



## Compte rendu de la sortie SHHNH du 26/02/2024 : Les pelouses siliceuses du Minervoïs et autres pérégrinations botaniques (34)

Andrieu F.

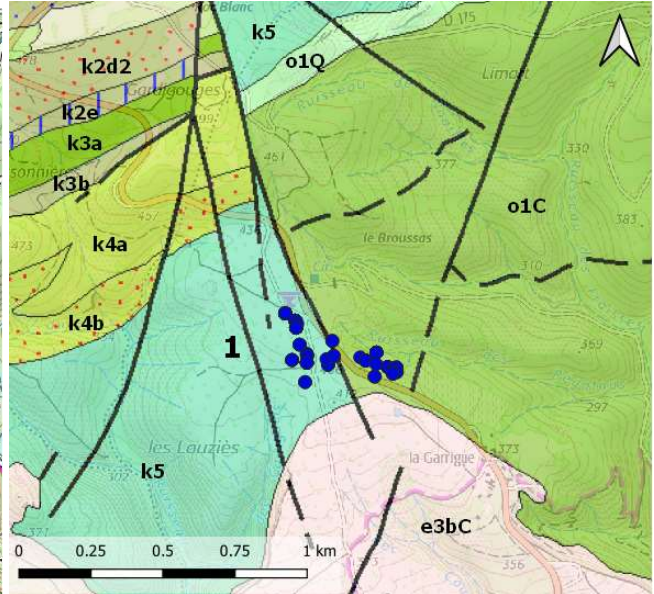
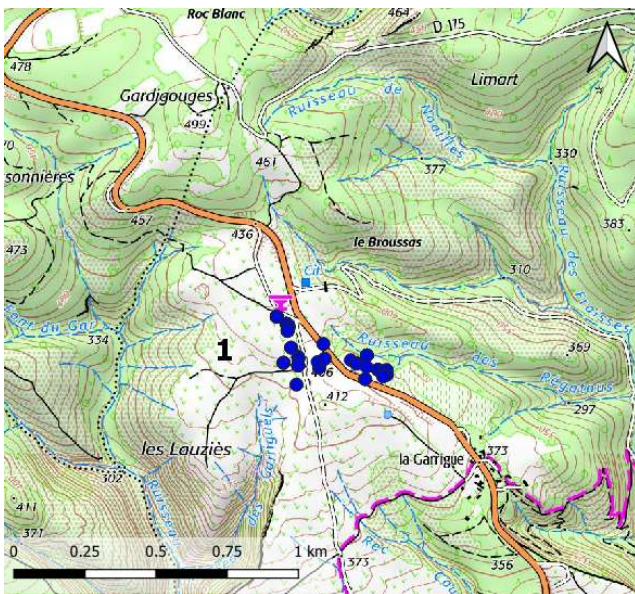
Première sortie de l'année 2024 avec au programme une virée sur les piémonts de la montagne, entre les villages de La Caunette et de Rieussec. Ce secteur appartient au domaine des nappes paléozoïques du versant sud de la Montagne noire. Il est constitué de roches du Cambrien et de l'Ordovicien principalement. Leur nature est variée, comprenant des calcaires et des dolomies pour les roches carbonatées, des grès, des schistes, des flyschs et des quartzites pour les roches siliceuses. C'est au niveau de ces dernières que nous avons menés les herborisations, au lieu-dit La Garrigue, avec des prospections effectuées de part et d'autre de la D907 (relevé 1).

A noter qu'à quelques centaines de mètres au sud, ces roches du Primaire sont coiffées par des formations sédimentaire de l'Eocène (ère Tertiaire). Ce sont des calcaires marins qui forment des causses inclinés au sud et dominant la vallée de la Cesse et ses villages dont La Caunette et Minerve. Ces causses sont entaillés de gorges abruptes sculptés par les cours d'eau issus de la Montagne Noire.

La végétation en présence est une mosaïque de pelouses rocailleuses à annuelles dans les cuvettes à fond plat et d'affleurements rocheux. L'ensemble est colonisé par des ligneux qui forment un maquis lâche. A l'est, à la faveur d'un vallon encaissé, le développement de la végétation ligneuse forme un matorral plus dense. Les plantes attendues étaient au rendez-vous : *Gagea bohémica*, *Gagea lacaitae*, *Isoetes durieui*.

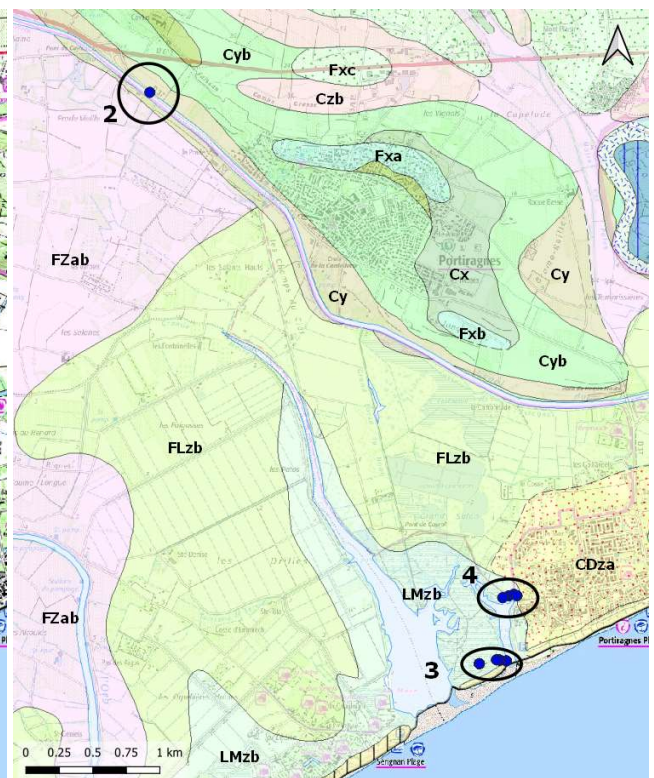
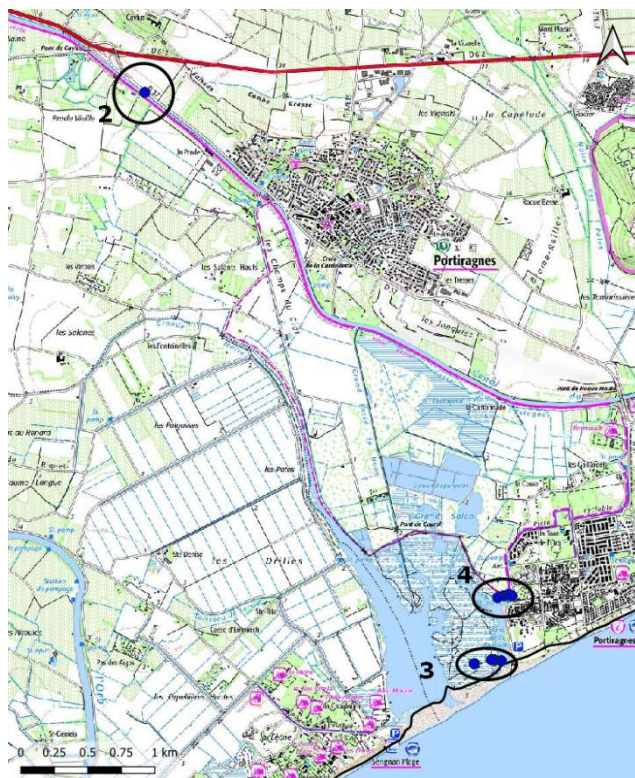
La météo stable de la matinée a permis de conduire à bien les herborisations. Mais elle s'est dégradée au moment de la pause de midi. Les prévisions pour la suite de la journée étant mauvaises, une partie du groupe s'en est retournée dans ses pénates. Pour les plus courageux, changement de programme et direction la plaine et le littoral avec l'espoir d'y trouver des conditions plus favorables pour l'observation des plantes. Cette témérité a été récompensée, la pluie s'est montrée timide.

La journée s'est ainsi poursuivie en comité plus restreint à la Grand Maire, sur la commune de Portiragnes. Les milieux sont ici très différents avec des formations de hauts de plage, des dunes, des pelouses sableuses d'arrière dune et des sansouires. Plusieurs plantes connues de ce lieu ont été observées, pour certaines en fleur comme *Hypochaeris procumbens* et *Muscari neglectum*, pour d'autres en fruits, comme *Allium chamaemoly*, ou à l'état végétatif, comme un *Romulea* indéterminé faute de fleurs (ici sont connus *R. columnae* et *R. ramiflora*), et diverses plantes des dunes et des sansouires (relevé 3 et 4).



- k2d2 Dolomies grises à silex (Cambrien inf.)
- k2e Calcaires (Cambrien inf.)
- k3a Calcaire marmoréen (Cambrien moy.)
- k3b Schistes (Cambrien moy.)
- k4a Quartzites (Cambrien moy.)

- k4b Formation grés-pélimitique (Cambrien moy.)
- k5 Pérites et grès à lentilles calcaires (Cambrien sup.)
- o1Q Quartzites (Ordovicien)
- o1C Flysch (Ordovicien)
- e3bC Calcaires marins à alvéolines (Eocène)



- Fxa Alluvions grossières (Pléistocène moy. basal)
- Fxb Alluvions grossières de l'Orb, du Libron (Pléistocène moy.)
- Fxc Alluvions grossières de l'Orb et du Libron (Pléistocène moy. terminal)
- Cx Colluvions indifférenciées (Pléistocène moy.)

- Cy Colluvions (Pléistocène sup.)
- Cyb Colluvions calciques (Pléistocène sup.)
- Fzab Alluvions fines de l'Orb et du Libron (Holocène)
- FLzb Dépôts fluvio-lacustres (Holocène)
- LMzb Dépôts lagunaires (Holocène)
- CDza Dunes remaniées (Holocène)

Figure 2 : Localisation des zones d'herborisation (source cartographique : <https://www.geoportail.gouv.fr/> et <http://infoterre.brgm.fr/>)

## Liste des espèces observées

### 1. Pelouse, maquis et fourrés sur schistes au lieu-dit La Garrigue (commune de La Caunette)

|  |  |
|--|--|
| Achnatherum bromoides (L.) P. Beauv. (= Stipa bromoides (L.) Dörf.)  | Geranium columbinum L.   |
| Allium sphaerocephalon L.  | Geranium molle L.  |
| Allium vineale L.  | Geranium robertianum subsp. purpureum (Vill.) Nyman                                      |
| Andryala integrifolia L.   | Geranium rotundifolium L.  |
| Anthyllis vulneraria subsp. praepropera (A. Kern.) Bornm. (= A. vulneraria subsp. praepropera (A. Kern.) Bornm.) | Himantoglossum robertianum (Loisel.) P. Delforge (= Barlia robertiana (Loisel.) Greuter) |
| Aphanes arvensis L.  | Hirschfeldia incana (L.) Lagr.-Foss.   |
| Arabidopsis thaliana (L.) Heynh.   | Hornungia petraea (L.) Rchb.   |
| Asparagus acutifolius L.   | Hypericum perforatum L.  |
| Asplenium ceterach L.  | Hypochaeris radicata L.  |
| Asplenium onopteris L.   | Isoetes durieui Bory   |
| Asplenium septentrionale (L.) Hoffm.   | Juniperus oxycedrus subsp. oxycedrus L.  |
| Asplenium trichomanes subsp. quadrivalens D.E. Mey.  | Juniperus phoenicea subsp. phoenicea L.  |
| Bellis perennis L.   | Lamium amplexicaule L.   |
| Brachypodium distachyon (L.) P. Beauv.   | Lathyrus aphaca L.   |
| Brachypodium retusum (Pers.) P. Beauv.   | Lavandula stoechas L.  |
| Briza maxima L.  | #N/A   |
| Bupleurum baldense Turra   | Linum strictum L.  |
| Buxus sempervirens L.  | Linum usitatissimum subsp. angustifolium (Huds.) Thell. (= L. bienne Mill.)              |
| Calendula arvensis L.  | Logfia gallica (L.) Coss. & Germ. (= Filago gallica L.)                                  |
| Cardamine hirsuta L.   | Lysimachia linum-stellatum L. (= Asterolinon linum-stellatum (L.) Duby)                  |
| Carex flacca Schreb.   | Melilotus spicatus (Sm.) Breistr. (= M. neapolitanus auct. non Ten.)                     |
| Catapodium rigidum subsp. rigidum (L.) C.E. Hubb.  | Mibora minima (L.) Desv.   |
| Centaurea paniculata subsp. paniculata L.  | Parentucellia latifolia (L.) Caruel  |
| Cistus monspeliensis L.  | Petrosedum rupestre (L.) P.V. Heath (= Sedum rupestre L.)                                |
| Clypeola jonthlaspi L.   | Petrosedum sediforme (Jacq.) Grulich (= Sedum sediforme (Jacq.) Pau)                     |
| Convolvulus cantabrica L.  | Phillyrea latifolia L.   |
| Coronilla scorpioides (L.) W.D.J. Koch   | Plantago capitellata Ramond ex DC. (= P. holosteam Scop.)                                |
| Crepis sancta (L.) Bornm.  | Plantago coronopus L.  |
| Crepis vesicaria subsp. taraxacifolia (Thuill.) Thell.   | Plantago lagopus L.  |
| Crucianella angustifolia L.  | Plantago lanceolata L.   |
| Crupina vulgaris Cass.   | Plantago sempervirens Crantz   |
| Cynosurus echinatus L.   | Polypodium cambricum L.  |
| Daphne gnidium L.  | Polypodium interjectum Shivas  |
| Daucus carota subsp. carota L.   | Sanguisorba minor subsp. minor Scop. (= Poterium sanguisorba L.)                         |
| Deschampsia media (Gouan) Roem. & Schult.  | Prospero autumnale (L.) Speta (= Scilla autumnalis L.)                                   |
| Dittrichia viscosa (L.) Greuter  | Prunella vulgaris L.   |
| Draba verna L. (= Erophila verna (L.) Chevall.)  | Pyrus spinosa Forssk.  |
| Echium vulgare L.  | Ranunculus paludosus Poir.   |
| Erica arborea L.   | Reichardia picroides (L.) Roth   |
| Erodium cicutarium subsp. cicutarium (L.) L'Hér.   | Rhamnus alaternus L.   |
| Eryngium campestre L.  | Rosa agrestis Savi   |
| Euphorbia characias subsp. characias L.  | Rosa micrantha Borrer ex Sm.   |
| Euphorbia segetalis subsp. segetalis L.  | Rubus ulmifolius Schott  |
| Ficaria verna subsp. grandiflora (Robert) Hayek  | Ruscus aculeatus L.  |
| Foeniculum vulgare subsp. vulgare Mill.  | Saxifraga tridactylites L.   |
| Gagea bohemica (Zauschn.) Schult. & Schult. f.   |  |
| Gagea lacaitae A. Terracc.   |  |
| Galactites tomentosus Moench (= G. elegans (All.) Soldano)   |  |
| Galium maritimum L.  |  |

Scabiosa atropurpurea L. (= Sixalix atropurpurea (L.)  
Greuter & Burdet)  
Schedonorus arundinaceus subsp. arundinaceus (Schreb.)  
Dumort. (= Festuca arundinacea subsp. arundinacea  
Schreb.)  
Scirpoides holoschoenus subsp. holoschoenus (L.) Soják  
(= Scirpus holoschoenus subsp. holoschoenus L.)  
Sedum acre L.  
Sedum album L.  
Senecio inaequidens DC.  
Senecio vulgaris subsp. vulgaris L.  
Serapias lingua L.  
Sherardia arvensis L.  
Sideritis romana L.  
Silene gallica L.  
Silene italica subsp. italica (L.) Pers.  
Sonchus bulbosus (L.) N. Kilian & Greuter (= Aetheorhiza  
bulbosa (L.) Cass.)  
Spergula morisonii Boreau  
Spiranthes spiralis (L.) Chevall.  
Stellaria media subsp. pallida (Dumort.) Asch. & Graebn.  
Teesdalia coronopifolia (J.P. Bergeret) Thell.  
Teesdalia nudicaulis (L.) W.T. Aiton  
Thymus vulgaris L.  
Trifolium angustifolium L.  
Tuberaria guttata (L.) Fourn.  
Tulipa sylvestris subsp. australis (Link) Pamp.  
Umbilicus rupestris (Salisb.) Dandy  
Valantia muralis L.  
Vicia bithynica (L.) L.

## **2. Bord du canal du Midi au Pont de Caylus (commune de Villeneuve-lès-Béziers)**

Dittrichia viscosa (L.) Greuter  
Fraxinus angustifolia Vahl  
Narcissus tazetta subsp. tazetta L.  
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud.

## **3. Dunes et sansouïre à la Grand Maire (commune de Portiragnes)**

Andryala integrifolia L.  
Anthemis maritima L.  
Artemisia campestris L.  
Asphodelus cerasiferus J. Gay  
Atriplex halimus L.  
Bellis annua L.  
Camphorosma monspeliaca L.  
Carex divisa Huds.  
Centaurea aspera subsp. aspera L.  
Daucus carota subsp. maritimus (Lam.) Batt.  
Draba verna L. (= Erophila verna (L.) Chevall.)  
Elytrigia juncea subsp. juncea (L.) Nevski  
Ephedra distachya subsp. distachya L.  
Erodium ciconium (L.) L'Hér.  
Erodium cicutarium subsp. cicutarium (L.) L'Hér.  
Eryngium maritimum L.  
Euphorbia paralias L.  
Halimione portulacoides (L.) Aellen  
Helichrysum stoechas (L.) Moench  
Hippocrepis biflora Spreng.  
Hypochaeris procumbens L.  
Juncus acutus subsp. acutus L.  
Juncus maritimus Lam.  
Lagurus ovatus L.  
Lamium amplexicaule L.  
Limonium narbonense Mill.  
Limonium virgatum (Willd.) Fourr.  
Lobularia maritima (L.) Desv.  
Matthiola sinuata (L.) W.T. Aiton  
Medicago marina L.  
Muscari neglectum Guss. ex Ten.  
Panicum maritimum L.  
Plantago coronopus L.  
Plantago crassifolia Forssk.  
Plantago lagopus L.  
Platycodon spicatus (L.) Bernh.  
Polygonum maritimum L.  
Romulea sp.  
Rumex roseus L.  
Ruscus aculeatus L.  
Salicornia frutescens (L.) L. (= Sarcocornia frutescens (L.) A.J. Scott)  
Salsola squarrosa subsp. controversa (Tod. ex Lojac.) Mo-  
syakin (= Kali australis auct. non (R. Br.) Akhani &  
Roalson)  
Scabiosa atropurpurea L. (= Sixalix atropurpurea (L.)  
Greuter & Burdet)  
Schoenus nigricans L.  
Senecio vulgaris subsp. vulgaris L.  
Silene italica subsp. italica (L.) Pers.  
Sonchus oleraceus (L.) N. Kilian & Greuter (= Aetheorhiza  
bulbosa (L.) Cass.)  
Sporobolus pungens (Schreb.) Kunth

## **4. Pelouse sur montille au sein de la sansouïre à la Grand Maire (commune de Portiragnes)**

Allium chamaemoly L.  
Capsella bursa-pastoris subsp. rubella (Reut.) Hobk.  
Crepis bursifolia L.  
Echium plantagineum L.  
Erodium moschatum (L.) L'Hér.  
Helianthemum salicifolium (L.) Mill.  
Hornungia petraea (L.) Rchb.  
Limonium legrandii (Gaut. & Timb.-Lagr.) Erben  
Limonium virgatum (Willd.) Fourr.  
Malva sylvestris L.  
Myriolimon ferulaceum (L.) Lledó, Erben & M.B. Crespo  
(= Limonium ferulaceum (L.) Chaz.)



*Spiranthes spiralis* [JRG]



*Rosa micrantha* [JRG]



*Plantago capitellata* [AJ]



*Asplenium septentrionale* [JRG]



*Mibora minima* [JRG]



*Petrosedum sediforme* [TR]



*Galium maritimum* [JRG]



*Petrosedum rupestre* [JRG]



*Sedum acre* [FA]



*Sedum album* [FA]



*Crupina vulgaris* avec ses cotylons et ses premières feuilles caractéristiques [TR]



*Plantago lagopus*, avec une pilosité visible au centre de la rosette [TR]



*Teesdalia coronopifolia*, noter le segment terminal des feuilles étroites et allongé [TR]



*Plantago lanceolata*, sans le houppé de poils au centre de la rosette [TR]



Rosette d'*Andryala integrifolia* [TR]



*Lavandula stoechas* [TR]





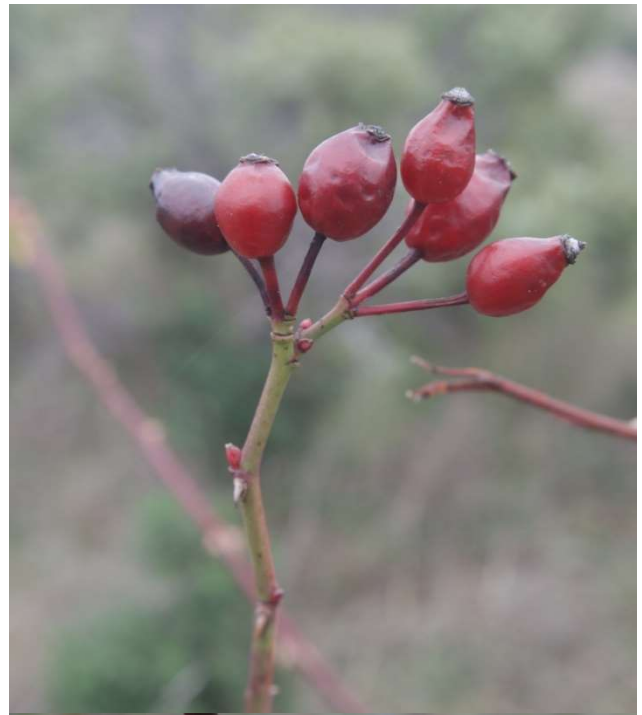
*Parentucellia latifolia*, jeune pousse [FA]



Un vestige d'inflorescence de *Sherardia arvensis* [FA]



*Anthyllis vulneraria* subsp. *praepropera*, jeune pousse [FA]



*Rosa micrantha* : feuilles à limbe glanduleux sur la face inférieure et à base arrondie à peu atténuée, pédicelle avec acicules glanduleuses [FA]



*Rosa agrestis* : feuilles à limbe glanduleux sur la face inférieure comme *R. micrantha*, mais à base atténuée (cunéiforme) et pédicelle glabre [FA]



*Sparganium morisonii*, graines dans la capsule [FA]



Infructescence de l'an passé de *Tubularia guttata* [FA]



*Isoetes durieui* [TR]



*Tulipa australis*, noter le caractère cuculé de l'extrémité des feuilles [FA]



*Gagea bohémica* [AJ, TR et JRG]



*Gagea lacitae* [FA]



*Polypodium interjectum*, fronde proportionnellement plus étroite, et paire de pennes basaux dans le même plan que le reste de la fronde. Sores dépourvus de paraphyses et assise mécanique des sporanges à 8-10 cellules en général (loupe binoculaire) [FA]

*Polypodium cambricum*, fronde proportionnellement plus large, et paire de pennes basaux souvent disposés dans un plan différent du reste de la fronde. Sores contenant des paraphyses et assise mécanique des sporanges à 6-8 cellules en général (loupe binoculaire) [FA]



A gauche *Polypodium interjectum*, à droite *Polypodium cambricum* [FA]



Rosette de *Platycapnos spicata* à la Grand Maire [FA]



Rosette d'*Hypocoum procumbens* à la Grand Maire [FA]



Les pelouses embuisonnées de la Garrigue avec au loin la plaine [TR]



Les pelouses et affleurements rocheux qui abritent les gagées et les isoetes [TR]



Il fait frais, mais il ne neige pas... [AJ]



A la recherche de quelques gagées [TR]

*Crédit photo :*

*AJ : Alain Jouanen ; FA : Frédéric Andrieu ; JRG : Jean-René Garcia ; TR : Thierry Roustand*