

## **Voyage dans l'est de la Turquie Mai 2009**

**Pierre COULOT\*, Philippe RABAUTE\*\*  
& Henri MICHAUD\*\*\***

Il est des voyages dont on rêve des dizaines de fois, pendant des années, avant de les réaliser. Il est fréquent que l'on en sorte déçu, l'idée que l'on s'en était faite ayant souvent enjolivé la réalité.

Tel est le voyage que nous avons vécu en ce printemps 2009, dans l'est de la Turquie, le long de la frontière iranienne et en particulier dans la région du mythique lac de Van, véritable mer intérieure située à plus de 1 600 m d'altitude et sept fois plus grande que le lac Léman. Ce voyage, nous l'avons souvent fait carte et flore en mains, imaginant nos découvertes botaniques, notre rencontre avec le chat de Van, notre émotion à la vue du mont Ararat, etc.

Non seulement nous n'avons pas été déçus, mais tous les ingrédients étaient réunis pour nous satisfaire : des paysages exceptionnels, un accueil toujours aussi spontané des habitants, et surtout une flore d'une extraordinaire richesse. Au-delà, nous avons eu en permanence ce sentiment exceptionnel de pouvoir, à chacun de nos arrêts, découvrir des espèces non décrites. Ce sentiment n'était d'ailleurs pas fantasmagorique, puisque nous avons récolté pendant cette excursion botanique trois *Astragalus* que le Professeur Dieter PODLECH, le spécialiste mondial du genre, a décrites sur nos échantillons. Il va sans dire qu'à l'heure de la rédaction de ce texte nous avons dans nos herbiers plusieurs échantillons d'autres genres pour lesquels nos recherches dans les flores sont restées vaines et dont la plupart sont sans doute également à décrire.

Comme cela a été le cas dans nos précédents voyages en Turquie, en particulier ceux de 2004, 2005 (RABAUTE & COULOT, 2011) et 2007 (COULOT, RABAUTE & MICHAUD, 2008), notre itinéraire a essentiellement suivi des axes routiers, sans randonnées approfondies dans les innombrables massifs de cette immense région. Cela laisse imaginer ce que seraient les résultats d'une investigation approfondie. Pour autant, nous avons une nouvelle fois observé

\* P. C. : 9 avenue des Cévennes, F-34400 VÉRARGUES. p.coulot@orange.fr

\*\* Ph. R. : 60 rue du Salet, F-34570 VAILHAUQUES. prabaute@orange.fr

\*\*\* H. M. : CBN méditerranéen de Porquerolles, 34 avenue Gambetta, F-83400 HYÈRES.  
h.michaud@cbnmed.org





des quantités impressionnantes d'espèces, et en particulier l'abondance de certains genres de la flore irano-touranienne, comme par exemple *Astragalus*, *Salvia*, *Onosma*, *Veronica* ou *Scorzonera*.

La quasi-totalité des plantes observées ont été récoltées et figurent dans les herbiers de Pierre COULOT et Philippe RABAUTE.

Notre itinéraire, au départ d'Erzurum, nous a amenés vers la frontière iranienne à Ağrı (Karaköse) puis Doğubayazıt, avant de rejoindre le lac à Van et Tatvan, puis de partir vers l'ouest vers Silvan puis de regagner Erzurum via Bingöl. Il figure sur les cartes ci-dessus.

C'est le jeudi 21 mai que nous partons de l'aéroport Saint-Exupéry à Lyon. Après une escale à Istanbul, nous nous envolons pour Erzurum, ville particulièrement authentique que nous avons déjà visitée en 2007, bien

connue pour ses hivers sibériens. Lors de notre arrivée en fin de journée, la nuit tombe mais nous laisse distinguer les sommets encore largement enneigés autour de la ville avant de rejoindre notre hôtel au centre ville.

Nos herborisations commencent donc le **vendredi 22 mai** de bon matin, après avoir récupéré notre véhicule de location. Nous prenons la route D100-E80 en direction d'Agri, vers l'est, et notre impatience nous amène à nous arrêter à seulement dix kilomètres de la ville, sur les premiers pelouses et talus marneux que nous rencontrons (UTM 37S 0703865 / 4424848) ; nous sommes déjà à 1 913 m d'altitude. Il va sans dire que la végétation, si elle est déjà riche, mériterait à cette altitude d'être revue un mois plus tard. La région d'Erzurum est une des plus froides de Turquie et la température moyenne n'est que de 10 °C au mois de mai.

Pour autant, nous observons plusieurs espèces dont les coussinets épineux d'*Onobrychis cornuta* (L.) Desv., la superbe *Vicia canescens* Sibth. & Sm. subsp. *variegata* (Willd.) P. H. Davis, grande vesce proche des *V. argentea* Lapeyr. et *V. cusnae* Foggi & Ricceri de nos montagnes françaises, *Zosima absinthifolia* Link, *Medicago sativa* L. subsp. *falcata* (L.) Arcang., *Lithospermum incrassatum* Guss., *Veronica multifida* L., *Geranium stepporum* P. H. Davis, *Fumaria asepalata* Boiss., des exemplaires de *Lamium macrodon* Boiss. & Huet, pour une fois très typiques, et *Lepidium perfoliatum* L., très abondant partout en Turquie.

Nous nous arrêtons plus longuement sur quelques espèces. La première est *Polygala papilionacea* Boiss. Cette espèce porte des fleurs de différentes couleurs. Les populations présentes sont toutes bleues. Surtout, nous récoltons deux sauges, une à corolle bleue, *Salvia brachyantha* (Bordz.) Pobed., et une à corolle blanche laineuse à inflorescences très denses, *Salvia xanthocheila* Boiss. ex Benth. in DC., que nous avons déjà récoltée non loin de là vers Palandöken en 2007. Dans un voyage en Turquie, il est inconcevable de faire un arrêt sans observer plusieurs astragales ; dès cette première halte, nous en collectons deux, toutes deux acaules et à fleurs jaunes, *Astragalus amoenus* Fenzl, de la section *Hololeuce*, et *Astragalus cinereus* Willd., de la section *Incani*, cette dernière endémique de l'est de la Turquie et de l'Arménie.

Environ deux kilomètres plus loin, sur la même route, nous stoppons rapidement sur un coteau sec (UTM 37S 0705637 / 4426115 ; alt. 1 848 m), pour récolter quelques espèces bien connues, *Asperugo procumbens* L., *Veronica triloba* (Opiz) Wiesb., *Buglossoides arvensis* (L.) I. M. Johnst. et deux céraistes en mélange, le vivace *Cerastium fontanum* Baumg. subsp. *triviale* (Link) Jalas et l'annuel *Cerastium dichotomum* L.

Nous traversons le village de Pasinler et continuons vers Agri. Environ dix kilomètres à l'est de Pasinler, de nouveaux coteaux pierreux avec des éboulis nous attirent (UTM 37S 0746345 / 4428387 ; alt. 1 599 m). Nous y rencontrons encore *Asperugo procumbens* L., ainsi que *Nepeta racemosa* Lam., *Alyssum linifolium* Stephan ex Willd., *Minuartia hamata* Mattf., *Medicago monantha* (C. A. Mey.) Trautv., *Ephedra major* Host, *Scandix stellata* Banks & Sol., l'endémique *Ballota rotundifolia* K. Koch et deux plantes remarquables, la petite annuelle *Vicia cappadocica* Boiss. & Balansa, dont les fleurs uniques

sont portées par de longs pédicelles (comme chez *V. articulata*), et surtout le spectaculaire *Allium akaka* S. G. Gmel. in Roem. & Schult.

Nous poursuivons notre route vers l'est et stoppons pour admirer le pont de Köprülölü (Çobandede), construit au XII<sup>e</sup> siècle. C'est un ouvrage remarquable, dans un état de conservation étonnant, caractéristique par ses six arches dont les piliers larges ont une base hexagonale. Un peu plus loin, nous nous arrêtons à la vue d'une plante formant des petites boules à fleurs bleues en bord de route, environ cinq kilomètres à l'est de la bifurcation pour Hınıs et Mus, au bord d'un champ (UTM 37T 0753374 / 4432939 ; alt. 1 580 m). Il s'agit de *Caccinia macranthera* (Banks & Sol.) Brand. Cette superbe boraginacée est accompagnée de *Lathyrus inconspicuus* L., *Wiedemannia orientalis* Fisch. & C. A. Mey., *Adonis aestivalis* L., *Lallemantia iberica* Fisch. & C. A. Mey. et *Ceratocephalus falcatus* Pers.

Notre arrêt suivant sera beaucoup plus long. Avant, nous déjeunons dans la ville de Horasan. Comme à l'habitude, notre irruption dans un restaurant plutôt rustique manifestement très fréquenté par les habitants fait sensation. Les touristes ne sont évidemment pas légion dans cette région reculée de Turquie. L'accueil qui nous est réservé est, comme ce sera le cas pendant tout le voyage, vraiment très chaleureux.

Nous continuons sur la même route vers le sud et, dès la sortie de Horasan, nous stoppons sur des steppes limoneuses au sud de la route E80 (UTM 38T 0260200 / 4435632 ; alt. 1 556 m). Ce sont des iris à énormes fleurs marron et blanches qui attirent spontanément notre attention. Cette plante très spectaculaire porte bien son nom ; il s'agit d'*Iris iberica* Hoffm. in Comm. subsp. *elegantissima* (Sosn.) Takht. & Fedorov. Elle abonde en ce lieu, en compagnie d'autres merveilles. Nous retrouvons *Hedysarum elegans* Boiss. & A. Huet, lui aussi bien nommé, caractéristique par ses énormes fleurs rosées, mais aussi *Lepidium vesicarium* L., spectaculaire espèce que nous n'avions jamais rencontrée, présentant des nœuds très renflés à maturité, le petit *Nepeta meyeri* Benth., lui aussi endémique et qui a la particularité d'être le seul *Nepeta* annuel de Turquie, *Helichrysum arenarium* (L.) Moench subsp. *rubicundum* (C. Koch) P. H. Davis & Kupicha aux petites inflorescences orangées, la très rare et discrète *Trigonella arcuata* C. A. Mey., *Nonea caspica* (Willd.) G. Don, *Gagea reticulata* (Pall.) Schult. & Schult. f., *Arenaria holostea* M. Bieb. subsp. *macrantha* (Schischk.) McNeill, *Chorispura tenella* (Pall.) DC., *Salvia ceratophylla* L., *Conringia planisiliqua* Fisch. & C. A. Mey., *Lepidium perfoliatum* L., *Gundelia tournefortii* L., *Bungea trifida* (Spreng.) C. A. Mey., *Geranium stepporum* P. H. Davis, *Minuartia hamata* Mattf., *Ajuga chamaepitys* Guss., *Zosima absinthifolia* Link et trois astragales, la très spectaculaire *Astragalus angustiflorus* K. Koch subsp. *angustiflorus*, plante acaule à grandes fleurs jaunes (section *Caprini*), *Astragalus ornithopodioides* Lam. (section *Ornithopodium*) et enfin la très rare *Astragalus aspindzicus* Manden. & Chinth., décrite de Georgie en 1981 (section *Onobrychium*).

Juste avant de traverser la bourgade de Dellal, nous nous arrêtons sur de grands rochers basaltiques situés à environ dix kilomètres de Horasan. La végétation est là encore incroyable. Le coteau est orienté au nord et les rochers

abritent des balmes fraîches. C'est bien évidemment une robuste astragale ligneuse qui nous attire de prime abord. Il s'agit d'*Astragalus cornutus* Pall., superbe espèce à grandes fleurs roses de la section *Vesicaria*. Elle est d'ailleurs cultivée par les amateurs de plantes rares. Sur les balmes, une autre astragale, de la section *Incani*, est également présente. C'est *Astragalus czorochensis* Kharadze, autre grande rareté de la flore turque. Elle présente ici deux formes, à fleurs bleues et à fleurs roses.

Outre *Arabis caucasica* Willd., *Stachys lavandulifolia* Vahl, *Draba nemorosa* L., *Pedicularis comosa* L. subsp. *sibthorpii* (Boiss.) Boiss. et *Ephedra major* Host, nous récoltons également plusieurs autres plantes exceptionnelles, comme *Tanacetum chiliophyllum* (Fisch. & E. Mey. ex DC.) Sch. Bip. subsp. *chiliophyllum*, *Holosteum marginatum* C. A. Mey., *Arenaria blepharophylla* Boiss. subsp. *parviflora* (Fenzl) McNeill, *Silene muradica* Siskin et *Campanula stevenii* M. Bieb. subsp. *beauverdiana* (Fomin) Rech. f. & Schiman-Czeika in Rech. f.

Nous entrons dans la province d'Ağri et traversons le petit village d'Aydintepe. Nous sommes à 2 000 m d'altitude et le resterons jusqu'à Ağri. C'est à la sortie de celui-ci que tous les coteaux sont couverts d'un magnifique iris acaule jaune, *Iris caucasica* Hoffm. subsp. *turcica* B. Mathew. Il est accompagné de la grande gagée *Gagea taurica* Steven et d'*Astragalus fragrans* Willd. (section *Synochreati*), espèce commune dans tout l'est de la Turquie.

Plus loin, nous longeons pendant des kilomètres d'immenses prairies alpines sous les sommets enneigés. Certaines sont d'un bleu clair très inhabituel ; en nous arrêtant, nous voyons que la plante responsable de cet aspect exceptionnel est *Bellevalia forniculata* (Fomin) Delaunay, qui évoque un *Muscari* à fleurs très pâles. Il est accompagné de *Ranunculus damascenus* Boiss. & Gaill.

Les habitants de cette région alignent dans les champs des briques réalisées en bouse de vache pour se chauffer l'hiver. Le spectacle est étonnant. Quand elles sont sèches, ils en forment des petites pyramides ajourées d'environ deux mètres de haut.

Nous longeons une rivière et nous nous arrêtons vers Sanköy, dans de petites gorges. Nous retrouvons sur les talus *Medicago sativa* L. subsp. *falcata* (L.) Arcang., décidément fréquente dans la région, et dans les zones ombragées avons le plaisir de revoir *Scrophularia chrysantha* Jaub. & Spach, que nous avions découverte en 2007 au nord d'Erzurum. Elle est accompagnée sur des balmes de *Tulipa armena* Boiss. dans un milieu manifestement primaire.

Au niveau d'Eleşkirt, à une vingtaine de kilomètres à l'ouest d'Ağri, un nouvel arrêt dans des champs nous permet de voir *Bellevalia sarmatica* (Pall. ex Georgi) Woronow, accompagnée de la rare *Salvia staminea* Montbret & Aucher ex Benth., caractéristique avec ses anthères dépassant très longuement la corolle.

Un peu plus loin, les champs de luzerne sont maculés de grosses taches rouges. Ce sont autant de pieds de *Tulipa armena* Boiss., très abondante dans ce secteur.

Nous arrivons en fin de journée à Ağri, anciennement appelée Karaköse. Ce

dernier nom de Karaköse est d'ailleurs le plus souvent encore en vigueur sur les cartes actuelles de Turquie, ainsi que sur les panneaux routiers du pays. Cette ville, commerçante et dynamique, ne présente pas d'intérêt patrimonial particulier. Elle était peuplée au début du XIX<sup>e</sup> siècle d'une importante communauté arménienne jusqu'aux événements de 1915. Sa population est actuellement constituée d'un grand nombre de familles kurdes.

Le **samedi 23 mai** sera une nouvelle très belle journée ensoleillée. Nous quittons Ağrı pour reprendre la route D100-E80 en direction de Doğubayazıt, qui sera notre étape du soir.

Dès la sortie de la ville, nous tombons sur un spectacle assez incroyable, celui d'abattoirs en plein air, au bord de la route. Les vaches et moutons sont égorgés à même le sol, décapités, leur cadavre suspendu à des crocs avant leur dépeçage et leur éviscération. De véritables ruisseaux de sang coulent sur la route et l'odeur est assez difficile à supporter. Le tout se passe dans une bonne humeur assez décalée par rapport à la situation, chacun s'amusant manifestement de notre stupéfaction.

S'il est sans conteste de meilleures façons de digérer son petit-déjeuner, nous garderons un souvenir tenace de ce spectacle parfaitement inattendu.

Pour nous remettre de nos émotions, nous nous arrêtons à environ cinq kilomètres à l'est d'Ağrı, dans une moisson (UTM 38S 0343694 / 4395940 ; alt. 1 718 m). Au-delà de quelques banalités comme *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl, *Roemeria hybrida* (L.) DC., *Cardaria draba* (L.) Desv., *Ceratocephalus falcata* Pers., *Cerastium dichotomum* L. subsp. *dichotomum*, *Draba nemorosa* L., *Arenaria serpyllifolia* L., *Scleranthus annuus* L. subsp. *annuus* ou *Ranunculus arvensis* L., nous y rencontrons *Euclidium syriacum* (L.) R. Br., *Drabopsis nuda* (Bél.) Stapf (= *Drabopsis verna* C. Koch) et la petite annuelle *Veronica reuterana* Boiss.

Un peu plus loin, les vastes pelouses sont magnifiques mais très pauvres ; nous n'y notons que *Lallemantia peltata* Fisch. & C. A. Mey. et ses grandes bractées peltées-dentées, et une nouvelle fois *Astragalus fragrans* Willd.

Environ cinq kilomètres plus à l'est, nous stoppons devant de nouvelles prairies bordant un petit cours d'eau. La flore y est beaucoup plus diversifiée et nous y trouvons de nombreuses plantes. Plusieurs espèces sont communes, comme *Ranunculus arvensis* L., *Conringia perfoliata* Busch, *Convolvulus lineatus* L., *Glycyrrhiza glabra* L., *Aethionema arabicum* (L.) DC., *Holosteum umbellatum* L. var. *umbellatum* ou *Linum bienne* Mill. Nous nous arrêtons évidemment plus longuement sur quelques raretés, et surtout sur *Lagotis stolonifera* (C. Koch) Maxim., curieuse plantaginaceae décrite du Caucase, à corolles bleues ou mauve, qui comme son nom l'indique est longuement stolonifère, à souche robuste et dont les épis floraux allongés présentent des bractées très développées enveloppant les calices.

Tout aussi remarquable est la présence en ces lieux d'un népéta à fleurs bleues nous rappelant *Nepeta congesta* Fisch. & Mey. var. *congesta*, qui porte des fleurs blanches. Il s'agit de *Nepeta heliotropifolia* Lam., étonnante espèce très proche de la précédente, mais beaucoup plus rare ; elles ont en commun des inflorescences pauciflores à corolles dépassant peu le calice.

Nous récoltons également une nouvelle sous-espèce de *Scutellaria orientalis* L., qui en compte une quinzaine en Turquie. Il s'agit de la subsp. *sosnovskyi* (Takht.) Fed., qui se caractérise par des feuilles bicolores (grises dessus et blanches dessous) profondément pennatiséquées, à segments étroits.

Les autres raretés du lieu sont *Thesium scabriflorum* P. H. Davis, plante entièrement scabre et *Trifolium ambiguum* M. Bieb.

Enfin, nous observons deux astragales, *Astragalus angustiflorus* K. Koch subsp. *angustiflorus*, superbe espèce déjà vue la veille (section *Caprini*), et *Astragalus aduncus* Willd., de la section *Onobrychium*.

Nous poursuivons notre route en direction de Doğubayazit. À environ cinq kilomètres à l'est de Diyadin, nous nous arrêtons en bord de route dans une friche sablonneuse (UTM 38S 0396836 / 4381639 ; alt. 1 780 m). L'endroit est particulièrement riche en diverses crucifères. Les plus habituelles sont *Lepidium perfoliatum* L., *Capsella rubella* (E. B. Almq.) E. B. Almq., *Conringia planisiliqua* Fisch. & C. A. Mey., *Malcomia africana* R. Br., mais nous récoltons également des espèces plus rares, comme *Camelina rumelica* Velen., *Euclidium syriacum* (L.) W. T. Aiton, *Torularia torulosa* (Desf.) Schulz in Engl., *Goldbachia laevigata* (M. Bieb.) DC. et *Sterigmotemum incanum* M. Bieb.

Nous observons également *Ceratocephalus falcata* Pers., *Medicago monantha* (C. A. Mey.) Trautv., *Ranunculus damascenus* Boiss. & Gaill., *Minuartia montana* L. subsp. *wiesneri* (Stapf) McNeill, pour la deuxième fois nous retrouvons *Iris iberica* Hoffm. in Comm. subsp. *elegantissima* (Sosn.) Takht. & Fedorov et deux astragales, *Astragalus onobrychis* L., de la section du même nom et que nous connaissons bien des Alpes du sud, et une nouvelle fois la spectaculaire *Astragalus angustiflorus* C. Koch, cette fois représentée par la subsp. *amanus* (Boiss.) D. F. Chamb.

Nous approchons déjà de Doğubayazit. Nous allons multiplier les arrêts à proximité de la ville, la flore y étant particulièrement riche.

Le premier se situe à environ dix kilomètres à l'ouest de la ville, sur des basaltes (UTM 38S 0406587 / 4378795 ; alt. 1 728 m). Nous stoppons à la vue du spectacle proposé par des dizaines de pieds de la très ornementale labiée *Eremostachys laciniata* Aitch. que nous avons déjà eu la chance d'observer en 2005 dans la province d'Adiyaman.

La flore de ces coteaux basaltiques est particulièrement intéressante. Le couvert végétal est assuré par deux graminées, *Eremopyrum orientale* (L.) Jaub. & Spach et le délicat *Bromus cappadocicus* Boiss. & Balansa subsp. *cappadocicus*. Nous y retrouvons *Gagea reticulata* (Pall.) Schult. & Schult. f., déjà déflourée malgré l'altitude, *Kochia prostrata* (L.) Schrad., le très délicat *Tanacetum chiliophyllum* (Fisch. & E. Mey. ex DC.) Sch. Bip. subsp. *monocephalum*, l'endémique espèce acaule *Centaurea vanensis* Wagenitz, *Fumaria asepala* Boiss. et *Arenaria holostea* M. Bieb. subsp. *macrantha* (Schischk.) McNeill.

Notre prochain arrêt ne sera pas botanique, mais strictement touristique. Nous sommes à quelques kilomètres à l'est de Doğubayazit et arrivons au célèbre palais d'Ishak Pacha, construit au XVII<sup>e</sup> siècle au sommet d'une colline au milieu d'une zone totalement désertique. Son édification dura près d'un

siècle et se termina sous le règne du gouverneur de la région, Ishak Pacha. Situé sur la Route de la soie, cet ensemble aux teintes ocre, dominé par le dôme et le minaret de sa mosquée, possédait un caravansérail pour les marchands de passage, constitué au total de non moins de 366 pièces dont 24 réservées au harem. Les magnifiques sculptures qui ornent l'intérieur sont d'inspiration persane et surtout des Seldjoukides, membres d'une tribu turque qui a émigré du Turkestan vers le Proche-Orient avant de régner sur les actuels Iran et Irak ainsi que sur l'Asie mineure entre le milieu du XI<sup>e</sup> et la fin du XIII<sup>e</sup> siècle.

Devant le palais, nous récoltons *Hypecoum pendulum* L., *Lappula spinocarpos* (Forssk.) Asch. ex Kuntze, *Rochelia disperma* (L. f.) C. Koch et *Veronica polita* Poir. in Lam.

Après cette superbe visite, nous regagnons Doğubayazit, bifurquons au nord par la route D975-E99 en direction d'Iğdir et avons rapidement la joie de découvrir le mont Ararat (ou Ağrı Dağı), qui surgit de la plaine désertique au milieu de la brume. Il fait partie du massif du Haut-plateau Arménien et sa forme nous évoque celle du mont Ventoux, mais son sommet enneigé, culminant à plus de 5 100 m, rappelle de célèbres massifs comme le mont Fuji au Japon ou le Kilimandjaro en Tanzanie. Cette calotte glaciaire a malheureusement perdu 30 % de sa superficie au cours de ces trente dernières années. Cet ensemble est en fait constitué de deux sommets, le Grand Ararat, aux neiges éternelles et le petit Ararat culminant à 3 900 m. C'est un ensemble volcanique endormi, dont les dernières grandes éruptions datent de l'âge de Bronze mais une petite activité peut toujours avoir lieu comme la dernière en 1840. Le mont Ararat est surtout célèbre dans la Bible pour avoir recueilli l'Arche de Noé, fuyant le déluge.

Assumant pleinement notre âme d'enfants, nous descendons de voiture pour immortaliser notre passage en ce lieu. Il faut dire que nous avons imaginé souvent notre passage au mythique mont Ararat. Nous sommes dans une vaste plaine steppique (UTM 38S 0418848 / 4382946 ; alt. 1 556 m) ; la végétation est particulièrement pauvre, et nous n'y récoltons que *Camphorosma monspeliaca* L. et la petite annuelle *Astragalus crenatus* Schult. (= *A. corrugatus* Bertol. ; section *Harpilobus*).

Nous poursuivons vers le nord ; les paysages sont toujours aussi secs et pelés ; un bref arrêt environ vingt-cinq kilomètres plus au nord (UTM 38S 0423795 / 4394470 ; alt. 1 569 m) nous permet de récolter l'endémique *Erodium hoefftianum* C. A. Meyer, plaqué sur le sol.

Nous approchons d'Iğdir et ne sommes qu'à quelques kilomètres de la frontière arménienne ; la zone est réputée sensible, chacun connaissant bien le contentieux opposant les deux pays depuis 1915. Nous arrivons à un barrage militaire et devons montrer patte blanche pour poursuivre notre route.

À une dizaine de kilomètres au sud de cette ville (UTM 38S 0420659 / 4408933), nous ne sommes plus qu'à 1 000 m. d'altitude. La végétation steppique est beaucoup plus abondante et nous décidons de nous arrêter.

La flore, si elle n'est pas spectaculaire, est toutefois très riche. Nous récoltons des espèces communes telles *Peganum harmala* L. et *Eremopyrum distans* (C. Koch) Nevski, toutes deux typiques s'il en est de ces steppes, *Papaver dubium* L., *Herniaria hirsuta* L., *Glaucium corniculatum* (L.) Rud., *Euphorbia*



**Figure 1** - *Allium akaka*. Pasinler (Erzurum), 22 mai 2009.



**Figure 2** - *Astragalus cornutus*. Horasan (Erzurum), 22 mai 2009.



**Figure 3** - *Iris caucasica* subsp. *turcica*. Aydıntepe (Erzurum), 22 mai 2009.



**Figure 4** - *Iris iberica* subsp. *elegantissima*. Horasan (Erzurum), 22 mai 2009.



**Figure 5** - Champs de *Bellevalia forniculata*. Entre Horasan et Ağrı (Ağrı), 22 mai 2009.



**Figure 6** - Pont de Köprülölü (Erzurum), 22 mai 2009.



**Figure 7** - *Centaurea vanensis*. Doğubayazıt (Ağrı), 23 mai 2009.



**Figure 8** - *Erodium absinthoides*. Iğdir (Iğdir), 23 mai 2009.



**Figure 9** - *Lagotis stolonifera*. Ağrı (Ağrı), 23 mai 2009.



**Figure 10** - Pierre COULOT et Philippe RABAUTE devant le mont Ararat. Le 23 mai 2009.



**Figure 11** - Palais d'Ishak Pacha. Le 23 mai 2009.



**Figure 12** - *Adonis vologensis*. Doğubayazıt (Ağrı), 24 mai 2009.

*seguieriana* Neck. subsp. *seguieriana*, *Lappula spinocarpos* (Forssk.) Asch. ex Kuntze, *Nonea caspica* (Willd.) G. Don, mais aussi des plantes tout à fait remarquables comme *Lepidium vesicarium* L., *Euphorbia armena* Boiss., *Sisymbrium loeselii* L., *Carduus pycnocephalus* L. subsp. *cinereus* (M. Bieb.) P. H. Davis et la petite chénopodiacée annuelle *Ceratocarpus arenarius* L., très reconnaissable par ses fruits cornés, dont elle tire son nom. Nous avons du mal à faire le tri entre les échantillons d'astragales de la vaste section *Onobrychium*, bien représentées ici. À l'analyse *a posteriori*, deux espèces poussent ici, *Astragalus cancellatus* Bunge et *Astragalus pseudovegetus* Podlech & Ekici, de description récente.

Nous poursuivons légèrement plus au nord et, en bord de route (UTM 38S 04119987 / 4413022), nous récoltons deux silènes que nous ne connaissons pas ; l'un, à fleurs jaunes, est le rare *Silene marschalii* C. A. Mey., mais l'autre, à fleurs blanches, reste à ce jour non identifié dans nos herbiers. Nous retrouvons *Sisymbrium loeselii* L., mais aussi *Zygophyllum fabago* L., autre espèce typique des steppes, et surtout une astragale de la section *Malacothrix*, *Astragalus macrostachys* DC., superbe plante velue aux longues inflorescences de fleurs purpurines, évoquant jeune un sainfoin, que nous n'avions observée qu'en une seule localité en Turquie, près d'Ankara, en 2004 et 2007.

La journée se terminant, nous revenons vers Doğubayazit, et faisons un ultime arrêt sur des pelouses basaltiques que nous avons repérées à l'aller (UTM 38S 0426537 / 4403413). Nous sommes remontés à 1 465 mètres d'altitude.

Nous ne sommes pas déçus, puisque nous y trouvons trois espèces très spectaculaires. La première est *Adonis volgensis* Stev. ex DC., superbe espèce vivace proche d'*Adonis vernalis* L. ; elle est ici en fruits. La deuxième est un grand *Erodium* vivace et dressé à grandes fleurs blanches, *Erodium absinthoides* Willd. subsp. *absinthoides* ; certains pieds dépassent 50 cm en ce lieu. Enfin, la troisième est une astragale déjà vue la veille au matin, mais ici très robuste et dressée, *Astragalus cinereus* Willd. (section *Incani*), à longues inflorescences jaunes.

D'autres espèces sont moins spectaculaires mais tout aussi intéressantes. C'est en particulier le cas d'*Arenaria blepharophylla* Boiss. var. *blepharophylla*, de la petite *Draba huetii* Boiss. ou de *Sisymbrium altissimum* L., bien naturalisé dans le sud de la France, mais ici en milieu primaire.

Nous arrivons en fin de journée à Doğubayazit, petite ville de 110.000 habitants, principalement peuplée de Kurdes de nos jours après que la ville eut été détruite entièrement en 1915 lors du conflit entre Turcs et Arméniens. Elle est située à une trentaine de kilomètres de la frontière iranienne et sera le point le plus oriental de notre périple. Entre les deux, on peut observer un immense cratère (le second plus grand au monde) formé par la chute d'une météorite en 1920. Cette ville très animée, située à plus de 1 600 m. d'altitude, a été récemment mise sous les feux des projecteurs pour avoir été touchée en 2006 par le virus H5N1 ayant entraîné le décès de plusieurs enfants.

Le **dimanche 24 mai** restera évidemment une journée inoubliable, car elle nous amènera à Van et son célèbre lac. Herboriser près du lac de Van était en effet une ligne de notre « bucket list ».

Nous quittons Doğubayazit très tôt pour prendre la route D975-E99 vers le sud. La route s'élève très rapidement et nous sommes vite au milieu de prairies alpines parsemées de plaques de neige. Il faut rappeler que nous sommes dans une région de climat continental dont les hivers sont redoutables. La première partie de la journée sera donc consacrée pour l'essentiel à des herborisations de combes à neige.

Environ dix kilomètres au sud de la ville, notre premier arrêt sera consacré à des coteaux basaltiques évoquant ceux rencontrés la veille au soir au nord de celle-ci (UTM 38S 0411827 / 4365372). Nous sommes très exactement à 2 000 m d'altitude et c'est sans surprise que nous revoyons *Adonis volgensis* Stev. ex DC. et *Erodium absinthoides* Willd. subsp. *absinthoides*, mais ici parfaitement fleuris et très abondants. En particulier, les touffes d'adonis sont du plus bel effet.

Nous revoyons également la spectaculaire *Astragalus cornutus* Pall., déjà vue près d'Ağrı, ainsi que des coussins d'*Onobrychis cornuta* Desv. et des plantes communes comme *Cruciata taurica* (Pall. ex Willd.) Ehrend., *Kochia prostrata* (L.) C. Schrad. et *Alyssum desertorum* Stapf.

Mais nous récoltons également quatre espèces que nous n'avions jamais rencontrées, *Gagea bulbifera* (Pall.) Schult. & Schult. f., *Pulsatilla albana* (Stev.) Bercht. & J. Presl subsp. *armena* (Boiss.) Aichele & Schwegler, *Ranunculus polyrhizos* Steph. ex Willd. et *Scorzonera suberosa* C. Koch subsp. *suberosa*.

Quelques centaines de mètres plus loin (UTM 38S 0412585 / 4364925), l'abondance d'*Adonis volgensis* est telle que nous nous arrêtons pour observer à nouveau le spectacle végétal qu'il nous propose. Bien nous en prend, car en bons « astragalopathes » nous récoltons deux espèces velues à fleurs blanchâtres. La première est localisée mais non rare, *Astragalus alyssoides* Lam. (section *Hololeuce*), et la seconde est une grande rareté, de la section *Trachycercis*, *Astragalus barnassari* Grossh., décrite en 1940 par GROSSHEIM en Azerbaïdjan. La spectaculaire *Scrophularia orientalis* L., magnifique espèce à feuilles découpées, les accompagne.

Nous reprenons notre route et continuons à prendre de l'altitude. Les seules plantes fleuries sont maintenant les espèces de combes à neige. Notre prochain arrêt se fait au Tendürck Geçidi, sur la commune de Somkaya, à la limite des provinces d'Ağrı et de Van (UTM 38S 0412547 / 4362686) ; nous sommes à 2 308 m d'altitude, sur le versant est du mont Tendürek (Tendürek Dağı), qui nous surplombe à 3 584 m d'altitude. *Puschkinia scilloides* Adams, aux jolies fleurs d'un bleu pâle, est déjà très abondante. Elle est accompagnée de *Ranunculus kochii* Ledeb., la ficairie locale, de *Gagea taurica* Steven et de *Merendera trigyna* (Stev. ex Adam) Stapf.

Relevant la tête, nous tombons nez à nez avec deux jeunes enfants, manifestement frère et sœur, qui sortent d'on ne sait où. Sans dire un mot, ils observent notre manège d'un air perplexe. À des dizaines de kilomètres à la ronde, nous ne voyons pas âme qui vive. Ce sont très vraisemblablement des enfants de populations nomades, assez nombreuses dans cette région, qui doivent camper non loin de là.

Nous reprenons notre route vers le sud, dans de splendides paysages volcaniques ; nous sommes surpris par l'abondance de coulées de laves manifestement très anciennes, sur des surfaces considérables.

Rapidement, nous nous arrêtons sur la partie haute du col, à 2 550 m d'altitude (UTM 38S 0414628 / 4356033). Il y a là, au bord des combes à neige, plusieurs espèces remarquables. *Puschkinia scilloides* Adams est toujours aussi abondante, mais nous remarquons surtout *Allium akaka* S. G. Gmel. in Roem. & Schult., que nous retrouvons assez étonnement au même stade que ceux vu l'avant-veille à 1 600 m d'altitude, *Ornithogalum oligophyllum* E. D. Clarke, *Scorzonera inaequiscapa* Boiss., *Drabopsis nuda* (Bél.) Stapf et surtout trois plantes très spectaculaires, *Tulipa armena* Boiss. var. *lycica* (Baker) Marais en milieu primaire et deux fritillaires endémiques, *Fritillaria armena* Boiss. et *Fritillaria michailovskyi* Fomin. La première a des tépales étroitement campanulés pourpre sombre avec seulement une petite pointe de jaune sur le mucron, la seconde des tépales largement campanulés, pourpre brunâtre et à apex jaune sur environ un tiers de sa longueur totale.

Nous nous arrêtons une nouvelle fois sur ce secteur, un peu plus bas (UTM 38S 0416696 / 4343231), à 2 164 m d'altitude, au bord d'un petit lac. Un vol de vautours percnoptères (*Neophron percnopterus* L.) nous entoure. La flore n'est quant à elle pas très riche ; pour autant, nous récoltons plusieurs espèces intéressantes, comme *Myosurus minimus* L., apparemment peu répertorié dans cette région, mais surtout deux espèces discrètes, *Potentilla aucheriana* Th. Wolf et la très petite annuelle *Veronica pusilla* Kotschy. Là encore, *Puschkinia scilloides* Adams est très abondante.

Si nous y avons trouvé plusieurs espèces remarquables, les combes à neige du massif du Tendürek sont d'une relative monotonie. Nous décidons donc de rouler pour rejoindre le lac de Van.

Nous arrivons au niveau du village de Muradiye. Nous stoppons au bord de la route E99-D975, à l'embranchement de la route d'accès aux célèbres chutes (UTM 38S 0392562 / 4324169 ; alt. 1 826 m).

La flore y est exceptionnelle, et surtout nous allons y trouver plusieurs des espèces les plus remarquables du séjour. Il ne nous faut pas longtemps pour y repérer l'espèce que nous espérons observer en priorité. Au milieu des feuilles d'achillée, nous voyons de loin des plantes entièrement rouges, d'une vingtaine de centimètres de haut et aux corolles écarlates larges de plusieurs centimètres. Il s'agit de l'orobanchacée endémique *Diphelypaea tournefortii* (Desf.) Nicolson (= *Phelypaea tournefortii* Desf.). Le grand spécialiste des orobanches qu'est l'un d'entre nous (HM) ne peut être plus comblé que par la découverte de cette plante exceptionnelle. Elle est proche de *D. coccinea*, dont elle se distingue par la présence de longs poils glanduleux articulés sur les tiges et les écailles, ces dernières plus proches de la base de la plante.

Nous découvrons également *Salvia poculata* Nab., jolie sauge velue à petites fleurs bleues, et *Leontice leontopetalum* L., étonnante plante de la famille des *Berberidaceae*, à fruits vésiculeux portés par de longs pédicelles dressés, *Stachys lavandulifolia* Vahl, *Androsace maxima* L., *Chardinia orientalis* Kuntze et la très ornementale *Ixiolinaceae* à fleurs bleu azur, *Ixiolirion tataricum* (Pall.) Herbert subsp. *montanum* (Labill.) Takht.

Enfin, les amateurs d'astragales que nous sommes sont particulièrement satisfaits, puisque nous y récoltons quatre espèces remarquables. La première est *Astragalus cinereus* Willd. (section *Incani*), déjà vue à plusieurs reprises depuis le début du voyage, ici parfaitement fructifiée. La deuxième est une endémique de la région de Van, *Astragalus caraganae* Fisch. & Mey. in Hohen., de la section *Astragalus* (= section *Christiani*) ; elle a, comme toutes les espèces de la section, de grandes fleurs jaunes en inflorescences multiflores portées par de courts pédoncules. Nous récoltons également deux espèces de la section *Malacothrix*, très velues comme toutes les plantes de la section. La première est *Astragalus macrostachys* DC., déjà vue la veille et ici particulièrement robuste.

La seconde nous est parfaitement inconnue et impossible à identifier avec les flores en notre possession. Adressée à Dieter PODLECH, spécialiste mondial du genre, nous avons eu le plaisir de le voir la décrire comme espèce nouvelle pour la Science. La plante ayant des feuilles toutes dressées, il l'a dénommée ***Astragalus erectifolius Podlech*** (2013).

Nous reprenons notre route vers Van et, vingt kilomètres au sud-ouest de Muradiye, nous retrouvons la route D280 à Karahan et filons vers le sud. Très rapidement, nous longeons la côte nord-est du lac. Il est difficile d'en expliquer les raisons, mais depuis des années nous attendions cette occasion de faire de la botanique dans cette région de Van. Sans doute l'abondance d'espèces endémiques décrites de ces contrées et la consultation régulière du site *Van Florasi* (<http://www.vanherbaryum.yyu.edu.tr/flora/genus/indexa.htm>) nous a-t-elle fait idéaliser la flore des alentours du lac. Nos herborisations à venir – même si elles interviennent sans doute au moins quinze jours trop tôt en saison – nous prouveront que la réalité est à la hauteur de cette réputation. Le lac de Van est le plus grand des trois lacs nommés « mers d'Arménie ». C'est un lac salé de 180 km de long et 80 km de large, riche en carbonate de calcium ; il abrite un poisson endémique, de la famille des *Cyprinidae*, le darekh (*Alburnus tarichi* Gldenstdt), seul poisson pouvant vivre dans cette eau saumâtre. Il fraie près de l'embouchure des cours d'eau qui alimentent le lac et est pch en grande quantité lors des inondations printanières.

Dès les premiers contacts avec le lac, au bord de la route D975, nous faisons une première halte (UTM 38S 0380963 ; alt. 1 664 m). Sur les talus sablonneux, nous récoltons deux grandes caryophyllacées dressées et non rameuses,  têtes compactes de fleurs blanches. Ce sont deux arnaires du sous-genre oriental *Eremogone* (Fenzl) Fenzl, *Arenaria dianthoides* Sm. et *Arenaria cucubaloides* Sm. Elles sont accompagnées de *Potentilla supina* L., plante typique des sables des bords de lacs et des rivières en Turquie.

Quelques centaines de mètres plus loin (UTM 38S 0380787 / 4309333), ces sables nous offrent *Lathyrus inconspicuus* L., *Cnicus benedictus* L., *Bromus tectorum* L. et deux espèces très rares, *Achillea vermicularis* Trin. et *Nepeta betonicifolia* C. A. Mey.

Un kilomètre plus au sud, nous nous arrêtons une nouvelle fois (UTM 38S 0378774 / 4308964 ; alt. 1 697 m) et relevons *Cnicus benedictus* L., *Vicia peregrina* L., *Vicia cappadocica* Boiss. & Balansa, *Rindera lanata* Bunge et *Gundelia tournefortii* L.

Nous y retrouvons également en abondance *Astragalus caraganae* Fisch. & Mey. in Hohen., *Euphorbia heteradena* Jaub. & Spach ainsi que deux astragales annuelles à fruits linéaires velus, *Astragalus campylorrhynchus* Fisch. & Mey. (section *Harpilobus*) à fruits droits terminés en crochet, et *Astragalus commixtus* Bunge (section *Ankylotus*), à fruits falciformes.

Poursuivant notre route vers Van, 5 km plus au sud, nous longeons de vastes prairies humides bordant le lac (UTM 38S 0376978 / 4307659 ; alt. 1 670 m). Elles sont couvertes d'orchidées roses. En descendant pour les observer de plus près, il s'agit de *Dactylorhiza osmanica* P. F. Hunt & Summerh. et d'*Orchis pseudolaxiflora* Czerniak., deux espèces assez communes dans l'est de la Turquie.

La flore de ces prairies n'a rien d'extraordinaire. Nous y notons *Trifolium resupinatum* L., *Trifolium hybridum* L. var. *hybridum*, *Trifolium repens* L., *Trifolium pratense* L., *Triglochin maritimum* L., *Carex distans* L., *Carex panicea* L., *Carex flacca* Schreb., *Schoenoplectus tabernaemontani* (C. C. Gmel.) Palla, *Eleocharis uniglumis* (Link) Schult., *Scorzonera parviflora* Jacq., *Dactylis glomerata* L. subsp. *glomerata*, *Cardaria draba* (L.) Desv., *Hyoscyamus reticulatus* L., *Primula auriculata* Lam., *Pedicularis comosa* L. subsp. *sibthorpii* (Boiss.) Boiss. et la labiée *Wiedemannia multifida* Benth. Une espèce retient particulièrement notre attention ; il s'agit de *Veronica bornmuelleri* Hausskn., petite espèce allongeant la longue liste des véroniques annuelles que nous avons observées en Turquie.

Nous multiplions les arrêts en bord de route le long du lac. Deux kilomètres plus au sud, nous descendons sur un coteau et une moisson maigre (UTM : 38S 0373687 / 4305553 ; alt. 1 711 m). Nous y répertorions de nombreuses espèces, *Vicia anatolica* Turrill, la robuste *Astragalus campylosema* Boiss. (section *Incani*), une nouvelle fois *Astragalus caraganae* Fisch. & Mey. in Hohen., *Medicago noeana* Boiss., *Medicago minima* (L.) Bartal., *Medicago rigidula* (L.) All., *Turgenia latifolia* (L.) Hoffm., *Salvia pocoluta* Nab., *Salvia multicaulis* Vahl, *Gundelia tournefortii* L., *Cerastium dichotomum* L., *Roemeria hybrida* L., *Androsace maxima* L., *Rindera lanata* Bunge, l'annuelle *Vicia michauxii* Spreng. (très proche de *V. peregrina* L.) et la superbe *Aristolochia bottae* Jaub. & Spach.

Les coteaux herbeux surplombant la route sont ensuite peuplés par une grande composée, presque fleurie à cette époque ; il s'agit d'une autre endémique, *Inula peacockiana* (Aitch. & Hemsl.) Korovin.

Toujours en bord de route, au bord du lac sur les sables (UTM 38S 0365654 / 4303187), nous observons une grande astragale de la section *Alopecuroidei*, qui comprend de nombreuses espèces très spectaculaires. Il s'agit d'une plante endémique du Moyen-Orient, *Astragalus ocephalus* Boiss.

Nous terminons cette journée d'herborisation par une ultime pause au bord du lac, sur un talus sablonneux au niveau du panneau « Van 20 km » (UTM 38S 0352432 / 4279695 ; alt. 1 709 m). Nous y récoltons quelques espèces intéressantes comme *Linum mucronatum* Bertol. subsp. *armenum* (Bordz.) P. H. Davis, *Sterigmostemum incanum* M. Bieb. et *Glaucium grandiflorum* Boiss. & A. Huet in Boiss., mais surtout trois astragales annuelles orientales tout

à fait remarquables, *Astragalus suberosus* Banks & Sol. subsp. *suberosus* (section *Platyglottis*), *Astragalus guttatus* Banks & Sol. (section *Aulocolobus*) et *Astragalus siliquosus* Boiss. subsp. *siliquosus* (section *Theiocrus*) ... splendide triplé !

Nous arrivons à Van en fin de journée et trouvons un hôtel au sud de la ville, au bord du lac. Avant, nous sacrifions obligatoirement à la photographie de la statue monumentale du chat de Van.

Le lac de Van et sa région furent le berceau d'une brillante civilisation de bâtisseurs et de métallurgistes du IX<sup>e</sup> au VII<sup>e</sup> siècles avant J.C., les Ourartéens. Sous le règne de Sarduri I<sup>er</sup>, vers 830 av. J.-C., ils accèdent à l'indépendance vis-à-vis des Assyriens grâce à la constitution d'une grande armée formée par différentes tribus régionales. Le royaume va alors s'étendre pour devenir un véritable empire jusqu'à Erzurum, la mer Caspienne, la mer d'Ourmia en Iran et pour un temps créer une ouverture sur la Méditerranée. Ils pourront alors faire le commerce de la métallurgie (boucliers et ceintures) jusque vers la Grèce et l'Italie. Les campagnes successives des Assyriens entraînèrent le déclin du royaume auquel les Mèdes venus d'Iran mirent un terme en 585 av. J.-C.

En ce matin du **lundi 25 mai**, le temps est très lourd. Nous quittons Van par la route D300 en suivant le lac vers le sud. Cinq kilomètres au sud d'Edremit, nous nous arrêtons sur des coteaux calcaires (UTM 38S 0343943 / 4252542 ; alt. 1 658 m). Les lieux sont un peu surpâturés, mais nous y relevons de nombreuses espèces, notamment annuelles, telles *Valerianella coronata* DC., *Medicago monantha* (C. A. Mey.) Trautv., *Taeniatherum caput-medusae* (L.) Nevski, *Medicago minima* (L.) Bartal., *Callipeltis cucullaris* (L.) DC., *Adonis flammea* Jacq., la délicate graminée *Heterantherium piliferum* (Banks & Sol.) Hochst. ex Jaub. & Spach, *Ceratocephalus falcatus* Pers., *Sisymbrium altissimum* L., *Alyssum minus* (L.) Rothm., mais aussi des vivaces, *Salvia ceratophylla* C. A. Mey., *Glycyrrhiza glabra* L., *Salvia multicaulis* Vahl et *Lxilorion tataricum* (Pall.) Herbert subsp. *montanum* (Labill.) Takht.

Certaines espèces retiennent plus particulièrement notre attention. C'est le cas de *Bongardia chrysogonum* (L.) Spach, jolie berbéridacée proche du *Leontice* vue la veille, *Rhagadiolus angulosus* (Jaub. & Spach) Kupicha, *Potentilla bifurca* L., pérenne à souche forte et à feuilles pennées, *Papaver virchowii* Asch. & Sint. ex Boiss., aux tiges un peu décombantes, présentant des capsules étroitement linéaires, hispides.

Au large du lac, l'orage gronde. Le paysage de cette immense étendue d'eau bleue et de ce ciel noir est absolument magnifique. Nous voyons les trombes d'eau tomber au loin, mais avons la chance pour le moment de passer à travers les gouttes. Espérons que cela dure. Nous apercevons, non loin de la côte l'île d'Akdamar, qui abritait autrefois une des capitales du Royaume du Vaspourakan entre le VIII<sup>e</sup> et le XI<sup>e</sup> siècles, avant de devenir par la suite une province byzantine. Seule l'église Sainte-Croix subsiste sur l'île.

Peu avant Gevaş, nous prenons la route 975 en direction de Çatak et d'Hakkari. Le panneau indique « Iran » ; nous n'en sommes qu'à quelques kilomètres. Nous nous arrêtons à environ un kilomètre au sud de cette bifurcation (UTM 38S 0345830 / 4243640 ; alt. 1 687 m), tant l'orage de grêle

qui nous a rejoints est violent. Après une dizaine de minutes, la pluie se calme et nous sortons de la voiture pour prendre l'air. À nos pieds, nous découvrons sur le talus deux plantes exceptionnelles, *Astragalus tortuosus* DC., splendide espèce de la section *Anthylloidei*, et la boraginacée *Heterocaryum szovitsianum* (Fisch. & Mey.) DC. aux fruits largement ailés dont les crêtes sont terminées par des glochidies.

Nous reprenons notre route et stoppons à 5,6 km au sud du village de Kiziltaş (UTM 38S 0346820 / 4234943 ; alt. 1 946 m), sur des talus secs (mais en l'occurrence détremés). C'est pour nous l'occasion de découvrir en abondance une plante que nous cherchions depuis des années à travers la Méditerranée sans jamais l'avoir vue, la splendide *Linaria chalepensis* Mill. dont les corolles d'un blanc pur sont prolongées par un long éperon fin et arqué. Nous ne nous lassons pas de l'admirer, tant elle était devenue pour nous une plante mythique. Elle est accompagnée de plusieurs autres espèces intéressantes telles *Stachys lavandulifolia* Vahl, *Trigonella velutina* Boiss., *Rindera lanata* Bunge, *Orobanche anatolica* Boiss. & Reut., *Salvia multicaulis* Vahl, *Medicago radiata* L., *Helianthemum ledifolium* (L.) Mill. var. *microcarpum* Willk., *Paronychia kurdica* Boiss. subsp. *kurdica*, *Tragopogon longirostris* Bisch. ex Sch. Bip. var. *abbreviatus* Boiss. et *Scandix aucheri* Boiss.

Mais surtout, nous récoltons deux endémiques rares, *Limonium vanense* Kit Tan & Sorger et *Astragalus aznabjurticus* Grossh. (section *Malacothrix*).

Pour être très francs, nous ne souhaitons pas pénétrer plus avant dans cette zone désertique et complètement perdue, sans âme qui vive ; la région d'Hakkari, aux frontières de l'Iran et de l'Iraq, est en effet connue pour ne pas être une des plus sécurisées de Turquie, et loin s'en faut. Les barrages routiers sont d'ailleurs nombreux dans la zone et nous décidons de faire demi-tour sous la pluie, malgré la flore fantastique des lieux.

Nous nous arrêtons toutefois quelques hectomètres plus loin, sur la route du retour vers Kiziltaş (UTM 38S 0347123 / 4235621, alt. 1 930 m). La steppe est couverte de coussins épineux d'*Onobrychis cornuta* (L.) Desv.. Entre eux nous observons un nouvel iris acaule magnifique, *Iris paradoxa* Steven, très ornemental, ainsi qu'*Aethionema carneum* (Banks & Sol.) Fedtsch., *Centaurea depressa* M. Bieb., *Bunium ferulaceum* Sibth. & Sm., *Orlaya kochii* Heywood, *Glycyrrhiza glabra* L., *Caucalis platycarpus* L., *Roemeria hybrida* L., *Ranunculus arvensis* L., la très jolie *Moltkia caerulea* Lehm. aux fleurs bleu azur, *Neslia paniculata* (L.) Desv., *Lappula barbata* (M. Bieb.) Gürke, ainsi que trois astragales remarquables, *Astragalus aznabjurticus* Grossh. (section *Malacothrix*), *Astragalus latifolius* Lam., à fleurs jaunes (section *Incani*), et *Astragalus bicolor* Lam. subsp. *bicolor* (section *Hololeuce*).

La pluie cessant enfin, nous décidons de nous arrêter boire le traditionnel thé turc (*çay*) dans le hameau de Kiziltaş. Nous sommes comme toujours très bien accueillis, et en particulier en ce lieu où les touristes sont manifestement très rares. Alors que nous sommes en train de boire notre thé, le maître des lieux essaie tant bien que mal de nous expliquer quelque chose, mais nous ne le comprenons pas. Il nous quitte quelques instants et revient avec un chat de Van (*Van kedisi*) dans ses bras, qu'il vient de sortir de sa cage. Nous

sommes très surpris d'en rencontrer un chez une personne manifestement très modeste, chaque individu valant près de mille euros. Ce chat, dit aussi « Turc de Van », se caractérise par sa robe généralement blanche et ses yeux vairons, un jaune doré et l'autre bleu clair. Il a en outre la particularité de ne pas hésiter à plonger dans le lac de Van pour y pêcher, d'où son surnom de « chat nageur ». Ce gros chat est particulièrement affectueux, caractère apparemment constant de cette race, et nous n'avons aucune peine à le garder dans nos bras pour immortaliser cette rencontre.

La valeur marchande de ces animaux ne leur rend pas la vie très facile. Celui-ci est enfermé dans une cage pour ne pas être volé, et celui que nous verrons un peu plus tard dans un autre restaurant est attaché en laisse tout le jour. Il vaut sans doute mieux être un bon chat de gouttière qu'un tel animal de collection pour pouvoir déambuler tranquillement.

Nous remontons vers le nord en direction de Van et nous nous arrêtons à environ trois kilomètres du carrefour avec la route 975, sur un coteau calcaire marneux (UTM 38S 0360321 / 4247231 ; alt. 1 984 m). Là encore, la flore est exceptionnelle. Les espèces ne sont pas nombreuses, mais beaucoup de plantes sont spectaculaires. C'est le cas de *Salvia kronenburgii* Rech. f., sauge endémique de la région de Van, dont la floraison n'est pas totalement épanouie à cette époque. Les hampes sont toutefois largement développées et la plante très reconnaissable en raison notamment de ses bractées très larges et du contraste de couleur entre les feuilles tomenteuses grisâtres et des bractées jaunâtres glabres.

Nous observons également *Stachys lavandulifolia* Vahl, comme précédemment *Astragalus aznabjurticus* Grossh. (section *Malacothrix*), *Astragalus bicolor* Lam. subsp. *bicolor* (section *Hololeuce*) et *Astragalus latifolius* Lam. (section *Incani*), *Bellevalia ciliata* Nees, *Bungea trifida* (Spreng.) C. A. Mey., *Orobanche anatolica* Boiss. & Reut., *Salvia multicaulis* Vahl et une orobanche rare, que nous avons déjà vue en 2007 dans la région de Tortum, *Phelipanche heldreichii* (Reut.) Soják, très belle plante rameuse à la base, à nombreuses fleurs bleutées et pétale inférieur trilobé.

Nous récoltons trois autres plantes assez remarquables. La première est *Convolvulus calvertii* Boiss., à fleurs d'un rose pâle, la deuxième est un splendide oxytropis à grandes fleurs roses, *Oxytropis lupinoides* Grossh., très proche d'*Oxytropis karjaginii* Grossh. que nous avons découvert près de Tortum en 2007, au nord d'Erzurum.

La troisième est une astragale de la section *Malacothrix*. Comme toutes les plantes de la section, elle est densément velue et subcaule, à fleurs pourprées. Adressée à Dieter PODLECH, il s'agit d'une espèce nouvelle à décrire, que le botaniste munichois désigne sous le binôme ***Astragalus rabautei* Podlech**. Merci du cadeau...

Nous reprenons la route de Van et nous nous arrêtons à quelques kilomètres de là, au Kurubaç (UTM 38S 0359454 / 4248151 ; alt. 2 168 m), car nous voyons en bord de route d'énormes touffes d'une orcanette à grandes fleurs roses. Ce genre est un casse-tête absolu en Turquie, avec plus de cent espèces, mais les plantes à fleurs roses sont plus rares. Il s'agit de l'endémique *Onosma davisii* Riedl, dédiée au spécialiste de la flore de Turquie, P. H. DAVIS.

Nous reprenons la route bordant le lac de Van vers l'ouest et passons le village de Gevaş. Au bord de la route, les prés sont couverts d'*Inula peacockiana* (Aitch. & Hemsl.) Korovin.

Notre prochaine halte est dédiée à une moisson, située entre le lac de Van et le versant est du Kunsuskiran Geçidi (UTM 38S 0313413 / 4245022 ; alt. 1 678 m). La flore est composée de *Solenanthus circinatus* Ledeb., *Astragalus caraganae* Fisch. & Mey. in Hohen. (section *Astragalus*), la grande apiacée *Opopanax persicus* Boiss., *Cerastium perfoliatum* L., *Vicia tenuifolia* Roth, *Smyrniium cordifolium* Boiss. et plusieurs espèces très intéressantes, l'apiacée à ombelles jaunes *Malabaila lasiocarpa* Boiss., *Campanula involucrata* Aucher ex DC., une nouvelle astragale velue de la section *Malacothrix*, *Astragalus tauricola* Boiss., à corolles bicolores, blanches et bleues et la délicate crucifère *Euclidium tenuissimum* B. Fedtsch. Cette dernière est de découverte récente en Turquie, puisqu'elle fut récoltée pour la première fois dans ce pays en 2001 sur la commune de Gürpınar, non loin de la localité où nous l'avons observée. Elle était connue d'Arménie et d'Asie centrale. Elle se distingue d'*Erysimum syriacum*, plus commune en Turquie, par le bec de son fruit très long, étroitement cylindrique.

Nous poursuivons sur la route D300. De part et d'autre de la route, les paysages deviennent encore plus frais et nous longeons des prairies grasses légèrement rudéralisées, au dessus desquelles émergent des rochers de façon sporadique. Nous sommes à près de 2 000 m d'altitude. Nous stoppons dans une de ces prairies (UTM 38S 0308013 / 4250091, alt. 1 955 m), apparemment peu fleuries. Toutefois nous y observons quelques espèces, *Astragalus fragrans* Willd., *Vicia anatolica* Turrill, *Lathyrus inconspicuus* L., *Medicago radiata* L., mais surtout le remarquable *Prangos ferulacea* (L.) Lindl., ainsi que *Aristolochia bottae* Jaub. & Spach, *Ranunculus constantinopolitanus* (DC.) d'Urv. et deux silènes, la fine *Silene capitellata* Boiss. et surtout la spectaculaire *Silene ampullata* Boiss., espèce endémique aux calices typiquement et fortement renflés en vessie et fortement ombiliqués.

Nous stoppons une nouvelle fois dans ces prairies, dans le village de Yoldondu, juste avant de passer dans la province de Bitlis (UTM 38S 0308013 / 4250091 ; alt. 1 954 m). Nous récoltons deux nouvelles astragales remarquables, *Astragalus robustus* Bunge, robuste espèce de la section *Incani*, et *Astragalus davisii* Chamb. & Matthews, superbe espèce à corolles crème veinées de jaune pâle et aux calices très velus de teinte rosée, décrite en 1969 dans les notes du Jardin botanique d'Edimbourg et elle aussi dédiée au célèbre auteur de la *Flora of Turkey*, l'Écossais P. H. DAVIS.

Nous continuons à monter par la route D300 en direction du Kunsuskiran Geçidi. Deux kilomètres à l'est du col, *Dactylorhiza sesquipedalis* (Willd.) Aver. est très abondant (UTM 38S 0305900 / 4250819 ; alt. 2 148 m). Il est accompagné de la délicate ombellifère *Grammosciadium daucoïdes* DC.

Nous franchissons le col et stoppons en bord de route dans la descente ouest (UTM 38S 0297144 / 4247948 ; alt. 1 757 m). C'est une nouvelle fois l'abondance de *Linaria chalepensis* Mill. qui nous attire ; nous notons aussi *Medicago brachycarpa* Fisch. ex M. Bieb., *Vicia angustifolia* L. et *Lens orientalis*

(Boiss.) Hand.-Mazz., le précurseur sauvage de la lentille cultivée.

Quelques hectomètres plus loin, *Vicia balansae* Boiss., jolie espèce à fruits glabres de la section *Hypechusa*, est très abondante dans les fossés humides, ainsi que *Conium maculatum* L. et *Smyrniium cordifolium* Boiss.

Nous terminons cette très riche journée par la visite d'une pinède claire dans un coteau, environ vingt-cinq kilomètres à l'est de Tatvan (UTM 0284932 / 4261517 ; alt. 1 702 m). Nous n'avons pas le temps de faire une herborisation détaillée, mais notons *Trifolium phleoides* Pourr. ex Willd., *Trifolium nigrescens* Viv., *Vicia tenuifolia* Roth et deux espèces que nous n'avions jamais observées, *Euphorbia macrocarpa* Boiss. & Buhse et l'épineuse *Astragalus cryptocarpus* DC. (= *Astragalus rechingeri* Sirj.), de la section *Acanthophaea*.

Nous passons la soirée à Tatvan, petite ville située dans une baie, à la pointe occidentale du lac de Van. Elle est dominée au nord-ouest par le Nemrut, volcan qui culmine à 3 000 m, aujourd'hui endormi et dont la dernière éruption remonte à 1597. Son cratère principal est occupé par cinq lacs formant un ensemble en croissant (*Nemrut Golü*). Ses éruptions successives sont à l'origine de la création du lac de Van.

La journée du **mardi 26 mai** sera consacrée à la route E99 entre Tatvan et Silvan. Avant cela, nous prenons la route D965 vers l'est, en longeant le lac. À environ dix kilomètres de Tatvan, nous nous arrêtons sur des coteaux basaltiques le surplombant (UTM 38S 0269442 / 4269917 ; alt. 1 711 m). Les trèfles sont très abondants sur les pelouses affleurantes, avec *Trifolium campestre* Schreb., *Trifolium arvense* L., *Trifolium hirtum* All., *Trifolium nigrescens* Viv., *Trifolium retusum* L. et *Trifolium scabrum* L. subsp. *lucanicum* (Gasp.) Pignatti. Nous y notons également *Medicago monantha* (C. A. Mey.) Trautv., *Vicia lathyroides* L., dans une forme robuste évoquant ce que certains auteurs appellent *Vicia olbiensis* Rouy, *Ziziphora capitata* L., une nouvelle fois une importante population de *Linaria chalapensis* Mill, décidément très abondante autour du lac de Van, et sur les rochers *Lamium garganicum* L. subsp. *reniforme* (Monbret & Aucher ex Benth.) R. Mill.

Nous quittons les bords du lac pour nous enfoncer dans les terres vers le nord-ouest, en direction de Ovakişla. Nous stoppons dans le lit d'une rivière à sec, sur des sables (UTM 38S 0271046 / 4295244 ; alt. 1 775 m). La végétation est très peu développée. Nous ne notons que *Leonurus cardiaca* L., qui n'est même pas encore en boutons, ainsi que l'épineuse *Astragalus breviflorus* DC. subsp. *breviflorus* (section *Adiaspantus*).

Étant donné l'état de la végétation, nous décidons de ne pas nous attarder dans cette zone et de redescendre plus au sud. Nous reprenons donc la route de Tatvan, puis la E99 en direction de Bitlis.

Environ dix kilomètres à l'ouest de Tatvan, au bord de la E99, juste avant le carrefour avec la route D965, nous stoppons dans une friche assez maigre (UTM 38S 0256346 / 4264695 ; alt. 1 781 m). Nous nous arrêtons longuement sur une magnifique astragale acaule à grandes fleurs blanches et à feuilles presque glabres. C'est bien difficilement que nous identifierons

cette espèce, qui n'a été décrite qu'en 1999 par Nezaket ADIGÜZEL, botaniste d'Ankara spécialiste du genre. Il s'agit d'*Astragalus tuna-ekimii* Adigüzel, qui appartient à la petite section *Macrosemium*.

Nous filons ensuite vers Bitlis, ville agréable et très animée avec ses nombreux artisans. Située le long de la rivière Bitlis, un affluent du Tigre, et dominée par sa citadelle, elle dégage un certain charme avec un patrimoine architectural important, notamment la Grande Mosquée *Ulu Camii* du XII<sup>e</sup> siècle, la mosquée *Serefiye Külliyesi* du XV<sup>e</sup> siècle et l'école coranique *Gokmeydani Medresesi*. La ville possède également de nombreuses maisons anciennes bâties avec la pierre locale, brune et brillante, parfois appelée « pierre d'Ahlat ».

Dès la sortie sud de la ville, nous stoppons sur les premiers rochers. Nous sommes considérablement descendus, et ne sommes plus qu'à 1 440 m d'altitude (UTM 38S 0246672 / 4252038). Outre *Heterantheium piliferum* (Banks & Sol.) Hochst. ex Jaub. & Spach, nous notons de nombreux trèfles, *Trifolium resupinatum* L., *Trifolium nigrescens* Viv., *Trifolium scabrum* L. subsp. *lucanicum* (Gasp.) Pignatti et surtout *Trifolium pauciflorum* d'Urv., très délicate espèce proche de *Trifolium subterraneum* L., qui a comme lui des fleurs stériles longuement dépassées par les dents plumeuses des calices.

Mais surtout, les rochers sont couverts d'une grande sauge à grandes fleurs roses. Il s'agit de la spectaculaire endémique *Salvia trichoclada* Benth. aux corolles de 30-40 mm et caractéristique avec ses tiges et ses calices garnis de très longs poils étalés.

La route E99-D965 subit des travaux considérables sur des dizaines de kilomètres. Toute la circulation de cette grande artère routière permettant de rejoindre la région de Van et Diyarbakir est concentrée sur une seule voie, le plus souvent en circulation alternée. La forte densité des camions sur ce qui est devenu une piste soulève une poussière épaisse en cette chaude journée. Bref, nous ne sommes pas à la fête.

La route longe la rivière Bitlis. Les rochers la surplombant sont souvent humides, formant même de petites mares temporaires autour desquelles une végétation dense se développe. Nous nous arrêtons sur ces tufs (UTM 38S 0242535 / 4249593 ; alt. 1 387 m). La plante qui nous attire est évidemment la spectaculaire *Epipactis veratrifolia* Boiss. & Hohen., magnifique orchidée dont les hampe dépassent largement un mètre de long. Elles pendent des rochers, mais malheureusement ne sont pas encore fleuries. Nous les avons observées en pleine floraison fin mars il y a quelques années à Chypre Sud. Il y a à cette altitude trois mois de décalage de floraison par rapport au niveau de la mer. Elle est accompagnée dans les suintements de *Orchis coriophora* L., *Schoenus nigricans* L., *Anchusa azurea* Mill., *Parietaria lusitanica* L., *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh., *Callipeltis cucullaris* (L.) Rothm., *Trifolium nigrescens* Viv., *Dactylorhiza sesquipedalis* (Willd.) Aver., *Carex punctata* Gaudin, *Anacamptis pyramidalis* Rich., *Ophrys scolopax* Cav. subsp. *cornuta* (Steven) E.G. Camus, *Linaria chalepensis* Mill., *Medicago minima* (L.) L., *Medicago rigidula* (L.) All., *Phelipanche nana* (Reut.) Soják, *Medicago brachycarpa* Fisch. ex M. Bieb., *Aristolochia bottae* Jaub. & Spach, *Vicia ervilia* (L.) Willd., *Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják, ainsi que *Malabaila lasiocarpa*

Boiss. et *Parentuciella latifolia* (L.) Caruel subsp. *flaviflora* (Boiss.) Hand.-Mazz., qui est en tous points identique à la plante occidentale, mais à fleurs jaunes, comme son nom l'indique.

Un peu las de prendre la poussière, nous bifurquons provisoirement vers le sud, en traversant la rivière Bitlis, en direction du village d'Unaldi, et nous nous arrêtons pour observer le cortège floral des coteaux bordant la route (UTM 38S 0239238 / 4245397 ; alt. 1 267 m). La flore est maintenant nettement thermophile, et de plus en plus variée. Nous retrouvons *Ixiolirion tataricum* (Pallas) Herbert subsp. *montanum* (Labill.) Takht., parfaitement fleuri de bleu, ainsi que *Linaria chalepensis* Mill., *Legousia pentagonia* (L.) Thell., *Rindera lanata* Bunge, et une jolie collection de trèfles, *Trifolium grandiflorum* Schreb. (= *T. speciosum* Willd.), espèce du sous-genre *Chronosemium* (comme *T. campestre* ou *T. aureum*) à fleurs violacées, *Trifolium pauciflorum* d'Urv., *Trifolium hirtum* All. et *Trifolium physodes* M. Bieb.

À l'ombre des chênes du Liban, *Quercus libanii* Olivier, aux feuilles lancéolées, pourvues de fortes dents acuminées, nous observons également *Myrrhoides nodosa* (L.) Cannon, le petit annuel *Lathyrus vinealis* Boiss. & Noë et une astragale que nous identifions de prime abord comme étant *Astragalus lineatus* Lam. Pour autant, elle nous semble différente des échantillons de cette espèce récoltés dans différentes régions de l'est du pays en 2005 et 2007. Dieter PODLECH, à qui nous avons adressé cet échantillon, nous l'a confirmé, et a décrit sur cet échantillon une espèce nouvelle, ***Astragalus bitlisianus* Podlech**, nouvelle espèce de la section *Grammocalyx*.

Quelques 500 mètres plus haut, juste sous le village d'Unaldi, nous stoppons à nouveau ; En effet, en bord de route, une superbe campanule à fleurs d'un violet foncé est en pleine floraison (UTM 38S 0239393 / 4245296 ; alt. 1 282 m.). Il s'agit de *Campanula reuterana* Boiss. & Bal. Elle est accompagnée de *Fumaria asepala* Boiss., *Crepis alpina* L., *Fibigia eriocarpa* (DC.) Boiss., *Trifolium purpureum* Loisel., *Rumex scutatus* L., *Lotus gebelia* Vent., aux grandes fleurs roses, *Pisum sativum* L. subsp. *pumilio* (Meikle) Ponert, *Nonea aucheri* DC., *Trifolium sylvaticum* Loisel., *Linaria chalepensis* Mill., et la petite *Euphorbia szovitsii* Fisch. & Mey. var. *kharputensis* Aznav. ex M. S. Khan.

Nous rejoignons la route E99-D965 en direction de Diyarbakir. Une vingtaine de kilomètres plus loin, des coteaux secs surplombent la route au nord de celle-ci. Nous nous arrêtons pour les explorer (UTM 37S 0759433 / 4240499 ; alt. 1 214 m). La flore est particulièrement riche. Nous relevons rapidement *Anarrhinum orientale* Benth., *Nonea aucheri* DC., *Paliurus spina-christi* Mill., *Bromus tectorum* L., *Galium pedemontanum* (Bellardi) All., *Callipeltis cucullaris* (L.) DC., *Velezia rigida* L., *Picris pauciflora* Willd., *Trigonella spruneriana* Boiss., *Medicago rigidula* (L.) All., *Anchusa strigosa* Banks & Sol., *Chenopodium botrys* L., *Carduus pycnocephalus* L., *Sisymbrium officinale* (L.) Scop., *Chardinia orientalis* Kuntze, *Cerastium dichotomum* L. subsp. *dichotomum*, *Galium tricornutum* Dandy, *Trifolium scabrum* L. subsp. *lucanicum* (Gasp.) Pignatti, *Trifolium hirtum* All., *Trifolium pauciflorum* d'Urv., *Trifolium pilulare* Boiss., *Trifolium arvense* L., *Trifolium campestre* Schreb. et *Trifolium sylvaticum* Loisel.



**Figure 13** - *Aristolochia bottae*. Van (Van), 24 mai 2009.



**Figure 14** - *Astragalus erectifolius*. Muradiye (Van), 24 mai 2009.



**Figure 15** - *Astragalus ocephalus*. Van (Van), 24 mai 2009.



**Figure 16** - *Diphelypaea tournefortii*. Muradiye (Van), 24 mai 2009.



**Figure 17** - *Fritillaria armena*. Tendürek Geçidi (Van), 24 mai 2009.



**Figure 18** - *Fritillaria michailovskyi*. Tendürek Geçidi (Van), 24 mai 2009.



**Figure 19** - *Puschkinia scilloides*. Tendürek Geçidi (Van), 24 mai 2009.



**Figure 20** - Herborisation au bord du lac de Van (Pierre COULOT et Henri MICHAUD). Le 24 mai 2009.



**Figure 21** - *Astragalus davisii*. Yol-dondu (Van), 25 mai 2009.



**Figure 22** - *Astragalus rabautei*. Sud de Van (Van), 25 mai 2009.



**Figure 23** - *Astragalus tortuosus*. Kiziltaş (Van), 25 mai 2009.



**Figure 24** - Chat de Van. Kiziltaş (Van), 25 mai 2009.



**Figure 25** - *Onosma davisii*. Kurubaç Geçidi (Van), 25 mai 2009.

Quelques espèces retiennent plus longuement notre attention. La première est un trèfle des zones très chaudes de la Méditerranée orientale, *Trifolium dasyurum* C. Presl, dont les corolles bicolores, blanchâtres dans la moitié inférieures et pourpre violet dans la moitié apicale, sont plus courtes ou égalent tout juste le calice, l'inflorescence ovoïde à cylindrique présentant à maturité des calices étalés en étoile. Nous récoltons également *Convolvulus betonicifolius* Mill. subsp. *peduncularis* (Boiss.) Parris, *Thymus praecox* Opiz subsp. *caucasicus* Ronniger var. *grossheimii* (Ronniger) Jalas, l'endémique *Stachys megalodonta* Hausskn. & Bornm. ex P. H. Davis subsp. *ardinensis* Bhattacharjee, *Rosularia radiceflora* Boriss. subsp. *radiceflora*, *Paracaryum cristatum* Boiss. subsp. *carduchorum* R.R. Mill., *Marrubium parviflorum* Fisch. & Mey. subsp. *parviflorum*, et deux espèces pour lesquelles nous restons dans le doute. La première est une saponaire, genre extrêmement complexe dans cette région et qui nécessiterait une révision. Nous pensons qu'il s'agit de *Saponaria prostrata* Willd. La seconde est une magnifique orobanche, qui est *Phelipanche cilicica* Soják ou *Phelipanche aegyptiaca* (Pers.) Pomel.

Nous poursuivons notre route. Enfin, les travaux cessent et nous pouvons profiter du paysage. Sur de nouveaux coteaux, près de la frontière entre les provinces de Bitlis et de Siirt, nous observons de superbes sauges, à grandes hampes portant des inflorescences de grandes fleurs blanches (UTM 37S 0758954 / 4238171 ; alt. 1 025 m). Cette espèce particulièrement ornementale est *Salvia candidissima* Vahl subsp. *candidissima*. Elle est accompagnée de *Silene compacta* Fisch. ex Hornem.

Une dizaine de kilomètres à l'est de la ville de Baykan, nous sommes passés sous 1 000 m d'altitude et retrouvons des coteaux sablonneux dolomitiques, évoquant ceux de l'Anatolie centrale. Au bord de l'un d'entre eux (UTM 37S 0748284 / 4232978 ; alt. 823 m), nous récoltons le superbe *Onobrychis radiata* (Desf.) M. Bieb., de la section *Hymenobrychis*, dont nous verrons en cette fin de journée plusieurs espèces, toutes aussi spectaculaires les unes que les autres. L'accompagnent *Trifolium hirtum* All., *Trifolium lappaceum* L., *Medicago radiata* L., *Medicago doliata* Carmign., *Medicago minima* (L.) L., *Pteroccephalus plumosus* (L.) Coult., *Ziziphora persica* Bunge et *Trifolium purpureum* Loisel., dans une forme entrant dans la très importante variabilité de l'espèce.

Nous passons le village de Baykan en direction de Kozluk. À environ vingt kilomètres de Kozluk, nous sommes dans la province de Siirt (UTM 37S 0733157 / 4224647 ; alt. 796 m). Nous observons la flore des coteaux, qui est de plus en plus méditerranéenne. Nous notons *Onobrychis caput-gallii* Lam., *Vicia noeana* Reut. ex Boiss., *Vaccaria hispanica* (Mill.) Rausch., *Notobasis syriaca* Cass., *Anagyris foetida* L., très abondant, et surtout *Vicia sativa* L. en milieu primaire. Cette dernière est ici très caractéristique, à inflorescences uniflores et à gousses fortement bosselées.

Entre les collines sablonneuses, les prairies sont cultivées. Nous décidons d'observer la flore messicole dans les moissons les plus maigres (UTM 37S 0731767 / 4225598 ; alt. 852 m). La composante méditerranéenne est de plus en plus marquée et nous évoque celle rencontrée dans les régions de

Şanlıurfa et Gaziantep en 2005. Nous récoltons ainsi *Trifolium echinatum* M. Bieb., *Trifolium spumosum* L., *Trifolium hirtum* All., *Trigonella spicata* Sibth. & Sm., *Rhagadiolus angulosus* (Jaub. & Spach) Kupicha, *Cnicus benedictus* L., *Astragalus hamosus* L., *Valerianella vesicaria* Moench, *Matthiola longipetala* (Vent.) DC. subsp. *bicornis* (Sibth. & Sm.) Zohary, *Hippocrepis unisiliquosa* L., *Phleum subulatum* (Savi) Asch. & Graebn. subsp. *subulatum* et une astragale de la section *Ornithopodium*, *Astragalus stevenianus* DC.

Nous entrons dans la province de Batman et nous nous arrêtons très exactement 3,3 km à l'est du pont sur le Pisyar (UTM 37S 0723481 / 4227079 ; alt. 678 m). Ce sont les coteaux couverts d'*Onobrychis galegifolia* Boiss. qui nous arrêtent, évidemment. Cette espèce, de la section *Hymenobrychis*, est incontestablement l'une des plantes les plus spectaculaires que nous avons observées. Nous l'avions vue plusieurs fois en 2005, près de Gaziantep, mais ici ce sont des centaines de pieds qui décorent les collines. Les hampes font environ un mètre de haut, les énormes corolles jaunes contrastant avec le reste de la plante, blanche tomenteuse.

Les autres espèces de ces coteaux sont *Lotus gebelia* Vent., *Vicia sativa* L., *Trifolium spumosum* L., *Cicer pinnatifidum* Jaub. & Spach, *Onobrychis caput-gallii* Lam. et surtout deux autres plantes remarquables, *Gypsophila ruscifolia* Boiss. et l'extraordinaire *Astragalus echinops* Aucher ex Boiss., superbe espèce de la section *Alopeкуроidei*, mais qui diffère des autres espèces de la section par ses têtes globuleuses de fleurs d'un blanc crème et sa glabrescence marquée. Elle est très caractéristique de ces milieux, mais semble rare. Cet endroit reste le seul où nous aurons observé cette plante.

Nous approchons de Silvan et le jour commence à tomber. Environ vingt kilomètres avant la ville, nous stoppons sur un dernier coteau (UTM : 37S 0687643 / 4221988 ; alt. 723 m) couvert de la graminée *Pennisetum orientale* Rich. Nous n'y relèverons que *Linum strictum* L. var. *spicatum* (Pers.) Nyman et *Thymelaea gussonei* Boreau.

Quelques kilomètres avant Silvan, au nord de la route, on peut apercevoir de nombreuses habitations troglodytes dans les rochers.

C'est évidemment bien fatigués que nous arrivons à Silvan pour trouver un endroit pour dormir. Comme à l'habitude, nous tournons dans la ville, mais, malgré nos efforts, ne trouvons la moindre trace d'un hôtel. Après bien des difficultés, nous trouvons une personne parlant quelques mots d'anglais, qui nous informe que notre recherche était vaine. L'idée de dormir à la belle étoile ne nous réjouit pas vraiment. Fort heureusement, notre sympathique interlocuteur nous explique qu'il existe une « maison des professeurs », où il était peut-être possible de dormir.

Cet endroit est un établissement de l'Administration turque. Après quelques discussions, le gérant des lieux accepte de nous héberger pour la nuit... dans une dizaine de mètres carrés. Nos trois lits sont un peu les uns sur les autres, mais nous nous en contentons avec plaisir, ce d'autant que l'établissement est doté de douches, certes spartiates mais qui ont l'immense avantage d'exister. Nous sommes couverts de poussière et rien ne peut nous être plus agréable.

Anciennement appelée Martyropolis à l'époque byzantine, Silvan fut fondée

par l'évêque Marutha à la fin du IV<sup>e</sup> siècle, celui-ci rapportant les dépouilles des chrétiens victimes des persécutions en Perse, d'où son nom. Par la suite, la ville et sa région vont vivre des siècles dans une instabilité permanente. À partir du VI<sup>e</sup> siècle, elle fut conquise à tour de rôle par les Arabes, les Hamdanides, les Bouyides, les Marwanides, les Seldjoukides ou les Artukides.

Au centre de la ville, on peut admirer la Grande Mosquée de Meyyafarikin datant du XII<sup>e</sup> siècle, édifiée par les Artukides sous le règne de Nadjm ed-Din Alpi.

Un peu au sud-ouest de Silvan, sur la route entre Diyarbakir et Batman, le pont de Malabadi, construit par les Artukides en 1147, enjambe la rivière Batman. C'est le plus grand pont à arcades de Turquie ; il posséderait la plus grande voûte de pierre au monde (le dôme de la basilique Sainte-Sophie passerait facilement dessous). Compte tenu des techniques de l'époque, le pont de Malabadi est une œuvre extraordinaire.

Après celle de la veille, le **mercredi 27 mai** sera également une très belle journée, chaude et ensoleillée. Elle nous conduira de Silvan à Bingöl par les routes D360 puis D950.

Nous commençons notre journée par des bordures de champs cultivés, à une dizaine de kilomètres de Silvan, au bord de la D360 (UTM 37S 0660814 / 4222289 ; alt 709 m). La flore est assez classique de la Mésopotamie, dont nous approchons, avec *Lens culinaris* Medik. subsp. *culinaris*, *Tordylium syriacum* L., *Trifolium hirtum* All., *Trifolium nigrescens* Viv., *Medicago rigidula* (L.) All., *Medicago polymorpha* L., *Aegilops triuncialis* L., *Vicia galilaea* Plitmann & Zohary, *Pisum sativum* L. subsp. *pumilio* (Meikle) Ponert, *Vicia sativa* L. sensu stricto, *Trifolium spumosum* L., *Trifolium echinatum* M. Bieb., *Orobanche crenata* Forssk. (sur *Lens*), *Bromus hordeaceus* L., *Lathyrus inconspicuus* L., *Sclerochloa dura* (L.) P. Beauv., *Bromus lanceolatus* Roth et *Phalaris paradoxa* L. Nous nous attardons surtout sur deux espèces, *Cephalaria syriaca* (L.) Schrad. (qui est naturalisée en France en région PACA) et surtout un trèfle rare, proche de *T. tomentosum* mais à plus petites têtes, *Trifolium bullatum* Boiss. & Hausskn.

Quelques kilomètres plus loin, nous sommes toujours au bord de vastes cultures de blé. Nous nous arrêtons au hasard en bord de route, à environ dix kilomètres à l'ouest de Bagdere (UTM 37S 0647671 / 4216084 ; alt. 706 m). De grands millepertuis ornent les talus. Malgré nos efforts, nous n'arriverons pas à les identifier avec certitude. Il est cependant très probable qu'il s'agit d'une forme très robuste d'*Hypericum hyssopifolium* Chaix var. *elongatum* (Ledeb.) Ledeb. À leurs pieds nous récoltons une curieuse roémérie à corolles orange pâle. Après analyse, il semble bien s'agir de *Roemeria hybrida* (L.) DC. caractérisée par ses fruits velus, alors que *Roemeria refracta*, autre espèce présente en Turquie, aux corolles rouge orangé, possède des fruits glabres avec seulement quatre poils à l'apex au niveau des stigmates. Enfin, nous récoltons une sauge à fleurs blanches, *Salvia syriaca* L.

Dans cette vaste plaine agraire, nous multiplierons les « arrêts minute » de bords de culture. Ainsi, nous nous arrêtons un kilomètre à l'est d'Oğuzlar

(UTM 37S 0642686 / 4214347 ; alt. 766 m), pour observer une sauge à corolles bleues, *Salvia palaestina* Benth., en compagnie de deux plantes caractéristiques de la flore de la plaine anatolienne, *Gundelia tournefortii* L. et *Onosma isauricum* Boiss. & Heldr.

Après avoir traversé Oğuzlar, trois kilomètres à l'ouest (UTM 37S 0639515 / 4213975 ; alt. 733 m), nous observons de nombreuses plantes intéressantes, et en particulier une belle série de luzernes, *Medicago orbicularis* Bartal., *Medicago radiata* L., *Medicago rigidula* (L.) All. et surtout *Medicago noeana* Boiss., espèce glanduleuse proche de *Medicago rugosa* Desr., à fruits inermes dont le dos des spires est crénelé. Avec elles croissent *Centaurea balsamita* Lam., *Astragalus hamosus* L., *Onobrychis caput-gallii* Lam., *Vaccaria hispanica* (Mill.) Rausch., *Salvia ceratophylla* L., *Salvia suffruticosa* Montbret & Aucher ex Benth. et *Trifolium leucanthum* M. Bieb.

Un buplèvre annuel est également très présent ; il s'agit de *Bupleurum croceum* Fenzl. Enfin, nous récoltons avec bien des difficultés une très belle astragale en coussin aux épines spectaculaires, *Astragalus oleaeifolius* DC. (section *Macrophyllum*).

Un kilomètre plus loin, nous stoppons à la vue d'un étonnant spectacle sur une colline sablonneuse au sud de la route. Elle est couverte de quatre plantes très spectaculaires, en peuplements denses. Les deux premières nous sont connues, il s'agit de *Salvia candidissima* Vahl subsp. *candidissima*, vue la veille, et d'*Onobrychis galegifolia* Boiss. Les deux autres sont également des *Hedysareae*, l'une à fleurs jaune d'or et feuilles blanches-tomenteuses, et l'autre à fleurs crème.

Les identifications au sein des genres *Hedysarum* et *Onobrychis* sont très difficiles en Turquie, mais le premier, qui n'a pas de fruits, nous semble être le très rare *Hedysarum pannosum* (Boiss.) Boiss., décrit par Boissier « *inter Siverek et Diyarbakir* », soit à quelques encablures de là, sur cette même route, mais de l'autre côté de la capitale de la province. Il s'agit d'une splendide plante d'une quarantaine de centimètres, dressée, à feuilles blanches tomenteuses et larges folioles, contrastant avec de grandes corolles d'un jaune vif, en longues grappes d'une vingtaine de fleurs.

La dernière plante est sans hésitation un sainfoin de la section *Hymenobrychis*. Les corolles sont d'un jaune crème presque immaculé, sans nervures sombres sur l'étendard, et les fruits sont de très grands disques dépassant en diamètre ceux des espèces présentes en Turquie. Elle rappelle *Onobrychis tournefortii* (Willd.) Desv., assez commune en Turquie, mais n'en a pas la forme des folioles ; elle évoque surtout une espèce ukrainienne, *Onobrychis pallasii* (Willd.) M. Bieb., jusqu'alors jamais citée en Turquie à notre connaissance. Elle restera donc en l'état dans nos herbiers, en attendant mieux. Peut-être s'agit-il d'une espèce à décrire.

Outre ces quatre plantes remarquables, nous notons de nombreuses espèces, telles *Coronilla scorpioides* Koch, *Trifolium pamphylicum* Boiss. & Heldr., *Salvia multicaulis* Vahl, l'annuelle *Campanula strigosa* Banks & Sol., *Trigonella spicata* Sibth. & Sm., *Trifolium hirtum* All., *Trifolium leucanthum* M. Bieb., *Trifolium echinatum* L., *Centaurea balsamita* Lam., *Cicer pinnatifidum* Jaub. & Spach et *Vicia sativa* L. (ss str).

Nous récoltons un buplèvre annuel très rameux et au port gracile, *Bupleurum aleppicum* Boiss., et *Trigonella macrorrhyncha* Boiss., espèce proche du fenugrec et peut-être son précurseur sauvage, dont les fruits sont couverts de poils appliqués et dont le bec mesure de trois à sept centimètres.

Nous obliquons au nord en direction de Bingöl par la D950, nous ne nous rendons donc pas à Diyarbakir, la grande ville de la région, considérée par la communauté kurde qui la constitue comme la capitale du Kurdistan turc. C'est une ville fortifiée sise au bord du Tigre qui, suite à l'exode rural et à l'arrivée de très nombreux réfugiés kurdes, a connu un essor démographique considérable, passant de 30.000 habitants en 1930 à près de 650.000 actuellement.

Un kilomètre à l'est du village de Kokulupinar (UTM 37S 0633739 / 4237690 ; alt. 839 m), nous nous arrêtons autour d'un chaos rocheux dans une chênaie à *Quercus brantii* Lindl., très beau chêne à feuilles ovales dentées. Deux plantes attirent notre attention, d'une part l'apiacée *Ainsworthia trachycarpa* Boiss., aux feuilles entières cordiformes, et *Phlomis kurdica* Rech., en pleine floraison. Au-delà, de nombreuses annuelles sont en fleurs, telles *Anthyllis circinnata* (L.) D. D. Sokoloff, *Onobrychis caput-gallii* Lam., *Vicia noeana* Reut. ex Boiss., *Vicia palaestina* Boiss., *Trifolium spumosum* L., *Trifolium echinatum* L., *Trifolium stellatum* L., *Trifolium hirtum* All., *Astragalus hamosus* L., *Turgenia latifolia* (L.) Hoffm., *Picris pauciflora* Willd., *Lagoecia cuminoides* L., *Trifolium pilulare* Boiss. et *Carduus tenuiflorus* Curtis. Nous relevons également *Orobanche pubescens* d'Urv. et *Teucrium multicaule* Montbret & Aucher ex Benth., aux jolies corolles bleues.

Notre prochain arrêt sera sans doute le plus riche en espèces de tout le voyage. Nous sommes maintenant dans des zones de moissons maigres exposées au sud, très riches en ce mois de mai. Nous sommes exactement à dix kilomètres au nord de Koçaköy, toujours au bord de la route 950 (UTM 37S 0633968 / 4242853 ; alt. 913 m). Les moissons et coteaux sous *Quercus brantii* Lindl. sont d'une incroyable diversité floristique, et tout particulièrement en légumineuses annuelles, avec non moins de dix-sept espèces de fèves répertoriées. Sans faire un relevé exhaustif, nous notons *Trifolium pamphylicum* Boiss. & Heldr., *Trifolium cherleri* L., *Trifolium campestre* Schreb., *Trifolium sylvaticum* Loisel., *Trifolium resupinatum* L., *Trifolium spumosum* L., *Trifolium hirtum* All., *Trifolium nigrescens* Viv., *Trifolium echinatum* L., *Trifolium stellatum* L., *Trifolium lappaceum* L., *Trifolium scabrum* L. subsp. *luanicum* (Gasp.) Pignatti, *Trifolium tomentosum* L., *Trifolium grandiflorum* Schreb. (= *T. speciosum* Willd.), *Trifolium pilulare* Boiss., *Trifolium pauciflorum* Boiss., *Medicago noeana* Boiss., *Medicago polymorpha* L., *Trigonella spicata* Sibth. & Sm., *Trigonella spruneriana* Boiss., *Medicago rigidula* (L.) All., *Astragalus hamosus* L., *Vicia palaestina* Boiss., *Vicia noeana* Reut. ex Boiss., *Lens orientalis* (Boiss.) Hand.-Mazz., l'étonnante graminée *Cornucopiae cucullatum* L., *Crepis foetida* L., *Bromus hordeaceus* L., *Centaurea calcitrapa* L., *Rhagadiolus stellatus* (L.) Gaertn., *Rhagadiolus angulosus* (Jaub. & Spach) Kupicha, *Anchusa azurea* Mill., *Coronilla scorpioides* Koch, *Aegilops triuncialis* L., *Pterocephalus plumosus* (L.) Coult., *Aegilops neglecta* Req. ex



**Figure 26** - *Euclidium tenuissimum*. Kuskuskiran Geçidi (Van), 25 mai 2009.

**Figure 27** - *Heterocaryum szovitsianum*. Kiziltaş (Van), 25 mai 2009.

**Figure 28** - *Linaria chalepensis*. Kiziltaş (Van), 25 mai 2009.



**Figure 29** - Orage sur le lac de Van. Gevaş (Van), 25 mai 2009.



**Figure 30** - *Astragalus echinops*. entre Baykan et Kozluk (Batman), 26 mai 2009.



**Figure 31** - *Astragalus tuna-ekimii*. Tatvan (Bitlis), 26 mai 2009.



**Figure 32** - *Salvia candidissima*. Baykan (Bitlis), 26 mai 2009.

Bertol., *Campanula reuterana* Boiss. & Balansa *Campanula strigosa* Banks & Sol., *Neslia paniculata* (L.) Desv., *Lagoecia cuminoides* L., *Ziziphora capitata* L., *Bupleurum gerardii* All. et *Notobasis syriaca* Cass.

Nous revoyons également *Trifolium dasyurum* C. Presl, ainsi qu'en abondance la délicate *Habrosia spinuliflora* (Ser.) Fenzl et la rare *Ballota saxatilis* Sieber ex J. & C. Presl.

Nous décidons de bifurquer depuis la route 950, avant d'y revenir. Pour cela nous prenons au hasard la route de Lice et nous nous arrêtons en plusieurs points. La première halte est en bord de route, sur des talus plus ou moins gypseux (UTM 37S 0637402 / 4255061 ; alt. 912 m), pour récolter la superbe *Serratula serratuloides* Takht. et un *Acantholimon* à fleurs roses formant des coussinets. Ce genre est très présent en Asie centrale, mais très complexe. Nous pensons que notre plante correspond à *A. halophilum* Bokhari.

Un peu plus loin (UTM 37S 0646017 / 4257882 ; alt. 983 m), nous récoltons *Medicago rigidula* (L.) All., dans une forme évoquant la var. *agrestis* Burnat, et surtout une magnifique sous-espèce de *Scutellaria orientalis* L., la subsp. *bicolor* (Hochst.) Edmonson, très bien nommée en raison de ses calices et bractées pourpres contrastant avec ses corolles jaunes.

Toujours sur ce même chemin, nous arrivons en bas de superbes coteaux orientés plein sud (UTM 37S 0646310 / 4258767). Nous sommes à 1 090 m d'altitude. Dans le bas du coteau, près du chemin, nous observons trois plantes intéressantes. La première est originale puisqu'il s'agit de *Trifolium resupinatum* L., mais dans une forme inédite à corolles violettes. La deuxième est un très joli brome annuel à épis bicolores, *Bromus danthoniae* Trin. in C. A. Mey.. Enfin, la troisième est *Astragalus suberosus* Banks & Sol. subsp. *suberosus* (section *Platyglottis*) dont les fruits arqués et ventrus sont plus trapus et donc sensiblement différents de ceux de la même espèce vue au bord du lac de Van, quelques jours auparavant, au point de nous interroger sur cette détermination.

Nous montons ensuite le coteau et faisons un rapide relevé d'espèces. Là encore, la flore est extrêmement riche et nous notons en vrac *Cheilanthes persica* (Bory) Mett. ex Kuhn, *Galium setaceum* Lam., *Notobasis syriaca* Cass., *Carduus pycnocephalus* L. subsp. *cinereus* (M. Bieb.) P. H. Davis, *Trifolium pilulare* Boiss., *Trifolium pauciflorum* Boiss., *Trifolium boissieri* Guss., l'endémique *Trifolium aintabense* Boiss. & Hausskn., *Trifolium hirtum* All., *Trifolium spumosum* L., *Callipeltis cucullaris* (L.) DC., *Medicago coronata* Bartal., *Medicago rigidula* (L.) All., *Stachys megalodonta* Hausskn. & Bornm. ex P. H. Davis subsp. *mardinensis* Bhattacharjee, *Acroptilon repens* (L.) DC., *Legousia falcata* (Ten.) Fritsch, *Campanula reuterana* Boiss. & Balansa, *Lathyrus setifolius* L., *Quercus brandii* Lindl., *Vicia noeana* Reut. ex Boiss., *Lens orientalis* (Boiss.) Hand.-Mazz., *Vicia dalmatica* Kern., *Pistacia terebinthus* L., *Helianthemum salicifolium* (L.) Mill., *Medicago polymorpha* L., *Coronilla scorpioides* Koch, *Trifolium grandiflorum* Schreb., *Artemisia squamata* L., *Phelipanche nana* (Reut.) Soják, *Lotus gebelia* Vent., *Astragalus hamosus* L., *Anthyllis circinnata* (L.) D. D. Sokoloff, *Trifolium stellatum* L., *Bromus tectorum* L., *Trigonella spicata* Sibth. & Sm., *Linum nodiflorum* L., *Cota tinctoria* (L.) J. Gay ex Guss., *Anarrhinum orientale* Benth., *Cicer pinnatifidum* Jaub. &

Spach, *Onobrychis caput-gallii* Lam., *Coronilla varia* L., *Onosma roseo-alba* Ehrend., *Trifolium bullatum* Boiss. & Hausskn., *Crepis foetida* L., *Anchusa azurea* Mill., *Trigonella spruneriana* Boiss., *Pycnomon acarna* (L.) Cass., *Pisum sativum* L. subsp. *pumilio* (Meikle) Ponert, *Sedum hispanicum* L., *Chardinia orientalis* Kuntze, *Salvia candidissima* Vahl subsp. *candidissima*, *Hordeum bulbosum* L., *Aegilops neglecta* Req. ex Bertol., *Valerianella vesicaria* Moench, *Salvia multicaulis* Vahl, *Ziziphora capitata* L., *Nepeta italica* L., *Ononis pusilla* L., *Fumaria vaillantii* Loisel. in Desv. et *Trifolium echinatum* L.

Quelques espèces retiennent plus particulièrement notre attention, la délicate *Campanula flaccidula* Vatke, appliquée sur les rochers, *Papaver glaucum* Boiss. in Hausskn. & Boiss., *Minuartia decipiens* (Fenzl) Bornm., *Serratula oligocephala* DC. et deux astragales, l'une épineuse et l'autre inerme mais malheureusement pas encore fructifiées. Nous sommes incapables de les identifier. Dieter PODLECH, à qui nous les avons envoyées, reste lui-même très perplexe sur ces plantes.

Nous rejoignons la route D950 et reprenons la route de Bingöl. À environ soixante kilomètres au sud de cette ville, nous commençons à voir les premiers éboulis sur les bords de route (UTM 37S 0635634 / 4264923 ; alt. 1 049 m). Sur un *Onopordon* non encore fleuri, pousse *Orobanche major* L. (= *O. elatior* Sutton).

Une dizaine de kilomètres plus au nord, un coteau marneux (UTM 37S 0634606 / 4265400 ; alt. 919 m) nous permet de retrouver *Scutellaria orientalis* L. subsp. *bicolor* (Hochst.) Edmonson aux corolles cette fois franchement bicolores, le tube et la lèvre supérieure violettes, la lèvre inférieure jaune, ainsi que des buissons de *Hippophaë rhamnoides* L. subsp. *caucasica* Roussi, *Centaurea* cf. *urvillei* DC., *Crepis sancta* (L.) Babcock, *Ornithogalum alpigenum* Stapf in Denkschr. et une nouvelle orobanche qui est vraisemblablement *Phelipanche oxyloba* (Reut.) Soják.

Environ dix kilomètres plus au nord, la route longe de très fins éboulis calcaires (UTM 37S 0634682 / 4268718 ; alt. 1 112 m). Il est presque impossible de marcher sans s'enfoncer jusqu'aux genoux. Nous y récoltons quelques espèces remarquables, et en particulier une très grande astragale acaule de la section *Incani*, aux fruits orbiculaires. Il s'agit d'*Astragalus frickii* Bunge. Elle pousse en compagnie d'un ail à larges feuilles, *Allium kharputense* Freyn. & Sint., et d'une superbe scrophulaire à fleurs rosées et pétales très découpés. Cette plante est très particulière, mais nous n'avons pas pu l'identifier. Il est possible qu'elle ne soit pas décrite. En récoltant ces plantes, nous tombons nez à nez avec un énorme serpent, posé sur les éboulis mais quasiment invisible malgré sa grande taille. Il s'agit de *Macrovipera lebetina* L., espèce très venimeuse, qui dépasse largement un mètre. L'individu est mort mais intact.

Nous poursuivons notre route et nous nous arrêtons sur de nouveaux talus marneux situés trois kilomètres au nord précédents (UTM 37S 0634381 / 4269464 ; alt. 1 193 m). *Trifolium sylvaticum* Loisel. forme des tapis denses. Mais ce sont surtout deux espèces spectaculaires qui retiennent notre attention, le robuste *Papaver tauricola* Boiss., aux grandes fleurs orange



**Figure 33** - *Campanula reuterana*. Unaldi (Bitlis), 26 mai 2009.



**Figure 34** - *Rheum ribes*. Kirişli Geçidi (Erzurum), 28 mai 2009.



**Figure 35** - *Astragalus oleaeifolius*. Oguzlar (Diyarbakir), 27 mai 2009.



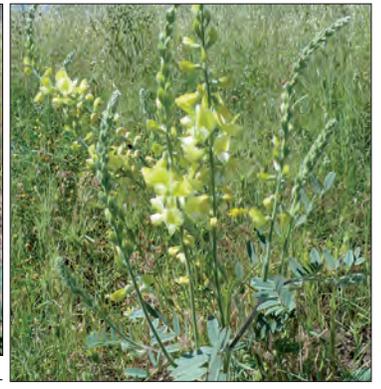
**Figure 36** - *Astragalus suberosus* subsp. *suberosus*. Koçaköy (Diyarbakir), 27 mai 2009.



**Figure 37** - *Fibigia macrocarpa*. Genc (Bingöl), 27 mai 2009.



**Figure 38** - *Hedysarum pannosum*. Oguzlar (Diyarbakir), 27 mai 2009.



**Figure 39** - *Onobrychis galegifolia*. Oguzlar (Diyarbakir), 27 mai 2009.



**Figure 40** - *Scutellaria orientalis* subsp. *bicolor*. Koçaköy (Diyarbakir), 27 mai 2009.



**Figure 41** - *Fritillaria alburyana*. Kirişli Geçidi (Erzurum), 28 mai 2009.



**Figure 42** - *Clypeola elegans*. Azot Geçidi (Erzurum), 29 mai 2009.



**Figure 43** - *Medicago monantha* cf. *macroglöchin*. Elmali (Bingöl), 28 mai 2009.



**Figure 44** - *Neotchihatchewia isatidea*. Kirişli Geçidi (Erzurum), 28 mai 2009.



**Figure 45** - *Lathyrus woronowii*. Vallée du Coruh (Artvin), 29 mai 2009.



**Figure 46** - *Papaver trinifolium*. Azot Geçidi (Erzurum), 29 mai 2009.

clair, et *Astragalus dipsaceus* Bunge, de la section *Alopecuroidei*.

La journée est très avancée. Nous ne ferons plus qu'un seul arrêt avant Bingöl, 7,5 km au sud de Genc, sur des marnes (UTM 37S 0631018 ; alt. 1265 m), pour récolter une magnifique crucifère, *Fibigia macrocarpa* (Boiss.) Boiss. Mais il est évident que cette zone mériterait de s'y attarder. Elle est manifestement très riche.

Nous arrivons en début de soirée à Bingöl. C'est une ville dynamique et riche économiquement, principalement en raison de son agriculture. Elle est située dans une zone sismique sensible et le dernier tremblement de terre de 2003 a fait beaucoup de dégâts autant sur le plan humain que sur les infrastructures. Entourée de hautes montagnes et de glaciers, c'est un point de chute intéressant pour les amateurs de sport d'hiver. Non loin, près du village d'Hazarsah, un lac de cratère abrite une curiosité naturelle, plusieurs îles flottantes se déplaçant à sa surface.

Les différentes civilisations qui se sont succédé ont laissé un patrimoine culturel intéressant au coeur de la ville, notamment une forteresse médiévale, divers châteaux et la mosquée Kigi édifée en 1402 par Pir Ali Bey.

La journée du **jeudi 28 mai** sera, et de loin, la plus terne de notre voyage au niveau botanique. Pour autant, elle nous permettra de traverser de superbes paysages de montagne, le long de la route D950, entre Bingöl et Erzurum.

Nous quittons Bingöl par la route D300, bifurquons vers le nord pour Erzurum et, très peu de temps après, nous stoppons pour observer la flore des coteaux surpâturés, situés environ quinze kilomètres au nord-est de Ekinyolu (UTM 37S 0646810 / 4318599 ; alt. 1 198 m). La flore est d'une grande pauvreté, mais nous avons le plaisir d'observer pour la première fois une plante qu'il convient d'englober dans la variabilité de *Medicago monantha* (C. A. Mey.) Trautv., mais présente la caractéristique d'avoir des fruits uncinés. Cette plante a été décrite à Montpellier, au Port-Juvénal, sur des échantillons d'importation dans les prés à laine, sous le nom de *Trigonella macroglöchin* par DURIEU. Nous connaissons bien l'échantillon ayant servi à la description de la plante et qui est conservé aux herbiers de Montpellier (MPU), mais n'avions jamais vu de telles populations de *Medicago monantha* sur le terrain. RECHINGER, in *Flora Iranica*, retient ce taxon et le maintient au rang d'espèce, ce qui paraît très exagéré.

Nous poursuivons notre route vers le nord et stoppons une nouvelle fois au nord d'Emlali, sur des pelouses entre des bosquets de *Quercus libanii* Olivier (UTM 37S 0651905 / 4322675 ; alt. 1 311 m). La flore est un peu plus riche et nous notons *Myrrhoides nodosa* (L.) Cannon, *Linaria chalepensis* Mill., *Milium vernale* M. Bieb. subsp. *montianum* (Parl.) Trab. ex Emb. & Maire, *Trifolium physodes* M. Bieb., *Trifolium pauciflorum* d'Urv., *Coronilla orientalis* Mill., ainsi que *Colutea cilicica* Boiss. & Balansa. L'espèce la plus notable des lieux est l'astragale de la section *Incani*, *Astragalus robustus* Bunge, déjà observée quelques jours plus tôt dans la province de Bitlis et décrite d'Iran par le célèbre auteur russe.

Nous franchissons le Çobantaş Geçidi et, environ deux kilomètres après,

sur l'ubac, nous nous arrêtons car les éboulis fins en bord de route sont magnifiquement fleuris d'un sainfoin glabre à grandes corolles roses. Il s'agit d'une espèce de la section *Multicaulia* (Boiss.) B. Fedtsch., proche d'*Hedysarum huetii* Boiss., mais qui ne nous semble pas correspondre parfaitement à cette espèce. Il y a peut-être là un taxon à décrire.

Dans la descente du col, environ cinq kilomètres plus bas, les talus sont couverts d'une espèce que nous avons déjà rencontrée en 2007, *Astragalus asciocalyx* Bunge.

Nous traversons le village de Karliova et poursuivons notre route. La flore est toujours aussi peu développée en cette saison. Au nord du village (UTM 37S 0670873 / 4360495 ; alt. 1 827 m), nous récoltons une très belle astragale à fleurs bleutées de la section *Onobrychium*. Il s'agit d'une autre espèce décrite par BUNGE, *Astragalus arguricus* Bunge (= *A. kozlovskiyi* Grossh.).

Nous sommes maintenant à plus de 2 000 m d'altitude ; les paysages sont désormais constitués d'éboulis et de prairies alpines. Nous sommes assez surpris, dans ces contrées perdues, de voir la relative abondance de ce que nous prenons de prime abord pour des promeneurs. En y regardant de plus près, leur présence ne vaut rien au hasard, mais bien à la récolte d'une plante, la spectaculaire *Rheum ribes* L., la rhubarbe syrienne. Ses jeunes tiges très caractéristiques sont abondamment vendues dans les rues en cette saison. Les Turcs la consomment crue. Nous aurons l'occasion d'en goûter à Erzurum, par curiosité. Nos avis divergeant sur la question – comme les goûts et les couleurs –, nous ne concluons pas sur l'intérêt alimentaire de cette plante.

Indépendamment de la rhubarbe, ces prairies sont très riches en plantes de début de saison (UTM 37S 0676724 ; alt. 2 086 m). *Tulipa armena* Boiss. est particulièrement abondante, garantissant un spectacle remarquable. Nous récoltons également *Juniperus excelsa* M. Bieb., prostré, ainsi que *Lamium macrodon* Boiss. & A. Huet in Boiss., *Aethionema arabica* (L.) Andrzej. & Schischkin et une fritillaire rose aux tépales longuement divisés, lui conférant une corolle largement ouverte d'aspect peu commun pour le genre. Cette espèce, dénommée *Fritillaria alburyana* Rix, n'a été décrite qu'en juillet 1971 par E. M. RIX, sur des plantes de la région (« *pass between Erzurum and Çat* »). Elle a d'ailleurs également été décrite en août 1971, soit un mois plus tard, comme *F. erzurumica* par KASAPLIGIL. Le *locus classicus* est situé très près de notre station présente, Çat étant situé plus loin sur la route D950 ; nous y passerons d'ailleurs quelques heures plus tard. Cette « fritillaire d'Erzurum » est donc une endémique très localisée, connue également près de Van.

Un peu plus loin, nous arrivons au Kirişli Geçidi, où nous herborisons autour des combes à neige (UTM 37S 0675611 / 4371081 ; alt. 2 314 m). *Fritillaria alburyana* Rix est encore très abondante, en compagnie de *Corydalis rutifolia* (Sibth. & Sm.) DC. subsp. *erdeli* (Zucc.) Cullen & P. H. Davis et d'une autre fritillaire, proche de *Fritillaria armena* Boiss. que nous avons observée au début du voyage, mais qui nous semble légèrement différente. Nous ne statuerons pas sur son identité.

Dans les prairies et non loin des habitations, nous observons dans ce secteur de nombreux chiens, gardiens de troupeaux. Ces chiens massifs au pelage de couleur claire et au museau noir sont des Karabash ou bergers d'Anatolie. D'un naturel paisible au premier abord, nous nous garderons bien d'approcher ces impressionnants molosses.

Cinq-cent mètres sous le col (UTM 37S 0669170 / 4376819 ; alt. 1 878 m), nous stoppons devant le spectacle de centaines de pieds de *Neotchihatchewia isatidea* (Boiss.) Rauschert (= *Tchihatchewia isatidea* Boiss.), magnifique crucifère que nous avons déjà observée à plusieurs reprises à coté d'Erzincan. Les plantes font ici entre quarante et cinquante centimètres et présentent des inflorescences de plusieurs dizaines de fleurs roses exhalant un parfum suave très caractéristique.

Nous traversons donc le village de Çat et faisons un dernier arrêt une dizaine de kilomètres au nord du village, sur des prairies alpines (UTM 37S 0670981 / 4395659 ; alt. 2 268 m). *Solenanthus circinatus* Ledeb., *Ajuga orientalis* L. et *Lagotis stolonifera* (C. Koch) Maxim. sont très abondants, mais ce sont les trois seules espèces présentes.

Nous arrivons en milieu d'après-midi à Erzurum. Cette ville sans richesse architecturale particulière est cependant pleine de charme grâce à son authenticité. Nous gagnons le quartier des artisans, en particulier des ferronniers, où nous achetons couteaux, brochettes plates à « Adana kebab » et bien évidemment les véritables soucoupes pour poser les verres à thé, caractéristiques par leur rose dessinée en plein centre ... so kitch !

Nous passons en soirée chez le barbier comme à la fin de chacun de nos voyages en Turquie. Ce sont toujours des moments mémorables et encore cette fois nous ne sommes pas déçus, car, après la séance de rasage, le barbier nous brûle les poils des oreilles à l'aide d'une longue tige enflammée.

Le **vendredi 29 mai** sera notre dernière journée d'herborisation avant le retour en France. Nous avons, en 2007, rapidement herborisé dans la vallée située au nord de la ville, jusqu'à Artvin. La flore y étant particulièrement riche, nous nous étions jurés de revenir. Nous y sommes ... et ne serons pas déçus par une fantastique journée de botanique.

Nous quittons de bon matin la ville d'Erzurum, par la route D950. Il fait frais, mais nous ne pouvons imaginer ce qui nous attend quelques kilomètres plus loin. Après Tortum, nous prolongeons vers le nord et la fine pluie se transforme progressivement en neige. La région d'Erzurum est connue pour être l'une des plus froides de Turquie, la température descendant tous les ans sous - 30 °C, mais en cette fin mai, nous sommes toutefois très surpris par ce temps, qui nous refroidit à double titre. Fort heureusement, le temps tournera très vite et nous aurons même une deuxième partie de journée chaude et ensoleillée.

Environ cinq kilomètres au nord de Tortum, notre premier arrêt sera pour explorer des pelouses sur un coteau (UTM 37T 0713830 / 4464325 ; alt. 1 460 m). La flore est déjà très riche, avec l'abondance d'*Iris taochia* Woronow & Grossh., présent dans les deux couleurs (jaune et violet). Les autres espèces

remarquables des lieux sont les rares endémiques *Chesneya elegans* Fomin., *Onobrychis radiata* (Desf.) M. Bieb. et *Oxytropis karaganii* Grossh., ainsi que *Scutellaria orientalis* L. subsp. *sosnowskyi* (Takht.) Fed., *Onobrychis cornuta* (L.) Desv., *Linaria corifolia* Desf., *Coronilla orientalis* Mill. et *Silene dichotoma* Ehrh. subsp. *dichotoma*.

Nous poursuivons sur la même route et faisons un nouvel arrêt juste après la bifurcation pour la Azot Geçidi (UTM 37T 0711992 / 4474638 ; alt. 1 331 m). En bord de route, sur les rochers lustrés, nous retrouvons d'autres espèces endémiques, la délicate *Linaria armeniaca* Chev., *Salvia rosifolia* Sm., *Silene armena* Boiss. var. *armena*, la petite *Onosma tenuiflorum* Willd. et *Centranthus longiflorus* Steven. Nous récoltons également une belle graminée en touffes. Il s'agit de *Psathyrostachys fragilis* (Boiss.) Nevski.

Trois kilomètres plus au nord, nous nous arrêtons une nouvelle fois en bord de route, à la vue d'un joli pavot à corolles rouges portant une large tache noire lancéolée à la base de chaque pétale. Il s'agit de *Papaver lacerum* Popov, aux longues capsules parfaitement glabres. Il est accompagné d'*Onosma tenuiflorum* Willd. et de trois rares endémiques strictes de la région d'Artvin, *Linaria genistifolia* (L.) Mill. subsp. *artivensis* P. H. Davis, *Phelipanche schwingenschussii* (Gilli) Holub et *Veronica oltensis* Woronow ex Elenevsky.

Nous récoltons également une fine graminée nous évoquant un *Piptatherum*. À l'analyse, il s'agit bien de *Piptatherum holciforme* (M. Bieb.) Roem. & Schult. var. *holciforme*.

Quelques kilomètres plus loin, un petit ruisseau rejoignant la rivière longeant notre route par l'est forme un vallon rocheux. Nous décidons de l'explorer un peu plus longuement, pour découvrir de façon plus exhaustive la flore rupestre locale (UTM 37T 0712513 / 4481958 ; alt. 1 193 m).

La flore est décidément d'une richesse fantastique. Nous notons tout d'abord un cortège d'espèces rares et/ou endémiques que nous avons déjà observées, avec *Veronica oltensis* Woronow ex Elenevsky, *Salvia rosifolia* Sm., *Cheilanthes persica* (Bory) Kuhn, *Ephedra major* Host, *Astragalus stevenianus* DC. subsp. *stevenianus*, *Scutellaria orientalis* L. subsp. *sosnowskyi* (Takht.) Fed., *Campanula sibirica* L. subsp. *hohenackeri* (Fisch. & Mey.) Damboldt, *Centranthus longiflorus* Steven, *Linaria corifolia* Desf., *Linaria armeniaca* Chev., *Onobrychis cornuta* (L.) Desv., *Psathyrostachys fragilis* (Boiss.) Nevski, *Zosima absinthifolia* Link, *Caragana grandiflora* (M. Bieb.) DC., *Coronilla orientalis* Mill., *Ballotta rotundifolia* C. Koch, *Lamium galactophyllum* Boiss. & Reut. in Boiss., *Fumana procumbens* (Dun.) Gren. & Godr., *Cerastium armeniacum* Gren., *Papaver lacerum* Popov. et *Astragalus czorochensis* Kharadze (section *Incani*), déjà vue près d'Ağri.

Nous récoltons également une série impressionnante de plantes que nous n'avions jamais rencontrées. *Clypeola elegans* Boiss. & A. Huet in Boiss., aux longues inflorescences rameuses, est abondante sur les balmes, en compagnie de *Capparis ovata* Desf. var. *herbacea* (Willd.) Zohary, qui se différencie du type par ses stipules droites ou très légèrement incurvées, de l'euphorbe sous-arbustive *Euphorbia microsphaera* Boiss. et du petit arbuste *Cerasus brachypetala* Boiss. var. *bornmuelleri* (Schneid.) Browicz.

D'autres espèces remarquables sont présentes sur les rochers bordant la route. C'est le cas de *Papaver triniifolium* Boiss., aux pétales orange pâle et aux capsules lancéolées contractées aux deux bouts, de *Lepidium lyratum* L., de *Centaurea simplicicaulis* Boiss. & A. Huet in Boiss., centauree à petites inflorescences à bractées scarieuses inermes, *Saponaria prostrata* Willd. cf. subsp. *calvertii* (Boiss.) Hedge, deux silènes à fleurs blanches, *Silene marschallii* C. A. Mey., *Silene laxa* Boiss. & Kotschy in Boiss., *Tragopogon fibrosus* Freyn & Sint. ex Freyn et *Aethionema diastrophis* Bunge.

Notre prochain arrêt est situé trois kilomètres plus au nord, au sud du village d'Uzundere, sur des rochers (UTM 37T 0714481 / 4488373 ; alt. 1 105 m). *Silene viscosa* (L.) Pers. est très abondante, avec des individus atteignant presque un mètre de hauteur. Nous observons également *Silene marschallii* C. A. Mey., *Coronilla orientalis* Mill., *Clematis orientalis* L., superbe espèce à corolles jaunes hélas non fleurie à cette époque, *Glaucium corniculatum* (L.) Rud., *Jurinea consanguinea* DC., le micocoulier oriental *Celtis glabrata* Steven ex Planch. et la petite nonée annuelle à fleurs jaunes *Nonea flavescens* (C. A. Mey.) Fisch. & Mey.

Plus loin dans la vallée, la route surplombe le Tortum Gölü pendant une dizaine de kilomètres. Le paysage est absolument magnifique. Nous nous arrêtons en bord de route pour observer la vue (UTM 37T 0721331 / 4497689 ; alt. 1 115 m) et récoltons plusieurs espèces, *Gypsophila elegans* M. Bieb., *Hedysarum huetii* Boiss. (le vrai, ce qui nous confirme que celui observé la veille n'en était pas) et *Erodium oxyrhynchum* M. Bieb., dont les becs (caduques) du fruit peuvent atteindre 9,5 cm.

Le beau temps revenu et la température étant montée de plus de vingt degrés depuis le début de la matinée, nous nous arrêtons pour déjeuner au bord du lac. Au menu, des truites fraîchement pêchées par le restaurateur (UTM 37T 0722652 / 4501659 ; alt. 1 019 m). Dans les pelouses, *Medicago sativa* L. est parasitée par *Orobanche lutea* Baumg.

Cinq kilomètres plus au nord, sur des éboulis surplombant la route (UTM 37T 0723098 / 4503674 ; alt. 1 020 m), nous retrouvons *Hedysarum huetii* Boiss., *Lepidium vesicarium* L. et un *Paracaryum* à petites fleurs, que nous identifions comme *Paracaryum strictum* (C. Koch) Boiss. Ce genre est d'une grande complexité dans cette région, toutes les espèces étant très proches les unes des autres.

Sur de nouveaux éboulis calcaires, un peu plus loin (UTM 37T 0726279 / 4508385 ; alt. 804 m), fleurissent *Lepidium lyratum* L., *Bupleurum schistosum* Woronow, endémique de la région d'Erzurum, et *Euphorbia virgata* Waldst. & Kit.

Nous entrons dans la province d'Artvin et les éboulis calcaires très fins sont de plus en plus nombreux. Nous continuons à perdre de l'altitude et la flore est de plus en plus de type méditerranéen. Sur l'un d'entre eux (UTM 37T 0726509 / 4515814 ; alt. 685 m), nous observons *Bupleurum schistosum* Woronow, *Cleome iberica* DC., *Peganum harmala* L., le sous-arbrisseau *Convolvulus pseudoscammonia* C. Koch, *Lepidium vesicarium* L., *Centaurea urvillei* DC. sensu lato et la petite annuelle *Lathyrus woronowii* Bornm.,

superbe gesse de moins de vingt centimètres de haut aux fleurs jaunes striées de rouge et aux feuilles portant quatre folioles largement ovales.

Nous entrons dans la vallée du Coruh, marquée par un virage à angle droit à gauche, au croisement avec la D060. L'altitude est passée sous 500 m. Nous stoppons aussitôt pour observer la flore des talus (UTM 37T 0722660 / 4521181 ; alt. 489 m). *Lathyrus woronowii* Bornm. est très abondant. Nous observons de nouvelles espèces, manifestement thermophiles, comme *Micromeria elliptica* C. Koch, *Cleome steveniana* Schult. in Roem. & Schul., *Scabiosa crinita* Kotschy & Boiss. in Boiss., une saponaire qui est sans doute *Saponaria cerastoides* Fisch. ex C. A. Mey. et *Consolida hohenackeri* (Boiss.) Grossh., caractérisé par des corolles à cinq lobes, les intermédiaires obtus, un éperon circiné et des tiges à poils appliqués ; c'est une espèce transcaucasienne, en limite d'aire sud dans la région.

La flore de cette vallée, très réputée, est manifestement exceptionnelle. L'heure tournant, c'est un peu frustrés que nous ne pourrions aller que jusqu'au village de Yusufeli et ne ferons que survoler les lieux.

Notre prochain arrêt se fera deux kilomètres plus loin, dans la vallée, sur des éboulis (UTM 37T 0719166 / 4521219 ; alt. 616 m). Nous récoltons *Nepeta italica* L., *Parietaria judaica*, *Sophora alopecuroides* L., *Sobolewskia clavata* (Boiss.) Fenzl in Tchihatcheff, aux fruits lancéolés pyriformes portés par des pédicelles réfléchis, *Genista aucheri* Boiss., *Stachys viscosa* Montbret & Aucher ex Benth. var. *viscosa*, *Ricotia aucheri* (Boiss.) B. L. Burtt, ici à petits fruits par rapport à nos observations antérieures près de Sivas et de Maras, les endémiques *Tanacetum argyrophyllum* (C. Koch) Tuzel. et *Ballota rotundifolia* C. Koch. Mais c'est la découverte de *Pelargonium endlicherianum* Fenzl, qui est également présente dans le sud de la Turquie, qui nous réjouit le plus. Cette espèce est décidément très ornementale.

Nous poursuivons par la D050 en direction de Yusufeli. Dans le village, sur les bas-côtés, fleurit *Dianthus orientalis* Adams in Weber & Mohr, aux pétales laciniés. À la sortie du village (UTM 37T 0714214 / 4523295 ; alt. 620 m), nous retrouvons *Stachys viscosa* Montbret & Aucher ex Benth. var. *viscosa*, accompagné d'*Alcea calvertii* (Boiss.) Boiss. et de *Petrorhagia saxifraga* (L.) Link.

Notre dernier arrêt du voyage se fera trois kilomètres à l'ouest de Yusufeli, sur un dernier coteau (UTM 37T 0714177 / 4525974 ; alt. 666 m). Nous y observons trois plantes remarquables, *Hypericum orientale* L., l'endémique *Origanum acutidens* (Hand.-Mazz.) Letswaart et *Vincetoxicum tmoleum* Boiss., asclépiadacée grise tomenteuse, à corolles vert jaunâtre dont la face supérieure des lobes est blanc laineux.

Nous retrouvons assez tard la ville d'Erzurum, que nous quitterons au petit matin pour revenir à Lyon, puis Montpellier. Une nouvelle fois, nous n'avons pas été déçus par la flore de Turquie. Au-delà, ce sont d'exceptionnels paysages qui ont jalonné notre parcours, et autant de souvenirs.

**Bibliographie sommaire**  
(utilisée pour les identifications)

- ADIGÜZEL N., 1999 - A new species of *Astragalus* (Fabaceae) from East Anatolia, Turkey. *Ann. Bot. Fennici* **36** : 231-233.
- AKAN H. & AYTAÇ Z. - *The revision of the section Alopecuroidei of the genus Astragalus (Fabaceae) in Turkey*. Thèse, 58 p.
- BECHT R., 1978 - Revision der Sektion *Alopecuroidei* DC. der Gattung *Astragalus* L.- *Phanerog. Monogr.* **X**, Vaduz.
- COULOT P., RABAUTE P. & MICHAUD H., 2008 - Voyage botanique dans le nord-est de la Turquie. *Bull. Soc. Bot. Centre Ouest* **39** : 207-242.
- DAVIS P. H., 1965 -1988 - *Flora of Turkey and the East Aegean Islands (1 à 10)*. Edinburgh University Press.
- KOMAROV V. L., 1968-2001 - *Flora of the U.S.S.R. (Flora SSSR) (1 à 30)*. Traduction éditée par l'Israel Program for Scientific Translations, Jerusalem.
- PILS G., 2006 - *Flowers of Turkey, a photo guide*. Linz, Austria, 408 p.
- POST G.E., 1932 - *Flora of Syria, Palestine and Sinai. An handbook of the flowering plants and ferns, native and naturalized from the Taurus to Ras Muhammad and from the Mediterranean sea to the Syrian desert* (vol. 1 & 2). American University of Beirut. Natural Sciences Series. Second Edition.
- RABAUTE P. & COULOT P., 2011 - Voyage botanique dans le sud de la Turquie. *Monde Pl.*, **504** : 13-26.
- RECHINGER K. H., 1963-2005 - *Flora Iranica*. Flora des iranischen Hochlandes und der umrahmenden Gebirge. Persien, Afghanistan, teile von West-Pakistan, Nord-Iraq, Azerbaidjan, Turkmenistan (vol. 1 à 176). Akademische Druck, Verlagsanstalt, Graz, Austria.
- TOWNSEND C. C., 1965 -1985 - *Flora of Iraq (1 à 9)*. Ministry of Agriculture & Agrarian reform, Republic of Iraq, Baghdad.
- ZOHARY M., 1966-1986 - *Flora Palaestina (1 à 4)*. The Israel Academy of Sciences and Humanities, Jerusalem.

Nous tenons à remercier le Pr Dieter PODLECH, de l'Université de Munich, pour son aide à la détermination de plusieurs plantes du genre *Astragalus*, et nos inséparables amis Alpet et Roupet OTOGAZ.