., 2002 et Rønsted & al., 2003).

En pharmacopée, c'est le « *Semen Psyllii* » ou « *Semen Plantaginis* », qui présenterait des propriétés laxatives dues à la présence de mucilages (Tutel & al., 2005).

Plantago albicans L.

Plantago bellardii All.

Plantago coronopus L.

Plantain « corne de cerf » ; en fait du grec « *koronê* », corneille et « *pous* », pied et donc plutôt « pied de corneille », par allusion à la forme des feuilles (une bonne dose d'imagination est cependant nécessaire !) ; groupe d'espèces polymorphes ; nos récoltes se rapportent à la sous-espèce *commutata* (Guss.) Pilger, une des nombreuses formes de cette espèce, seule citée de Rhodes.

Espèce gynodioïque, présentant donc des individus femelles (encore nommés individus à stérilité mâle) et des individus hermaphrodites (Ehlers, Maurice & Bataillon, 2005) ; les individus femelles sont presque toujours bien moins nombreux que les hermaphrodites ; par rapport à ces derniers, les individus femelles sont obligatoirement allogames, ils produisent nettement plus de fleurs et leurs fruits contiennent moins de graines mais ces dernières sont plus grosses ; les hermaphrodites sont allogames ou autogames, la plante étant autocompatible mais les graines produites par autogamie sont en moyenne 8 % plus petites que celles résultant de l'allogamie (Shykoff & al., 2003) ; globalement la plante se reproduit surtout par allogamie ; fleurs protogynes mais les phases femelles et mâles se chevauchent ; floraison et fructification débutent vers les fleurs basales de l'épi puis progressivement progressent vers le sommet de ce dernier ; pollinisation par le vent (Koelewijn & Van Damme, 2005) ; espèce hétérocarpe, c'est à dire produisant plusieurs types de fruits (ici deux) ; c'est, semble-t-il, la seule espèce du genre à présenter cette particularité dont la signification biologique n'est pas très claire (Imbert, 2002).

Plantago cretica L.

Un tout petit plantain très poilu, facilement reconnaissable ; ne dépasse pas la Grèce à l'ouest.

Plantago lagopus L.

Le « pied de lièvre » (cf. l'étymologie) ; feuilles vertes peu velues, hampe creusée de sillons et épi ovoïde, velu-soyeux.

Plantago squarrosa Murray

Un Plantain à hampes feuillées (présence de feuilles caulinaires) et bractées inférieures de forme différente des autres.

Platanus orientalis L. (*Platanaceae* ; un moment placé dans les *Proteaceae*)

Famille des Platanacées mais peut-être à placer au sein des Protéacées (ou au voisinage de cette dernière), une famille de l'hémisphère sud et bien représentée par les superbes *Protea* d'Afrique du Sud ; ce rapprochement, totalement inattendu, est le résultat des analyses ADN ; une position plus classique est de rapprocher les Platanacées des Salicacées ou des Bétulacées ; un travail assez récent de Carpenter, Hill & Jordan (2005) confirme cependant le lien Platanacées/Protéacées ; la famille est aujourd'hui réduite au seul genre *Platanus* L. mais était bien plus diversifiée autrefois ; le genre lui-même regroupe 7-10 espèces de l'hémisphère nord et du sud-est asiatique (une seule espèce dans cette dernière région) ; une seule espèce spontanée en Europe et en Turquie, *P. orientalis*, caractéristique des bords des rivières et fonds humides des vallées où elle peut former de magnifiques ripisylves.

Répartition géographique : sud-est de l'Europe, de l'Italie (spontané ?) à la Turquie et plus à l'est jusqu'en Iran et en Himalaya (statut discuté dans ces dernières régions) ; introduit en Italie vers 300-360 avant Jésus-Christ, en Grande-Bretagne vers 1550-1560 et planté en France vers 1785 au « Jardin du Roi », l'actuel « Jardin des Plantes », où il est encore possible de l'admirer ; le Platane américain (*P. occidentalis* L.), semble, quant à lui, avoir été introduit pour la première fois en Europe en 1636, en Grande-Bretagne, dans le jardin botanique d'Oxford où il était cultivé au voisinage du Platane d'orient, « ... son frère' pourrait-on dire, qu'il avait perdu de vue depuis quelques millions d'années. » (Grosclaude & Solleliet, 2002).

Le Platane « de chez nous » est nommé, selon les formes *P. hispanica* Moench [= *P. acerifolia* (Ait.) Willd. ; = *P. hybrida* auct.] et *P. densicoma* Dode ; son origine est encore obscure ; pour les uns, ce serait un hybride entre *P. orientalis* et *P. occidentalis* tandis que pour d'autres auteurs ce serait une simple forme ou variété issue du *P. orientalis* ; cependant, une étude assez récente (Besnard & al., 2002), utilisant une approche moléculaire, confirme sa réalité hybride. Même dans cette optique, des divergences subsistent : pour certains, cet hybride serait né au jardin botanique de Chelsea, près de Londres, vers 1670 et appelé pour cette raison « Platane de Londres » ; mais selon d'autres sources il serait apparu en Espagne vers 1650... ; ces platanes hybrides diffèrent du *P. orientalis* par leurs feuilles tronquées ou cordées à la base, moins profondément lobées, à lobe central presque aussi long que large et par leurs inflorescences femelles groupées par deux sur un pédoncule commun ; l'écorce est également différente, s'exfoliant en large plaques minces alors qu'elle est épaisse, très rugueuse et ne s'exfolie pas chez *P. orientalis*.

- le Platane d'occident (*P. occidentalis* L.) se rencontre en Amérique du Nord et aussi en Amérique Centrale (au Mexique en particulier), avec d'autres espèces avec lesquelles il s'hybride, formant un ensemble de taxons et d'hybrides souvent difficiles à distinguer ; les méthodes moléculaires modernes apportent, en ce domaine, une aide non négligeable (voir le récent travail de De Castro & al., 2013).

Et maintenant, un peu de poésie... avec ce joli poème de Paul Valéry (extrait du recueil *Charmes*, 1922) chantant le platane :

Tu penches, grand Platane, et te proposes nu,
Blanc comme un jeune Scythe,
Mais ta candeur est prise, et ton pied retenu
Par la force du site...

De ton front voyageur les vents ne veulent pas
La terre tendre et sombre,
Ô Platane, jamais ne laissera d'un pas
S'émerveiller ton ombre !

Ce front n'aura d'accès qu'aux degrés lumineux
Où la sève l'exalte ;
Tu peux grandir, candeur, mais non rompre les noeuds
De l'éternelle halte !

Haute profusion de feuilles, trouble fier
Quand l'âpre tramontane
Sonne, au comble de l'or, l'azur du jeune hiver
Sur tes harpes, Platane,

Ose gémir !... Il faut, ô souple chair du bois,
Te tordre, te détordre,
Te plaindre sans te rompre, et rendre aux vents la voix
Qu'ils cherchent en désordre !

Quelques *P. orientalis* célèbres : celui de l'île de Cos (ou Kos) dans le Dodécanèse, si vieux paraît-il, qu'Hippocrate, le père de la médecine qui vivait au 5^e siècle avant JC, aurait distribué son enseignement sous ses frondaisons, ce qui créditerait cet arbre d'un âge vénérable de plus de 2400 ans, une estimation notoirement fantaisiste ; le tronc présente une circonférence variant de 12 à 18 m selon les sources ; celui de Buyukdere, sur le Bosphore, est également connu pour avoir abrité sous ses ramures le célèbre chevalier Godefroy de Bouillon durant la première croisade en 1096 ; son âge supposé (au moins 900 ans) est vraisemblablement exagéré lui aussi ; enfin, terminons avec les platanes de Gortyn, en Crète, toujours verts de leurs belles feuilles persistantes même en hiver (mutation ? variété particulière ?).

Plante allergène par les poils des jeunes feuilles, très caducs et se retrouvant dans l'air et donc potentiellement au contact des muqueuses respiratoires.

Pour une revue d'ensemble de cette espèce, voir Nahal et Rahme (1990 et 1992) ; attention : il s'agit, pour partie, d'une compilation non critique ; consulter également Grosclaude & Solleliet, 2002).

Poa bulbosa L. var. *vivipara* Koeler (*Poaceae*)

Tiges renflées-bulbeuses à la base ; presque toute l'Europe, région méditerranéenne et vers l'est jusqu'en Asie centrale ; $2n=14, 21, 28, 35, 42, 49$ et 56 (plus une série de nombres aneuploïdes, de 39 à 58) !

La base bulbeuse renferme des réserves nutritives et, après la disparition de la tige et des feuilles, peut jouer le rôle de propagule dispersée par le vent, assurant la multiplication végétative de la plante.

La variante à épillets pseudovivipares (= var. *vivipara*) – souvent improprement qualifiée de vivipare – est fréquente ; elle est caractérisée par la formation au niveau de l'inflorescence de plantules feuillées prolongeant l'axe des épillets, ces derniers ne produisant plus alors aucune graine ; c'est donc un mode de reproduction strictement asexué, les plantules formées ne résultant jamais de graines germant en place sur les épillets ; ces plantules sont photosynthétiquement actives, puis se séparent de la plante-mère par déhiscence et sont ensuite dispersées par le vent avant de se fixer en développant des racines ; la pseudoviviparie est une importante stratégie reproductive chez les *Poaceae* vivant en milieux pauvres en nutriments ; elle est d'ailleurs surtout développée dans les zones arctiques et alpines et est connue chez une petite cinquantaine d'espèces réparties en treize genres ; les études de Pierce, Stirling & Baxter (2003), effectuées chez *P. alpina* L. var. *vivipara*, montrent que l'élévation attendue du taux CO_2 devrait se traduire par une régression de cette forme ; selon les auteurs, « *Pseudoviviparous P. alpina is likely to be at a disadvantage in both vegetative and reproductive phases at predicted future elevated atmospheric CO_2 concentrations, particularly where nutrients are scarce and when in competition with species experiencing less acclimatory loss of photosynthetic capacity.* » (Pierce, Stirling & Baxter, 2003).

Polycarpon tetraphyllum (L.) L. (*Caryophyllaceae*)

Petite Caryophyllacée peu spectaculaire de la région méditerranéenne et de l'Asie occidentale et centrale, devenue aujourd'hui ± subcosmopolite.

Polygala monspeliaca L. (*Polygalaceae*)

Fleurs blanchâtres à ailes blanc verdâtre ; seule espèce annuelle du genre à Rhodes et sur la douzaine qui se rencontre en Turquie ; espèce décrite de la région de Montpellier (cf. épithète spécifique).

Polygala venulosa Sm.

Polypogon sp. (*Poaceae*)

Polypogon viridis (Gouan) Breistr.

Posidonia oceanica (L.) Delile (*Posidionaceae*)

Les feuilles en ruban de cette plante forment de grands herbiers dans la mer et sont rejetées sur le rivage à l'automne ; c'est une plante sous-marine (cf. Poséidon le dieu de la mer), strictement méditerranéenne comme son nom ne l'indique pas : ses rhizomes chevelus sont arrachés aux herbiers par les tempêtes, les poils roulés par les vagues finissent par former des pelotes qu'on trouve sur la plage pour former ce qu'on nomme des "agropytes" ; classé dans la famille des Zostéracées par Coste (« *Zoster* » : ceinture, ruban, par référence aux feuilles en longues lanières) mais dans celle des Potamogetonacées par Fournier et par Pignatti et celle des Posidoniacées dans la flore du CNRS de Guinochet ; les prairies à Posidonies sont particulièrement favorables à la reproduction de nombreuses espèces de poissons.

Prasium majus L. (*Lamiaceae*) (en fleurs)

Plante arbustive à fleurs blanches de la région méditerranéenne.

Pseudorhiza pumila (L.) Grande (*Apiaceae*)

Une petite Ombellifère des bords de mers sablonneux, de répartition méditerranéenne et atlantique.

Psilurus incurvus (Gouan) Schinz & Thell. (*Poaceae*)

Pterocephalus plumosus (L.) Coulter (*Dipsacaceae*) (en fleurs ; rare)

Ptilostemon chamaepeuce (L.) Less. (*Asteraceae*) (en boutons)

Astéracée arbustive à feuilles étroites (cf. étymologie de l'épithète spécifique : « petit pin ») ; pas d'épines malgré la proximité du genre avec les chardons (*Cirsium* Mill. et autres) ; belle et intéressante espèce, endémique est-méditerranéenne (Grèce, Crète, région de la mer Egée, Anatolie, Palestine).

Pyrus spinosa Forssk. (= *P. amygdaliformis* Vill.) (*Rosaceae*)

Poirier épineux à petits fruits, feuilles allongées, ovales-lancéolées (« *amygdaliformis* » signifie ici « à feuilles d'amandier ») ; arbuste de la région méditerranéenne de l'Europe, du nord-est de l'Espagne à la Turquie et plus à l'est jusqu'en Anatolie occidentale ; absent de l'Afrique du Nord.

Fruits récoltés en automne pour la consommation dans certaines contrées d'Europe (par exemple en Sicile mais aussi en Grèce).

Quercus coccifera L. (*Fagaceae*)

Le « Chêne kermès » ; c'est avec les cochenilles du kermès (*Kermes vespertilio*) qu'on obtenait l'écarlate.

Différents taxons gravitent autour de cette espèce-phare et ont été diversement traités (formes, variétés, sous-espèces ou espèces) ; c'est le cas de *Q. calliprinos* Webb., dont la valeur taxonomique est très controversée mais est parfois considérée comme nulle ; toutefois, pour ceux qui le souhaitent, voici une clé permettant, éventuellement, de distinguer ces deux taxons :

1. Jeunes rameaux éparsément velus la première année puis devenant glabres ; axe des chatons femelles glabre ; écailles de la cupule rigides-épineuses, non apprimées ; glands à apex atténué-aigu.

.....Q. coccifera

1. Jeunes rameaux pubescents, à indument dense, jaunâtre et persistant de poils étoilés ; axe des chatons femelles très tomenteux ; écailles de la cupule ni rigides ni épineuses, parfois apprimées ; glands à apex arrondi.

.....Q. calliprinos

Jeunes feuilles souvent ± rouges par la présence d'anthocyanes ; c'est typiquement une adaptation aux fortes intensités lumineuses, les anthocyanes bloquant une partie du rayonnement solaire ; ces feuilles se comportent alors tout à fait comme des feuilles de « plantes d'ombre » exposées au soleil ; on voit là « *L'importance d'être rouge* » comme le titrent avec humour les auteurs grecs qui ont étudié ce phénomène (Drinia & al., 2002). ; ils résument ainsi leurs résultats : « *The results indicate that the presence of anthocyanins in young exposed leaves is correlated with the display of some shade photosynthetic characteristics, including low levels of photoprotective xanthophylls. Apparently, light attenuation by anthocyanins in such « shade » leaves alleviates the risk of photoinhibition and allows their exposure to full solar radiation.* » (Drinia & al., 2002).

Durée de vie moyenne des feuilles : 1,56 années.

Un maquis à *Q. coccifera* ravagé par un incendie retrouve sa flore initiale dès la 14^e année suivant la catastrophe ; elle est d'ailleurs restaurée à 98 % dès la troisième année (étude effectuée en Turquie par Türkmen & Düzenli, 2005).

Ranunculus chius DC. (*Ranunculaceae*) (à confirmer)

Ranunculus muricatus L. (en fruits)

Plante des lieux humides.

Répartition géographique : sud de l'Europe, Afrique du Nord, Asie du sud-ouest et Macaronésie ; naturalisé en Amérique du Nord et en Australie.

2n=32 (cytotype tétraploïde), 48 (cytotype hexaploïde) et 64 (cytotype octoploïde).

Mettez-vous d'accord ! sépales « rabattus » selon les principales Flores, « très étalés » selon Coste (1900, *Flore de France*, vol. 1) ; réceptacle « pubescent » selon la plupart des Flores, « glabrescent » selon Coste (1900, idem) ; bec des akènes « nearly straight » selon Tutin & Akeroyd (in Tutin & al., 1993, *Flora Europaea*, vol. 1) mais « *recourbé en sabre* » selon Coste (1900, idem) !

Reichardia picroides (L.) Roth (*Asteraceae*)

Astéracée méditerranéenne à fleurs jaunes, bractées de l'involucre largement scarieuses et fruits très tuberculeux (cf. Coste, vol. II, p. 437, sous le nom de *Picridium vulgare* Desf.).

Reseda alba L. (*Resedaceae*) (en fleurs)

Réséda à fleurs blanches, feuilles très divisées et fruits à quatre loges ; une des deux espèces de la flore de Rhodes.

Reseda lutea L.

Non noté dans le compte-rendu chronologique (cf. 1^{ère} partie) mais observé une fois (lieu non précisé).

Rhagadiolus stellatus (L.) Gaertn. (*Asteraceae*) (en fruits)

Astéracée reconnaissable surtout à ses fruits s'étalant en étoile à la maturité ; sud de l'Europe et à l'est jusqu'en Iran.

Plante polymorphe ; les akènes internes peuvent être glabres ou pubescents, les feuilles ± divisées et les bractées involucreales glabres ou pubescentes ; plante remarquable par son hétérocarpie (production de plusieurs types de fruits, ici deux), une caractéristique assez rare chez les végétaux mais assez répandue chez les *Asteracées* (Imbert, 2002 et aussi Teppner, 2003).

Rhamnus alaternus L. (*Rhamnaceae*) (en fruits)

Rhamnus sp. ? (ni fleurs ni fruits ; feuilles entières ; genre à confirmer)

Ricinus communis L. (*Euphorbiaceae*)

Cultivé et parfois subspontané.

Robinia pseudoacacia L. (*Fabaceae*)

Planté et parfois subspontané.

Romulea sp. (*Iridaceae*) (fruits desséchés ; à confirmer)

Rosmarinus officinalis L. (*Lamiaceae*) (cultivé)

Non cité de Rhodes, même cultivé, par A. Carlström.

Rostraria cristata (L.) Tzvelev [= *Lophochloa cristata* (L.) Hyl.] (*Poaceae*)

Inflorescence en panicule spiciforme ou ± pyramidale ; espèce de la région méditerranéenne de l'Europe, du Portugal à la Turquie (mais remonte jusque dans l'ouest de la France) et jusqu' au Pakistan à l'est ; également en Afrique du Nord.

Mettez-vous d'accord ! anthères de 1 mm selon Pignatti (1982, *Flora d'Italia*) mais 0,2-0,5 mm selon Jonsell (in Tutin & al., 1980, *Flora Europaea*).

Production de pollen (moyenne chez une population espagnole) : 115 grains de pollen par anthère et 157 658 par inflorescence (Prieto-Baena & al., 2003).

Rosularia serrata (L.) A. Berger (*Crassulaceae*)

Genre proche des *Sedum* L., mais les pétales sont soudés à leur base, formant un tube presque toujours plus long que leur partie libre et les feuilles forment une rosette basale ; seule espèce du genre présente à Rhodes ; la Turquie héberge par contre une dizaine d'espèces ; le genre est difficile (limites des espèces parfois peu claires) et il nécessite une révision en profondeur ; aucun des individus rencontrés n'était fleuri (les pétales sont pourpres et de petite taille, 5-6 mm de long) ; élément est-méditerranéen dont la limite ouest est la Crète.

Rubia tenuifolia d'Urv. (*Rubiaceae*)

Rumex bucephalophorus L. ssp. *aegaeus* Rech. f. (*Polygonaceae*)

Tout petit *Rumex* méditerranéen.

« *bucephalophorus* » : « à tête de bœuf », d'après l'étymologie ! (plutôt obscur !).

Rumex sp.

Rumex tuberosus L. ssp. *creticus* (Boiss.) Rech. f.

Saccharum ravennae (L.) Murray (*Poaceae*)

Salsola kali L. (*Chenopodiaceae*) (fleurs et fruits)

Salvia fruticosa Mill. (= *Salvia triloba* L. f.) (*Lamiaceae*)

4-5 espèces de Sauges à Rhodes mais 90 environ en Turquie : ce pays est un vrai paradis pour les salviaphiles, salviaologues et autres salviaolâtres...

Quelques feuilles trilobées, mais pas toutes et pas toujours, contrairement à ce que laisse supposer l'épithète spécifique « *triloba* » : belle sauge de répartition est-méditerranéenne, ne dépassant pas l'Italie et la Sicile à l'ouest ; les fleurs sont utilisées dans certains pays comme infusion ou pour parfumer le thé.

Salvia verbenaca L.

Salvia viridis L. (= *S. horminum* L.)

Petites bractées violettes caractéristiques souvent présentes à l'extrémité de l'inflorescence (= *S. horminum*, non spécifiquement distinct de *S. viridis*).

La détermination assurée des *Salvia* exige l'examen des étamines ; celles de cette espèce montrent un connectif (la structure séparant les deux parties d'une anthère) plus long que le filet, à bras très inégaux, le plus court étant obtus.

Répartition géographique : sud de l'Europe, du Portugal à la Turquie et plus à l'est jusqu'en Anatolie, Irak et Iran ; Moyen-Orient et Afrique du Nord ; parfois ± occasionnel en Europe centrale.

Une des rares plantes à posséder dans certains tissus spécialisés des chromosomes polytènes ou « chromosomes géants » constitués de nombreuses molécules d'ADN au lieu d'une ou deux habituellement ; dans cette espèce, ils sont localisés dans les poils glanduleux (Carvalho, 2000).

La houpette de bractées peut présenter des couleurs variées (violettes, vertes, roses ou blanches) ou même être absente (= *S. viridis*).

Samolus valerandi L. (*Primulaceae*)

Petite Primulacée à fleurs blanches ; le genre comprend une quinzaine d'espèces ; la majorité est distribuée dans l'hémisphère sud, 4-6 espèces se rencontrent en Amérique du Nord et une espèce, *S. valerandi*, présente une distribution cosmopolite ; selon Jones & al. (2013), qui ont étudié son origine, sa diversification et son évolution, l'espèce est très proche de deux des espèces américaines, *S. parviflorus* et *S. vagans* avec lesquelles elle forme un complexe. Sa très vaste aire de répartition s'expliquerait, selon ces mêmes auteurs, comme suit (citation) « *The widespread distribution of S. valerandi could be because of human activity and its herbaceous, weedy habit.* ».

Le genre est placé dans les *Primulaceae* depuis longtemps, une conception retenue par APG III (qui regroupe cependant dans cette famille nombre de petites familles voisines) ; il a aussi été placé dans les *Theophrastaceae* ou même dans une famille faite pour lui seul, les *Samolaceae*.

Sanguisorba minor Scop. (*Rosaceae*) (sous-espèce non déterminée)

Sarcopoterium spinosum (L.) Spach (*Rosaceae*)

Une Sanguisorbe qui forme des coussins épineux typiques de la « phrygane » (= la garrigue grecque à plantes piquantes), souvent avec *Euphorbia acanthothamnus* qui lui ressemble superficiellement ; il y a convergence, « *La solution la meilleure à un problème donné* » (P. Berthet) ; espèce de l'est de la région méditerranéenne, ne dépassant pas à l'ouest la Sardaigne et la Tunisie ; les coussins « offrent » un « abri » à de nombreuses espèces « sans défense »...

Satureja thymbra L. (*Lamiaceae*) (en fleurs)

Une Sarriette ligneuse, à bractéoles ovales-acuminées bien développées et masquant les calices ; les verticilles floraux sont particulièrement fournis ; plante surtout est-méditerranéenne, ne dépassant pas la Sardaigne à l'ouest (mais absente de Corse).

Saxifraga hederacea L. (*Saxifragaceae*) (en fleurs)

Plantes très délicates qui poussent à l'ombre des gros blocs de rochers ; petites fleurs blanches...

Scabiosa sicula L. (*Dipsacaceae*) (en fleurs)

En Sicile nous avons vu (du moins les Linnéens ayant participé au voyage dans cette île, en avril 2003) la scabieuse de Crète ; à Rhodes nous découvrons la scabieuse de Sicile ! (présente aussi en Turquie) ; petite plante annuelle à capitules mauves longuement dépassés par les bractées de l'involucre ; élément méditerranéen.

Scaligeria napiformis (Spreng.) Grande [= *S. cretica* (d'Urv.) Vis.] (*Apiaceae*)

Apiacée à racine renflée en navet (cf. l'étymologie), rayons des ombelles grêles et inégaux, fleurs blanches et fruits minuscules ; le genre honore le médecin italien Cesare Della Scala, en français César Scaliger, peut-être lié à la puissante famille des Scaliger, seigneurs de Vérone ; élément est-méditerranéen, ne dépassant pas la Grèce à l'ouest.

Scandix pecten-veneris L. (*Apiaceae*) (en fruits)

Quelques lignes sur le genre *Scandix*... Les études moléculaires confirment l'homogénéité et la monophylie de ce genre (Spalik & al., 2001), très voisin du genre *Anthriscus* Pers. (Lee, Levin & Downie, 2001).

Clé pour séparer les deux espèces de *Scandix* présents à Rhodes :

1. Rayons fructifères (1)2-7 cm, grêles, flexueux et ± étalés ; 3-16 fruits ou pédicelles par ombellule ; fruits 1,5-4 cm (bec compris), souvent courbés ; bec des fruits peu comprimé latéralement, presque cylindrique en coupe transversale et peu différencié de la partie fertile, même à la maturité ; plante à odeur anisée (sentir surtout vers le collet) ; carpophore bifide à l'extrémité ; bractéoles le plus souvent entières.

.....*S. australis*

1. Rayons fructifères 2,8 cm au plus, épais, droits et ± dressés ; 2-8 fruits ou pédicelles par ombellule ; fruits 1,5-8 cm (bec compris), droits ; bec des fruits aplati-comprimé, ± elliptique en coupe transversale et bien distinct de la partie fertile à la maturité ; plante dépourvue d'odeur anisée (sentir surtout vers le collet) ; carpophore entier, même à l'extrémité ; bractéoles le plus souvent 2-3-fides à l'extrémité.

.....*S. pecten-veneris*

Et sur *S. pecten-veneris*... C'est le "peigne de Vénus", Apiacée à longs fruits et à large répartition géographique (il atteint la Scandinavie au nord et le Pendjab à l'est) ; espèce-phare de la section *Scandix* caractérisée surtout par le bec des fruits très aplati-comprimé ; espèce variable ; plante autrefois consommée comme salade.

Schinus molle L. (*Anacardiaceae*) (planté)

Schoenus nigricans L. (*Cyperaceae*)

Scirpoides holoschoenus (L.) Soják (= *Scirpus holoschoenus* L., etc.) (*Cyperaceae*)

La forme rencontrée se rapporte à ce qui a été appelé *Holoschoenus romanus* (L.) Fritsch ; bractée dépassant de beaucoup l'inflorescence.

2n=26, environ 42, 70, environ 84, 128, 164 et 168 ! (quelle variation !).

Nombreuses formes décrites en fonction du nombre de têtes d'épillets, de la longueur des rayons et de la bractée involucrelle supérieure.

Pas de mycorhizes (jamais ?) (Maremmani & al., 2003).

Poids des graines : 0,00009 mg en moyenne chez des plantes de Hongrie (Czontos, Tamás & Balogh, 2003).

Plante parfois utilisée pour l'ornement (en particulier le cultivar « *variegatus* »).

Scolymus hispanicus L. (*Asteraceae*) (pas en fleurs)

Scorpiurus muricatus L. (inclus *S. subvillosus* L.) (*Fabaceae*) (en fruits)

Fabacée à fleurs jaune orangé ; un classique de la région méditerranéenne ; fruits enroulés-vermiformes, côtelés-sillonnés et ± tuberculeux-épineux.

Scorzonera elata Boiss. (*Asteraceae*)

Involucre à plusieurs rangs de bractées très imbriquées et fleurs toutes ligulées caractérisent, entre autres, le genre *Scorzonera* L. ; feuilles filiformes, ovaires et akènes glabres caractérisent (en partie aussi) l'espèce citée ; une des Scorzonères les plus communes de Rhodes ; élément est-méditerranéen.

Scrophularia peregrina L. (*Scrophulariaceae* s.str.) (en fleurs)

Scrophulaire annuelle, bien reconnaissable à ses sépales dépourvus de toute bordure scarieuse-blanchâtre et à ses bractées semblables aux feuilles ; espèce restreinte au pourtour méditerranéen ; pollinisation par des guêpes et des abeilles (Erbar & Langlotz, 2005).

Securigera securidaca (L.) Degen & Dörf. (= *Coronilla securidaca* L.) (*Fabaceae*) (en fleurs et en fruits)

Quelques lignes sur le genre *Securigera* DC. ; pour P. Lassen (1989), certaines espèces placées jusqu'alors dans le genre *Coronilla* L. (telle *Coronilla varia* L.) seraient plus naturellement à leur place au sein du genre *Securigera* ; cependant Sokoloff (2003) propose, à l'inverse, d'inclure ce genre au sein de *Coronilla* L. avec le statut de sous-genre [subgen. *Securigera* (DC.) D.D. Sokoloff] ; rappelons que dans la conception classique où le genre *Securigera* était réduit à la seule espèce *S. securidaca*, l'unique critère qui séparait les deux genres était la nature du fruit, lomentacé, c'est-à-dire divisé en articles (= *Coronilla*) ou non (= *Securigera*).

Et sur *S. securidaca*... 6-8 fleurs jaunes en ombelle à long pédoncule, carène munie d'un bec, gousse linéaire, ± aplatie et non lomentacée.

« *securidaca* » : du latin *securis*, une hache, une allusion à la forme des fruits, tout comme le nom du genre lui-même ; du sud de la France (rare) à la Turquie, Asie occidentale jusqu'en Iran, Moyen-Orient et Afrique du Nord ; les graines contiennent de la canavanine, un acide aminé n'entrant pas dans la constitution des protéines et dont la fonction reste inconnue ; espèce parfois cultivée comme plante fourragère ou pour maîtriser l'érosion des sols.

Sedum litoreum Guss. (*Crassulaceae*)

Petit *Sedum* annuel à fleurs jaunes et fruits étalés en étoile ; généralement cinq étamines ; élément méditerranéen mais signalé aussi... en Suède (par la *Flora of Turkey*), ce qui paraît curieux et même douteux (il n'est pas indiqué de ce pays dans la *Nordiska Floran* de Stenberg, 1992).

Sedum sp.

Selaginella denticulata (L.) Spring (*Lycopodiophyta* ; *Selaginellaceae*)

Petite « Fougère » qui ressemble à une « Hépatique à feuilles » ; région méditerranéenne ; aime la chaleur et l'humidité ; le genre rassemble environ 700 espèces et est surtout présent dans les régions tropicales.

Serapias bergonii E.G. Camus (*Orchidaceae*)

Espèce de la région méditerranéenne orientale ; base des pétales orbiculaire, labelle 18-29 mm de long le plus souvent, à épichile étroit, ne dépassant pas 7,5 mm de large ; l'espèce est dédiée à P. Bergon, un botaniste français.

Serapias parviflora Parl.

Sherardia arvensis L. (*Rubiaceae*)

Petite Rubiacée à corolles lilas ou rosées ; peut-être d'origine méditerranéenne ou ouest-asiatique mais présente aujourd'hui dans presque toute l'Europe sauf le nord ; naturalisée en Amérique du Nord et Afrique du Sud.

Le genre est monospécifique et caractérisé, entre autres, par son calice petit mais développé, à 4-6 dents persistant sur le fruit.

Soyons précis ! poids et longueur des fruits (sans les dents) : $1,55733 \pm 0,24488 \mu\text{g}$ et $2\,045,13 \pm 232,72 \mu\text{m}$ (mesures effectuées sur des populations espagnoles) (Sánchez & al., 2002).

Sideritis curvidens Stapf (*Lamiaceae*) (en fleurs)

Parfois traité comme sous-espèce du classique *S. romana* L. [= *S. romana* ssp. *curvidens* (Stapf) Holmboe] ; petite Lamiacée des pelouses sèches à corolles blanches et calices bossus à la base ; aire géographique couvrant la Grèce (seul pays de la péninsule balkanique), l'Anatolie et le Moyen-Orient.

« *Sideritis* » : du grec *sideros*, le fer ; nom donné par les Grecs à diverses plantes vulnérables, censées guérir les blessures causées par les armes blanches (épées et autres poignards, à lames de fer).

« *curvidens* » : du latin *curvus*, courbé et *dens*, dent ; allusion aux dents calicinales souvent ± rabattues vers l'extérieur.

Silene behen L. (*Caryophyllaceae*)

Silène annuel glabre ou presque, glauque, à calice glabre et pétales courts, plus larges que longs, bifides, blancs ou roses ; région méditerranéenne et Macaronésie.

Silene discolor Sm.

Silene echinospermoides Hub.-Mor.

Silene sedoides Poir.

Silène annuel de taille réduite, tout pubescent-glanduleux, à feuilles charnues et petites fleurs blanches ou plus souvent rougeâtres ; élément circumméditerranéen, inféodé aux bords de mer ou à leurs proches environs ; présent aussi en France ; excellente illustration dans « *La Grande Flore en couleurs de Gaston Bonnier* » (planche 72).

Silene salamandra Pamp.

En fruits, desséchés ; sur serpentine ; calice glanduleux ; capsule pyriforme ; graines particulières, subglobuleuses ; trouvé dans une station déjà connue (cf. carte publiée par Annette Carlström, 1987) ; à confirmer à partir de matériel frais (ici détermination à partir de photographies de fruits et de graines par Christine Casiez ; seule espèce à convenir).

Silene vulgaris (Moench) Garcke (= *S. inflata* Sm.)

C'est le Silène enflé...

Sinapis alba L. (*Brassicaceae*) (en fruits)

La Moutarde blanche ; les fruits sont hérissés de poils blancs.

Sisymbrium irio L. (*Brassicaceae*)

Smilax aspera L. (*Smilacaceae*) (pas en fleurs)

La Salsepareille ; liane épineuse à feuilles coriaces, chère aux Stroumpfs.

Smyrnum creticum Mill. (*Apiaceae*)

Feuilles supérieures simples et opposées (ce dernier caractère est rare chez les Apiacées) ; espèce présente de la Grèce à la Turquie.

Solanum luteum Mill. ssp. *alatum* (Moench) Dostál (= *S. alatum* Moench) (*Solanaceae*)

Indiqué sur le terrain comme *Solanum alatum*.

Solanum nigrum L.

Sonchus asper (L.) Hill ssp. *glaucescens* (Jord.) P.W. Ball (= *S. glaucescens* Jord.) (*Asteraceae*)

Élément méditerranéen (ou eurasiatique ?) devenu cosmopolite ; deux sous-espèces sont classiquement reconnues en Europe :

1. Plante annuelle ; feuilles vertes, la plupart caulinaires, non rigides-piquantes, à marges non spinuleuses ; akènes peu spinuleux sur les bords ; grains de pollen 35-42 μ de diamètre (microscope !) ; capitules 2-2,5 cm de diamètre ; ligules périphériques assez étroites (ne dépassant pas 1,9 mm de large).

.....ssp. *asper*

1. Plante bisannuelle ; feuilles \pm glauques, formant une rosette basale, rigides et \pm piquantes (marges spinuleuses) ; akènes nettement spinuleux sur les bords ; grains de pollen 30-35,5 μ de diamètre (microscope !) ; capitules 4-5 cm de diamètre ; ligules périphériques plus larges que 1,9 mm.

.....ssp. *glaucescens*

Selon Boulos (1973), les deux sous-espèces se différencieraient également par des détails caryologiques (une seule paire de chromosomes satellifères chez la ssp. *asper* et deux chez la ssp. *glaucescens*) et palynologiques (longueur des épines).

La phylogénie moléculaire montre une grande proximité de *S. asper* avec *S. oleraceus* L.

Seule la ssp. *glaucescens* est citée de Rhodes.

Sonchus oleraceus L.

Spartium junceum L. (*Fabaceae*)

C'est le « Genêt d'Espagne » ; le statut précis des plantes observées est à discuter (spontanées, plantées ou naturalisées ?).

Répartition géographique : sud et sud-ouest de l'Europe, du Portugal à la Turquie, Anatolie, Moyen-Orient, Afrique du Nord et Canaries ; largement planté et naturalisé dans de nombreuses régions du globe, en Amérique du Sud particulièrement.

$2n=48, 52, 54$ et 56 .

Arbuste aux fortes capacités invasives ; possède de multiples adaptations anatomiques et biochimiques aux milieux arides (Bezić, Dunkić & Radonić, 2003) ; les feuilles ont une durée de vie très réduite (elles tombent au début du printemps) mais la tige prend rapidement le relais pour exercer une activité photosynthétique ; les racines sont très longues et ramifiées, avec une anatomie particulière.

La biologie de la reproduction a été étudiée sur des populations italiennes (Galloni & Cristofolini, 2003) ; l'espèce est une allogame obligatoire (intervention de mécanismes d'auto-incompatibilité) ; la pollinisation est surtout assurée par des insectes collecteurs de pollen mais une petite production de nectar existe, contrairement à ce qui était admis jusqu'à présent ; certes, il n'y a pas à proprement parler de nectaires mais une simple exsudation, à la base du tube staminal, d'un liquide contenant du glucose et s'accumulant à la base de l'étendard ; sa production, erratique, semble imprévisible mais elle permet néanmoins la visite de pollinisateurs plus spécialisés ; les principaux visiteurs sont l'abeille solitaire *Xylocopa violacea* et d'autres Hyménoptères tels des *Anthidium* spp. ; ces visites provoquent généralement le redressement brutal de la colonne formée par le gynécée et les étamines et l'émission d'un petit nuage de pollen ; la fleur reste ensuite ouverte, colonne exposée à l'extérieur ; la production de graines est faible comparée au nombre d'ovules, probablement par avortement d'une forte proportion d'embryons ; en moyenne 4,8 graines seulement sont formées pour 100 ovules ce qui représente, toujours en moyenne, 72 graines formées pour 100 fleurs.

Présence d'alcaloïdes toxiques comme la spartéine (qui agit sur les muscles) et la cytisine ; la scoparine est un hétéroside présent dans les fleurs qui possède des propriétés diurétiques.

Parfois utilisé en pharmacopée populaire dans certaines contrées d'Europe comme diurétique et comme purgatif mais son utilisation doit être prudente, particulièrement celle des graines, du fait de la présence d'alcaloïdes toxiques ; son utilisation artisanale et industrielle dans le Gard (sud de la France) a été revue par Roustan (2003) qui relate : « On en fabrique des toiles grossières avec lesquelles on fait des draps de lit, des nappes, des serviettes, des chemises. Les paysans de la région n'usent pas d'autre linge. Les tisserands des villages tissent des toiles de genêt pour les particuliers qui leur en commandent. » ; une des usines évoquées par l'auteur cité traitait chaque jour environ 30 000 kg de *Spartium* récoltés dans les départements environnants ou plus lointains ou encore de génetières (ou genestières ?) spécialement plantées.

Stachys cretica L. (*Lamiaceae*)

Épiaire du groupe du *S. germanica* L. mais feuilles basales \pm lancéolées, atténuées-cunéiformes vers le pétiole (non tronquées-cordées), à poils blancs feutrés et fleurs roses ; péninsule balkanique, Moyen-Orient et à l'est jusqu'en Iran ; vraisemblablement absent de France et d'Italie, contrairement à ce qu'indiquent certains auteurs ; seule la ssp. *smyrnaea* Rech.f. est citée de Rhodes ; son statut taxonomique reste à préciser.

Stellaria cupaniana (Jord. & Fourr.) Bég. (*Caryophyllaceae*)

Steptorhamphus tuberosus (Jacq.) Grossh. (= *Lactuca tuberosa* Jacq.) (*Asteraceae*) (en boutons)

Taxon très original, bien reconnaissable à son inflorescence en forme de candélabre (rameaux ± dressés, chacun terminé par un gros capitule à involucre cylindrique de 25 à 40 mm de long.

Genre de sept espèces du sud-est de l'Europe au Pakistan et à l'Asie centrale.

Une seule espèce en Europe (dans la partie méridionale de la péninsule balkanique : Grèce et Bulgarie seulement), dans la région égéenne et aussi en Crète, Crimée, Caucase, Turquie et Asie occidentale.

Attention ! Feráková & Sell (in Tutin & al., 1976, *Flora Europaea*, 4 : 328) indiquent erronément une synflorescence (= l'ensemble des capitules) réduite à deux capitules (ils peuvent être bien plus nombreux !).

Stipa capensis Thunb. (= *S. tortilis* Desf.) (*Poaceae*)

Inflorescence dense, dressée, munie de longues arêtes (6-10 cm) non plumeuses ; région méditerranéenne mais aussi en Afrique du Sud et en Asie occidentale.

Styrax officinalis L. (*Styracaceae*)

C'est l'Aliboufier ou Styrax, arbuste à fleurs blanches odorantes en grappes, seul représentant de la famille des Styracées dans le bassin méditerranéen ; le genre *Styrax* L. compte une centaine d'espèces dans les régions chaudes d'Asie et d'Amérique.

L'Aliboufier pousse en France dans le Var, vallée du Gapeau, au nord de Toulon, où il est naturalisé depuis 1597 (Fournier) ; il est spontané en Asie Mineure, au Liban, à Chypre et Rhodes.

On fait des incisions dans l'écorce pour récolter une térébenthine, le « storax solide », utilisé pour la fabrication des parfums et pour ses propriétés médicinales ; en pharmacie, le styrax ou baume styrax, sous forme de fumigations, passe pour être efficace contre les affections des voies pulmonaires ; on l'utilise aussi pour traiter certaines maladies de peau ; comme toutes les résines odorantes, il peut être brûlé ; c'est d'ailleurs le principal composant du papier d'Arménie vendu en feuilles qui, en se consumant, éliminent les mauvaises odeurs tout en parfumant la maison ; en parfumerie, il joue le rôle de fixateur, le plus souvent dans des parfums féminins ; il a été utilisé dans les années 1920, en particulier dans « Shalimar » de Guerlain, puis a été abandonné avant de revenir à la mode grâce aux créations de la maison Yves Saint-Laurent (« Opium », « Nu »).

Le nom «de styrax» sert aussi, de façon abusive, à désigner la résine du liquidambar (voir sous *Liquidambar orientalis*).

Un peu d'étymologie : *Alibofî* est un nom masculin pluriel désignant les testicules en termes grossiers (*M'a rompu lis alibofî* !) ; trouve son origine dans *aliboufier*, nom commun du Styrax, dont la forme des fruits rappelle les glandes génitales de l'homme.

Symphytum circinnale Runem. (*Boraginaceae*)

Tamarix sp. (*Tamaricaceae*)

Tamus communis L. (*Dioscoreaceae*) (pas en fleurs)

Seul représentant à Rhodes (et en Turquie) de la famille des Dioscoréacées ; l'« herbe à la femme battue » est une plante grimpante ; nous avons peut-être observé la ssp. *cretica* (L.) Kit Tan, récoltée par l'illustre Tournefort en Crète au début du 18^e siècle.

Teucrium brevifolium Schreb. (*Lamiaceae*) (une grosse touffe en fleurs)

Teucrium polium L. (pas en fleurs)

Une Germandrée à toutes petites fleurs (corolles 3-7 mm, pourpres ou blanches).

Répartition géographique : sud de l'Europe, du Portugal à la Turquie et, plus à l'est, Anatolie et Asie occidentale, Moyen-Orient et Afrique du Nord.

2n=26, 39, 52, 54, 65, 78, 79, 80, 81, 90, 91 et 104 : d'autres espèces du groupe ont montré 2n=28 et 56 ; cette incroyable série de nombres chromosomiques explique pour partie la variabilité importante de l'espèce.

Espèce-type de la section *Polium* (Mill.) Schreb. ; forme un groupe très diversifié de nombreux taxons, traités selon les auteurs au rang spécifique ou infra-spécifique ; les travaux de Suzanne Puech, seule ou associée à d'autres auteurs, ont renouvelé notre connaissance de ce groupe, mais surtout pour les populations ouest-méditerranéennes.

Chaque fleur produit environ 0,06 µl de nectar, le saccharose représentant 62,4 % de la totalité des sucres que contient ce dernier (Petanidou, 2005) ; le tégument des graines est particulièrement dur et résistant et il joue indiscutablement le rôle d'un inhibiteur de la germination dont le taux est très faible chez cette espèce mais il s'élève notablement (jusqu'à 33 % environ) après un traitement à l'eau froide durant 72h (Nadjafi, & al., 2006).

Thapsia garganica L. (*Apiaceae*) (une belle population ; fleurs et fruits)

Belle Apiacée à fleurs jaunes ; en fleurs et en jeunes fruits juste en face de notre hôtel ; les fruits sont remarquables, particulièrement grands...

Theligonum cynocrambe L. (*Theligonaceae*)

« *Theligonum* » : de *thêlos*, femme (dans le sens de délicat) et *gonu*, genou (« genou de femme »), par allusion aux tiges renflées aux noeuds ; l'épithète spécifique signifie « chou de chien » (*kunos*, chien et *krambê*, chou), un nom indiquant le mépris pour cette plante peu spectaculaire ; chez Coste, famille des Urticacées (qu'il nomme d'ailleurs

Urticées) mais actuellement placé dans une famille spéciale, les Théligonacées (en fait, personne ne sait très bien où mettre ce genre !); dispersion des graines par les fourmis; jeunes tiges laxatives.

Thesium sp. (plus vraisemblablement *T. bergeri* Zucc. que *T. humile* Vahl.) (*Santalaceae*)

Deux espèces seulement à Rhodes; non déterminé sur le terrain; la cartographie publiée par Annette Carlström parle nettement en faveur de *T. bergeri*, trouvé en ces mêmes lieux par l'auteur suédoise; *a contrario*, seules deux stations de *T. humile* sont indiquées, toutes deux situées sur le côté opposé de l'île; des photos ou des récoltes seraient les bienvenues... C'est fait! (photos de Christine Casiez): fleurs nettement pédicellées donc *T. bergeri* (fleurs subsessiles et fruits ± allongés, oblongs-ovoïdes chez *T. humile* et fleurs nettement pédicellées et fruits plus trapus, elliptiques à subglobuleux, chez *T. bergeri*). Une confirmation par l'étude des fruits relève de « mission impossible » car il n'y avait aucun fruits sur les plantes observées...

Thymelaea hirsuta (L.) Endl. (*Thymelaeaceae*) (un unique individu)

Tordylium aegaeum Runem. (*Apiaceae*) (en fleurs et en jeunes fruits)

Fruits caractéristiques, ronds et crénelés comme des tartelettes!

« *Tordylium* »: peut-être de *tornos*, tour et *illô*, je tourne, une allusion à la bordure des fruits si joliment crénelée qu'elle semble avoir été travaillée au tour; pour d'autres auteurs, *Tordulion* est un nom donné par les Grecs à diverses Apiacées et utilisé ensuite par Linné.

Quatre types de fleurs se rencontrent sur les ombellules des *Tordylium*; de l'extérieur vers l'intérieur, on trouve successivement (i) des fleurs hermaphrodites, très zygomorphes (celles avec 1-3 pétales radiants, c'est-à-dire bien plus grands que les autres) (ii) des fleurs intermédiaires, mâles ou femelles, ± zygomorphes (iii) des fleurs mâles actinomorphes et enfin (iv) au centre, une unique fleur, hermaphrodite et actinomorphe.

T. aegaeum est une espèce décrite seulement en 1958 par le botaniste Hans Runemark; elle est très voisine de *T. officinale* L. et ne s'en sépare que par des caractères observables seulement sur des fruits mûrs, absents de nos récoltes et (ou) non notés sur le terrain; plante est-méditerranéenne.

Tordylium apulum L.

Fruits caractéristiques, ronds et crénelés comme des tartelettes!

Fleurs externes à un seul pétale plus grand que les autres mais profondément divisé en deux lobes ± égaux.

Répartition géographique: sud de l'Europe, du Portugal à la Turquie et plus à l'est jusqu'en Anatolie, Moyen-Orient (présence en Afrique du Nord à confirmer)

« *apulum* »: de l'Apulie ou Pouilles (Puglia en italien), région du sud de l'Italie; provenance de la plante décrite par Linné.

Une var. *heterocarpum* Heldr. a été décrite pour les individus présentant, sur la même plante, des fruits de tailles différentes (grands et petits).

La plante est protandre et les ombelles et ombellules sont biologiquement différenciées (par exemple la fertilité du pollen n'est pas la même); selon Challe (1985: 55) « Ces différences contribuent à une stratégie de reproduction où la xénogamie serait favorisée dans l'ombelle terminale et la géitonogamie serait possible entre les ombelles plus tardives. ».

Alava (in Davis, 1972, *Flora of Turkey*, vol. 4) indique que les ombelles peuvent posséder jusqu'à 20 rayons, ce qui semble erroné (nous en avons compté au maximum 10 sur les spécimens de l'herbier du MNHN de Paris).

Autrefois utilisé comme légume en Grèce selon Paillieux & Bois (1890).

Torilis arvensis (Huds.) Link (*Apiaceae*)

Torilis leptophylla (L.) Rechb. f. (en fruits)

Torilis nodosa (L.) Gaertn.

Trachynia distachya (L.) Link (= *Brachypodium distachyum* (L.) P. Beauv.] (*Poaceae*)

Tragopogon longirostris Schultz Bip. (*Asteraceae*)

Trifolium affine C. Presl (*Fabaceae*)

Ressemble fortement à « notre » *T. arvense* L. mais ici les folioles sont entières (et non dentées), les inflorescences plus courtes, la corolle égale le calice (elle n'est pas plus courte) et ses ailes sont velues à l'extérieur (et non glabres); répartition géographique mal précisée (Rhodes, Turquie, Bulgarie...).

Trifolium argutum Sol. (pleine floraison; très commun)

Trifolium boissieri Guss.

Un Trèfle jaune du « groupe du *T. campestre* » mais ici à tige (partie supérieure surtout) et pédicelles présentant des poils étalés abondants caractéristiques; les fleurs brunissent avec l'âge; taxon est-méditerranéen, nommé en hommage à l'auteur de la magistrale « *Flora Orientalis* », le botaniste suisse Edmond Boissier (Herbier conservé à Genève); trèfle voisin des *T. campestre*, *T. mesogitanum* Boiss., etc., également à fleurs jaunes, mais aussi du *T. grandiflorum* Schreb., à fleurs violettes ou lilas.

Trifolium campestre Schreb.

Un Trèfle jaune, espèce-phare du « groupe du *T. campestre* »; vaste répartition géographique (toute l'Europe sauf le nord, Moyen-Orient, Asie occidentale jusqu'en Iran et Afrique du Nord; introduit en Amérique du Nord); élément vraisemblablement d'origine méditerranéenne et devenu ± cosmopolite.

C'est l'une des espèces de *Trifolium* les plus pauvres en ADN (contenu d'un noyau haploïde, c'est-à-dire correspondant à la moitié de son stock chromosomique : 0,371 picogrammes (Vižintin, Javornik & Bohanec, 2006).

Les fleurs sont habituellement jaunes (var. *campestre*) mais parfois roses, violettes, pourpres ou brun-violacé [var. *lagrangei* (Boiss.) Zohary et var. *paphium* (Meikle) Zohary] ; cette remarque est à mettre en relation avec le classement dans le « groupe du *T. campestre* » d'un taxon à fleurs violettes, *T. grandiflorum* Schreb. (voir sous ce binôme) ; curieusement, *T. campestre* est une des espèces de fleurs les moins visitées par les papillons.

Trifolium cf. *echinatum* M. Bieb. (à déterminer plus exactement)

Trifolium cherleri L. [= *T. hirtum* All. ssp. *cherleri* (L.) Gibelli & Belli]

Petit Trèfle annuel à capitules de fleurs blanchâtres entourés par les stipules supérieures élargies ; il est dédié à J.H. Cherler (1570-1610), gendre et collaborateur d'un des frères Bauhin, botanistes célèbres.

Se rencontre dans le sud de l'Europe, du Portugal à la Turquie, en Asie occidentale jusqu'en Iran et en Afrique du Nord ; à la fin de la fructification, les infrutescences tombent d'un bloc de la tige ou des rameaux, contrairement à ce qui s'observe chez l'espèce voisine, *T. hirtum* All., présente également à Rhodes ; les deux taxons pourront se séparer comme suit :

1. Corolle 12-17 mm, rouge ou rose, bien plus longue que le calice ; stipules à partie libre acuminée en longue pointe sétacée ; tiges (10)15-50 cm ; dents du calice 2-3 fois plus longues que le tube ; folioles 8-25 mm, denticulées dans la partie supérieure et non ou faiblement émarginées ; infrutescences 10-25 mm, ne tombant pas d'un bloc (les calices fructifères se détachent chacun séparément).

.....*T. hirtum*

1. Corolle 8-12 mm, blanchâtre ou rose pâle, égalant au plus le calice ; stipules à partie libre ovale-lancéolée et terminée par une pointe courte ; tiges 5-20 cm ; dents du calice 1-2 fois plus longues que le tube ; folioles 6-12 mm, subentières et souvent émarginées ; infrutescences 8-15 mm, tombant d'un bloc.

.....*T. cherleri*

Trifolium clypeatum L.

Remarquable Trèfle à grandes fleurs rose pâle et calice à grandes dents foliacées ; immanquable ! endémique est-méditerranéen, s'étendant de la Grèce à la Turquie et à la Syrie.

Trifolium grandiflorum Schreb. [= *T. speciosum* Willd.]

Un Trèfle voisin des *T. campestre*, *T. mesogitanum* et *T. boissieri* (tous à fleurs jaunes) mais ici les fleurs sont violettes ou lilas : très originale espèce de la région méditerranéenne orientale et de l'Asie occidentale et centrale, ne dépassant pas l'Italie à l'ouest ; en dépit de sa couleur, les calices à cinq nervures seulement et les corolles similaires permettent de regrouper tous ces taxons (et d'autres) dans la même section, la section *Chronosemium* Ser., ou dans un même genre, indépendant de *Trifolium* L., le genre *Chrysoaspis* Desv.

Trifolium infamia-ponertii Schreb. (= *T. intermedium* Guss., etc.)

Pour résumer, c'est un *Trifolium angustifolium* L. en réduction (taille, inflorescence...).

Pourquoi cette épithète spécifique bizarre ? Il vient de la colère de botanistes suisses face aux pratiques d'un botaniste pragois, Jiri Ponert, qui renommait des variétés ou sous-espèces pour y attacher son nom ; il a ainsi renommé (en 1973) 254 taxons de la flore turque, sans les avoir examinés ! Huber-Moratth, spécialiste de la flore de Turquie basé à Bâle, lui consacre à ce sujet un article virulent dans la revue « *Bauhinia* » de septembre 1975 ; Werner Greuter, des « Conservatoire et Jardin botanique de Genève », étudiant la flore des îles Égées, constate que le dit Ponert a renommé le *Trifolium angustifolium* var. *intermedium* Gib. & Belli, toujours sans l'avoir vu, bien sûr, simplement pour y adjoindre son nom, en *T. angustifolium* ssp. *intermedium* (Gib. & Belli) Ponert. W. Greuter décide alors de renommer ce taxon sous le binôme de *Trifolium infamia-ponertii* Greuter, en précisant bien, en latin, les raisons de cette nouvelle nomination ; règlements de compte à OK Botanic Coral... (informations aimablement fournies par Pierre Ronot).

Trifolium lappaceum L.

Trifolium nigrescens Viv. s.l. (inclus *T. petrisavii* G.C. Clementi et *T. meneghinianum* G.C. Clementi)

Voisin de *T. repens* L.

Son aire s'étend de la région méditerranéenne à l'Asie occidentale jusqu'en Iran.

L'épithète spécifique « *nigrescens* » signifie « noircissant » car les fleurs brunissent parfois après la floraison ; curieusement ce phénomène ne se produit pas dans la sous-espèce type ! Ajoutons que ce changement de coloration existe également chez d'autres espèces de *Trifolium*.

Plante variable, regroupant plusieurs taxons (variétés ? sous-espèces ? espèces autonomes ?) ; les travaux récents de Williams & al. (2001) ont mis en évidence de sérieuses différences entre les *T. nigrescens* s. str., *T. petrisavi* et *T. meneghinianum* ; basés sur des études génétiques fines (répartition des gènes sur les différents chromosomes et séquences de certains d'entre eux) ainsi que sur des expériences d'hybridation, ils militent en faveur d'un niveau sous-spécifique ou même spécifique pour chacun des taxons cités (mais nous n'avons pas tenté de déterminer plus en détail l'échantillon disponible).

Plante habituellement auto-incompatible (pollinisation croisée indispensable) ; les grains de pollen [17(20,5)23 x 15(17,2)20 µm] sont parmi les plus petits du genre (De Leonardis & al., 2006) ; l'espèce s'hybride avec plusieurs Trèfles dont *T. repens* L. et il est utilisé pour l'amélioration des variétés cultivées de ce dernier ; enfin, ajoutons que *T. nigrescens* serait l'un des parents putatifs du *T. repens*.

Trifolium pilulare Boiss.

Trifolium pallidum Waldst. & Kit.

Trifolium resupinatum L.

Petit Trèfle rose des lieux frais ou même humides ; calices renflés en vessies réticulées à la fructification ; les corolles sont résupinées, c'est à dire que l'étendard est orienté vers le bas (cf. l'épithète spécifique) ; quelquefois cultivé comme plante fourragère ; des phénomènes d'allélopathie (= de toxicité racinaire) ont été mis en évidence chez cette espèce, entraînant une nette diminution de la croissance des plantes du voisinage (El-Khatib, 1997).

Répartition géographique : centre et sud de l'Europe, sud-ouest de l'Asie jusqu'en Iran et Afrique du Nord ; peut-être originaire du sud de l'Europe mais ceci est controversé.

2n=14 (rarement), 16 et 32.

Plante polymorphe ; plusieurs variétés dont les var. *resupinatum* et var. *majus* Boiss. (= *T. suaveolens* Willd.) ; cette dernière est parfois cultivée en Europe et est inconnue à l'état sauvage.

Attention ! Zohary (in Davis, *Flora of Turkey*, 1965, vol. 1) indique un calice glabre, ce qui est inexact.

Trifolium scabrum L.

Trifolium sp.

Trifolium spumosum L. (en fruits ; un individu desséché mais à calice caractéristique, très nervuré)

Trifolium stellatum L.

Calices étoilés après la floraison et fleurs rosées.

Trifolium subterraneum (à confirmer)

Trifolium tomentosum L. (en fruits)

Petit Trèfle méditerranéen (mais étendant son aire jusqu'en Iran) dont le calice se renfle après la floraison ; les infrutescences forment alors des boules cotonneuses blanches très caractéristiques.

Trigonella balansae Boiss. & Reut. (*Fabaceae*)

Très voisin de *T. esculenta* Willd. [= *T. corniculata* (L.) L.] mais inflorescences sphériques (et non ± allongées), fruits plus larges (2-4 mm et non 1-1,5 mm) et ailes égalant la carène (et non plus courtes) ; d'autres différences sont indiquées dans les Flores ; aire géographique comprenant le sud de la Grèce, la Crète, Chypre, les îles de l'Égée, l'Anatolie et le Moyen-Orient ; élément est-méditerranéen.

Trigonella gladiata M. Bieb. (en fruits)

Triplachne nitens (Guss.) Link (*Poaceae*)

Tuberaria guttata (L.) Fourr. [= *Helianthemum guttatum* (L.) Mill.] (*Cistaceae*) (en fruits, decatis)

Hélianthème annuel, à pétales jaunes avec une tache sombre à la base ; taxon circum-méditerranéen ; l'espèce est allogame ou autogame et développe parfois des fleurs restant totalement fermées (= fleurs cléistogames).

Parfois traité sous le genre *Xolantha* Raf., un genre « inventé » dès 1838 par le botaniste franco-américain Rafinesque et utilisé aujourd'hui par différents auteurs [= *Xolantha tuberaria* (L.) Gallego, Muñoz Garm. & C. Navarro].

Soyons précis : poids et longueur des graines : 0,04390 ± 0,10965 µg et 603,57 ± 61,25 µm (mesures effectuées sur des populations espagnoles) (Sánchez & al. 2002).

Umbilicus horizontalis (Guss.) DC. (*Crassulaceae*)

Urginea maritima (L.) Baker [= *Drimia maritima* (L.) Stearn ; *Charybdis maritima* (L.) Speta] (*Asparagaceae*)

C'est l'Urginée, dont nous n'avons vu que les feuilles ; la plante fleurit (floraison somptueuse !) bien plus tard, en août-septembre ; elle est considérée comme aphrodisiaque, diurétique et abortive, toxique à forte dose ; dans l'Antiquité, on attribuait des vertus protectrices aux bulbes, qu'on suspendait à la porte en guise d'amulette pour se protéger des mauvais esprits.

Urospermum picroides (L.) F.W. Schmidt (*Asteraceae*)

Astéracée très caractéristique par ses bractées de l'involucre hispides et disposées sur un rang et ses fruits prolongés par un long bec, d'où le nom « queue-graine » ; le bec est fortement renflé à la base en forme d'ampoule plissée (Fournier).

Un peu de nomenclature : la mise à jour surprise du genre *Tragopogonoides* Vaillant (créé pour l'espèce qui nous occupe) paru dans une édition allemande datée de 1754 des « *Compositae* » de cet auteur aurait du avoir comme conséquence l'abandon du genre *Urospermum* (qui n'a été forgé que postérieurement, en 1777, par le botaniste italien Scopoli) au profit de *Tragopogonoides* ; heureusement, Greuter, Aghababian & Wagenitz (2005) ont proposé, à juste titre, le maintien du genre *Urospermum*, très employé depuis près de 250 années, et le rejet de l'utilisation du genre *Tragopogonoides*, une pratique que prévoit le Code International de Nomenclature Botanique, ceci dans un souci de stabilisation et d'évitement des changements de combinaisons inutiles et peu justifiés... Exit le *Tragopogonoides* Vaillant et longue vie à l'*Urospermum* de Scopoli !

Répartition géographique : sud-ouest de l'Europe et région méditerranéenne ; du Portugal à la Turquie et, plus à l'est, jusqu'en Arménie, Iran et Moyen-Orient ; également en Afrique du Nord ; ± naturalisé hors de son aire en Californie, Afrique du sud, Australie, etc.

Urtica membranacea Poir. (= *U. dubia* Forssk., un binôme illégitime, à ne plus employer) (*Urticaceae*)

Ortie méridionale répandue dans la région méditerranéenne et le sud-ouest de l'Asie ; serait monoïque mais en fait sa configuration sexuelle semble assez variable (rappelons d'ailleurs ici que « notre » *U. dioica* L. n'est pas toujours dioïque !).

À propos des poils urticants des Orties : l'existence de poils urticants fut rapportée pour la première fois par Hooke en 1665 ; ils sont unicellulaires (toujours ?) et allongés et leur paroi basale est calcifiée tandis que celle de la partie distale est silicifiée ; au contact de la peau, le poil se casse au niveau de la jonction entre ces deux parties et l'extrémité silicifiée pénètre ± dans la peau, y déversant un liquide contenant de l'histamine, de la sérotonine, de l'acide formique, de l'acide oxalique et de l'acide tartarique ; il était jusqu'alors admis que les trois premières de ces substances (et surtout l'acide formique) étaient responsables de la douleur brûlante et persistante occasionnée par la piqûre de ces poils ; les travaux récents de Fu & al. (2006) sur une espèce de Formose, *U. thunbergiana* Siebold & Zucc., ne confirment pas cette manière de voir et impliquent fortement les acides oxalique et tartarique, au moins dans la persistance de la sensation douloureuse ; selon les auteurs, « *Oxalic acid and tartaric acid were identified, for the first time, as major long-lasting pain-inducing toxins in the stinging hairs of U. thunbergiana. The general view that formic acid, histamine and serotonin are the pain-inducing agents in the stinging hairs of U. dioica may require updating, since their concentrations in U. thunbergiana were too low to induce significant pain sensation in behavioural bioassays.* ».

Urtica pilulifera L.

Immanquable par ses inflorescences femelles en boules pendantes ; ortie très urticante présente dans presque toute la région méditerranéenne et vers l'est jusqu'en Asie centrale ; reste le plus souvent cantonnée près des côtes.

Valantia hispida L. (*Rubiaceae*)

Petite Rubiacée hirsute, dédiée au botaniste français Sébastien Vaillant (1669-1722) (nom latinisé), auteur du célèbre *Botanicon parisiense* (1723) ; autrefois orthographiée *Vaillantia* ; le genre *Valantia* L. est voisin du genre *Cruciata* Mill. et des espèces gravitant autour du *Galium rotundifolium* L. [= *Galium* sect. *Platygalium* (DC.) W.D.J. Koch] (Ortega-Olivencia & Devesa, 2004) ; pas de corne sur le fruit, à la différence de *V. muralis* L., seule autre espèce du genre présente à Rhodes.

Valerianella discoidea (L.) Loisel. (*Valerianaceae*) (en fruits)

Fruits à calice formant une coupe pubescente à l'intérieur.

Valerianella echinata (L.) DC. (en fruits)

Fruits munis de cornes.

Valerianella vesicaria (L.) Moench (= *V. locusta* L. var. *vesicaria* L.) (en fruits)

Immanquable par ses petits fruits renflés en outre sphérique ; parfois indiqué comme étant présent dans le sud de la France mais l'espèce ne figure pas dans le catalogue de Kerguelen...

Velezia rigida L. (*Caryophyllaceae*) (en fleurs)

Petite Caryophyllacée à tige raide, pubescente-glanduleuse et fleurs roses ; plante dédiée à Cristóbal Vélez, un apothicaire madrilène (1710 environ-1753), correspondant de Linné.

Verbascum sinuatum L. (*Scrophulariaceae* s.str.)

Veronica cymbalaria Bodard (*Scrophulariaceae* ou *Plantaginaceae*) (en fleurs)

Véronique méditerranéenne à fleurs blanches (seule espèce du genre observée durant la session à présenter cette couleur de corolle) ; les fruits et graines confirmeront la détermination [capsule 2,5-3,5 x 3,5-4,5 mm, plus large que longue, profondément émarginée, à valves renflées-globuleuses, non réticulée, hirsute et ciliée par de longs poils étalés, non carénée, à style 1-2 mm ; graines 2-4 par capsule, 1,7-3 mm, cymbiformes (= présentant une face très concave), ruguleuses].

Espèce du sud de l'Europe, Crimée, Moyen-Orient et Afrique du Nord ; élément méditerranéen.

2n=18, 36 et 54 (taxon di-, tétra- ou hexaploïde, à nombre de base x=9).

« *cymbalaria* » : du grec *kymbalon* (en latin *cymbalum*), une cymbale ; référence aux feuilles qui seraient un peu concaves (les graines le sont pourtant bien plus nettement !).

V. cymbalaria serait un allopolyploïde résultant du croisement de *V. panormitana* Tineo avec *V. trichadena* Jord. & Fourr. et un troisième taxon non encore identifié (Albach, 2003), mais ceci reste à confirmer.

Vicia hybrida L. (*Fabaceae*) (en fleurs)

Plante souvent ± pubescente ou velue-hérissée, fleurs jaunâtres plus rarement pourpres, solitaires, subsessiles, à étendard velu et gousses pubescentes par des poils apprimés ; espèce du centre et du sud de l'Europe, étendant son aire de l'Espagne à la Turquie et au nord jusqu'en France et en République Tchèque ; Asie occidentale jusqu'en Iran ; le nord-ouest de l'Afrique est également indiqué mais l'indigénat de la plante dans cette région est douteux.

2n=12 ; caryotype étudié en détail par Navrátilová, Neumann & Macas (2003) ; les techniques utilisées (dont FISH, une technique utilisant la fluorescence) permettent d'individualiser chaque paire de chromosomes ; par ailleurs, mise en évidence dans le génome de cette espèce d'un type de rétrotransposon géant (de 25 000 kilobases environ soit 25 millions de bases), appelé « Ogre » et déjà mis en évidence chez d'autres *Fabaceae* dont d'autres *Vicia* ; ses représentants occupent environ 38 % de la totalité du génome ! (Neumann & al., 2006).

Espèce cultivée comme plante fourragère dans plusieurs pays.

Vicia narbonensis L. (à confirmer)

Très vraisemblablement cette espèce et plus exactement sa ssp. *johannis* caractérisée par ses feuilles supérieures entières, sa 1^{ère} bractéale à 1-2 paires de folioles, ses inflorescences à 1-2(-3) fleurs jaunâtres vers l'intérieur et marquées de nervures brunes ou violacées et ses ailes terminées par une tache beaucoup plus foncée, brune ou violet sombre (informations tirées de la nouvelle « *Flora Mediterranea* »).

Vicia parviflora Cav. (= *V. laxiflora* Brot., une combinaison illégitime) (à confirmer)

Vicia peregrina L.

Vicia sativa L. s.l. (en fruits)

Vicia villosa Roth ssp. *eriocarpa* (Hauskn.) P.W. Ball (fleurs et jeunes fruits)

Calice bossu à la base et dents inégales ; rappelle *V. cracca* L. par ses inflorescences allongées en grappe.

Presque toute l'Europe (sauf le nord), Russie, Crimée, Asie occidentale et Afrique du Nord.

« *villosa* » (latin) : velu, vilieux, c'est à dire couvert de poils allongés et mous ; référence à la sous-espèce type, ssp. *villosa*, à tiges et feuilles très velues.

Espèce très variable et classiquement divisée en nombreuses sous-espèces [par exemple ssp. *villosa*, ssp. *varia* (Host) Corb. (= *V. varia* Host ; = *V. dasycarpa* Ten.), ssp. *eriocarpa* (Hauskn.) P.W. Ball [= *V. eriocarpa* (Hauskn.) Hal.] et ssp. *microphylla* (d'Urv.) P.W. Ball (= *V. microphylla* d'Urv.)] ; elles se distinguent surtout d'après le nombre de fleurs des inflorescences, la présence ou l'absence d'un indument (plantes glabres ou ± velues) et le nombre de paires de folioles des feuilles.

Toutefois une approche assez récente [Romero Zarco, in Castroviejo, 1999, *Flora Iberica* vol. 7(1)] traite certains de ces taxons au niveau spécifique [*V. villosa* s. str., *V. dasycarpa* (inclus *V. varia*) et *V. eriocarpa*], ce que confirme en partie l'étude des graines effectuée par Horvat & El Alaoui-Faris (2004) mais non les travaux de cartographie chromosomique réalisés par l'équipe japonaise de Raina & al. (2001) ; ces derniers montrent au contraire une totale similitude de la taille et de la localisation des gènes étudiés, ce qui valide plutôt un traitement infra-spécifique et confirme ainsi les conclusions des travaux cytotoxonomiques plus anciens de Roti-Michelozzi (1986).

Vitex agnus-castus L. (*Verbenaceae*) (pas en fleurs)

Le Gattilier ou encore « Poivre des moines », à belles grappes de fleurs d'un bleu ± foncé ou pâle ; les graines de cet arbuste seraient anaphrodisiaques (elles auraient le pouvoir de calmer la passion sexuelle, d'aider à la chasteté et ses graines servaient d'ailleurs de poivre dans les couvents...) ; les Grecs connaissaient déjà ce pouvoir (réel ?) ; « *Agnus* » viendrait d'*agonos*, sans postérité... Plus récemment, il a été montré qu'elles pourraient être utilisées comme traitement efficace du syndrome prémenstruel.

Vulpia ciliata Dumort. (un binôme parfois attribué à tort à Link) (*Poaceae*)

Poacée à lemnes ciliées sur les bords ; espèce nommée valablement ainsi pour la première fois par le botaniste belge Dumortier en 1824.

Une seule étamine (rarement deux ou trois), à anthères ne pendant pas hors des épillets à la floraison (pourtant, ne nous explique-t-on pas toujours que la pollinisation anémophile des Graminées se fait grâce à leur anthères exsertes et pendouillantes, ballotées par les vents ?).

Répartition géographique : sud et ouest de l'Europe et vers l'est jusqu'au Caucase et en Asie du sud-ouest et centrale ; également en Afrique du Nord.

Soyons précis ! Poids et longueur des caryopses : $0,12000 \pm 0,03577 \mu\text{g}$ et $2\,942,72 \pm 152,32 \mu\text{m}$ (mesures effectuées sur des populations espagnoles) (Sanchez & al., 2002).

Vulpia sp.

Une Bryophyte...

Phaeoceros laevis (L.) Prosk. (= *Anthoceros laevis* L.) (indiqué par Monique Magnouloux)

Anthocérote presque cosmopolite ; messicole chez nous, dans le sud, sur murs et rochers ; thalle vert foncé de 1-2 cm de diamètre ; au centre, le sporophyte en forme de corne (« *keras* »), de 1 à 3 cm, à base entourée d'une gaine cylindrique ; à maturité, l'extrémité est brunâtre ; le sporophyte s'ouvre par deux fentes et libère les spores (jaunes quand elles sont mûres).

Insectes observés à Rhodes SLL 2013

La plupart des photos d'insectes sont de Claudine Fortune, la plupart des déterminations ont été faites ou confirmées par Alain Ramel (cf Internet aramel.free.fr), entomologiste breton.

Blattidés- Les Blattes

BLAT- *Periplaneta americana* - La Blatte américaine- 23 à 32 mm, longues antennes, pattes épineuses- grosse blatte cosmopolite, à l'origine dans les forêts, s'est adaptée aux villes, milieux chauds et humides- peut voler sur de courtes distances- 3 stades : œuf (oothèque)- nymphe (jeunes comme les adultes, mais pas d'ailes)- adulte-

Coléoptères

COL *Ablattaria arenaria* - famille des Silphidae- coléoptère noir est-méditerranéen, ses larves se nourrissent d'escargots.

COL *Agapanthia cardui* (Cerambycidae)- Grand longicorne aux élytres pubescents. Le 3 mai (6-1, station 21, Gennadio, bord de mer- et 6-3, station 24, café à Apolakkia).

COL *Amphimallon* sp.- famille des Melonthidae (les hannetons).

COL *Anisoplia austriaca hordearia* - une ssp. du hanneton du blé- Elytres brun-rougeâtre avec tache préscutellaire absente chez le mâle, présente chez la femelle. La forme du grand ongle antérieur du mâle avec dent du bord externe située sur le tiers basal le distingue des autres ssp.

COL *Carabus coriaceus cf cerisyi* - ssp orientale de notre Carabe chagriné. Mâle (tarses antérieurs dilatés) et femelle.

COL *Cephalostenus cf demaisoni* - famille des Tenebrionidae-

COL *Dailognatha quadricollis rhodica* - Tribu des Tentyriini, spécifique à Rhodes. La ssp. *rugata* est une autre ssp. endémique à la Crète.

COL *Dendarus rhodius* - famille des Tenebrionidae- endémique de Rhodes et des Sporades du sud.

COL *Drilus cf attenuatus* = *Sathodrilus* - Antennes pectinées, c'est un mâle. Les larves des Drilides vivent aux dépens des escargots et se métamorphosent dans la coquille- Femelle aptère. A Rhodes il y a une 2e espèce proche, *Selasia bleusii*, mais les antennes des mâles sont beaucoup plus longues.

COL *Erodius orientalis ssp.oblongus* - famille des Tenebrionidae- Dans les îles égéennes, on trouve *E. hellenica* et *E. orientalis*; à Rhodes, on ne trouve qu'*E. orientalis* sous-espèce *oblongus* (sous-espèce *boyeri* à Lemnos, sous-espèce *brevicostatus* en Crète, sous-espèce *orientalis* à Tinos, sous-espèce *oblongus* à Rhodes et Samos...)

COL *Gonocephalum cf perplexum* - famille des Tenebrionidae.

COL *Gymnopleurus sturmi* - Scarabée coprophage. 3 espèces possibles : *G. geoffroyi*, pas de carène- *G. mopsus*, carène continue linéaire- *G. sturmi* : ici l'échancrure élytrale présente une carène linéaire avec un décrochement.

COL *Julodis cf ehrenbergi* (Buprestidae)- en anglais « Jewel Beetle », c'est vrai qu'il est beau comme un bijou ! Plus de 20 mm de long, pubescence jaune. A été considéré comme une ssp. de *J. onopordi*. Europe S-E, Bulgarie, Grèce, Turquie, Moyen-Orient, Egypte.

COL *Lixus* sp. (Curculionidae) - gros charançon jaune, en montant au château de Feraklos le 29 avril (2-2, station 4).

COL *Malachius bipustulatus* (Malachidae) –Insecte vert bronzé à bleu métallique, 7 mm, élytres rouges à leur extrémité. Espèce commune sur les fleurs et les graminées, surtout dans le Midi, se nourrit de pollen. Le 3 mai (6-4, station 25, chapelle Galatousa).

COL *Meloe* sp. (Meloidae)- La Cantharide, l'Enfle-bœuf- La femelle a un très gros abdomen. Parasite les abeilles : la larve, le triongulin, s'agrippe à une abeille et se laisse conduire au nid. Le 2 mai avant Afandou (5-1, station 17).

COL *Mylabris cf variabilis* - famille des Meloidae- Le **Mylabre inconstant**- élytres brun jaunâtre avec de larges rayures noires de taille variable. L'adulte se nourrit de pollen, les larves (triongulins) parasitent les oothèques de criquets.

COL *Ocypus* sp.- un **Staphylin** (plus de 2 000 espèces en Europe !). Elytres très courts.

COL *Oedemera natolica* = *O. rhodosica* = *Oncomera* – Un mâle- Larves xylophages, les adultes se nourrissent dans les fleurs- Turquie, Grèce (Rhodes, Samos, Kos), Syrie, Liban, Nord Egypte.

COL *Opatroides punctulatus* - famille des Tenebrionidae.

COL *Oxythyrea cinctella* (Cetoniidae)- Proche de notre « Drap mortuaire », *O. funesta*, mais plus petit et présence d'une bande latérale blanche sur le pronotum. Grèce, Turquie, Iran... Il peut faire des dégâts en mangeant les fleurs de plantes cultivées ou d'arbres fruitiers (larves dans le sol). Vu souvent et en grand nombre, en face de l'hôtel, 2-1 ; Siana, 7-6, station 33 etc.

COL *Pachyscelis villosa* - Ténébrionidé noir et velu.

COL *Phyllognathus excavatus* - famille des Dynastidae. Femelle. Présence d'une corne bien visible chez le mâle- Afrique du nord, bassin méditerranéen, Canaries, Iran...

COL *Potosia* sp. (Cetoniidae)- Grosse Cétoine noire, ressemble à *P. morio*...Le 30 avril au château d'Asclepios (3-2, station 7).

COL *Raiboscelis coelestinus ssp. rugipleuris* - famille des Tenebrionidae- Rreflets un peu bleus (proche du genre *Helops* : tribu des *Helopini*).

COL *Stenopterus rufus ssp. geniculatus* (Cerambycidae) - fémurs renflés, adultes sur fleurs d'Astéracées, larves dans le bois mort. (4-5, station 15, Kalavarda et 6-3, station 24, café à Apolakkia). Antennes rousses avec les 2 premiers articles noirs et les 3 suivants noircis à l'apex, pattes rousses sauf massue des fémurs 1 et 2 noire- mais ici, la massue des fémurs 3 est aussi en partie noire, donc ssp *geniculatus* (Grèce...)- Femelle : 11 articles antennaires.

COL *Tropinota hirta* (Cetoniidae) - La **Cétoine hérissée**. Petite cétoine à très forte pilosité blanchâtre, scutellum à ponctuation limitée aux côtés. (2-1, station 3, hôtel, 2-2, station 4, château de Feraklos.

Diptères

DI *Baryphora speciosa* - femelle – corps allongé avec ceinture blanche- Turquie... Antennes courtes et épaisses.

DI *Oestra ovis* - **L'Oestre du mouton**- les adultes ne vivent que quelques jours, ils ne se nourrissent pas- les femelles (vivipares) déposent en vol leurs larves près des naseaux des moutons (ou des chèvres) où elles se nourrissent environ 9 mois- en fin de développement, elles sont expulsées à l'occasion d'éternuements, pupaison dans le sol- A. Ramel : « 10-12 mm, trapue, tête enflée, région orbitale avec de nombreuses petites fossettes noires, mésonotum avec verrues noires, nervation brun clair serrée contre le bord costal »

DI *Volucella zonaria* – La **Volucelle zonée**, la **V. ceinturée**- Un Syrphide qui imite le frelon. Les 2 grands yeux se touchent chez le mâle, antennes courtes et plumeuses- 2 bandes sur l'abdomen (3 chez *V. inanis*)- Lieux boisés, Europe. Larves détritiphages dans les nids d'abeilles et de guêpes.

Galles

Galles provoquées par le puceron *Anopleura lentisci* sur *Pistacia lentiscus* : foliole à moitié repliée en une galle réniforme aplatie, à bord rouge ou blanchâtre. Dét. Patrick Dauphin.

Galles provoquées par le puceron *Forda marginatus* sur *Pistacia lentiscus*. Le 3 mai. Dét. Patrick Dauphin.

Galles en cornes provoquées par le puceron ***Baizongia pistaciae*** ou ***Forda*** (Pemphigella) ***cornicularia* ?**

Galles anciennes vues le 4 mai à Siana (7-6, station 33). Le puceron provoque au printemps de grosses galles caractéristiques sur les feuilles du pistachier térébinthe. Les feuilles sont transformées en cornes volumineuses de 10 à 20 cm de long, rouges ou jaunes. De très nombreux pucerons vivent dans ces galles et se reproduisent pendant tout l'été par parthénogénèse. A la fin de l'été, la galle s'ouvre et libère les pucerons ailés qui vont coloniser les racines de graminées pour passer l'hiver. Au printemps, le cycle recommence... Cf Jean-Henri Fabre Souvenirs entomologiques 8^e série chap X, XI, XII

Galles rondes à *Rhodus cyprius* (dét. Patrick Dauphin) **sur *Salvia fruticosa*** = *S. pomifera* = *S. triloba*- Vues très souvent, p. ex. le 1^e mai, au Monastère de Silous/Silas (4-6, station 16). *Salvia* « *pomifera* » : qui porte des *pommes* ! D'après François Couplan ces galles en forme de boules (*faskomilia*) produites sur les feuilles par la piqûre d'insectes du genre Cynips sont mangées en Crète par les enfants et les bergers. Elles étaient autrefois confites dans le miel. Bon appétit !

Galles sur *Plantago albicans*...

Hétéroptères- Punaises

HET *Calocoris nemoralis* (= *Calocoris hispanicus*)- **La Punaise décorée**. Elle présente des formes à coloration variable (gris-jaune, noire ou rouge); la forme rouge, comme ici, présente des taches noires à la base du vertex, sur le pronotum, le scutellum et les hémélytres, fémurs noirs, tibias à courtes épines noires; dans toute la région méditerranéenne et remonte au Nord jusqu'en Allemagne du Sud - Une autre variante...

HET *Closterotomus histrio histrio* - Miride de Grèce- famille des Miridae- punaise allongée dans les tons beige. Albanie, Grèce, Turquie, est-méditerr.- Déterm. E. Steckx.

HET *Closterostomus norvegicus* –Miride- 2 points noirs sur le pronotum, marques noires à la base du scutellum (parfois absentes, 3^e article antennaire plus fin que le 2^e article, 2^e article à peu près égal à 3^e + 4^e, poils noirs sur les élytre, épines tibiales plus courtes que la largeur du tibi (au moins égales ou plus longues chez *Adelphocoris lineolatus*), sur orties, trèfles, composées et surtout sur pomme de terre.

HET *Closterotomus picturatus* - fam des Miridae- punaise allongée avec dessins noirs et blancs. Déterm. E. Sterckx.

HET *Codophila varia* - punaise de la famille des Pentatomidae (« shield bugs »). *C. varia* est difficile à distinguer des *Carpocoris*. Surtout sur Astéracées et Apiacées.

HET *Graphosoma semipunctatum* - Graphosome Pentatomidae (en face de l'hôtel, 1-1, station 1). Punaise avec bandes longitudinales noires sur les élytres et points noirs alignés sur le pronotum. Sur Umbellifères. Ressemble à notre Graphosome d'Italie.

HET *Pantilius tunicatus* - Une des nombreuses variantes, un des rares Mirides à avoir des antennes plus courtes que le corps.

HET *Raphigaster nebulosa* (à confirmer)- punaise de la famille des Pentatomidae (« shield bugs »). Nb taches brunes sur la membrane des ailes, aiguille sur le ventre (cf étym.)- Se nourrit de sève et d'insectes morts.

HET *Rhinocoris iracundus* – **La Réduve irascible**- 1^e article du rostre rouge, pattes annelées. Piqûre douloureuse. A l'affût sur les fleurs. Europe.

Homoptères - cigales, cicadelles, pucerons, cochenilles

HOM Cochenilles - très nombreuses sur *Pinus brutia*, surtout le 1^e mai, aux alentours de l'église St Nicolas (4-3, station 13), mais aussi ailleurs...On remarque des masses blanches sur les branches. Ce sont des insectes piqueurs-suceurs qui se nourrissent de sève et produisent du miellat qui favorise le développement d'un champignon noir, la fumagine. Ces attaques de cochenilles affaiblissent les pins qui deviennent sensibles à de nombreux ravageurs.

HOM *Hysteropterum* sp. – “planthopper”- fam. des Issidae- une centaine d'espèces- ailes élargies bombées sclérifiées, vertex plus large que long.

HOM *Issus* sp. – petit insecte piqueur-suceur.

Hyménoptères

HYM Abeille maçonne- peut-être *Chalicodoma parietina*, **Mégachile des murailles.** Nid en mortier contre un mur ou un rocher. Espèce méditerranéenne.

HYM *Scolia flavifrons* var. *haemorrhoidalis* = *Megascolia (Regiscolia) maculata maculata* - Bout de l'abdomen rouillé. (2-3, station 5, Feraklos). Vaste aire de répartition de l'Europe méridionale jusqu'au Caucase. (*Megascolia maculata flavifrons*, à l'ouest, Italie, France, Corse, Espagne, Baléares, Maroc, Algérie)- Le plus grand Hyménoptère d'Europe, inoffensif pour l'homme (piqûre douloureuse mais non dangereuse). 2 paires de taches jaunes sur l'abdomen, le mâle a la tête noire, de longues antennes, la femelle a la tête jaune et noire. Ailes un peu roussâtres. L'adulte se nourrit de pollen. La femelle recherche les larves de Rhinocéros, de Lucane cerf-volant, de Hanneton foulon, elle paralyse la larve et pond un œuf.

HYM *Xylocopa* sp. - Plus de 400 espèces de Xylocopes ! Grosses abeilles charpentières, elles creusent leur nid dans le bois- (6-3, station 24, café à Apolakkia).

Mantidés - Mantes et Empuses

MANT- *Ameles* sp. cf *decolor* – La Mante décolorée- Abdomen un peu dilaté au milieu (très élargi chez *A. spallanziana*), bords lisses, yeux arrondis non anguleux, coloration variable (p. ex. le 2 mai, 5-2, station 18). Le mâle a les élytres plus longs que l'abdomen, ailes petites chez la femelle. Nous ne pensons pas avoir vu *Ameles spallanziana*...

MANT- *Empusa fasciata*- L'Empuse fasciée - (en face de l'hôtel, 2-1, station 3- 7-0, station 27 - en face de l'hôtel, 8-2, station 34 etc.). Chez les Empuses, le vertex est prolongé par une protubérance foliacée. Tête allongée en cône aigu, antennes bipectinées chez le mâle, réduites chez la femelle. Les jeunes passent l'hiver tout en restant actifs, ils ont l'abdomen retroussé, on les surnomme « diabolins ». Ils seront adultes entre mai et août. Dans le sud-ouest de l'Europe, *E. pennata* ; en Méditerranée orientale, c'est *Empusa fasciata* : hanches intermédiaires et postérieures avec un lobe arrondi développé chez *E. fasciata*, sans lobe chez *E. pennata*. Dans la mythologie grecque, *Empousa* est une créature fantastique, sorte de démon femelle, qui effrayait les voyageurs et se nourrissait de chair humaine, mais elle s'enfuyait si on l'injurait...Elle pouvait se métamorphoser en une belle jeune femme, elle séduisait les hommes et les vidait de leur sang pendant la nuit...

MANT- *Geomantis larvoides* – petite mante beige, aptère (les 2 sexes), elle court vite. Dessins en losange sur le dos, pas toujours bien visibles. Pronotum élargi au tiers antérieur et finement denticulé sur les bords, 1^e tarse aussi long que les 4 autres réunis- tubercules derrière les yeux.

Odonates - Libellules (notées et déterminées par Hervé Fortune)

ODO- *Anax imperator* - L'Anax empereur- Libellule de grande taille (8 cm de long) au vol rapide et puissant. L'abdomen du mâle est bleu avec une bande dorsale noire, thorax vert. Femelle : bleu verdâtre. France, Corse- Eurasie occidentale, Nord du Maghreb. Le 2 mai.

ODO- *Epallage fatime* - L'Odalisque- Famille représentée en Asie orientale, c'est la seule espèce en Europe. S-E Europe, Chypre, Grèce, quelques îles grecques, Proche-Orient, absente de France. Le 4 mai, les 2 ponts.

ODO- *Orthetrum cancellatum* - L'Orthétrum reticule – Espèce commune en France. Europe, Afrique du Nord, Asie jusqu'au nord de l'Inde- Le 3 mai.

ODO- *Sympetrum fonscolombii* - Le Sympétrum de Fonscolombe, le Sympétrum à nervures rouges- Mâle très voyant, rouge brillant, femelle et immatures plus discrets, jaunâtres. Espèce des zones humides du sud de l'Europe, Afrique, Moyen-Orient, une partie de l'Asie... Espèce migratrice, de plus en plus d'observations dans le nord de l'Europe. Le 5 mai.

Orthoptères - sauterelles, criquets, sagas, grillons, courtilières

ORTH- *Acrometopa macropoda* - Phanéroptère aux longues pattes et très longues antennes. Fémur 1 et 2 partiellement lavés de violet rougeâtre. Antennes très longues mais robustes, jaune paille. Etroite bande jaunâtre dans le prolongement de l'œil jusque vers le milieu du bord inférieur du lobe réfléchi du pronotum. En mai : photos de juvéniles, vert bleuâtre. Adultes définitifs ailés en juin-juillet. Espèce thermophile, de l'Italie jusqu'au sud de la Grèce.

ORTH- *Acrotylus insubricus* Scopoli 1786 - L'Oedipode grenadine, O. milanaise- un « criquet coloré » de 20 mm de long, corps velu, en particulier forte pubescence ventrale et sur les pattes, fémurs 3 à carène régulière. Ailes roses à la base, avec bande noire. Espèce thermophile du Midi.

ORTH- *Anacridium aegyptium* - Le Criquet égyptien – famille des Acrididae- Grand criquet aux yeux striés, vole bien- le 29 avril, à Feraklos (2-2, station 4).

ORTH- *Calliptamus cf barbarus* - Criquet court à yeux striés, 2 bandes claires, tibias rouges, cerques très développés chez le mâle-

ORTH- *Decticus albifrons*- Le Dectique à front blanc- famille des Tettigoniidae- Juvéniles femelles. Espèce présente dans le sud de la France dans les endroits chauds et secs.

ORTH- *Doclostaurus maroccanus* - Le Criquet marocain- famille des Acrididae- Milieux secs du pourtour méditerranéen. Il mène une existence solitaire sauf certaines années où il devient grégaire et provoque de gros dégâts dans les cultures. Vu à plusieurs endroits, p.ex. avant Afandou (5-1, station 16), véritable pullulation ! Nombreuses mues dans les épineux.

ORTH- *Eupholidoptera smyrnensis*- La Decticelle de Smyrne- famille des Tettigoniidae- Mâle et femelle- 46 espèces du sud de la France à la Grèce et à la Turquie. *E. smyrnensis* est considérée par certains comme une ssp. de *E. chabrieri*.

ORTH- *Gryllotalpa gryllotalpa* - La Courtilière, la Taupe-grillon – famille des Gryllotalpidae- Nous avons vu de nombreuses Courtilières le soir près de l'hôtel. La Courtilière est connue en Europe, Afrique du Nord, Asie. Elle était déjà citée dans les écrits de la Grèce antique ! En Amérique c'est *Gryllotalpa borealis*.

ORTH- *Orchamus yersini* – famille des Pamphagidae- le 1^e mai à Profitis Ilias (4-4, station 14). Les Pamphagidae sont « très nombreux dans tout le pourtour méditerranéen et très mal répertoriés... groupe compliqué aux formes souvent bizarres... » (A. Ramel). Caractères : tête jamais en cône pointu ; sillon fastigial toujours présent ; fémurs postérieurs, le lobe basal inférieur

est plus long que le lobe supérieur ; organe de Krauss presque toujours présent ; tegmina souvent réduits à des lobes squamiformes rarement complètement développés. Pour Alain Ramel *O. yersini* est « en principe la seule espèce de Pamphagidae de l'île de Rhodes ». *Pamphagus* : « qui mange tout, vorace », surnom d'Hercule- un des chiens d'Actéon. Le chasseur Actéon contempla Diane-Artémis nue en train de se baigner. Elle le transforma en cerf, il fut dévoré par ses 50 chiens, dont Pamphagus.

ORTH- *Pholidoptera sp.*- famille des Tettigoniidae- Mâle et femelle

ORTH- *Poecilimon gr. fussi* – famille des Tettigoniidae- Belle sauterelle colorée de l'Europe de l'est (Roumanie, Hongrie...). Observation de femelles avec le spermatophore du mâle fixé à la base de l'oviscapte.

ORTH- *Poecilimon gr. hamatus* – famille des Tettigoniidae- Sauterelle à damiers sur le dos Il y a plus de 150 espèces de *Poecilimon* ! Ouest de la Turquie, Rhodes. Le 29 avril à Feraklos (2-2, station 4), le 30 avril à Lindos (3-4, station 9 ou 10).

ORTH- *Pyrgomorpha conica* - **La Truxale rosée, le Criquet à tête conique**- famille des Pyrgomorphidae- Antennes courtes élargies à la base. Les pontes éclosent tard, début octobre. Endroits arides, région méditerranéenne. Le 29 avril, en face de l'hôtel (2-1, station 3) et à Feraklos, dunes (2-4, station 5).

ORTH- *Saga rhodiensis* - **La Magicienne de Rhodes** – famille des Tettigoniidae- 2 individus le 29 avril (2-2, station 4) en montant au château de Feraklos. Les Saga sont les plus grandes sauterelles d'Europe (femelle de 61-67 mm de long + oviscapte 35 mm). Elles sont aptères, carnivores (se nourrissent d'autres criquets qu'elles saisissent avec leurs pattes préhensiles). La répartition de *Saga rhodiensis* est limitée à Rhodes et l'extrême sud de l'Anatolie. Contrairement à notre *Saga pedo* (la Magicienne dentelée, la Langouste de Provence), *Saga rhodiensis* n'est pas parthénogénique. Nous avons vu un mâle et une femelle.

ORTH- *Tettigonia viridissima*- **La grande Sauterelle verte, la Sauterelle à sabre**- famille des Tettigoniidae-

Raphidioptères

RAPH - *Raphidia sp.* – **mouche serpent, mouche à cou de chameau**- long cou, 1^e segment thoracique allongé. Carnivore, se nourrit de pucerons et autres insectes vivants ou morts. Long ovipositeur : c'est une femelle. 2 espèces à Rhodes : *R. prophetica*, îles de Lesbos, Chios et Rhodes – *R. (Subilla) colossea* décrite en 1979, probablement endémique... et il y a peut-être d'autres espèces !

Papillons et chenilles observés à Rhodes- SLL 2013

HETEROCERES (papillons « de nuit »)
--

ARCTIIDAE - *Euplagia quadripunctaria* = *Callimorpha quadripunctaria* (subsp. *rhodosensis*) - **L'Ecaille chinée**- Le 2 mai nous sommes allés dans le « Vallon des papillons » (Petaloudes- 5-3, station 19) où les Ecailles chinées estivent par milliers, appréciant cet endroit ombragé et frais sous

les *Liquidambar orientalis*. Pas de chance, c'est trop tôt, les papillons ne sont pas arrivés et le site est fermé. En juillet-août, le spectacle doit être impressionnant. Ces dernières années la population a diminué à cause de la surfréquentation du site, les touristes dérangent souvent les papillons posés par centaines sur les troncs, les rochers pour qu'ils s'envolent... Il y a d'autres « vallées des papillons » en Grèce à l'île de Paros et en Turquie à 5-7 km de Ölüdeniz (Fethiye), « Kelebekler Vadisi ».

ARCTIIDAE - *Epicallia villica* – **L'Ecaille villageoise, l'Ecaille fermière**- En France, c'est une espèce commune, surtout dans le Midi. Le 30 avril près du café d'Asclepios (3-3, entre station 8 et station 9) et le 3 mai, près du café à Apolakkia. (6-3, station 24)

ARCTIIDAE- *Eilema* sp.- **La Lithosie**- Papillon à tête rouge orange, ailes étroites, gris et jaune, photographié le 1^e mai, au monastère de Silous/Silas (4-6, station 16). Plusieurs espèces très voisines. Les chenilles se nourrissent de lichens.

DREPANIDAE- *Poliploca ridens* - **La Moqueuse, la Rieuse** - Chenille glabre, vert-jaunâtre avec de nombreux points blancs, tête rougeâtre, observée sur *Quercus ilex* le 1^e mai, avant Hepta Piges (4-1, station 11). En France on trouve cette chenille, liée aux chênes de différentes espèces, dans les chênaies chaudes et sèches.

ETHMIIDAE - *Ethmia aurifluella*- 4 taches noires aux ailes antérieures, fémurs 2 et 3 jaunes. Présent dans tout le bassin méditerranéen jusqu'en Asie. Certains en font une sous-famille des Ethmiines à l'intérieur des Elachistides.

GEOMETRIDAE - *Camptogramma bilineata* - **La Brocatelle d'or, la Laurentie à deux bandes**- Papillon photographié le 1^e mai à Profitis Ilias (630 m, 4-4, station 14), ailes à fond jaune plus ou moins foncé avec de très nombreuses lignes transversales parallèles. Papillon « de nuit » visible de jour et aussi la nuit à la lumière. La chenille est polyphage (*Rumex*, *Plantago*, *Galium*, *Rumex*...).

GEOMETRIDAE - *Problepsis ocellata*- Un mâle photographié par Claudine. Chenille sur *Olea europaea*. Grèce, Turquie, Proche Orient.

GEOMETRIDAE – *Scopula marginepunctata*- **La Phalène du bouillon blanc, la Frange picotée** - Le papillon a perdu des écailles... Espèce Eurasiatique, jusqu'en Mongolie. Chenille polyphage, 2 générations. Claudine, 2 mai..

LASIOCAMPIDAE- *Pachypasa otus* – **La Chouette** – Les chenilles se nourrissent de *Cupressus*, *Juniperus*, *Quercus*. On les utilisait jadis pour la production de soie. Sud de l'Europe, Asie Mineure.

NOCTUIDAE - *Acontia lucida* – **Le Collier blanc, la Noctuelle maculée**- Papillon photographié le 3 mai dans une friche à Apolakkia (6-3, station 24) et le 5 mai posé sur un lys blanc dans le jardin d'un café au bord de la mer près de Kamiros (juste avant notre départ, 8-5). La chenille se nourrit sur *Convolvulus*, *Malvus*, *Chenopodium* ...Le papillon « de nuit » butine la journée et vient aussi la nuit à la lumière. En France, il est bien répandu surtout dans la moitié sud.

NOCTUIDAE- *Oria musculosa*- **La Noctuelle musculeuse**- Papillon en régression en France. Chenille à l'intérieur des Poacées, milieux secs. Europe Sud, Afrique du Nord, Asie.

NOTODONTIDAE - *Thaumetopoea pityocampa* – **La Processionnaire du Pin**- nids de chenilles observés le 4 mai (7-2, station 29, entre Apollonia et Laerna (les 2 ponts). Un ravageur des pins qu'il n'y a pas besoin de présenter !

NOTODONTIDAE - *Thaumetopoea solitaria* – **La Processionnaire du pistachier** (chenille)- Le Solitaire (papillon)- Les chenille se nourrissent sur pistachiers (dégâts sur les pistachiers cultivés) et sur *Cupressus sempervirens*. Turquie, Chypre, Moyen-Orient.

PSYCHIDEAE - *Melasina* sp.- Papillon photographié le 30 avril par Claudine.

PYRALIDAE - *Myelois circumvoluta* - **L'Hermine du chardon**- Ailes blanches à points noirs, enroulées autour de l'abdomen au repos. Présent dans toute l'Europe, du nord au sud. Larves sur diverses espèces de "chardons". Ressemble à certains Yponomeutes : certains le classent encore dans les Yponomeutidae ce qui paraît faux actuellement (A.Ramel). Le 30 avril, en montant au château d'Asklepios (3-2, stations 7 et 8).

SATURNIIDAE - *Saturnia pyri* - **Le Grand Paon de nuit**- Deux jeunes chenilles (3-4 cm de long) d'un beau vert pomme avec des verrues bleu turquoise portant de longs poils spatulés sur un rameau de *Pyrus amygdaloides* en face de l'hôtel à Kolymbia le 28 avril (2-1, station 3). Le papillon est le plus grand de tous les Lépidoptères européens (envergure 10 à 20 cm !).

SPHINGIDAE - *Daphnis nerii* - **Le sphinx du Laurier-rose**- 2 chenilles, jusqu'à 12 cm de long, vert bleuâtre pâle ou vert-jaune, avec une bande latérale blanche soulignée de bleu ciel et des points blancs. Sur le 2^e segment, deux taches ocellées, pupillées de blanc et de bleu, cernées de noir. Corne assez petite, jaune, recourbée vers le bas. Lorsqu'elle est inquiétée, la chenille rétracte sa tête vers le bas et bombe son thorax de manière à présenter les deux faux yeux : ce comportement menaçant a pour but de signaler son incontestabilité due à l'absorption des sucs vénéneux de sa plante-hôte. Développement très rapide (1 mois d'œuf à œuf !), chenilles très voraces. Le papillon (envergure 80-120 mm) a des ailes vert olive mêlé de vert pur, ornées de dessins géométriques complexes juxtaposant des motifs vert sombre, blanchâtres, roses et violacés. Chez nous dans le Midi, ce sont des individus migrants. Le 29 avril, à Feraklos (2-4, station 5), sur laurier-rose, dans les dunes.

Chenille indéterminée sur *Matthiola longipetala* le 3 mai, bord de mer près de Gennadio (6-1, station 21).

RHOPALOCERES (papillons "de jour")

HESPERIDAE- *Carcharodus alceae*- **La Grisette, l'Hespérie de l'alcée** - Papillon observé le 28 avril en face de l'hôtel à Kolymbia (1-1, station 1), le 3 mai, près du café à Apolakkia (6-3, station 23), et le 4 mai (7-4, station 31- J-François). Sud et centre de l'Europe, pelouses sèches. Chenilles sur Malvacées.

HESPERIIDAE- *Gegenes pumilio* - **L'Hespérie du barbon**- Papillon photographié par Claudie le 5 mai (8-2, station 34) en face de l'hôtel à Kolymbia, au même endroit, accouplement, photo Marie-Thérèse et en face du café à Kalavarda le 1^e mai, 4-5, photo Jean-François. Dispersé le long des régions côtières et des îles méditerranéennes du SE de l'Espagne à Chypre, dans des milieux rocheux très chauds et très secs. En France, espèce très rare ou disparue de la Côte d'Azur, non revue depuis 1997, la plupart des biotopes connus ont disparu à cause de l'urbanisation ou des incendies, classée en CR (en Danger critique).

HESPERIIDAE - *Spialia orbifer* - **L'Hespérie orientale, l'Hespérie pont-euxine**- Répartition orientale (République Tchèque, Pologne, Sicile, Bulgarie, Grèce, la plupart des îles égéennes,

Turquie) dans des milieux chauds (0-2000 m). Papillon observé **mais non photographié** le 29 avril à Feraklos (2-3), au bord d'une gouille près de la mer.

HESPERIIDAE- *Thymelicus hyrax* – **L'Hespérie de Lederer, l'Hespérie du Levant**- Espèce rare, photographié le 3 mai à Apolakkia (près du café, 6-3). Pelouses sèches et chaudes, oliveraies, vignes 0-800 m. Plantes-hôtes : diverses Poacées (*Piptatherum miliaceum...*). Très localisée en Grèce continentale (Parnasse, Askion) - îles Mer Egée (Lesbos, Rhodes, Chios, Samos)- et Proche-Orient.

LYCAENIDAE- *Glaucopsyche melanops* - **L'Azuré de la badasse**- Azuré de la badasse- un mâle- photo de Claudine, détermination d'Alain Ramel - gros ocelles noirs au revers des ailes antérieures. (ssp *paphos* ??)

LYCAENIDAE - *Lampides boeticus* – **L'Azuré porte-queue**- Papillon photographié le 4 mai (7-4, station 31). Espèce des régions méditerranéennes. Plus au nord, dépend de l'intensité des migrations. Une espèce conquérante ! Migre jusqu'aux Açores, observé à plus de 3300 m sur les pentes du Mt Everest. Afrique, Asie, Australie... A Hawaï, dégâts dans les cultures de fèves.

LYCAENIDAE- *Lycaena phleas* - **Le Cuivré commun**- Papillon photographié le 30 avril (3-2, stations 7, 8)

LYCAENIDAE - *Lycaena thersamon* - **Le Cuivré des genêts**- Papillon observé le 3 mai (6-3, station 24) dans une friche près du village d'Apolakkia. Localisé et peu commun en Italie et dans le SE de l'Europe (Grèce, îles Rhodes, Thassos, Chios), Asie, Mongolie, Chine S-O. Chenilles sur Polygonacées.

NYMPHALIDAE - *Vanessa atalanta* - **Le Vulcain, l'Amiral** – Papillon noté plusieurs fois, en face de l'hôtel (1-1, 2-1), au château de Monolithos (7-5, station 32). Papillon migrateur. Europe, Macaronésie, Maghreb, Asie tempérée, Sibérie, introduit en Amérique du Nord, Haïti, Bermudes, Hawaï, Nouvelle Zélande. **Pas de photo**

NYMPHALIDAE - *Cynthia cardui* = *Vanessa cardui* - La Belle Dame, la Vanesse du chardon- Papillon noté le 1-1, 3-2, 4-5, 6-4. C'est le papillon diurne le plus répandu dans le monde : subcosmopolite, partout sauf en Amérique du Sud et dans les régions polaires. Papillon migrateur capable de traverser la Méditerranée.

NYMPHALIDAE- *Maniola telmessia*- **Le Myrtil de Zeller**- Papillon endémique des îles de l'est de la mer Egée (sauf Limnos, Chio, Inousses et Nissiros), Asie Mineure, Liban, Jordanie, Israël, Irak. Très fréquent à Rhodes, nous l'avons vu tous les jours, même dans la salle de restaurant de l'hôtel à Kolymbia ! Une génération, de fin avril à octobre, longue période d'estivation- Chenilles sur graminées.

NYMPHALIDAE- *Polygonia egea* - chenille sur pariétales- En France dans le Midi et en Corse, en régression. Photo de Claudine.

PAPILIONIDAE - *Papilio machaon*- **Le Machaon, le Grand Porte-queue**- Papillon observé le 1-1, 6-3. Chenilles le 3 mai (6-4, station 25) sur *Foeniculum vulgare*.

PAPILIONIDAE- *Iphiclides podalirius* - **Le Flambé, le Voilier** - Noté assez souvent (1-1, 3-2, 4-3, 5-4, 6-3 ...). Sud et Centre de l'Europe, sauf l'Espagne.

PAPILIONIDAE- *Zerynthia cerisyi* = *Allancastris cerisyi* - **La Thaïs balkanique**- Un papillon observé le 1^{er} mai (4-4, station 14) à Profitis Ilias (630 m), photographié par Claudine. Chenille, à l'entrée de l'hôtel à Kolymia, le 2 mai (5-0), loin de ses plantes hôtes, les Aristoloches ! Balkans, îles grecques de Lesbos à Rhodes et Chypre, Turquie, Moyen-Orient, lieux rocaillieux jusqu'à 1200 m. Espèce protégée en Grèce.

PIERIDAE - *Colias crocea* - **Le Souci**- 1-1, 3-2, 7-1 photo de J-Marc. Un papillon méditerranéen migrateur, il nous rend visite (en Savoie p. ex.) au début de l'été et jusqu'en automne, sur la Côte d'Azur jusqu'en hiver. Chenille sur Fabacées.

PIERIDAE- *Euchloe ausonia* - **Le Marbré oriental, la Piéride de la roquette**- Papillon photographié le 30 avril au château d'Asklipeio (3-2, stations 7, 8), SE de l'Europe, à partir de l'Italie et de la Sicile, Balkans, Grèce et îles orientales, Asie, Turquie jusqu'au Tibet. Chenille sur Brassicacées (*Aethionema*, *Isatis*, *Iberis*, *Sinapis*, *Biscutella*...).

PIERIDAE- *Pieris brassicae* - **La Piéride du chou** – Grande Piéride très répandue en Europe jusqu'à 2000 m et au 62° latitude nord, dans tous milieux, même dans les milieux urbains. Papillon très commun sur l'île, observé très souvent. 2-1, 3-4, 5-4 –chrysalide et imago) etc.

PIERIDAE - *Pieris rapae* – **La Piéride de la rave, le Petit Blanc du chou**- (2-1, station 3). Un des papillons les plus communs de la planète, Europe, Asie, Maghreb, introduit en Islande, Amérique du N, Hawaï, Australie, Nlle Zélande.

PIERIDAE - **chenille** sur *Capparis* - probablement une chenille de Piéride du chou. Le 29 avril, bord de mer à Feraklos, 2-3, station 5.

Deux papillons que nous n'avons pas rencontrés ont été notés par la Société Botanique de Genève en mai 2010 (Saussurea 2011, n° 41)

le **Jason**, papillon inféodé à l'arbousier, *Charaxes jasius*, le 10 mai 2010, vers Asklipeio

le **Citron de Provence**, *Gonepteryx cleopatra*, le 14 mai 2010, à la chapelle d'Agios Nikolaos.

Oiseaux de Rhodes

Liste des oiseaux observés (= vus + entendus) du 29 avril au 6 mai 2013.

Une trentaine d'espèces, classées selon la systématique de Voos (1967), *in* Jonsson (Nathan Edit. 1994). Note : l'usage ornithologique omet les noms d'auteur nomenclaturaux.

Observateurs : Thierry Delahaye, Philippe Lebreton, Monique Magnouloux, Jean-François Normand.

Non-Passereaux

Héron garde-bœufs *Bubulcus ibis* (une citation)
 Bondrée apivore *Pernis apivorus* (migrateur ?)
 Buse variable *Buteo buteo*
 Faucon sp. *Falco* sp. (petite taille)
 Perdrix choukar *Alectoris chukar* (une seule citation !)
 Râle des genêts *Crex crex* (cadavre d'un migrateur)
 Oedicnème criard *Burhinus oedicnemus*
 Goéland leucophée *Larus cachinnans* (commun)
 Tourterelle turque *Streptopelia decaocto* (assez commune)
 Tourterelle des bois *Streptopelia turtur* (migratrices ?)
 Martinet à ventre blanc *Apus melba* (localisé)
 Martinet (noir ?) *Apus (apus ?)*
 Guêpier d'Europe *Merops apiaster* (une seule mention !)

Passereaux

Cochevis huppé *Galerida cristata* (commun)
 Alouette (calandrelle ?) (*Calandrella brachydactyla ?*)
 Hirondelle rustique *Hirundo rustica* (à l'hôtel)
 Bergeronnette grise *Motacilla alba* (à l'hôtel)
 Troglodyte *Troglodytes troglodytes* (localisé)
 Traquet oreillard *Oenanthe hispanica*
 Merle noir *Turdus merula*
 Grive draine *Turdus viscivorus*
 Hypolaïs sp. *Hypolaïs* sp. (migrateur ?)
 Fauvette mélanocéphale *Sylvia melanocephala* (commune)
 Mésange bleue *Parus caeruleus* (deux citations)
 Mésange charbonnière *Parus major* (une seule mention)
 Geai des chênes *Garrulus glandarius* (une citation)
 Grand corbeau *Corvus corax*
 Corneille mantelée *Corvus corone cornix* (commune)
 Moineau domestique *Passer domesticus*
 Pinson des arbres *Fringilla coelebs* (assez commun)
 Linotte mélodieuse *Carduelis cannabina*
 Verdier d'Europe *Carduelis chloris*
 Bruant proyer *Emberiza calandra* (une citation)

Commentaires : pauvreté qualitative et quantitative de l'avifaune ainsi reconnue, qu'auraient sans doute enrichie des observations en milieux boisés et en zones humides (milieux rares mais présents dans cette île, de faible surface de surcroît), et à des horaires plus opportuns (mais non opposables à la botanique...).

Voyage à Rhodes

Du 9 au 16 mai 2010

Voyage organisé par Jeanne COVILLOT
Guidé par Jeanne COVILLOT
et Pierre AUTHIER

Participants :

Pierre AUROUSSEAU,
Pierre et Catherine BEGEL,
Yvette BELLANGER,
Ian BENNETT,
Philippe et Françoise BOUCHET,
Gertrude CHAMPENDAL,
André et Annie CHARPIN,
Michel et Anne DUCLOS,
Jean-Louis EVEN,
Jacqueline FOSSATI,
François GAUTHIER,
Jean-Paul GIAZZI,
Michel GRENON,
Christiane GUERNE,
Guy-Georges GUITONNEAU,
Fernand JACQUEMOUD,
Loïse MARQUART,
Christiane OLSZEWSKI,
Karin OLT,
Christine RESIN,
Jürg RÖTHLISBERGER,
El-Hacène SÉRAOUI,
Thérèse STASSIN,
Danielle STRAUMANN,
Claire-Lise WEHRLI,
Jean et Marie-Claude WUEST.

Ce voyage a eu deux prolongements remarquables :

- l'étude réalisée par Jürg Röthlisberger sur le genre *Chamaesyce* à Rhodes, recherche qui a été publiée en 2010 dans le Journal *Saussurea* 40, p. 101-105
- le vaste travail effectué par nos deux guides et qui a permis l'établissement du *Catalogue actualisé des Plantes de l'Île de Rhodes (Grèce)*, inventaire publié dans la rubrique « Recherche » de ce numéro du Journal *Saussurea* p. 131 à 170.

Ce rapport de voyage se veut plus globalement une description très pointilliste des découvertes au fil des excursions. Il est basé essentiellement sur le compte-rendu personnel de Jean WUEST et il emprunte des informations dans celui de Jean-Paul GIAZZI.

Découverte



Centaurea lactucifolia Boiss. (endémique)



Lundi 10 mai : entre Kiotari et Asklipio.

Arrivée en milieu de nuit à l'Hôtel Miraluna village qui nous hébergera pendant tout le séjour. Complexe hôtelier comprenant de nombreux petits immeubles bas, il est situé sur la côte Est, au sud de Lindos, à proximité de la petite ville de Kiotari. En bord de mer bien sûr, mais nous n'aurons pas le temps d'en profiter. Par contre il offre plusieurs piscines bienvenues le soir. Une salle de travail est mise à notre disposition, vaste espace dont les fauteuils profonds se prêtent plus à la dégustation d'un ouzo qu'à des exercices de détermination. Jeanne a installé un coin bibliothèque à disposition de tous. Nous y avons travaillé tous les soirs, inscrivant dans l'ordinateur de Jeanne les plantes relevées pendant la journée, et profitant des diaporamas préparés par les membres pendant le séjour.



Notre guide Pierre Authier nous montre *Echinops spinosissimus*

Vers Asklipio

Installation oblige, la première journée d'herborisation se limite à l'après-midi. Nous nous répartissons dans nos minibus de location et partons en direction d'Asklipio. Plusieurs arrêts en bordure de route nous permettent d'apprécier le paysage dominant au loin la mer et d'observer la végétation. Celle-ci est assez éparse avec de larges bandes de terre nue. Parmi les plantes les plus remarquables, *Sarcopoterium spinosum*, une rosacée dont les curieuses

fleurs roses en épis sont comme enchevêtrées dans un coussin d'épines. Autre épineux impressionnant : *Echinops spinosissimus*, une astéracée endémique : *Onopordum rhodense*. Deux orchidées qui seront les seules du voyage : *Orchis sancta* et *O. fragrans*. Nous apprécions les jolies étoiles roses de *Centaurium erythraea* et les énormes sphères plumeuses que forment les fruits de *Scorsonera elata*.

Nous avons la chance de compter parmi nos membres Jean WUEST (JW), un entomologiste dont l'œil exercé a repéré de nombreux arthropodes que nous n'aurions pas vus, et qui ont été déterminés par Jacques BORDON. Les inflorescences blanchâtres de *Plantago albicans* portent souvent des galles à leur extrémité. Une plante de *Salvia fruticosa* porte également une belle galle à son extrémité. Nous avons vu voler un *Charaxes jasius*, papillon inféodé à l'arbousier, une empuse aux antennes plumeuses (*Empusa pennata*) et observé plusieurs petites mantes ailées et beiges (*Ameles spallanzani*) qui grimpaient sur la végétation. Quelques lézards à bandes longitudinales courent ça et là.

Asklipio (parking)

Dans un terrain vague proche d'Asklipio nous découvrons entre autres plantes une belle papavéracée aux grandes fleurs jaunes *Glaucium flavum*, une petite astéracée très décorative aux pétales blancs et jaunes (*Chrysanthemum coronarium* var. *discolor*) et une cucurbitacée dont les fruits explosifs nous aspergent de liquide (*Ecbalium elaterium*).

Au centre du village nous prenons le temps de visiter une chapelle orthodoxe du XIème siècle à l'intérieur tapissé de fresques. Les murs extérieurs sont en pierres apparentes et les coupes peintes en rouge brique. Le parvis et le sol de l'église sont constitués de petits cailloux de différentes tailles et teintes, formant des rosaces et autres motifs.

Château d'Asklipio

La bourgade est dominée par les ruines d'un château d'où nous dominons Asklepion et la région. Nous remarquons la fréquence des panneaux solaires sur les toits plats. Quelques belles plantes attirent particulièrement le



Chapelle d'Asklipio avec son château en arrière-plan.

regard : *Ballota acetabulosa*, une grande lamiacée aux étranges calices en forme de soucoupes vertes et *Anagyris foetida*, arbre aux énormes gousses. Sur les vieux murs, une curieuse crassulacée, *Rosularia serrata* et des pieds de *Campanula rhodensis*. C'est aussi notre première rencontre avec les arums géants *Dracunculus vulgaris*. Nous retrouverons plusieurs fois ces plantes impossibles à éviter avec leur grande taille et leur puanteur.

Sur la route de retour

La dernière station de la journée est une prairie sèche tout près de la côte. *Coridothymus capitatus* forme de grands coussins couverts de fleurs. Quelques *Anchusa italica* dressent leurs fleurs rouges ou bleues.

Première soirée de récapitulation dans notre grand salon. Précisons que nous avons bénéficié pendant toute la semaine du travail remarquable de préparation effectué par Jeanne COVILLOT et Pierre AUTHIER. Fruit de leurs observations et de leur savoir, nos deux guides ont créé une brochure sur la flore de Rhodes. Avec la liste des plantes classées par familles, des clés de détermination pour de nombreux genres et un grand nombre de photographies, nous disposons d'un document précieux, pratique, que nous avons abondamment exploité tout au long de la semaine.

Observations du jour :

Station 1 : vers Asklipio

GPS : N36°03.890' E027°56.703' - Alt. 134m

Aegilops biuncialis
Andropogon distachyos
Anthyllis hermanniae
Arbutus unedo
Asteriscus aquaticus
Atractylis cancellata
Avena barbata
Bellardia trixago
Campanula rhodensis
Carduus argentatus
Carduus pycnocephalus
Carlina corymbosa
Carthamus lanatus
Centaurea solstitialis subsp. *solstitialis*
Centaurium erythraea
Cistus creticus
Cistus parviflorus
Crepis foetida
Crupina crupinastrum
Cuscuta sp.
Daucus carota
Dittrichia viscosa
Echinops spinosissimus
Genista acanthoclada
Hedypnois rhagadioloides
Hirschfeldia incana
Lagoecia cuminoïdes
Lavandula stoechas
Linum strictum
Micromeria juliana
Myrtus communis
Neatostema apulum
Notobasis syriaca
Onobrychis caput-galli
Onopordum rhodense
Orchis fragrans
Orchis sancta
Ornithogalum narbonense s.l.
Pallenis spinosa
Phagnalon rupestre
Picnomon acarna
Picris altissima
Pimpinella cretica
Pinus brutia
Piptatherum caeruleum
Pistacia lentiscus
Plantago albicans

Pterocephalus plumosus
Reseda lutea
Salvia fruticosa
Sarcopoterium spinosum
Scabiosa sicula
Scolymus hispanicus
Scorzonera elata
Stipa capensis
Trachynia distachya
Urginea maritima
Valantia hispida

Autres observations :

Empuse, *Empusa pennata*
Pacha à deux queues, *Charaxes jasius*
Piéride, *Colias cf. croceus*
Mante, *Ameles spallanzani*
Lézards

Station 2 : parking du village d'Asklipio
GPS : N36°04.359' E027°55.848' - Alt. 154m

Ceratonia siliqua
Chrysanthemum coronarium
Ecbalium elaterium
Glaucium flavum
Limonium sinuatum
Malva sylvestris
Melia azedarach
Melilotus neopolitanus
Nerium oleander
Plantago albicans
Ricinus communis
Solanum alatum

Station 3a : parking du château d'Asklipio
GPS : N36°04.386' E027°55.960' - Alt. 205m

Station 3b : château d'Asklipio
GPS : N36°04.407' E027°55.966' - Alt. 233m

Anagyris foetida
Andropogon distachyos
Astragalus spruneri
Ballota acetabulosa
Biscutella didyma
Campanula hagielia
Carduus pycnocephalus
Chrysanthemum coronarium
Clematis cirrhosa
Crucianella sp.
Dactylis glomerata
Dracunculus vulgaris
Galium setaceum
Helichrysum stoechas subsp. *barrelieri*

Inula heterolepis
Lagurus ovatus
Lythrum junceum
Origanum onites
Phagnalon rupestre
Phleum cf. subulatum
Piptatherum caeruleascens
Rosularia serrata
Scaligeria napiformis
Scolymus hispanicus
Smyrniium creticum
Stipa capensis
Tragopogon longirostris var. *longirostris*
Umbilicus horizontalis
Urospermum picroides
Valantia hispida

Autres observations :

Mante, *Ameles spallanzani*
Scolie, *Triscolia maculata flavifrons*

Station 4 : phrygane au-dessus de Kiotari
GPS : N36°03.501' E027°58.045' - Alt. 31m

Anchusa italica
Chrysanthemum coronarium
Cistus creticus
Coridothymus capitatus
Erucaria hispanica
Genista acanthoclada
Hyparrhenia hirta
Lavandula stoechas
Lithodora hispidula
Lythrum junceum
Onobrychis aequidentata
Teucrium polium
Trifolium infamia-ponertii

Autres observations :

Processionnaires, *Thaumetopoea pityocampa*
Frelon, *Vespa crabro* (?)

Oiseaux observés pendant la journée :

Asklipio :

Calandrelle sp., Perdrix choukar.

Bati :

Merle noir.

Kiotari :

Corneille mantelée, Faucon crécerelle,
Faucon d'Eléonore, Fauvette mélanocéphale
Guêpier d'Europe, Moineau domestique.

Lundi 10 mai : entre Kiotari et Asklipio.



Aegilops biuncialis



Anthyllis hermanniae



Asteriscus aquaticus



Atractylis cancellata



Bellardia trixago



Calicotome villosa



Carduus argentatus



Campanula rhodensis



Calicotome villosa



Centaurea solstitialis subsp.
solstitialis



Centaurium erythraea



Cistus creticus

Lundi 10 mai : entre Kiotari et Asklipio.



Echinops spinosissimus



Hirschfeldia incana



Lagoecia cuminoides



Onopordum rhodense



Pallenis spinosa



Picnomon acarna

Découverte



Salvia fruticosa



Sarcopoterium spinosum



Scorzonera elata



Valantia hispida



Pinus brutia



Orchis sancta

Lundi 10 mai : entre Kiotari et Asklipio.



Glaucium flavum



Limonium sinuatum



Astragalus spruneri, fruit



Erucaria hispanica, fleur



Erucaria hispanica, fruit



Inula heterolepis



Solanum alatum, fleur



Solanum alatum, fruits



Ballota acetabulosa



Lithodora hispidula



Onobrychis aequidentata



Lythrum junceum

Mardi 11 mai : le sud de l'île (cap Istros, Apolakkia et Vati)

De bon matin, première rencontre sur le parking avec *Maniola telmessi*, petit papillon endémique des îles grecques, que nous retrouverons partout.

Plage côte est

La première étape du jour est une plage à proximité de **Gennadio**. Plage de sables grossiers, multicolores, riche en coquilles de *Conus mediterraneus*. Quelques ténébrionides rament dans le sable. La plage héberge quelques plantes : un pied de *Crithmum maritimum*, une apiacée, la petite plantule crassulescente de *Salsola kali*, une chénopodiacée, et les minuscules corolles jaunes papilionacées de *Lotus halophilus*. Plus en arrière, la végétation littorale révèle entre autres *Nigella arvensis* subsp. *brevifolia* aux fleurs pâles, et deux brassicacées des sables : *Malcolmia nana* et *Cakile maritima*.

En retrait de la plage nous traversons une prairie riche en apiacées dont de grandes *Daucus carota*. *Papilio machaon* y volète logiquement.

Plage de Pano Gialos et Kattavia

Nous atteignons la côte ouest et nous nous arrêtons sur la plage de **Kattavia**, face à l'île Ktenies. *Mesembryanthemum nodiflorum*, une petite aizoacée, s'y est installée, en compagnie de *Scorpiurus muricatus*, une fabacée aux gousses en forme d'anneau, et *Echium angustifolium*, une boraginacée étalée à même le sol. Dans la prairie sèche en retrait, JW repère des fourmilions au vol mou qui se fondent subitement dans la végétation quand ils se posent le long d'une tige. Nous découvrons également une belle sauterelle à l'abdomen en damier, du genre *Poecilimon*.



Sur la plage à proximité de Gennadio

Un court arrêt le long de la route nous permet de voir le côtoiement de *Cistus parviflorus*, rose, *Cistus salviifolius*, aux fleurs blanches, et *Cistus creticus*, aux fleurs roses et plus grandes.

Chapelle Panaghia Galatousa

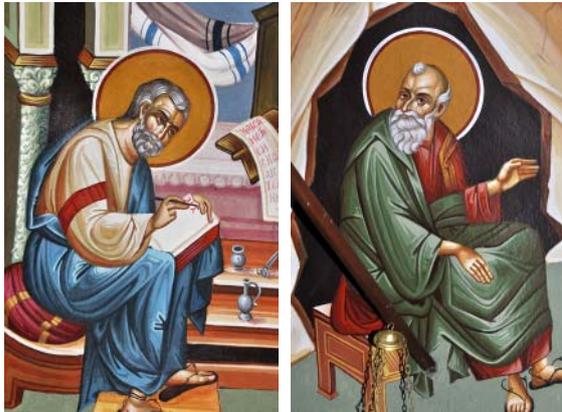


Pique-nique près de Vati autour de la chapelle de **Panaghia Galatousa**. Petite, fraîchement repeinte, elle est entourée d'un jardinet soigneusement entretenu. A l'intérieur, des fresques toutes neuves et des ex-voto. Alentour, prairie desséchée avec quelques oliviers. Nous y observons *Filago eriocephala*, curieuse astéracée gris argenté dont les inflorescences sphériques donnent naissance à de nouvelles tiges portant à leur tour des inflorescences.

Jean Wuest, à qui rien n'échappe, découvre un scarabée brun et noir endémique, *Anisoplia austriaca* cf. *hordearia*.

Nous observons au passage *Smilax aspera* grimpant dans les oliviers et des buissons à fleurs jaunes, *Colutea insularis*, un baguenaudier. Quelques beaux liserons en fleurs, *Convolvulus scammonia*, courent parfois sur le bitume.

Nous atteignons le lit d'un torrent à sec. Il est rempli de lauriers roses en pleine floraison. Sur l'un d'eux une belle araignée (*Thomisus onustus*), à l'affût, s'est camouflée en revêtant les couleurs de la fleur. Quelques arbres d'*Acacia cyanophylla* sont reconnaissables aux rares fleurs en pompons qu'ils ont encore. Nous admirons au passage de belles touffes d'œillets à pétales très découpés, *Dianthus crinitus*.



Des fresques de la chapelle de Panaghia Galatousa.

Après la jonction pour Profilia

Dernière étape de la journée : un petit champ de pavots *Papaver setigerum*, en fin de floraison.

Retour à 17h.30, assez tôt pour se rafraîchir, se restaurer et reprendre dans notre salle de réunion les observations de la journée.

Observations du jour :

Station 5 : dunes, 7-8 km après Gennadio
GPS : N35°58.234' E027°44.271' - Alt. 4m

Alkanna tinctoria
Ammi majus
Anchusa italica
Anthemis tomentosa
Asteriscus aquaticus
Astragalus spruneri
Avena sterilis
Cakile maritima
Daucus carota
Euphorbia chamaesyce
Helichrysum stoechas subsp. *barrelieri*
Juniperus oxycedrus subsp. *macrocarpa*
Juniperus phoenicea
Lotus halophilus
Malcolmia nana
Matthiola tricuspidata
Medicago marina
Nigella arvensis subsp. *brevifolia*
Pallenis spinosa
Pancreatium maritimum
Phagnalon rupestre
Plantago lagopus
Prasium majus

Pseudorlaya pumila
Rumex bucephalophorus
Salsola kali
Silene discolor
Urospermum picroides
Verbascum sinuatum

Autres observations :

Queue d'hirondelle, *Papilio machaon*
Satyride, *Maniola telmessia* (endémique des îles grecques)
Coléoptère ténébrionide
Mollusque cône, *Conus mediterraneus*

Station 6 : bord de mer 4 km au nord de Kattavia

GPS : N 35°58.234' E027°44.271' - Alt 2m

Bituminaria bituminosa
Chrysanthemum coronarium subsp. *discolor*
Cichorium spinosum
Daucus littoralis
Echium angustifolium
Echium plantagineum
Erucaria hispanica
Eryngium maritimum
Limonium sp.
Medicago marina
Mesembryanthemum nodiflorum
Ononis natrix s.l.
Otanthus maritimus
Papaver rhoeas
Pistacia lentiscus
Polycarpon tetraphyllum
Salsola kali
Sarcopoterium spinosum
Silene discolor
Trifolium infamia-ponertii

Autres observations :

Escargots, *Helicella* sp.
Criquets, *Locusta migratoria*
Fourmilion
Sauterelle « quadrillée », *Poecilimon* sp.
Hespéride, *Thymelicus* cf *actaeon*

Station 7 : bord de la route, un peu plus loin que la station 6

GPS : N35°58.498' E027°44.442'

Astragalus sp.
Carlina tragacanthifolia
Cichorium pumilum
Cistus creticus
Cistus parviflorus
Cistus salviifolius

Coridothymus capitatus
Fumana ericoides
Pallenis spinosa
Rubia tenuifolia
Salvia fruticosa
Tragopogon longirostris var. *longirostris*

Station 8 : chapelle de Aghia Galatousa
(Vati)

GPS : N36°03.772' E027°52.175' - Alt. 147m

Aegilops biuncialis
Ajuga chamaepitys
Allium junceum
Anagallis arvensis
Anchusa undulata subsp. *hybrida*
Anthyllis hermanniae
Asphodelus aestivus
Atractylis cancellata
Bellardia trixago
Bituminaria bituminosa
Bromus sp.
Bupleurum gracile
Campanula rhodensis
Colutea insularis
Convolvulus scammonia
Crupina crupinastrum
Dianthus crinitus
Dittrichia viscosa
Dracunculus vulgaris
Echinops spinosissimus
Erica manipuliflora
Ficus carica
Filago eriocephala
Filago gallica
Filago pyramidata
Foeniculum vulgare
Helichrysum stoechas subsp. *barrelieri*
Hordeum bulbosum
Hymenocarpus circinnatus
Hypericum triquetrifolium
Lagoecia cuminoides
Medicago orbicularis
Nerium oleander
Onobrychis gracilis
Ononis spinosa
Orchis fragrans
Orchis sancta
Orlaya daucooides
Ornithogalum narbonense s.l.
Pallenis spinosa
Paronychia argentea
Phagnalon rupestre

Plantago albicans
Satureja thymbra
Securigera securidaca
Trachynia distachya
Trifolium infamia-ponertii
Trifolium stellatum
Vicia villosa subsp. *eriocarpa*

Autres observations :

Satyride, *Maniola telmessia*
Sauterelle « quadrillée », *Poecilimon* sp.
Fourmilion
Coléoptère, *Anisoplia austriaca* cf. *hordearia*
(endémique)
Araignée crabe, *Thomisus onustus*

Station 9 : bord de route, environ 3 km
après Vati en direction d'Apolakkia
GPS : N36°04.413' E027°50.237' - Alt. 217m

Ajuga chamaepitys
Anagallis arvensis
Papaver setigerum
Picnomon acarna
Trifolium campestre

Oiseaux observés pendant la journée :

Kattavia :

Cochevis huppé, Faucon d'Eléonore,
Gobemouche gris, Pie grièche à tête rousse.

Kiotari

Héron pourpré, Hibou petit-duc.

Découverte

Mardi 11 mai : le sud de l'île (cap Istros, Apolakkia et Vati)



Cakile maritima, fleur



Cakile maritima, fruit



Ammi majus



Anchusa italica + Hespéride



Prasium majus



Pseudorlaya pumila



Alkanna tinctoria, fleur



Alkanna tinctoria, racine rouge



Nigella arvensis subsp. *brevifolia*



Anthemis tomentosa subsp. *tomentosa*



Helichrysum stoechas subsp. *barrelieri*



Juniperus oxycedrus subsp. *macrocarpa*

Mardi 11 mai : le sud de l'île (cap Istros, Apolakkia et Vati)



Euphorbia chamaesyce



Salsola kali



Silene discolor



Echium angustifolium



Eryngium maritimum



Ononis natrix subsp. *ramosissima*



Otanthus maritimus



Papaver rhoeas



Salvia fruticosa



Cistus creticus



Cistus salvifolius



Cistus parviflorus

Découverte

Mardi 11 mai : le sud de l'île (cap Istros, Apolakkia et Vati)



Allium junceum



Anchusa undulata subsp. *hybrida*



Bupleurum gracile



Convolvulus scammonia



Crupina crupinastrum



Dianthus crinitus



Ononis spinosa



Trifolium infamia-ponertii



Trifolium stellatum



Nerium oleander



Colutea insularis



Papaver setigerum

Mercredi 12 mai : Laerma, Monolithos, Siana

En forêt vers Laerma

Peu après Vati nous empruntons une piste en direction de **Laerma**, dans le but de trouver *Gladiolus anatolicus*. Nous sommes dans une forêt partiellement incendiée en cours de régénération. La floraison des glaïeuls est avancée et seuls quelques-uns sont encore en fleurs. Les *Muscari weissii* montrent leurs énormes hampes de capsules. De jolis liserons (*Convolvulus oleifolius*) sont en pleine floraison. Des tapis de mousse brun roux complètent le biotope.

En direction de Profilia

En direction de **Profilia** nous stoppons au niveau d'un champ de céréales bordé d'arbrisseaux, *Vitex agnus-castus*, verbénacée à feuilles composées qui ressemble à un *Buddleia*. Un sentier en fait le tour. Nous y trouvons *Veronica anagalloides*, *Allium junceum* et *Teucrium divaricatum*. Ici encore, d'abondants entonnoirs de fourmilions creusent le chemin. De très nombreux insectes habitent les lieux, reconnus par JW : *Papilio machaon*, le petit hanneton brun et noir *Anisoplia austriaca* cf *hordearia*, un petit *Xylocopa* sur des cistes, la mante *Ameles* et bien d'autres. Un fossé abrite d'abondants et gigantesques *Dracunculus vulgaris* qui dégagent une forte odeur nauséabonde.

En route vers Monolithos

Retour en direction d'Apolakkia pour rejoindre Monolithos. En route nous nous arrêtons dans une zone boisée (200 m.) pour



Gladiolus anatolicus



Château de Monolithos

découvrir *Ebenus sibthorpii*, un trèfle rose vif, et *Helianthemum syriacum*, un hélianthème à fleurs groupées et au port érigé : nous admirons au passage les superbes fleurs de *Centaureum erythraea*.

Monolithos

Arrêt repas à **Monolithos**. Du sommet de la colline du château en ruines, on découvre une vue sur la mer grandiose ; une minuscule chapelle toute blanche est presque cachée près du sommet. Blottie entre les rochers, *Campanula hagielia* étale ses longs tubes corollaires.

À côté d'un cimetière en route vers Siana

En direction de Siana, nous nous arrêtons dans un petit chemin (420 m) où, à défaut de trouver la plante qui motivait l'arrêt, nous observons *Bupleurum gracile*, frêle et élégante apiacée, *Dittrichia viscosa* en début de floraison et *Origanum onites* qui attire de nombreux papillons. Parmi les insectes, un clairon, coléoptère rouge et noir, *Maniola telmessia*, une lycène orange et bien sûr des entonnoirs de fourmilions.

Village de Siana

Dans le village de **Siana**, outre les producteurs locaux qui nous ont vendu le miel et l'huile de l'endroit, nous avons cherché et trouvé une spectaculaire plante endémique *Centaurea lactucifolia* : avec ses gros capitules globuleux, sa corolle jaune pâle et ses bractées vertes à la base munies d'un large appendice papyracé jaune, elle restera dans nos mémoires. Dans les rochers au-dessus du village une euphorbe ligneuse, *Euphorbia rigida*, forme des coussins rougeâtres.

Au programme du soir une excellente présentation de Michel GRENON sur la géologie de la région. Jean WUEST capture avec la délicatesse d'un entomologiste un énorme fourmilion méridional, *Palpares libelluloides*, qu'il fait admirer à chacun.

Observations du jour :

Station 10a : pinède entre Profilia et Laerma (point de demi-tour)
GPS : N36°07.639' E027°53.548' - Alt. 240m

Station 10b : pinède entre Profilia et Laerma (les glaïeuls)
GPS : N36°07.202' E027°52.563' - Alt. 258m

Aegilops ovata
Anchusa italica
Arbutus unedo
Asphodelus aestivus
Blackstonia perfoliata
Bromus madritensis
Bromus sp.
Catapodium rigidum
Centaureum erythraea
Centaureum pulchellum
Cichorium intybus
Convolvulus betonicifolius
Convolvulus oleifolius
Crepis micrantha
Daucus involucratus
Filago eriocephala
Gastridium phleoides
Gladiolus anatolicus
Hordeum bulbosum
Hypericum empetrifolium
Linum bienne
Muscari weissii



Vente de miel et huile d'olive à Siana

Ononis cf. mitissima
Ononis pubescens
Ononis reclinata
Ophrys cf. fusca
Piptatherum miliaceum
Rumex bucephalophorus
Salvia fruticosa
Salvia verbenaca
Scorzonera elata
Selaginella denticulata
Tamus communis
Trifolium clypeatum
Trifolium resupinatum
Verbascum sinuatum

Autres observations :

Abeille solitaire sur *Notobasis syriaca*
Cétoine, *Oxythyrea funesta*
Coléoptère, *Anisoplia austriaca cf. hordearia*
Coccinelle en éclosion, *Adalia septempunctata* (?)

Station 11 : prairie entre Profilia et Laerma
GPS : N36°06.764' E027°51.889' - Alt. 236m

Allium junceum
Anchusa italica
Bellevalia trifoliata
Bromus sp.
Dactylis glomerata
Daucus guttatus
Dracunculus vulgaris
Eleocharis palustris
Erodium gruinum
Filago gallica
Gastridium phleoides
Genista acanthoclada
Geropogon hybridus
Lathyrus annuus
Linum bienne
Lithodora hispidula
Lythrum junceum
Medicago orbicularis
Melilotus indica
Melilotus spicatus
Mentha cf. pulegium
Myrtus communis
Nigella arvensis subsp. brevifolia
Notobasis syriaca
Oenanthe pimpinelloides
Ononis natrix
Ononis reclinata
Ononis viscosa
Orchis fragrans

Orlaya daucooides
Ornithogalum narbonense s.l.
Oxalis pes-caprae
Parentucellia viscosa
Phalaris sp.
Plantago lanceolata
Polypogon monspeliensis
Pseudorlaya pumila
Ranunculus marginatus
Rapistrum rugosum
Rumex pulcher
Securigera securidaca
Teucrium cf. *divaricatum*
Tragopogon longirostris var. *longirostris*
Trifolium campestre
Trifolium clypeatum
Trifolium resupinatum
Veronica anagalloides
Vicia lutea
Vicia narbonensis
Vicia villosa s.l.
Vitex agnus-castus
Vitis vinifera

Autres observations :

Satyride, *Maniola telmessia*
 Hespéride, *Thymelicus actaeon* (?)
 Citron, *Gonepteryx rhamni*
 Queue d'hirondelle, *Papilio machaon*
 Coléoptère, *Anisoplia austriaca* cf. *hordearia*
 Guêpe charpentière, *Xylocopa* sp.
 Fourmilion
 Bourdon, *Bombus* sp.
 Scolie, *Triscolia maculata flavifrons*
 Mante, *Ameles spallanzani*

Station 12 : bord de la route 4 km après
 Apolakkia en direction de Monolithos
 GPS : N36°06.983' E027°46.518' - Alt. 194m

Bituminaria bituminosa
Bromus madritensis
Bromus rubens
Centaurium erythraea subsp. *rhodense*
Cistus parviflorus
Ebenus sibthorpii
Erica manipuliflora
Fumana thymifolia
Helianthemum syriacum
Hippocrepis ciliata
Hyparrhenia hirta

Linum strictum
Micromeria nervosa
Ononis natrix
Reseda lutea
Satureja thymbra subsp. *rhodense*
Teucrium divaricatum
Teucrium polium

Station 13 : Monolithos
 GPS : N36°07.409' E027°43.636' - Alt. 261m

Aegilops markgrafii
Ballota acetabulosa
Campanula hagielia
Cupressus sempervirens
Valantia hispidula

Découverte

Station 14 : avant Siana, piste à droite
 avant le cimetière
 GPS : N36°08.965' E027°46.065' - Alt. 422m

Aegilops markgrafii
Allium subhirsutum
Anacamptis pyramidalis
Aristolochia sp.
Briza maxima
Bromus fasciculatus
Bupleurum gracile
Dittrichia viscosa
Filago eriocephala
Gastridium phleoides
Hymenocarpus circinnatus
Knautia integrifolia
Linum strictum
Lithodora hispidula
Malva sylvestris
Onobrychis aequidentata
Ononis spinosa
Orchis fragrans
Orchis sancta
Origanum onites
Ptilostemon chamaepeuce
Salvia fruticosa
Scaligeria napiformis
Torilis leptophylla
Trifolium infamia-ponertii
Trifolium resupinatum
 Autres observations :
 Clairon
 Lycénide, *Heodes* cf. *alciphron*
 Satyride, *Maniola telmessia*

Station 15 : Siana

GPS : N36°09.168' E027°46.587' - Alt. 441m

Centaurea lactucifolia

Inula heterolepis

Autres observations :

Hyménoptère mutille, *Dasylabris maura*

Oiseaux observés :

Apolakkia :

Bruant mélanocéphale.

Laerma :

Alouette lulu, Geai, Pinson des arbres,
Tourterelle des bois.

Monolithos :

Hirondelle rousseline.

Siana :

Faucon d'Eléonore, Grand corbeau.



Dracunculus vulgaris



Centaurea lactucifolia (endémique)

Mercredi 12 mai : Laerma, Monolithos, Siana.



Asphodelus aestivus



Centaurium pulchellum



Convolvulus betonicifolius



Convolvulus oleifolius



Muscari weissii



Ononis repens



Ononis reclinata



Ononis pubescens



Ononis viscosa subsp. *brevifolia*



Trifolium clypeatum, fleur



Trifolium clypeatum, fruit



Lathyrus annuus

Découverte

Mercredi 12 mai : Laerma, Monolithos, Siana.



Trifolium resupinatum, fleur



Trifolium resupinatum, fruit



Medicago orbicularis



Scorzonera elata



Parentucellia viscosa



Polypogon monspeliensis



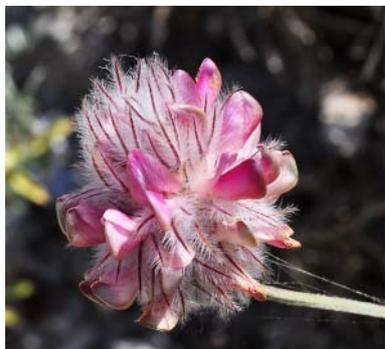
Veronica anagalloides



Vicia villosa



Orchis coriophora subsp. *fragrans*



Ebenus sibthorpii



Ranunculus marginatus, fleur



Ranunculus marginatus, fruit

Jeudi 13 mai : Côte est jusqu'à Masari, baie de Ste Agathe, Lindos

Au bord de la Giadouras

L'exploration débute dans le lit d'un oued asséché près de **Masari**. Très beau peuplement de lauriers roses. Nous remarquons aussi les touffes épineuses d'*Euphorbia acanthothamnos*, *Urtica pilulifera* aux gros fruits sphériques, une astéracée ligneuse à feuilles en aiguilles *Ptilostemon chamaepeuce*, et *Arum nickelii*.

Les insectes sont particulièrement nombreux en cet endroit, surtout les orthoptères. Le plus spectaculaire étant *Saga pedo*, l'immense sauterelle de Chine, aptère et parthénogénétique. Mais aussi des citrons (*Gonepteryx cleopatra*, lépidoptère), une punaise et un meloe rouge (coléoptère) du genre *Mylabris*. Sans compter, comme ailleurs, une abondance d'entonnoirs de fourmilions. Au long des falaises, de nombreuses toiles d'épeires grises.



Saga pedo

Baie de Ste Agathe

Nous découvrons ensuite la baie de **Ste Agathe (Charaki)** et ses splendides plages où nous restons pour le pique-nique, un brin de baignade et l'exploration de la flore. La zone herbeuse au sud de la plage est creusée de petites dépressions maçonnées et colonisées par la végétation qui correspondent à d'anciennes tombes mycéniennes (~ 1600 BC). Deux plantains se côtoient en cet endroit : *Plantago lagopus* dont les épis sont très laineux et *Plantago coronopus* plaqué contre le sol et aux feuilles fortement dentées. Nous remarquons aussi une élégante petite campanule, *Campanula drabifolia*



Dunes derrière la plage et baie de Ste Agathe

et de beaux *Echium italicum* en forme de sapin de Noël blanchâtre. Sur les falaises se détache *Rosularia serrata*, une crassulacée. Quelques câpriers peu fleuris complètent l'ensemble.

La montée sur la dune derrière la plage s'avère particulièrement glissante. Mais la flore justifie l'effort. Tout d'abord le sable est couvert de la fabacée, *Trigonella balansae*. Il y a aussi *Consolida arenaria*, aux nombreuses fleurs violettes à grand éperon, une cypéracée, *Cyperus capitatus*, et quelques pieds d'un énorme chardon argenté *Onopordum bracteatum*.

Parking sur la route vers Lindos

Arrêt sur la route de Lindos pour observer des pieds d'acanthé *Acanthus spinosus*.

Lindos (parking à l'extérieur du village)

La fin de la journée est consacrée à la visite de la ville de **Lindos**. C'est un très bel ensemble de maisons blanches serrées sur un promontoire de la côte est, au pied de l'acropole. Celle-ci est riche de plus de 3000 ans d'histoire, occupée successivement par les Mycéniens,



Une campanule sur le campanile de Lindos village.

les Romains, les Chevaliers de Saint-Jean de Jérusalem qui en firent une forteresse et les Ottomans. Actuellement de gros travaux d'anastylose tentent de restaurer les vestiges d'une si riche histoire. La montée est pavée de galets blancs et noirs formant divers motifs, les choklakia. Un long escalier conduit à une porte dans les murailles. Nous y rencontrons *Inula heterolepis*, *Campanula hagielia* et *Galium canum*. Au sommet, la vue sur la mer, le golfe au nord et le petit port au sud nous laisse sans voix. Puis nous observons longuement une colonie de faucons crécerelletes qui volent à hauteur de nos yeux.

Retour à notre résidence et soirée fort intéressante au cours de laquelle El Hacène SÉRAOUI nous fait partager sa passion pour les myxomycètes, dont il a récolté ici une espèce.



Observations du jour :

Station 16 : entrée de la gorge en direction de Moni Kamirou
GPS : N36°10.452' E028°02.900' - Alt. 34m

Aegilops biuncialis
Anagallis arvensis
Anthemis sp.
Arum nickellii
Avena barbata
Bromus hordeaceus s.l.
Bromus madritensis
Bromus rubens
Campanula hagielia
Campanula rhodensis
Centaurium sp.
Cistus creticus
Crucianella sp.
Crupina crupinastrum
Cupressus sempervirens
Dactylis glomerata s.l.

Dittrichia viscosa
Dracunculus vulgaris
Echinops spinosissimus
Erodium ciconium
Erodium cicutarium
Erodium malacoides
Eryngium sp.
Euphorbia acanthothamnos
Euphorbia peplus
Filago eriocephala
Gastroidium phleoides
Genista acanthoclada
Geranium rotundifolium
Hedypnois cretica
Hordeum murinum
Inula heterolepis
Lagoecia cuminooides
Micromeria graeca
Micromeria juliana
Nerium oleander
Olea europaea
Oxalis pes-caprae
Papaver rhoeas
Picris pauciflora
Pinus brutia
Pistacia lentiscus
Plantago lagopus
Polycarpon tetraphyllum
Pterocephalus plumosus
Ptilostemon chamaepeuce
Quercus coccifera
Rhamnus oleoides
Salvia fruticosa
Sarcopoterium spinosum
Selaginella denticulata
Smilax aspera
Tamus communis
Theligonum cynocrambe
Tordylium aegaeum
Torilis leptophylla
Torilis nodosa
Trachynia distachya
Trifolium campestre
Trifolium stellatum
Urginea maritima
Valantia hispida
Vitex agnus-castus
Autres observations :
Sauterelle, *Tettigonia viridissima*
Sauterelle, *Leptophyes* sp.
Sauterelle, *Pholidoptera* sp.
Ichneumon

Criquet, *Doclostaurus maroccanus*
Punaise, *Spilostethus pandurus*
Sauterelle « quadrillée », *Poecilimon* sp.
Citron, *Gonepteryx rhamni*
Coléoptère méloïde, *Mylabris* sp.
Sauterelle, *Ephippiger* sp. (?)
Fourmilion
Sauterelle, *Saga pedo*
Epeire

Station 17 : quelques dizaines de mètres
avant la station précédente
GPS : N36°10.400' E028°03.017' - Alt. 25m

Aristida caerulescens
Capparis spinosa
Catapodium rigidum
Lavandula stoechas
Mercurialis annua
Olea europaea
Scolymus hispanicus
Scrophularia lucida
Urtica membranacea
Urtica pilulifera

Station 18 : bord de mer sous le château
de Feraklos
GPS : N36°10.333' E028°05.917' - Alt. 10m

Aegilops markgrafii
Alkanna tinctoria
Anagyris foetida
Anthyllis hermanniae
Asperula sp.
Asphodelus aestivus
Asteriscus aquaticus
Avena barbata
Bromus lanceolatus
Bromus rubens
Campanula rhodensis
Coridothymus capitatus
Crepis foetida
Dactylis glomerata s.l.
Daucus broteri
Daucus guttatus
Echinops spinosissimus
Echium angustifolium
Erodium malacoides
Eryngium campestre
Ficus carica
Helichrysum stoechas subsp. *barrelieri*
Hirschfeldia incana
Hordeum bulbosum
Hyparrhenia hirta

Hypericum triquetrifolium
Inula heterolepis
Juncus acutus
Juncus bufonius
Juncus subulatus
Knautia integrifolia
Lagurus ovatus
Lotus halophilus
Malva sylvestris
Mercurialis annua
Notobasis syriaca
Orchis sancta
Papaver rhoeas
Parietaria sp.
Paronychia argentea
Phagnalon rupestre
Picnemon acarna
Plantago albicans
Plantago coronopus
Plantago lagopus
Reichardia picroides
Sarcopoterium spinosum
Scirpoides holoschoenus
Silene echinospermoides
Sonchus oleraceus
Stipa capensis
Tragopogon sp.
Urginea maritima
Urospermum picroides

Station 19 : plus haut, dans les rochers
GPS : N36°10.267' E028°05.917' - Alt. 10m

Allium amethystinum
Anchusa undulata subsp. *hybrida*
Chrysanthemum coronarium
Convolvulus arvensis
Echium italicum
Euphorbia peplus
Ferula communis
Glaucium flavum
Lagoecia cuminoides
Origanum onites
Oxalis pes-caprae
Rosularia serrata
Stachys cretica
Umbilicus sp.
Urtica membranacea
Vitex agnus-castus

Station 20 : falaises consolidées (sable-grès) en direction de la plage
GPS : N36°10.400' E028°05.933' - Alt. 10m

Achillea cretica
Anthyllis hermanniae
Asparagus stipularis
Capparis spinosa
Carthamus lanatus
Convolvulus althaeoides
Dactylis glomerata
Galium canum
Glaucium flavum
Hyoscyamus aureus
Lythrum junceum
Malva sylvestris
Ononis spinosa
Pallenis spinosa

Station 21 : dune au-dessus de la plage
GPS : N36°10.567' E028°05.850' - Alt. 10m

Acanthus spinosus
Anchusa aggregata
Anchusa undulata subsp. *hybrida*
Anthyllis hermanniae
Chondrilla juncea
Consolida arenaria
Cyperus capitatus
Dianthus crinitus
Echium angustifolium
Emex spinosus
Erodium cicutarium
Ficus carica
Genista acanthoclada
Helichrysum stoechas subsp. *barrelieri*
Knautia integrifolia
Lagurus ovatus
Lotus halophilus
Malcolmia longipetala
Medicago marina
Nerium oleander
Nigella arvensis subsp. *brevifolia*
Onopordum bracteatum
Osyris alba
Pancratium maritimum
Paronychia argentea
Picris pauciflora
Plantago albicans
Plantago lagopus
Prasium majus
Pseudorlaya pumila
Reichardia picroides

Salsola kali
Silene discolor
Vitex agnus-castus

Autres observations :
Larve de sauterelle tettigonide
Escargot, *Eobania vermiculata*

Station 22 : un peu plus loin, au retour
GPS : N36°10.533' E028°05.833' - Alt. 5m

Ammophila arenaria
Arundo donax
Lythrum junceum
Phragmites australis
Scirpus maritimus
Xanthium strumarium

Station 23 : chapelle Saint-Paul, après Lindos
N36°05.165' E028°05.321' - Alt. 9m

Cardopatum corymbosum

Oiseaux observés :

Feraklos :

Aigle de Bonelli(?), Bruant proyer,
Grand corbeau, Linotte, Merle bleu,
Pie grièche à tête rousse.

Hag. Giorgios Lorima :

Hibou petit-duc, Merle bleu.

Kalathos :

Faucon kobèz imm., Hirondelle de rocher.

Kiotari :

Gallinule poule d'eau, Petit gravelot.

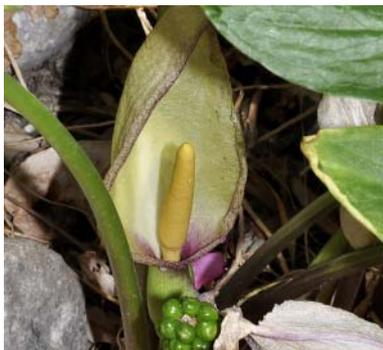
Lindos :

Faucon crécerellette, Hirondelle de rocher,
Martinet à ventre blanc, Merle bleu.



Chapelle de St. Paul, avec Lindos en arrière-plan.

Jeudi 13 mai : côte est jusqu'à Masari, baie de Ste Agathe, Lindos



Arum nickelii



Arum nickelii



Campanula hagielia



Ptilostemon chamaepeuce



Pterocephalus plumosus



Dracunculus vulgaris, infructescence



Echinops spinosissimus



Tordylium aegaeum



Torilis nodosa



Vitex agnus-castus



Crepis foetida subsp. *commutata*,
fleur



Crepis foetida subsp. *commutata*,
en fruit

Découverte

Jeudi 13 mai : côte est jusqu'à Masari, baie de Ste Agathe, Lindos



Urtica pilulifera



Urtica membranacea



Erodium malacoides



Plantago lagopus



Silene echinospermoides



Allium amethystinum



Stachys cretica



Achillea cretica



Capparis spinosa



Convolvulus althaeoides



Glaucium flavum



Galium canum

Jeudi 13 mai : côte est jusqu'à Masari, baie de Ste Agathe, Lindos



Anchusa aggregata



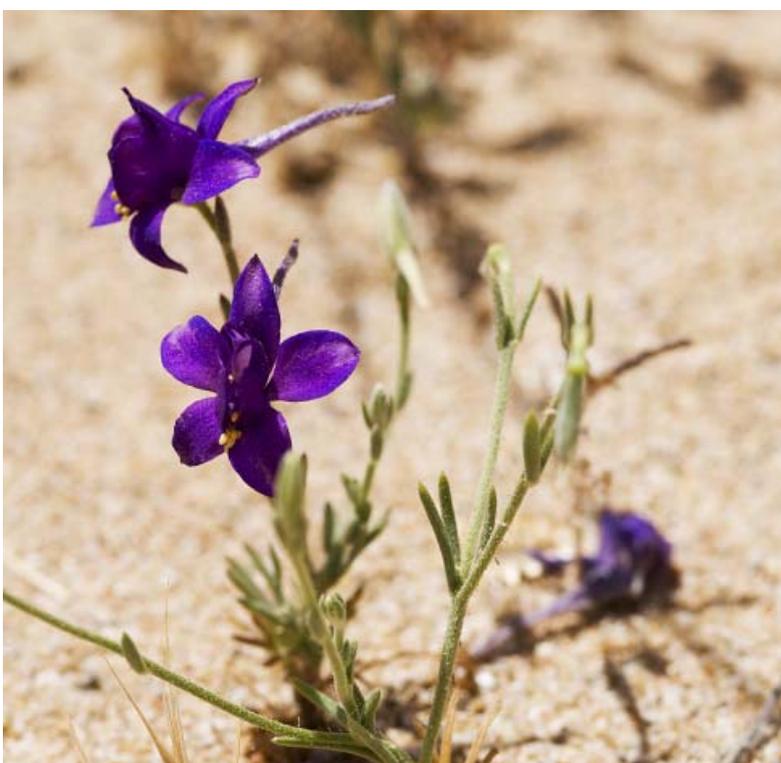
Hyoscyamus aureus



Rosularia serrata



Pseudorlaya pumila



Consolida arenaria (endémique de Rhodes et de Limnos)



Acanthus spinosus



Echium italicum



Lagurus ovatus



Cardopatum corymbosum

Découverte

Vendredi 14 mai : centre de l'île (Epta Pyges, St Nikolaos Fountoukli, Profitis Ilias, Laerma)

Epta Pyges

Epta Pyges, les Sept Sources, biotope de forêts arrosé par un petit ruisseau. La forêt, essentiellement des platanes (*Platanus orientalis* mais aussi des hybrides avec *Platanus occidentalis*) contient aussi des caroubiers, *Ceratonia siliqua*, des pistachiers lentisques, *Pistacia lentiscus*, dont on tire, à Chios, un latex pour des crèmes qui a fait la fortune de l'île, et *Myrtus communis*. L'endroit s'avérant moins intéressant que prévu, nous poursuivons en direction de la chaîne de Profitis Ilias, sans vouloir atteindre le sommet (797 m.), dénudé et recouvert de crottes de chèvres d'après nos deux guides.



Eglise de St Nikolaos Fountoukli

Sur les contreforts de la chaîne, nous nous arrêtons près de la chapelle **Agios Nikolaos Fountoukli**. Cette belle chapelle du XV^{ème} siècle trône au milieu d'une prairie. En forme de croix latine, elle est couverte de fresques à



Onopordum rhodense visité par *Papilio machaon*, *Gonepteryx cleopatra*, et *Triscolia maculata flavifrons*

l'intérieur. Les ouvertures du dôme, fermées par des plaques d'albâtre aux veines jaune et orange éclairent faiblement la chapelle. Dans la prairie, de nombreux papillons inspectent les chardons *Onopordum rhodense*. JW repère aussi une punaise et un charançon. Les gros pins qui entourent la prairie sont recouverts de pucerons lanigères. Un aliboufier, *Styrax officinalis*, retient notre attention avec ses fleurs blanches et ses petits fruits. Un térébinthe (*Pistacia terebinthus*) entouré d'un petit muret abrite le pique-nique d'une partie d'entre nous. Il y a aussi quelques très vieux platanes dont les troncs sont complètement évidés à la base. Un peu plus loin, dans la forêt, croissent deux espèces d'arbousiers, *Arbutus unedo* et *A. andrachne*. Jean-Paul GIAZZI relève *Anogramma leptophylla*, fougère annuelle.

Profitis Ilias

L'étape suivante nous rapproche du sommet de **Profitis Ilias** et, à 600 m d'altitude environ, nous traversons une superbe forêt de grands cyprès (*Cupressus sempervirens*) et de pins (*Pinus brutia*). Dans la strate herbacée, très pauvre, on relève *Leontodon tuberosus* avec ses racines tubéreuses. Des salsepareilles épineuses grimpent le long des troncs. JW découvre dans le sous-bois un très gros scolopendre (*Scolopendra* cf. *cingulata*), noir et orange, à côté des restes d'un autre myriapode, un Polydesme, victime vraisemblablement du premier.

Au bord d'une rivière vers Laerma

Nous reprenons la route en direction d'**Apollona** et nous arrêtons dans la plaine au bord d'un ruisseau à proximité d'un vieux pont recouvert d'un nouveau pont en béton.



Un nouveau pont en béton protège l'ancien pont, *Nerium oleander* en avant-plan.

On y trouve *Nerium oleander*, *Tamaris* sp, *Platanus orientalis*, et aussi deux arums *Biarum tenuifolium* et *Arum dioscoridis*. Quatre espèces de libellules habitent les lieux. Dans la forêt voisine, une prospection des troncs sur le sol permet à JW de déloger un magnifique scorpion brun doré *Buthus occitanus*.

Au programme de la soirée, en plus des images des plantes prises lors de l'excursion de la journée, JW nous montre deux plantes supérieures marines *Posidonia* sp. et *Zostera* sp. trouvées sur les plages, et surtout les clichés des divers invertébrés découverts au cours de la journée.

Observations du jour :

Station 24 : Epta Pyges

GPS : N36°15.198' E028°06.862' - Alt. 85m

Arisarum vulgare
Ceratonia siliqua
Cistus creticus
Cyclamen repandum subsp. *rhodense*
Morus nigra
Myrtus communis
Nerium oleander

Pinus brutia
Pistacia lentiscus
Platanus orientalis
Salvia fruticosa
Smilax aspera
Solenopsis laurentia
Vitex agnus-castus

Station 25 : chapelle Agios Nikolaos
 GPS : N36°16.444' E027°59.819' - Alt. 320m

Acacia cyanophylla
Acanthus spinosus
Aegilops biuncialis
Allium triquetrum
Anogramma leptophylla
Arbutus andrachne
Arbutus unedo
Asparagus stipularis
Asphodelus aestivus
Astragalus hamosus
Bromus sterilis
Bryonia cretica
Campanula hagielia
Campanula rhodensis
Carduus pycnocephalus
Centaureum pulchellum
Cistus creticus
Convolvulus scammonia
Cynosurus cristatus
Dasypyrum villosum
Dracunculus vulgaris
Geranium purpureum
Helichrysum stoechas subsp. *barrelieri*
Hymenocarpus circinnatus
Hypericum empetrifolium
Juglans regia
Knautia integrifolia
Malva sylvestris
Micromeria nervosa
Onopordum rhodense
Orchis sancta
Orlaya daucoides
Pallenis spinosa
Papaver rhoeas
Phleum sp.
Pistacia lentiscus
Pistacia terebinthus subsp. *palaestina*
Plantago coronopus
Quercus coccifera
Rhagadiolus stellatus
Salvia fruticosa
Scaligeria napiformis

Découverte



Buthus occitanus

Scandix pecten-veneris
Sideritis curvidens
Sonchus asper subsp. *glaucescens*
Spartium junceum
Styrax officinalis
Tordylium apulum
Trifolium argutum
Trifolium stellatum
Trifolium tomentosum
Umbilicus horizontalis
Urospermum picroides
Veronica cymbalaria
Vicia hybrida

Autres observations :

Piérade, *Pieris brassicae*
 Queue d'hirondelle, *Papilio machaon*
 Flambé, *Iphiclides podalirius*
 Citron de Provence, *Gonepteryx cleopatra*
 Satyride, *Maniola telmessia*
 Scolie, *Triscolia maculata flavifrons*
 Frelon, *Vespa crabro*
 Pucerons lanigères
 Bourdon, *Bombus cf. terrestris*
 Punaise pentatomide
 Coléoptère charançon

Station 26 : Profitis Ilias

GPS : N36°16.574' E027°56.673' - Alt. 610m

Arum dioscoridis
Asterolinon linum-stellatum
Bellis sylvestris
Cedrus atlantica
Crepis micrantha
Crucianella sp.
Cupressus sempervirens
Cyclamen repandum subsp. *rhodense*
Dracunculus vulgaris

Galium murale
Legousia pentagonia
Leontodon tuberosus
Myosotis sp.
Orobanche ramosa subsp. *mutelii*
Picnomon acarna
Pinus brutia
Pinus pinea
Quercus coccifera
Reichardia picroides
Rumex sp.
Silene sp.
Symphytum circinale
Torilis arvensis
Trifolium campestre

Autres observations :

Scolopendre, *Scolopendra cf. cingulata*

Station 27 : pont sur rivière entre Apollona et Laerma (ripisylve) et bord de route
 GPS : N36°12.945' E027°57.595' - Alt. 153m

Ripisylve :

Adiantum capillus-veneris
Gagea graeca (fructifications)
Linum strictum
Nerium oleander
Platanus orientalis
Tamarix sp.

Bord de route :

Adiantum capillus-veneris
Aegilops biuncialis
Anagallis arvensis
Asphodelus aestivus
Astragalus graecus var. *rhodensis*
Avena sterilis
Biarum tenuifolium
Blackstonia perfoliata
Briza maxima
Campanula rhodensis
Carex sp.
Ceterach officinarum
Cistus creticus
Cynosurus echinatus
Daucus involucratus
Hyparrhenia hirta
Hypochaeris achyrophorus
Lagoecia cuminoides
Lagurus ovatus
Lavandula stoechas
Linum bienne
Linum perenne
Lythrum hyssopifolia

Vendredi 14 mai : Epta Pyges, St Nicolaos Fountoukli, Profitis Ilias, Laerma



Astragalus hamosus



Bryonia cretica subsp. *cretica*



Hymenocarpus circinnatus



Rhagadiolus stellatus



Sideritis curvidens



Styrax officinalis



Tordylium apulum



Arum dioscoridis



Legousia pentagonia



Orobanche ramosa subsp. *mutelii*



Biarum tenuifolium subsp. *tenuifolium*



Tordylium aegaeum

Découverte



Morus nigra



Cyclamen repandum subsp.
rhodense, fruit



Platanus orientalis, fruits



Platanus orientalis, feuille

Micromeria juliana
Minuartia cf. *verna*
Ononis reclinata
Picnemon acarna
Piptatherum miliaceum
Plantago coronopus
Polygala monspeliaca
Polypogon monspeliensis
Salvia fruticosa
Satureja thymbra
Scaligeria napiformis
Scirpoides holoschoenus
Selaginella denticulata
Solenopsis laurentia
Thymbra spicata
Tordylium aegaeum
Torilis leptophylla
Trachynia distachya
Valantia hispida
Verbascum sinuatum
Vicia villosa s.l.
Vulpia ciliata

Autres observations :

Libellule, *Diplacodes* (?)
 Libellule, *Epallage fatima*
 Cloporte
 Scorpion, *Buthus occitanus*
 Notonecte

Samedi 15 mai : Psinthos, Petaloudes, Rhodes

Ce dernier jour d'excursion est surtout consacré à la visite de la ville de Rhodes. Néanmoins deux arrêts sont prévus sur le chemin.

Nous nous arrêtons tout d'abord à proximité de Psinthos pour prospecter une petite prairie au bord de la route. Nous y trouvons effectivement quelques nouveautés : *Verbascum sinuatum* et *Briza maxima*. Nous retrouvons entre autres *Centaureum erythraea*, *Convolvulus oleifolius*, *Dracunculus vulgaris*, *Pistacia lentiscus* avec des galles foliaires, *Anchusa aegyptiaca* à fleurs jaune pâle, *Echium italicum* étalé par terre. Un olivier attire notre attention avec son tronc ouvragé extraordinaire. Parmi les nombreux insectes, des sauterelles vertes, des fourmilions adultes, des cétoines noires et un coléoptère sauteur de la famille des oedémérides.

Nous gagnons ensuite la célèbre vallée des papillons. Il est trop tôt pour les voir - seul El Hacène Séraoui en a trouvé un - JW s'étonne de l'absence de nourriture pour les chenilles, le sous-bois étant nu. Il s'agit de *Callimorpha (Panaxia) quadripunctaria*, papillon qui n'est pas rare mais dont l'abondance justifie la réputation de la vallée. Les adultes se rassemblent sur les troncs de *Liquidambar orientalis*, une hammamélidacée, dont les arbres forment ici une forêt. L'arbre ressemble beaucoup à un platane. Il donne une résine aux vertus curatives.

Le reste de la journée est consacré à la visite de la ville de Rhodes. La ville, plate,



Odos Ippoton - Rue des Chevaliers



Porte de la cité, depuis le port.

n'a ni colline ni acropole. Elle est entourée de murailles triples et seules quelques portes permettent d'accéder à la vieille ville. Dans celle-ci, très bien conservée, d'innombrables ruelles montrent des arcs-boutants entre les maisons. La ville fut au XIV^{ème} siècle le siège de l'ordre des Hospitaliers de Saint-Jean de Jérusalem et l'architecture de la ville en témoigne. L'austère rue des Chevaliers aligne les auberges de France, d'Espagne, de Provence etc... De belles maisons et quelques mosquées rappellent que la ville fut aussi investie par les Ottomans. Entre les pierres du dallage, devant le palais, fleurissent de minuscules plantes de *Campanula rhodensis*.

Retour à l'hôtel. Après une dernière projection des plantes relevées le jour, la soirée est consacrée au partage des livres de détermination entre les participants.

Observations du jour :

Station 28 : après Afandou

GPS : N36°17.967' E027°09.072' - Alt. 79m

Aegilops markgrafii
Aegilops ovata
Anagallis arvensis
Anchusa aegyptiaca
Anchusa italica
Arum dioscoridis
Asphodelus aestivus
Asteriscus aquaticus
Avena barbata
Briza maxima
Campanula rhodensis
Capparis spinosa
Carthamus lanatus
Catapodium rigidum

Cichorium pumilum
Convolvulus althaeoides
Convolvulus oleifolius
Coridothymus capitatus
Crepis foetida
Crepis sancta
Crucianella sp.
Cuscuta palaestina
Dracunculus vulgaris
Echinops spinosissimus
Echium plantagineum
Fumana arabica
Galium setaceum
Genista acanthoclada
Hedypnois rhagadioloides
Herniaria hirsuta
Hirschfeldia incana
Hordeum bulbosum
Knautia integrifolia
Lagoecia cuminoides
Lithodora hispidula
Marrubium vulgare
Micromeria juliana
Origanum onites
Oxalis pes-caprae
Paliurus spina-christi
Phleum sp.
Picnomon acarna
Pimpinella cretica
Piptatherum caeruleum
Plantago coronopus
Plantago lagopus
Salvia fruticosa
Sarcopoterium spinosum
Satureja thymbra
Scabiosa sicula
Scolymus hispanicus
Sisymbrium officinale
Thesium humile
Valantia hispida
Verbascum sinuatum
 Autres observations :
 Satyride, *Maniola telmessia*
 Lycénide, *Plebejus dorylas* (?)
 Cétoine, *Oxythyrea funesta*
 Mouche, *Volucella bombylans* (?)
 Coléoptère charançon, *Leucosomus pedestris* (?)
 Fourmilion
 Pucerons
 Sauterelle, *Meconema* (?)
 Coléoptère oedéméride, *Oedemera* cf. *nobilis*

Station 29 : Entrée de Petaloudes
 GPS : N36°20.244' E028°03.713' - Alt. 202m

Arbutus andrachne
Liquidambar orientalis
Platanus orientalis
Umbilicus chloranthus
 Autres observations :
 Ecaille, *Callimorpha quadripunctaria*

Station 30 : citadelle de Rhodes
 GPS : N36°26.399' E028°13.449' - Alt. 15 m

Campanula rhodensis
Capparis spinosa
Hyoseris radiata
Kickxia elatine
Parietaria judaica
Parietaria lusitanica
Parietaria officinalis
Reseda alba
Setaria sp.
Valantia hispida

Oiseaux observés :

Afantou :

Pigeon ramier, Tarier pâtre.

Kiotari :

Aigrette garzette, Chevalier guignette,
 Crabier chevelu, Grand Cormoran,
 Héron cendré.

Petaloudes :

Troglodyte mignon.

Rhodes :

Grand corbeau, Hironnelle de rocher.



Écusson de l'Auberge de France - avec des Fleurs de Lys

Samedi 15 mai : Psinthos, Petaloudes, Rhodes



Anchusa aegyptiaca



Cichorium pumilum



Cuscuta palaestina subsp.
palaestina



Fumana arabica



Herniaria hirsuta



Hirschfeldia incana

Découverte



Marrubium vulgare



Verbascum sinuatum



Anagallis arvensis



Liquidambar orientalis, feuille



Liquidambar orientalis, fruit



Adiantum capillus-veneris

Dimanche 16 mai :

Station 31 : Relevé floristique matinal non exhaustif de l'arrière plage de Kiotari
GPS : N36°03.702' E027°59.385' - Alt. 5m

Anthyllis hermanniae
Asteriscus aquaticus
Cakile maritima
Capparis spinosa
Carlina tragacanthifolia
Cistus creticus
Cistus parviflorus
Cistus salviifolius
Consolida arenaria
Coridothymus capitatus
Genista acanthoclada
Helichrysum stoechas subsp. *barrelieri*
Lithodora hispidula
Orchis sancta
Pallenis spinosa
Paronychia argentea
Phagnalon rupestre
Pistacia lentiscus
Plantago albicans
Sarcopoterium spinosum
Silene discolor
Tamarix parviflora
Teucrium polium

Oiseaux observés :

Kiotari :

Aigle de Bonelli (?), Corneille mantelée,
Faucon crécerelle, Faucon d'Eléonore,
Fauvette mélanocéphale, Gallinule
poule d'eau, Guêpier d'Europe, Moineau
domestique, Petit gravelot.

Le voyage se termine et c'est avec reconnaissance que nous remercions Jeanne COVILLOT et Pierre AUTHIER. Avec gentillesse, patience et modestie, ils nous ont fait partager leur enthousiasme et leur immense connaissance de la flore de l'île. Pendant cette semaine d'étude et à la suite du voyage, ils ont transformé et considérablement enrichi le fascicule sur la flore de Rhodes qui fut notre outil de travail. Le résultat de leur recherche est un précieux catalogue de la flore de l'île de Rhodes qui figure dans ce No 41 de la revue *Saussurea*.

Texte

Jacqueline FOSSATI

Photographies :

Ensemble des participants

Observations d'oiseaux :

François GAUTHIER

Observations d'invertébrés :

Jean WUEST



Lever du soleil sur la plage de l'Hôtel Miraluna, à Kiotari