

Comptes rendus de la session extraordinaire de la SBCO : montagnes corses du 6 au 12 juillet 2013

Sous la direction de Jacques GAMISANS

Participants : Paulin **ACCHIARDI** (F-20250 CORTE - paulin.acchiardi@hotmail.fr), Maud **BARREL** (F-20110 PROPRIANO - maud.barrel@gmail.com), Pacale **BIZZARI** (F-20000 AJACCIO - pascelebizzari@yahoo.fr), Henry **BRISSE** (F-13700 MARIIGNANE - brisse.henry@orange.fr), David **CATTEAU** (F-20100 BILIA - abaristo@gmail.com), Danielle **CRÉMOUX** (F-19130 VARS-SUR-ROSEIX - danielle.cremoux@wanadoo.fr), Patrice **DE RUFFRAY** (F-67000 STRASBOURG - patrice.de-ruffray@wanadoo.fr), Alain **DEPOILLY** (F-74310 LES HOUCHES - depoilly.alain@wanadoo.fr), Camille **FERAL** (F-20167 ALATA - cferal@wanadoo.fr), Olivier **GONNET** (F-69250 POLEYMIEUX-AU-MONT-D'OR - gonnet.olivier@numericable.fr), Danièle **GONNET-MOUILLÈRE** (F-69250 POLEYMIEUX-AU-MONT-D'OR - daniele.gonnet@numericable.fr), François **LIEUTIER** (F-91690 SACLAS - francois.lieutier@univ-orleans.fr), David **PAULIN** (F-74370 PRINGY - davidpaulin2@gmail.com), Patricia **PRINGUET** (F-20000 AJACCIO - patchou2a@hotmail.fr), Christophe **REVEILLARD** (F-93500 PANTIN - christophe-reveillard@orange.fr), Jean-Louis **ROBERT** (F-20190 SANTA MARIA SICHE - rojeanlouis@orange.fr), Francette **ROYER** (F-52000 CHAUMONT - jeanmar.royer@wanadoo.fr), Jean-Marie **ROYER** (F-52000 CHAUMONT - jeanmar.royer@wanadoo.fr), Elodie **TEXIER-PAUTON** (F-20090 AJACCIO - elodietp@yahoo.fr), Jean-Pierre **TOURLONIAS** (F-58660 COULANGES-LÈS-NEVERS - syjpitou@free.fr), Sylviane **TOURLONIAS** (F-58660 COULANGES-LÈS-NEVERS - syjpitou@free.fr), Delphine **TRIPONEL** (F-20110 PROPRIANO - delphine.triponel@gmail.com), Fabien **ZUNINO** (F-86180 BUXEROLLES - fabien.zunino@free.fr).

Présentation générale de la Corse et de sa végétation

Jacques **GAMISANS**

F-65240 GÉNOS

jj.gamisans@orange.fr

I. Introduction

Géographie, géologie

Grande île méditerranéenne de 8748 km², la Corse se situe à des latitudes (entre 41° et 43° de latitude nord) sensiblement identiques à celles des Pyrénées et de la partie moyenne des Apennins. Allongée dans le sens nord-sud, elle est distante de la Provence d'environ 160 km, tandis que 82 km la séparent de la Toscane et 12 km seulement de la Sardaigne, la grande île sœur.

Véritable montagne dans la mer, la Corse offre un certain nombre de grandes régions naturelles qui correspondent à divers ensembles géologiques (Carte 1).

- La Corse cristalline. Elle représente la plus grande partie de l'île (sud, centre, nord-ouest). Constituée de granites, gneiss ou rhyolites, c'est elle qui comprend les principaux reliefs, alignés du nord-nord-ouest au sud-sud-est (point culminant : Monte Cintu, 2 710 m). C'est dans cet ensemble que prennent naissance les principaux fleuves de Corse : Golu, Tavignanu, Liamone, Gravona, Prunelli, Taravu. Descendant de fortes pentes, ils se comportent comme de véritables torrents presque jusqu'à la mer.

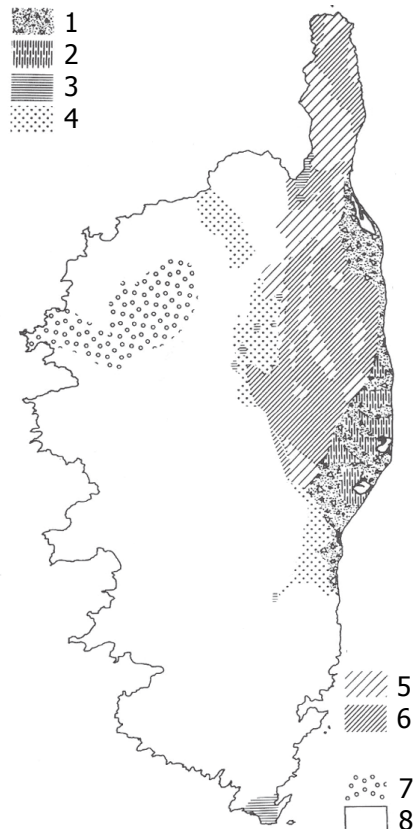
- La Corse alpine. Localisée dans le nord-est de l'île, elle est constituée de schistes lustrés (avec des intrusions de gabbros et serpentines) qui forment des reliefs adoucis moins élevés et moins abrupts que ceux de la Corse cristalline.

- Le sillon central. Ce sillon sépare la Corse alpine de la Corse cristalline et constitue une dépression longue de 150 km, formée de petits bassins se succédant du nord-ouest au sud-est.

- La plaine orientale. C'est une plaine alluviale s'étendant de Bastia à l'embouchure de la Solenzara.

- La Corse calcaire. Les affleurements calcaires couvrent peu de surface en Corse où ils sont fort dispersés, mais ils constituent des secteurs portant une flore souvent particulière (Bonifacio, Saint-Florent...).

- 1 : alluvions fluviales quaternaires
- 2 : sables et marnes miocènes
- 3 : principaux affleurements calcaires (essentiellement du Miocène)
- 4 : conglomérats, grès, et autres roches sédimentaires du Jurassique au Pliocène Corse «alpine» ou «orientale»
- 5 : schistes lustrés
- 6 : gabbros, serpentinites, pillow-lovas
- 7 : complexe rhyolitique du cintu
- 8 : granites divers et autres affleurements de roches plutoniques



Carte 1. Carte géologique schématique de la Corse (d'après Rossi *et al.*, 1980).

Conditions écologiques

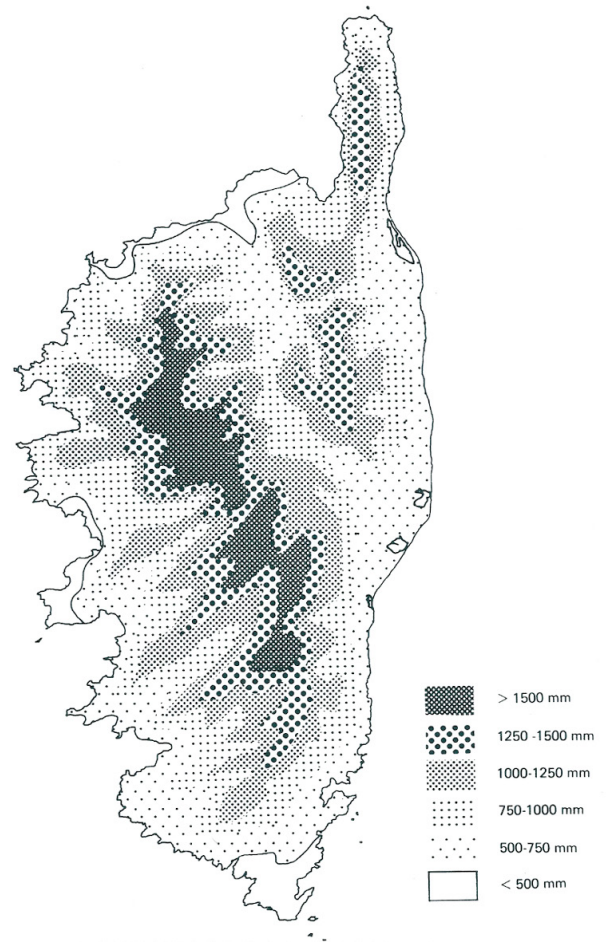
Climat

La Corse apparaît marquée climatiquement par un creux estival important des précipitations, ce qui autorise l'attribution d'un label général de climat méditerranéen. Toutefois les variations importantes de températures et de précipitations lorsqu'on passe du littoral aux hauts sommets permettent de séparer plusieurs ensembles climatiques (Carte 2 et Figure 1) :

- un climat méditerranéen doux et humide (0-600 m) à températures moyennes annuelles variant de 14 °C à 17 °C, des pluies abondantes mais irrégulières, avec une longue saison sèche en été ;
- un climat méditerranéen d'altitude (600-1 200 m) à températures moyennes annuelles comprises approximativement entre 13 °C et 10 °C, avec des précipitations de 800 à 1 500 mm et une saison sèche estivale moins longue que dans le cas précédent mais encore nette ;
- un climat méditerranéen de haute altitude (au-dessus de 1 200 m), perhumide et très froid (avec enneigement régulier et important), à sécheresse estivale brève ou nulle, permettant en particulier le développement de types de végétation euro-sibériens.

Impact humain

La présence humaine en Corse semble attestée depuis environ neuf mille ans. Les activités agricoles et surtout pastorales ont amené divers bouleversements du paysage végétal dans le passé (raréfaction des chênaies caducifoliées, expansion du chêne vert...). Les dernières décennies ont été le cadre d'une déprise agricole et pastorale importante dans certains secteurs, conduisant au développement de divers maquis souvent mis à feu par les quelques bergers continuant à avoir une activité extensive. La plaine orientale est toujours le siège d'une agriculture active. La mise en valeur touristique touche surtout le littoral et ses impacts restent encore modérés si on les compare à ceux qui ont affecté le littoral provençal, toutefois certains milieux et espèces littoraux sont en danger de forte dégradation ou de disparition.



Carte 2. Carte de la pluviométrie en Corse (d'après SIMI, 1964).

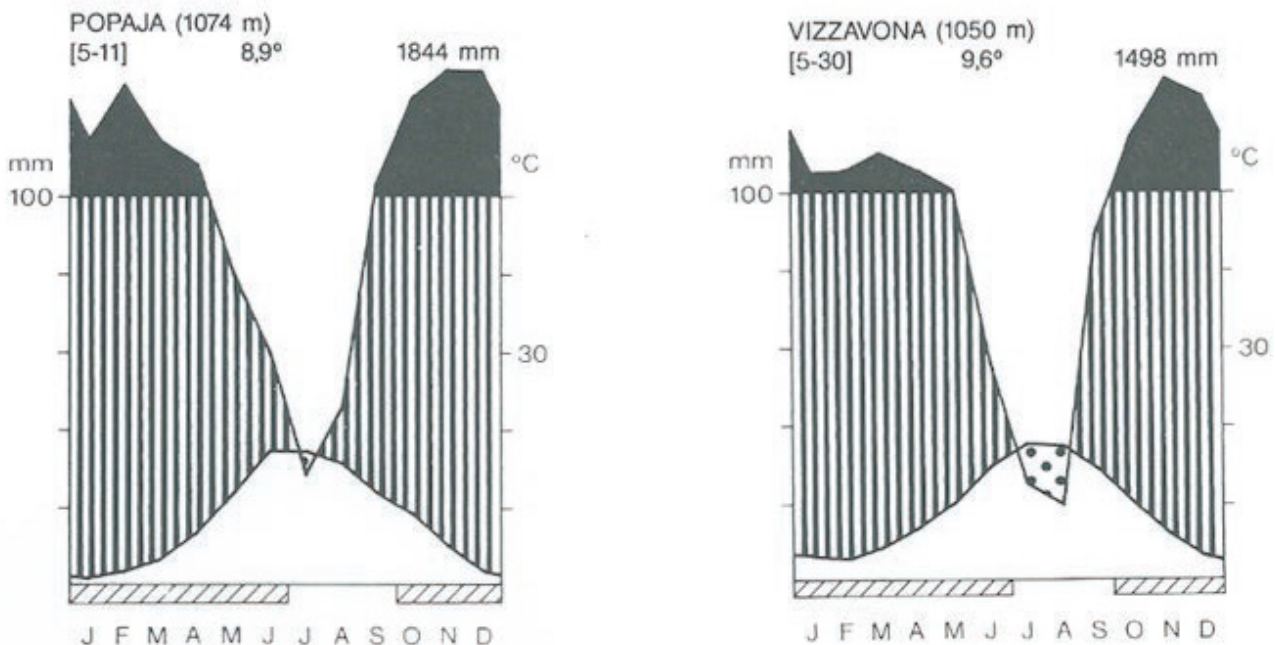


Figure 1. Diagrammes ombrothermiques de deux stations corses et légende générale des diagrammes ombrothermiques et des courbes ombriques (d'après GAMISANS, 1999).

Signification des indications reportées sur les diagrammes ombrothermiques (du haut vers le bas). Première ligne, identification de la localité : nom et altitude. Deuxième ligne, entre crochets à gauche : nombre d'années d'observations (températures-précipitations) ; au milieu : température moyenne annuelle (en °C) ; à droite : précipitations moyennes annuelles (en mm). Courbe des variations de la température moyenne mensuelle (minimum en hiver). Courbe des variations des précipitations moyennes mensuelles (minimum en été pour la Corse). Périodes climatiques annuelles : espace ponctué = période sèche (courbe des températures se situant au-dessus de celle des précipitations), espace rayé verticalement = période humide (courbe des températures au-dessous de celles des pluies) ; espace noirci : période perhumide (plus de 100 mm de précipitations par mois, à ce niveau, l'échelle graphique est au 1 :10 de ce qu'elle est au dessous de 100 mm, ceci pour limiter la longueur des pics) ; bande rayée : période comportant des gelées (mois avec des minima absolus inférieurs à 0 °C), caractère précisé seulement pour Popaja et Vizzavona. Abscisses : mois de l'année (de janvier à décembre). Ordonnées : précipitations (de 20 en 20 mm) et températures (de 10 en 10 °C) de telle sorte que $p = 2t$. Pour les courbes ombriques, les conventions sont les mêmes mais limitées aux précipitations.

Paléogéographie, paléoécologie

Il est maintenant bien établi que l'ensemble Corse-Sardaigne est arrivé sur sa position actuelle à la suite d'une dérive. Ce bloc, à l'Oligocène supérieur, était adjacent à la côte provençale et languedocienne, faisant partie d'un arc montagneux hercynien joignant les Pyrénées et les massifs est-ibériques aux massifs cristallins externes des Alpes. La dérive vers le sud-est s'est effectuée probablement au Miocène inférieur.

Au début de la rotation du bloc corso-sarde (Miocène), le climat était très probablement de type subtropical (à pluies estivales) et, même si une partie de la flore corse actuelle était déjà en place, elle n'était certainement pas organisée en végétation de type méditerranéen. Après la crise messinienne (froide et sèche) qui a peut-être vu une réorganisation de la végétation (en particulier orophile), ce n'est qu'au Pliocène moyen (il y a un peu moins de quatre millions d'années) que le climat subtropical a laissé place à un climat méditerranéen avec sécheresse estivale. C'est certainement d'alors que date la différenciation d'une végétation méditerranéenne comparable à celle que nous connaissons aujourd'hui. Ensuite, l'évolution climatique a vu alterner diverses phases froides et sèches, à végétation steppique, et des phases plus tempérées à forêts caducifoliées.

II. La végétation

A. Les étages de végétation en Corse (Carte 3)

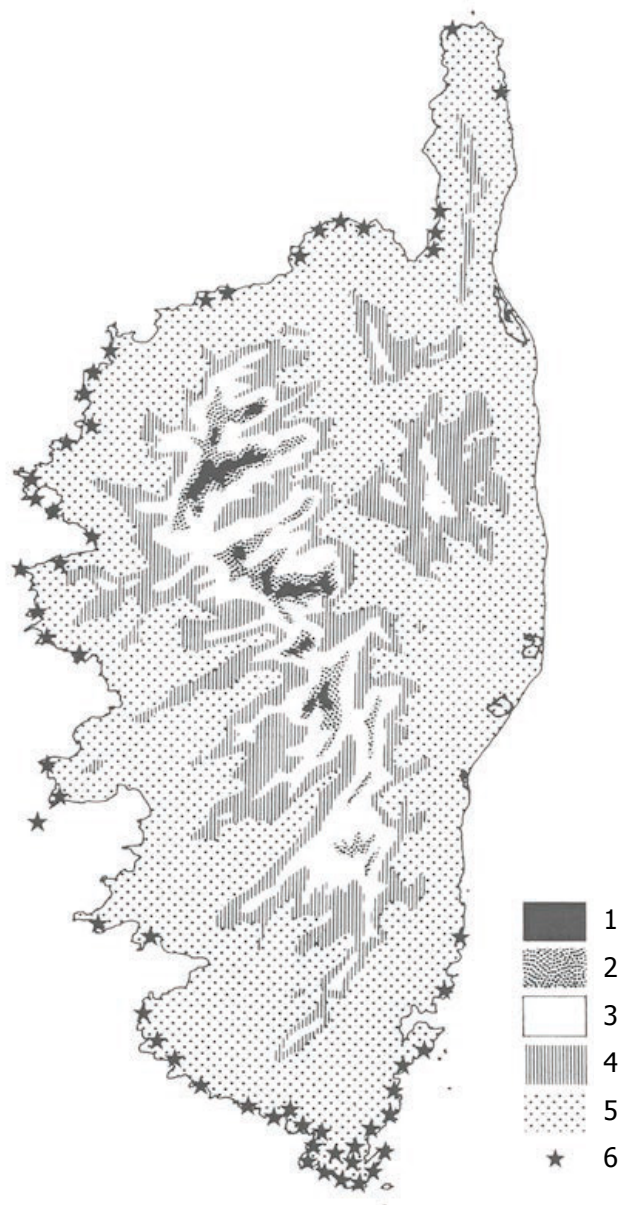
L'analyse biogéographique de la flore corse permet de distinguer deux sous-secteurs floristiques dans l'île : l'un « méditerranéo-corse » relevant pleinement de la région florale méditerranéenne, l'autre « oro-corse » présentant de larges affinités avec les montagnes de la région eurosibérienne. Les étages de végétation étant l'expression d'un climat mais aussi d'une flore, la dualité reconnue dans la flore de la Corse entraîne donc la juxtaposition des deux systèmes d'étagement de la végétation : le méditerranéen et l'eurosibérien. Les étages de basse altitude sont climatiquement (saison sèche estivale de deux à trois mois) et floristiquement de type méditerranéen : étages thermoméditerranéen (très fragmentaire, horizon supérieur), mésoméditerranéen, supraméditerranéen. Pour ce dernier, il faut noter que les groupements forestiers d'ubac et de secteurs frais sont déjà largement marqués par le cortège floristique eurosibérien. Ce phénomène s'accroît à l'étage supérieur que l'on peut qualifier de montagnard (système eurosibérien), mais où l'on peut distinguer une variante méditerranéenne représentée par les forêts de Pin laricio (surtout à l'adret où persistent bon nombre d'espèces méditerranéennes) et une variante eurosibérienne matérialisée par les hêtraies et les sapinières (surtout à l'ubac ou dans les secteurs à climat frais et humide).

Cette bipartition se fait sentir encore davantage au dessus avec l'opposition (Figure 2), dans une même tranche d'altitude, entre l'étage subalpin (ubac) caractérisé par l'aulnaie odorante et l'étage cryo-roméditerranéen (adret) qui est le domaine exclusif de fruticées naines (30 à 50 cm de hauteur) où dominent les plantes épineuses méditerranéennes. Au-dessus, l'opposition adret-ubac persiste, mais, dans ce cas-là, même à l'adret, le cortège floristique eurosibérien domine : on peut parler d'étage alpin.

1. Étage thermoméditerranéen

L'étage thermoméditerranéen couvre des surfaces réduites en Corse. Dans l'extrême sud de l'île où il a son développement maximal, il peut atteindre à l'adret des altitudes de 100 à 180 m (région de Bonifazio, La Trinité, Suartone, La Chiappa) et occuper des surfaces non négligeables (plateau bonifacien), mais bien souvent, plus au nord, il est réduit à un liseré côtier fréquemment interrompu de groupements ponctuels surtout développés aux adrets et ne dépassant que rarement 100 m d'altitude.

Cet étage est essentiellement matérialisé par des formations à *Pistacia lentiscus* dominant (sur le littoral ou dans ses environs



Carte 3. Carte des étages de végétation de la Corse (d'après GAMISANS, 1999).

- 1 : alpin
- 2 : subalpin et oroméditerranéen
- 3 : montagnard
- 4 : supraméditerranéen
- 5 : mésoméditerranéen
- 6 : groupements de l'étage thermoméditerranéen

immédiats), des maquis à *Arbutus unedo*, *Erica arborea*, *Olea europaea*, *Phillyrea angustifolia*, *Myrtus communis*, avec *Juniperus phoenicea* subsp. *eumediterranea* lorsqu'ils sont plus ouverts, des bois de *Quercus ilex* (plateau de Bonifacio et çà et là), de *Quercus suber* (région de Porto-Vecchio) et divers autres groupements. Outre les espèces citées, il est possible d'y observer : *Asparagus albus*, *Anagyris foetida*, *Clematis cirrhosa*, *Gennaria diphylla* et plus rarement *Anthyllis barba-jovis*, *Prasium majus*, *Ambrosina bassii*. *Euphorbia dendroides* y constitue localement de beaux peuplements.

Les bords des ruisseaux intermittents (oueds) sont colonisés par *Vitex agnus-castus* et parfois *Nerium oleander* (région de Saint-Florent). Les rochers siliceux portent diverses espèces de *Cheilanthes* et plus rarement *Cosentinia vellea*. Dans la région calcaire de Bonifacio, les pelouses sont particulièrement riches en *Orchidaceae* (*Ophrys* sp.).

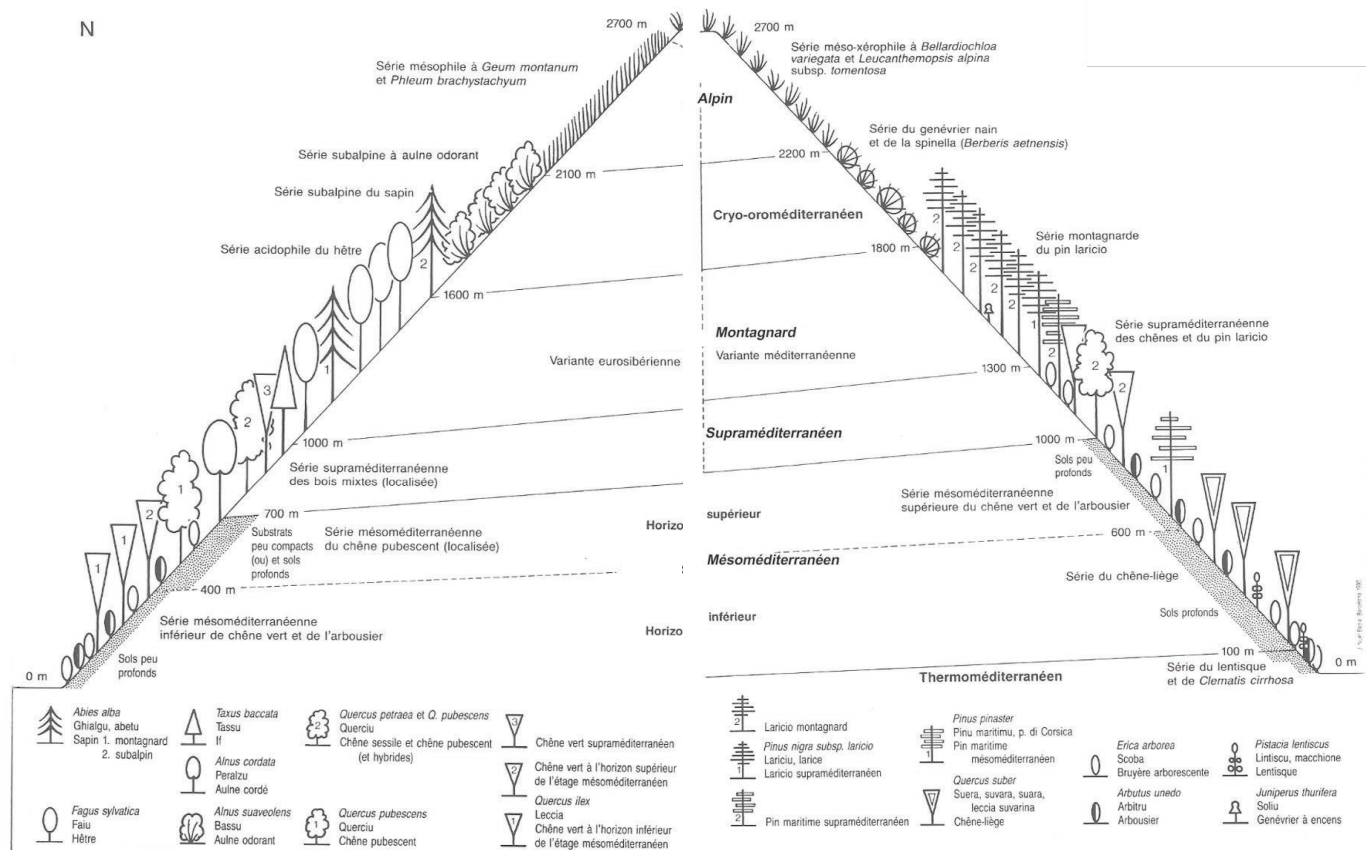


Figure 2. Répartition altitudinale des étages de végétations en adret et en ubac (d'après GAMISANS, 1999).

2. Étage mésoméditerranéen

Le mésoméditerranéen est l'étage dont la végétation occupe en Corse les superficies les plus importantes. Présent depuis le bord de mer (dans les secteurs où le thermoméditerranéen n'est pas développé) ou bien à partir d'altitudes n'excédant guère 180 m, il s'étend fréquemment jusqu'à 600 à 700 m aux ubacs et 900 m aux adrets.

On peut reconnaître aisément deux horizons dans cet étage. L'horizon inférieur est caractérisé par la présence et l'abondance de *Quercus suber*, *Myrtus communis*, *Pistacia lentiscus*, *Genista monspessulana* et *Calycotome villosa*. L'horizon supérieur est marqué par la disparition ou l'extrême raréfaction des espèces précédentes et l'apparition ou l'augmentation d'importance de *Quercus pubescens*, *Ostrya carpinifolia*, *Buxus sempervirens*, *Cytisus scoparius*, *Genista lobelii* var. *salzmannii* et *Peucedanum paniculatum*.

Les forêts sclérophylles dominent et occupent les secteurs à sols relativement peu épais et les zones chaudes et sèches. Les bois de *Quercus suber* (surtout dans le SE de l'île) et de *Quercus ilex* (plus répandus) occupent des surfaces non négligeables, mais des forêts-maquis très élevés (6-10 m) d'où les deux espèces de *Quercus* peuvent être absentes sont très largement développés. Ces forêts-maquis sont surtout constitués par *Arbutus unedo*, *Erica arborea* (plus rarement *E. scoparia*), *Phillyrea latifolia*, *Fraxinus ornus*, *Viburnum tinus*, *Smilax aspera*, *Clematis flammula*, *Lonicera implexa*, *L. etrusca*, *Rubia peregrina* subsp. *requienii*... Des maquis moins élevés (2-5 m), à même composition floristique, leur sont fréquemment associés. Ces divers ensembles offrent des variantes thermophiles et mésophiles. *Pinus pinaster* constitue des forêts relativement bien développées à ce niveau, avec un sous-bois de type maquis.

Les forêts caducifoliées, moins étendues, sont surtout présentes sur des sols plus épais ou des substrats bien fissurés. Il s'agit de bois de *Quercus pubescens* dont le cortège floristique est proche de celui des forêts sclérophylles, mais avec un lot notable d'espèces mésophiles et de forêts de *Castanea sativa* (parfois d'origine anthropique) installées dans les conditions les plus fraîches (vallons frais à sols profonds) et floristiquement

affines des châtaigneraies supraméditerranéennes, mais avec des différentielles thermophiles.

L'étage mésoméditerranéen est aussi matérialisé par des fruticées naines à *Helichrysum italicum*, *Lavandula stoechas*, *Rosmarinus officinalis*, *Genista corsica*, *Stachys glutinosa*, *Teucrium marum*, ainsi que par de nombreuses cistaies à *Cistus monspeliensis*, *C. salviifolius*, *C. creticus*. Les pelouses sont largement dominées par les plantes annuelles et souvent complètement desséchées en été. Les mares temporaires à *Isoètes* sont assez fréquentes.

3. Étage supraméditerranéen

L'étage supraméditerranéen est matérialisé en Corse par une ceinture de végétation développée essentiellement sur les massifs approchant ou dépassant les mille mètres d'altitude. Identifiable à partir de 500 à 700 m (parfois dès 350 m en Castagniccia) jusqu'à 900 à 1 000 m aux ubacs, il occupe aux adrets une tranche d'altitude comprise entre 800 à 1 000 m et 1 200 à 1 350 m.

Floristiquement, le passage du mésoméditerranéen au supraméditerranéen est indiqué par la disparition d'*Arbutus unedo*, *Cistus monspeliensis*, *Rosmarinus officinalis*, *Lavandula stoechas*, la raréfaction de *Cistus salviifolius*, *C. creticus* et *Cytisus villosus* et, inversement, par l'apparition ou l'augmentation d'importance de *Quercus petraea* (souvent introgressé avec *Q. pubescens*), *Pinus nigra* subsp. *laricio*, *Alnus cordata*, *Tilia cordata*, *Populus tremula*, *Betula pendula*, *Rosa serafinii*, *Thymus herba-barona*, *Astragalus sirinicus* subsp. *gennargenteus*, *Carex caryophylla*, *Poa balbisii*...

Les forêts sclérophylles de *Quercus ilex* sont encore présentes mais nettement plus discrètement (seulement dans les secteurs à sols superficiels, résultant parfois d'une dégradation anthropique du milieu) et avec un cortège floristique bien plus mésophile.

Les forêts de *Pinus* couvrent des surfaces importantes. *P. pinaster* occupe les secteurs les plus chauds, *P. nigra* subsp. *laricio* ceux qui sont plus frais. Ces deux *Pinus*, à cet étage, ont un sous-bois constitué par *Erica arborea* et parfois *E. scoparia*.

Les peuplements de *Juniperus thurifera* présents en Corse sont peu denses et disséminés dans le Niolu.

Les forêts caducifoliées occupent des surfaces importantes, tout particulièrement en Castagniccia, une région fraîche où elles apparaissent largement dominantes, avec des formations à *Alnus cordata*, *Ostrya carpinifolia*, *Castanea sativa*, d'autres à *Quercus pubescens*, *Q. petraea*, d'autres à *Taxus baccata* et *Ilex aquifolium*. Dans ces forêts, relativement à celles de l'étage mésoméditerranéen, on note une très nette augmentation d'importance de la flore eurosibérienne, surtout pour les forêts caducifoliées. Des maquis à *Erica arborea* (parfois avec *E. scoparia*) sont présents ; des fruticées naines à *Helichrysum italicum*, *Anthyllis hermanniae*, *Genista lobelii* var. *salzmannii*, *Thymus herba-barona* occupent aussi de vastes surfaces. Les pelouses sont dominées par les espèces vivaces, tout en comportant encore quelques annuelles.



Photo 1. Pozzines au Rinosu Pozzi, © J. GAMISANS

4. Étage montagnard

Cet étage occupe une tranche d'altitude comprise approximativement entre 900 et 1 600 m aux ubacs et 1 300 et 1 800 m aux adrets. La relative rudesse et la longueur de l'hiver excluent pratiquement de cet étage les arbres et arbustes sclérophylles. La flore eurosibérienne augmente d'importance et apparaît dominante dans les groupements forestiers mûrs et certaines pelouses. La flore méditerranéenne ne domine légèrement que dans les groupements de fruticées naines et de rochers.

Ainsi, à l'étage montagnard, il est possible de distinguer une variante eurosibérienne avec les forêts d'*Abies alba* et *Fagus sylvatica*, correspondant aux ubacs et aux secteurs à climat frais et nébuleux-humide, aux sols relativement épais, et une variante méditerranéenne représentée par la plupart des forêts montagnardes de *Pinus nigra* subsp. *laricio*, localisées le plus souvent aux adrets (lumineux et secs) et aux secteurs à sols maigres sur les substrats rocailloux ou rocheux. Sur les reliefs peu accidentés, ces forêts de Pins laricio peuvent être denses, avec un cortège floristique proche de celui des hêtraies ou sapinières, avec des espèces significatives telles que *Luzula pedemontana*, *Galium rotundifolium*, *Deschampsia flexuosa*, *Festuca heterophylla*, *Pyrola chlorantha*... Les espèces méditerranéennes n'y représentent que 30 % de la flore. La strate arbustive y est faiblement développée et les *Erica* en sont absentes, ce qui les distingue des forêts supraméditerranéennes. Dans les secteurs très accidentés où les sols sont discontinus, les forêts climaciques de Pin laricio apparaissent plus clairsemées et leur sous-bois est plus ou moins largement envahi par les buissons bas des fruticées naines montagnardes ; les espèces méditerranéennes dépassent alors souvent les 40 % dans la flore du sous-bois.

Les fruticées naines montagnardes sont riches en espèces endémiques ou subendémiques. On y observe fréquemment : *Juniperus communis* subsp. *alpina*, *Berberis aetnensis*, *Genista salzmannii* var. *lobelioides*, *Rosa serafinii*, *Ruta corsica*, *Daphne oleoides*, *Thymus herba-barona*, *Astragalus sirinicus* subsp. *gennargenteus*, *Prunus prostrata*. Les pelouses sont surtout faites de vivaces avec des espèces comme *Sagina pilifera*, *Plantago sarda*, *Galium corsicum*, *Carex caryophylla*... Les groupements de parois rocheuses comportent de belles espèces endémiques comme *Helichrysum frigidum*, *Phyteuma serratum*, *Potentilla crassinervia*, *Aquilegia bernardii*...

5. Étage cryo-oméditerranéen

Cet étage est défini uniquement sur les adrets et les crêtes entre 1 800 et 2 200 m. Il est asylvatique et représenté par des fruticées naines dont la composition floristique est proche de celles de l'étage montagnard, avec quelques espèces alticoles différentielles comme *Armeria multiceps*, *Paronychia*

polygonifolia, *Bellardiochloa variegata*, *Scleranthus burnatii*. La flore méditerranéenne y apparaît légèrement dominante (54 % des taxons).

6. Étage subalpin

L'étage subalpin est localisé essentiellement aux ubacs entre 1 600 et 2 100 m. Il est marqué par des formations denses à Aulne odorant (*Alnus alnobetula* subsp. *suaveolens*), des fruticées à Genévrier nain et des pelouses. La proportion des espèces méditerranéennes y est réduite et varie de 8 à 30 % suivant les groupements. C'est essentiellement à ce niveau que se situent les pozzines corses, groupements de marais à *Carex* comportant quelques endémiques.

7. Étage alpin

Occupant les positions culminales sur les massifs dépassant 2 300 m d'altitude, l'étage alpin comporte une maigre végétation de pelouses rocaillouses, éboulis et groupements de parois rocheuses, appauvris relativement à ceux des Alpes et des Pyrénées et marqués par l'élément endémique corse (50 % de la flore dans certaines associations). L'ensemble floristique eurosibérien domine partout, mais aux adrets, la flore méditerranéenne arrive encore à des taux de 30 à 40 % dans quelques groupements.

B. Les groupements spécialisés

Sur les rochers et falaises maritimes, outre les espèces répandues comme *Crithmum maritimum*, on trouve bon nombre d'endémiques telles que *Erodium corsicum*, *Seseli praecox*, *Armeria soleirolii* et divers *Limonium*.

Les systèmes dunaires et les plages comportent les habituels *Ammophila arenaria*, *Eryngium maritimum*, *Calystegia soldanella*, *Pancratium maritimum*, mais aussi quelques particularités comme *Anchusa crispa*, *Armeria pungens*, *Lotus cytisoides* subsp. *conradiae*, *Plantago coronopus* subsp. *humilis*, *Silene sericea*, *S. succulenta* subsp. *corsica*. Les sables fixés sont parfois colonisés par *Juniperus phoenicea* subsp. *eumediterranea* et *J. oxycedrus* subsp. *macrocarpa*.

Les marais salés longtemps inondés offrent des salicornes annuelles (*Salicornia emerici*, *S. patula*), ceux qui le sont moins comportent *Sarcocornia fruticosa* et les plus salés *Arthrocnemum macrostachyum*. *Juncus acutus* et *J. maritimus* accompagnent souvent cette végétation. *Tamarix africana* borde souvent les étangs.

Les ripisylves sont constituées par *Alnus glutinosa* auquel sont fréquemment associés *Alnus cordata* et parfois *Salix cinerea*. À basse altitude d'autres *Salix*, *Fraxinus angustifolia* subsp. *oxycarpa* et même *Quercus robur* peuvent s'y ajouter (Plaine orientale).

Les groupements nitrophiles, surtout développés aux étages thermo- et mésoméditerranéen, sont assez diversifiés. On peut y noter régulièrement *Echium plantagineum*, *Glebionis segetum*, *Piptatherum miliaceum*, *Dittrichia viscosa*, *Galactites tomentosa* et bien d'autres espèces, plus localement *Glebionis coronaria*, *Artemisia arborescens*, *Astragalus boeticus*. De nombreux xénophytes se sont introduits dans ces groupements.

C. Plantes cultivées et introduites

Les cultures traditionnelles encore en vigueur en Corse sont, par ordre d'importance actuelle, celles de *Vitis vinifera*, *Olea europaea* et *Castanea sativa*. Les cultures de céréales, autrefois importantes, ne subsistent pratiquement plus actuellement, ce qui a d'ailleurs entraîné la raréfaction ou la disparition de certaines espèces messicoles.

Parmi les cultures plus modernes, il faut citer celle des agrumes, en particulier le clémentinier (*Citrus*) et à plus petite

échelle celles de l'avocat (*Persea*) et du kiwi.

Diverses plantations d'*Eucalyptus* (*E. globulus*, *E. camaldulensis*, *E. cornuta*, *E. polyanthemos*) ont été faites à la fin du siècle dernier et subsistent çà et là.

Pinus halepensis, étranger à la flore naturelle de l'île, a été utilisé de puis plus d'un siècle en reboisements souvent d'étendue modeste. Il en est de même pour *Pinus pinea*, très localisé.

Aux étages thermo- et mésoméditerranéen, la végétation naturelle est perturbée par de nombreux aménagements et diverses introductions d'espèces exotiques. C'est ainsi que les figuiers de Barbarie (*Opuntia ficus-indica*) et les agaves (*Agave americana*) y sont naturalisées, tandis que le grenadier (*Punica granatum*) et le caroubier (*Ceratonia siliqua*), autrefois plus largement cultivés, subsistent ponctuellement. Parmi les plantes introduites sur le littoral, *Carpobrotus acinaciformis* et *C. edulis* sont devenus, comme ailleurs en Méditerranée, de véritables pestes, éliminant localement la flore autochtone.

Les grands traits de la végétation des montagnes corses

Jacques GAMISANS

F-65240 GÉNOS

jj.gamisans@orange.fr

Dans les listes floristiques, les symboles suivants sont utilisés : * = espèce endémique corse ; ** = espèce endémique corso-sarde ; *° : espèce endémique de Corse et d'un autre territoire proche.

1. Étage supraméditerranéen

L'étage supraméditerranéen est matérialisé en Corse par une ceinture de végétation développée essentiellement sur les massifs approchant ou dépassant les mille mètres d'altitude. Identifiable à partir de 500 à 700 m (parfois dès 350 m en Castagniccia) jusqu'à 900 à 1 000 m aux ubacs, il occupe aux adrets une tranche d'altitude comprise entre 800 à 1 000 m et 1 200 à 1 350 m.

Floristiquement, le passage du mésoméditerranéen au supraméditerranéen est indiqué par la disparition d'*Arbutus unedo*, *Rosmarinus officinalis*, *Lavandula stoechas*, la raréfaction de *Cistus salvifolius*, *C. creticus* et *Cytisus villosus* et, inversement, par l'apparition ou l'augmentation d'importance de *Quercus petraea* (chêne sessile souvent hybridé avec le chêne pubescent, *Q. pubescens*), *Pinus nigra* subsp. *laricio*, *Alnus cordata*, *Betula pendula*, *Rosa serafinii*, *Thymus herba-barona*, *Carex caryophylla*, *Poa balbisii*... Dans les fruticées, c'est encore la flore méditerranéenne qui domine, mais dans les forêts la flore eurosibérienne devient prépondérante.

Du point de vue climatique, cet étage est caractérisé par des températures moyennes annuelles comprises entre 10 et 13 °C, avec des précipitations moyennes annuelles de 700 à 1 500 mm et une saison sèche déjà moins longue que celle qui marque l'étage mésoméditerranéen.

1.1. Les forêts

Les forêts caducifoliées occupent des surfaces importantes, surtout en Castagniccia, une région fraîche où elles apparaissent largement dominantes, avec des formations à *Alnus cordata*, *Ostrya carpinifolia*, *Castanea sativa*. Ces bois mixtes sont particulièrement caractérisés par les espèces suivantes :

- *Castanea sativa*, castagnu (châtaignier)
- *Alnus cordata*, piralzu (aulne cordé)*°
- *Ostrya carpinifolia*, carpine (charme-houblon)
- *Ilex aquifolium*, caracutu (houx)
- *Prunus avium*, carabucca (merisier)
- *Cornus sanguinea* (cornouiller sanguin)
- *Corylus avellana*, nucellu (noisetier)
- *Salvia glutinosa* (sauge glutineuse)
- *Digitalis lutea* subsp. *australis* (digitale jaune)
- *Geranium nodosum* (géranium nouveau)

- *Circaea lutetiana* (cercée de Paris)
- *Stachys sylvatica* (épière des bois)
- *Primula vulgaris*, primula salvatica (primevère)
- *Lathyrus venetus* (gesse de Vénétie).

Par le passé, le châtaignier a été largement favorisé par l'homme pour sa nourriture. De nombreuses châtaigneraies sont maintenant abandonnées et les autres essences ont pris souvent plus d'importance.

D'autres forêts caducifoliées sont présentes aussi à cet étage, comme des forêts de Chênes pubescents (*Quercus pubescens*) dont certaines sont actuellement en expansion.

Les forêts sclérophylles de *Quercus ilex* sont encore développées mais seulement dans les secteurs à sols superficiels (résultant parfois d'une dégradation anthropique du milieu) et avec un cortège floristique bien plus mésophile qu'au mésoméditerranéen. Le houx est régulièrement présent et l'if peut être aussi observé. Des formations avec ces deux arbres (**Asperulo-Taxetum**) existent également de manière autonome dans les secteurs souvent brûlés (Capicorsu, Tenda).

Les forêts de *Pinus* couvrent des surfaces importantes dans l'éventail écologique compris entre les bois mixtes caducifoliés et les forêts sclérophylles. *Pinus pinaster* occupe les secteurs les plus chauds, *P. nigra* subsp. *laricio* ceux qui sont plus frais. Ils sont parfois en mélange par bouquets. Ces deux *Pinus*, à cet étage, ont un sous-bois arbustif dense constitué par les bruyères (*Erica arborea* et parfois *E. scoparia*). Dans ces forêts supraméditerranéennes de Pins larici et de Pins maritimes (**Galio-Pinetum ericetosum**), on peut noter particulièrement :

- *Pinus nigra* subsp. *laricio*, làriciu (pin laricio)*°
- *Ilex aquifolium*, caracutu (houx, rare)
- *Pinus pinaster*, pinu maritimu (pin maritime)
- *Erica arborea*, scopa maschile (bruyère)
- *Erica scoparia*, scopa femine (bruyère à balai)
- *Quercus ilex*, leccia (chêne vert)
- *Cistus creticus*, mucchju rossu (ciste de Crète)
- *Crataegus monogyna*, prunalbellu (aubépine)
- *Quercus pubescens*, querciu (chêne pubescent)
- *Betula pendula*, vitullu (bouleau commun)
- *Galium rotundifolium* (gaillet à feuilles rondes)
- *Potentilla micrantha* (potentille à petites fleurs)
- *Sanicula europaea*, erba fraula (sanicle)
- *Luzula pedemontana* (luzule du Piémont)

- *Pyrola chlorantha* (pyrole verdâtre)
- *Teucrium scorodonia* (germandrée scorodonia)
- *Brachypodium retusum* (brachypode rameux).

Le Pin laricio est un bon pionnier et régénère très facilement dans les fruticées et les pelouses des secteurs les moins chauds de cet étage où il constitue d'abord des groupements peu denses. C'est dans ce type de peuplements clairsemés que le Genévrier thurifère (*Juniperus thurifera*) accompagne le laricio dans le Niolu.

Les études de paléocécologie (REILLE, 1975) montrent que le pin laricio dans le supraméditerranéen a parfois pris la place d'une végétation primitive à chênes caducifoliés, après que celle-ci ait été plus ou moins largement éliminée par l'homme.

1.2. Les fruticées

Les maquis à bruyères

À partir de 600 m (ubac) à 900 m (adret), l'arbousier se raréfie. Les conditions climatiques de l'étage supraméditerranéen ne lui conviennent plus : il fait trop froid en hiver. Les bruyères (arborescentes et à balai, cette dernière caractérisant les sols les plus épais et les plus humides) s'accroissent fort bien de ces conditions et constituent des maquis qui ne dépassent guère 2 m de hauteur, mais qui peuvent s'étendre, à l'adret, jusqu'à 1 400 m d'altitude. De tels maquis, on l'a vu, peuvent constituer les sous-bois des forêts de Pins maritimes et de Pins larici de cet étage. Les espèces méditerranéennes y sont rares et les bruyères sont parfois accompagnées d'arbustes comme l'aubépine (*Crataegus monogyna*), le prunellier (*Prunus spinosa*) et divers rosiers (souvent *Rosa canina* et *R. pouzini*). On s'éloigne là de l'aspect et de la composition floristique des maquis des étages inférieurs. Ces maquis à bruyères correspondent le plus souvent à des zones où les forêts de l'étage ont été régulièrement incendiées, sans que les sols n'aient été trop érodés.

Les fruticées naines

Des fruticées naines à *Helichrysum italicum*, *Anthyllis hermanniae*, *Genista salzmannii*, *Thymus herba-barona* occupent aussi de vastes surfaces sur les massifs où les incendies et le pâturage ont longuement sévi et ont amené une érosion notable des sols (voir ce qui est dit à propos des fruticées naines montagnardes à ce sujet). Deux associations ont été reconnues en Corse dans ces milieux. La plus largement répandue est l'association à immortelle d'Italie et genêt de Salzman (**Helichryso-Genistetum**) caractérisée par :

- *Helichrysum italicum* subsp. *italicum*, murza (immortelle d'Italie)
- *Genista salzmannii* var. *salzmannii* et var. *lobelioides* (genêt de Salzman) *°
- *Teucrium marum*, pivarella (germandrée marum ou herbe aux chats)*°
- *Genista corsica*, coria (genêt corse)**
- *Anthyllis hermanniae*, lepru corsu (anthyllide faux Hermannia)
- *Thymus herba-barona*, erba barona (thym corse)**
- *Rosa serafinii* (rose de Serafini)
- *Teucrium capitatum* subsp. *capitatum* (germandrée capitée)
- *Prunus spinosa*, tangu prugnulinu (prunellier)
- *Silene nodulosa* (silène à peu de fleurs)**
- *Peucedanum paniculatum*, erba corsa (peucedan paniculé)*
- *Crucianella angustifolia* (crucianelle à feuilles étroites)
- *Asphodelus cerasiferus*, taravellu (asphodèle porte-cerise)
- *Petrorhagia saxifraga* subsp. *gasparrinii* (œillet saxifrage)*°
- *Crepis bellidifolia* (crépis à feuilles de pâquerette)
- *Carlina corymbosa*, carlina (carline en corymbe)
- *Bellium bellidioides* (bellium fausse pâquerette)*°
- *Carex caryophyllea* (laïche du printemps)
- *Veronica verna* subsp. *brevistyla* (véronique à style court)**.

Sur les crêtes du Capicorsu, cette association est remplacée par l'association à Genêt de Salzman et Passerage de Robert (**Genisto-Alysetum robertiani**), développée souvent sur serpentines.

1.3. Les pelouses

Les pelouses (à *Trifolium campestre* et *Carex caryophyllea*) soumises au climat général sont dominées par les espèces vivaces, tout en comportant encore quelques annuelles. Elles résultent essentiellement de l'activité pastorale. Les pelouses développées sur des sols humides sont riches en laïches et joncs. Enfin, la Morisie à fruits enfouis (*Morisia monanthos*) caractérise les sols temporairement humides au sein des fruticées naines des crêtes du Capicorsu, sur des substrats de serpentines.

1.4. Les groupements de parois rocheuses

Sur les parois siliceuses on peut observer régulièrement :

- *Armeria leucocephala* (armérie à tête blanche)*
- *Potentilla crassinervia* (potentille à feuilles épaisses)
- *Amelanchier ovalis* var. *rhamnoides*, chjarasgiu muvrella (amélanchier)*.

Les parois calcaires sont rares à l'étage supraméditerranéen. Celles de la Cime de la Chapelle Sant'Anghjulu de Lanu, dans le sillon central de la Corse, sont colonisées par l'association à Chiendent corse et Ptychotis à feuilles dissemblables (**Elytrigio-Ptychotidetum**) qui comprend les caractéristiques suivantes :

- *Arenaria bertolonii* (sabline de Bertoloni)*°
- *Elytrigia corsica* (chiendent corse)*
- *Ptychotis saxifraga* (ptychotis à feuilles dissemblables)
- *Asplenium ruta-muraria* (rue des murailles)
- *Sesleria insularis* (seslaire insulaire)
- *Daphne alpina* (daphné des Alpes).

Les deux premières de ces espèces peuvent être aussi observées sur certains rochers calcaires et de serpentinites du Capicorsu. Au sud de Bocca a Teghjime, sur des falaises calcaires, sont installées de belles populations de Chou insulaire (*Brassica insularis*) qui peuvent être aussi présentes dans le mésoméditerranéen.

2. Étage montagnard

Cet étage occupe une tranche d'altitude comprise approximativement entre 900 et 1 600 m aux ubacs et 1 300 et 1 800 m aux adrets. La relative rudesse et la longueur de l'hiver excluent pratiquement de cet étage les arbres et arbustes sclérophylles. La flore eurosibérienne augmente d'importance et apparaît dominante dans les groupements forestiers mûrs et certaines pelouses. La flore méditerranéenne ne domine légèrement que dans les groupements de fruticées naines et de rochers.

Le passage du supraméditerranéen au montagnard est marqué par la disparition du Chêne vert (*Quercus ilex*), du Chêne pubescent (*Quercus pubescens*), du Pin maritime (*Pinus pinaster*), du Châtaignier (*Castanea sativa*), la raréfaction des bruyères (*Erica arborea*, *E. scoparia*) et l'apparition ou l'augmentation d'importance du Sapin (*Abies alba*), du Hêtre (*Fagus sylvatica*), de l'Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), du Genévrier nain (*Juniperus communis* subsp. *alpina*), de l'Épine-vinette de l'Étna (*Berberis aetnensis*) et de *Daphne oleoides*, *Odontites corsica*, *Sagina pilifera*, *Plantago sarda*.

Climatiquement, cet étage est caractérisé par des températures moyennes annuelles approximativement comprises entre 7 et 10 °C avec des précipitations annuelles moyennes de l'ordre de 1 300 à 2 000 mm et une saison sèche qui n'excède probablement pas un mois (axée sur la période 15 juillet-15 août) et qui est souvent atténuée par des nébulosités. Les variations de pluviométrie, en partie liées à l'altitude, dépendent aussi largement de la position des massifs relativement aux reliefs et aux vents amenant la pluie. Les précipitations sous forme de neige sont régulières en hiver mais la durée de la couverture neigeuse est très variable suivant les années.

Il est possible de distinguer une variante eurosibérienne avec les forêts d'*Abies alba* et *Fagus sylvatica*, correspondant aux ubacs et aux secteurs à climat frais et nébuleux-humide, aux

sols relativement épais, et une variante méditerranéenne représentée par la plupart des forêts montagnardes de *Pinus nigra* subsp. *laricio*, localisées le plus souvent aux adrets (lumineux et secs) et aux secteurs à sols maigres sur les substrats rocailloux ou rocheux.

2.1. Les forêts

2.1.1. Les hêtraies (*Poo-Fagetum fagetosum*)

L'aire naturelle du hêtre (*Fagus sylvatica*) en Corse s'étend depuis les massifs de Tenda, du San Petrone (sur les schistes lustrés) et la forêt d'Aitone, au nord, jusqu'au Pianu di Cuscionu au sud. Son absence est remarquable dans la partie rhyolitique (substrats probablement trop compacts) du massif du Cintu. Le hêtre se répartit surtout aux ubacs et dans les fonds de vallons, sauf dans les régions à climat particulièrement humide et nébuleux où il peut occuper presque tout l'étage montagnard (San Petrone, Cuscionu).

Dans les hêtraies à sol bien drainé on peut observer, en plus du hêtre, les éléments caractéristiques suivants (recouvrement n'excédant pas 30 %) :

- *Ilex aquifolium*, caracutu (houx)
- *Poa balbisii* var. *balbisii* (pâturin de Balbis)**
- *Luzula nivea* (luzule neigeuse)
- *Neottia nidus-avis* (néottie nid-d'oiseau)
- *Galium rotundifolium* (gaillet à feuilles rondes)
- *Veronica officinalis* (thé d'Europe)
- *Luzula pedemontana* (luzule du Piémont)
- *Monotropa hypopitys* (sucepin)
- *Festuca heterophylla* (fétuque à feuilles hétérogènes)
- *Galium odoratum* (aspérule, muguet des bois)
- *Prenanthes purpurea* (préanthe)
- *Melica uniflora* (mélisse à une fleur)
- *Veronica montana* (véronique des montagnes)
- *Sanicula europaea*, erba fraula (sanicle)
- *Ranunculus lanuginosus* (renoncule laineuse)
- *Aquilegia dumeticola*, amore piatu (ancolie commune)
- *Mycelis muralis* (laitue des murailles)
- *Helleborus lividus* subsp. *corsicus*, nocca (hellébore corse)**.

Dans le massif du San Petrone, sur serpentinites, schistes lustrés ou calcaires, se développent des hêtraies neutro-basiphiles (*Epipactido microphyllae-Fagetum sylvaticae*, affine du *Cephalanthero-Fagion*) marquées par la présence d'espèces comme :

- *Epipactis microphylla* (épipactis à petites feuilles)
- *Cephalanthera damasonium* (céphalanthère blanche)
- *Cephalanthera rubra* (céphalanthère rouge)
- *Corallorhiza trifida* (racine de corail)
- *Hepatica nobilis* (hépatique).

2.1.2. Les sapinières et hêtraies-sapinières (*Poo-Fagetum abietetosum*)

Le Sapin (*Abies alba*), très rare sur les rhyolites du massif du Cintu, forme des peuplements épars à partir de la forêt d'Aitone et se répartit vers le sud d'une manière assez discontinue (il est très peu fréquent dans la partie est du massif du Ritondu) jusqu'au Monte di Cagna. Il occupe en Corse une niche écologique voisine de celle du hêtre : il se développe, comme lui, essentiellement à l'étage montagnard relativement humide et nébuleux et lui est parfois associé dans des forêts mixtes. Il présente toutefois des exigences un peu moindres en nébulosité atmosphérique et un éventail thermique légèrement décalé vers les basses températures. Ainsi, lorsqu'ils sont en concurrence, il remplace le hêtre dans les secteurs les plus froids de l'étage montagnard (ravin de Marmanu). C'est aussi ce qui explique qu'il pénètre localement à l'horizon inférieur de l'étage subalpin (massif de Bavedda, par exemple, où il concurrence l'Aulne odorant). En l'absence de *Fagus*, il peut occuper tout l'étage montagnard d'ubac (massif de Bavedda, Monte di Cagna). Les sapinières ont un cortège floristique très proche de celui des hêtraies avec quelques éléments particuliers comme :

- *Acer pseudoplatanus*, chiralba (sycomore)
- *Moneses uniflora* (pyrole à une fleur)
- *Deschampsia flexuosa* (canche flexueuse, plus fréquente).

2.1.3. Les sapinières et hêtraies à sol humide (*Poo-Fagetum athyrietosum*)

Lorsque le sol des hêtraies ou des sapinières est constamment humide (suintements, bords de sources, de ruisselets), la litière se dégrade bien plus vite et la strate herbacée offre alors un recouvrement plus important (30-50 %). Il s'agit là de la sous-association **athyrietosum** dont les principales différentielles sont :

- *Allium ursinum* (ail des ours)
- *Saxifraga rotundifolia* (saxifrage à feuilles rondes)
- *Athyrium filix-femina* (fougère femelle)
- *Blechnum spicant* (blechnum en épi)
- *Mercurialis perennis* (mercuriale vivace)
- *Paris quadrifolia* (parisettes, raisin de renard).

2.1.4. Les bosquets d'ifs et de houx (*Asperulo-Taxetum*)

L'if et le houx sont fréquemment présents dans l'horizon inférieur des forêts montagnardes de hêtres, de sapins et même de Pins larici (*Uspidali*) de toute la Corse. Dans le massif de Tenda, très déboisé, on peut observer des peuplements mixtes d'ifs et de houx, plus ou moins délabrés, qui se développent entre 850 et 1 400 m d'altitude. Ils correspondent à une association particulière, l'**Asperulo-Taxetum**, déjà citée à propos de l'étage supraméditerranéen. L'horizon supérieur de cette association (faciès à if et houx, au-dessus de 1 200 à 1 250 m) peut être considéré comme appartenant à l'étage montagnard : le Chêne vert et la Bruyère arborescente sont absents, tandis que l'Asperule odorante (*Galium odoratum*) est fréquente et abondante.

2.1.5. Les forêts montagnardes de Pins larici

Le Pin laricio est un arbre magnifique au fût droit et longuement nu, atteignant ou dépassant parfois 50 m de hauteur, doté d'une longévité supérieure à un millénaire, âge que l'homme lui laisse rarement l'occasion d'atteindre. Il est présent dans l'île aux étages montagnard et supraméditerranéen (localement aussi aux ubacs du mésoméditerranéen). Les forêts les plus importantes de cet arbre s'étendent depuis la vallée de la Tartaghjine jusqu'à la forêt de l'Uspidali. Il faut noter aussi sa présence discrète sur le massif de Tenda, sur le massif du San Petrone et sur le Monte di Cagna.

Le Pin laricio se développe dans les secteurs qui reçoivent entre 800 et 1 800 mm de précipitations annuelles et dans un éventail de températures moyennes annuelles qui va de 12 à 7 °C. Ainsi, le spectre climatique couvert par le Pin laricio apparaît nettement plus large que celui du Hêtre et du Sapin. C'est ce qui explique la place importante qu'il occupe à l'étage supraméditerranéen. À l'étage montagnard, lorsqu'ils sont en concurrence, le Hêtre et le Sapin occupent essentiellement les ubacs et les secteurs humides et frais, tandis que le Pin laricio est limité aux adrets, aux substrats rocailloux ou rocheux et aux parcelles dégradées où il assure souvent le rôle de pionnier de la recolonisation forestière (avec parfois le Bouleau). Dans certains cas, les surfaces où hêtres et sapins ont été coupés sont colonisées par le laricio qui peut constituer un stade assez long (souvent entretenu par les forestiers) avant le retour naturel du climax. La répartition adret-ubac de ces essences (avec de nombreuses zones de contact et parfois un véritable aspect de mosaïque étant donné la topographie insulaire très accidentée et une perturbation certaine due à l'action des forestiers) souffre deux types d'exception. Les régions très arrosées à climat relativement nébuleux voient le Hêtre (ou parfois le Sapin) prédominer largement sur le Pin laricio (massif du San Petrone) ou même l'éliminer complètement (Cuscionu). Inversement, certains secteurs, où le climat semblerait pouvoir assurer la présence du Hêtre, sont colonisés par le Pin laricio à toutes les expositions : c'est le cas de la partie rhyolitique du massif du Cintu où les substrats rhyolitiques compacts semblent responsables de l'absence du Hêtre et de la rareté du Sapin au profit du Pin. À

l'étage montagnard, deux groupements distincts peuvent être observés sous le Pin laricio.

Les forêts denses de Pins larici (***Galio-Pinetum luzuletosum***)

Sur les replats et les pentes peu accusées et à relief peu accidenté, les forêts de larici sont denses et offrent un sous-bois relativement peu ensoleillé (mais toujours plus que celui des hêtraies) et un cortège floristique assez affine de celui du ***Poo-Fagetum fagetosum***. Il faut noter toutefois la moindre fréquence ou l'absence d'espèces mésophiles et sciaphiles et la plus grande fréquence d'héliophiles. On peut y observer en particulier :

- *Pinus nigra* subsp. *laricio*, làrice, làriciu (pin laricio)*°
- *Ilex aquifolium*, caracutu (houx, rare)
- *Betula pendula*, vitullu (bouleau commun)
- *Pyrola chlorantha* (pyrole à fleurs verdâtres)
- *Deschampsia flexuosa* (canche flexueuse)
- *Brachypodium pinnatum* subsp. *rupestre* (brachypode penné)
- *Galium rotundifolium* (gaillet à feuilles rondes)
- *Veronica officinalis* (thé d'Europe)
- *Luzula pedemontana* (luzule du Piémont)
- *Cephalanthera rubra* (céphalanthère rouge)
- *Helleborus lividus* subsp. *corsicus*, nocca (hellébore corse)**
- *Cynosurus effusus* (crételle élégante)
- *Viola riviniana* (violette des bois)
- *Cyclamen repandum*, fior diuccu (cyclamen étalé)
- *Cyclamen hederifolium*, fior di San Michele (cyclamen de Naples).

Dans le cas de forêts de Pins larici favorisées par les forestiers, on voit apparaître fréquemment le hêtre ou le sapin dans la strate arbustive.

Aux adrets, ces pinèdes sont climaciques, mais aux ubacs et dans les fonds de vallées, lorsque le Hêtre ou le Sapin sont présents dans le secteur, l'évolution se fait souvent naturellement vers des forêts de ces essences. Étant donné la longévité du Pin laricio et sa hauteur, on en arrive bien souvent, dans le cas d'une régénération du Hêtre en sous-bois, à une forêt mixte où le Pin laricio constitue une strate arborescente supérieure (dépassant 30 m) et le Hêtre une sous-strate. La durée de vie des hêtres n'excédant pas trois à quatre siècles, on peut prévoir qu'une deuxième génération de hêtres pourrait germer dans les clairières naturelles obtenues par la mort de la première génération, tandis que la première génération de Pins larici continuerait à vivre dans la strate supérieure. Ces processus ont cependant peu de chances de s'enclencher car les forestiers interviennent autant qu'ils le peuvent pour empêcher la constitution d'une sous-strate à hêtres dans les forêts de Pins larici (coupes suivies parfois de dessouchages) et permettre ainsi au Pin d'occuper tout le terrain et de se régénérer naturellement après les coupes. Ceci est fait dans le but de favoriser largement ce résineux, économiquement bien plus rentable que le Hêtre. Malheureusement, le laricio est aussi plus sensible au feu et favorise un assèchement relatif des sols et du microclimat. Dans un pays où les incendies sont fréquents, il s'agit là d'un aspect négatif qu'il ne faudrait pas négliger.

Les forêts claires de Pins larici (***Galio-Pinetum anthyllidetosum***)

Lorsque le recouvrement de la strate arborescente de pins larici est compris entre 40 et 70 %, le sous-bois, bien plus lumineux que dans le cas précédent, est plus ou moins largement envahi par les buissons bas des fruticées naines montagnardes qui viennent se juxtaposer aux espèces typiquement forestières dont le nombre et l'abondance sont bien moindres que dans les forêts denses. Ces forêts claires peuvent avoir pour origine la dégradation par l'homme des forêts denses (coupes, incendies, pâturages), mais, dans les secteurs à relief très accidenté et à pentes très accusées (fort répandus en Corse) et où les sols sont discontinus, elles apparaissent comme climaciques (édaphoclimax, en particulier aux adrets mais pouvant se manifester aussi aux ubacs).

2.1.6. Le bouleau dans les forêts corses

En Corse, le Bouleau (*Betula pendula*) a une aire de répartition très morcelée depuis le massif de Tenda et la forêt de Tartaghjine (massif du Cintu) jusqu'au massif de Cagna. Il peut être observé dans l'île aux étages supraméditerranéen et montagnard ; localement, il peut pénétrer à la base de l'étage subalpin. Son éventail climatique est à rapprocher de celui du Pin laricio, avec toutefois une plus grande sensibilité à la sécheresse. Lorsqu'il existe un gradient négatif de précipitations, comme dans le Niolu où elles diminuent régulièrement d'ouest en est, le Bouleau disparaît bien avant le Pin laricio.

Essence héliophile, le bouleau peut s'installer dans des fruticées naines si le sol est d'assez bonne qualité et si la charge en bétail le permet. Il intervient aussi souvent dans les clairières après les coupes forestières. D'autre part, à la limite montagnard-subalpin, il peut constituer, dans des conditions assez fraîches, des groupements presque permanents, sorte de ceinture à bouleaux, marquant la limite supérieure du montagnard et la transition vers le subalpin. Ces populations jouent le rôle de réservoir de semences pour la colonisation des clairières qui apparaissent au sein des forêts montagnardes.

Ces forêts de bouleaux jouent un rôle important dans le maintien des sols et préparent souvent une évolution ultérieure vers des forêts plus nobles.

2.2. Les groupements de clairières

Les coupes forestières constituent des clairières où le sol préalablement ombragé est brusquement soumis à de fortes insulations qui en augmentent la température, ce qui conduit à une forte activité de micro-organismes amenant une augmentation brusque de la teneur en nitrates. Ce processus favorise un ensemble de plantes dites nitrato-philiques (qui sont aussi souvent héliophiles) dont les semences étaient en attente dans le sol. On peut noter :

- de nombreux ronciers (*Rubus* sp. surtout *R. ulmifolius*)
- *Epilobium angustifolium* (épilobe en épi)
- *Fragaria vesca*, fraulaghju (fraisier des bois)
- *Verbascum thapsus*, falena (molène bouillon-blanc).

2.3. Les fruticées (*Berberido-Genistetum*, *Thymo-Genistetum*)

À l'étage montagnard, l'essentiel des fruticées correspond à des fruticées naines. Ces formations sont caractérisées par une strate buissonnante naine (30-50 cm de hauteur) où dominant des ligneux souvent épineux, accompagnée d'une strate herbacée à développement variable et fonction du recouvrement des nanophanérophytes et chaméphytes et de la qualité du sol.

Ces groupements végétaux (sous leur forme actuelle ou sous des aspects voisins) existaient certainement naturellement avant toute intervention humaine, en particulier dans les secteurs à fortes pentes où la végétation forestière n'a jamais pu s'installer et où ne pouvaient se former que des sols très maigres, très probablement aussi dans certains milieux supraforestiers (étage cryo-oméditerranéen en Corse où il n'y a pas d'arbres actuellement en place pour éliminer ces formations arbustives naines).

Au niveau des forêts montagnardes, les déboisements dus à l'homme (coupes, incendies), en détruisant le couvert forestier, et la mise en pâturage de ces zones déboisées, en empêchant le retour naturel de la forêt, ont permis aux éléments buissonnants héliophiles de ces fruticées naturelles de se répandre largement puis de persister sur les anciens sols forestiers. Chaque fois que la pression pastorale a diminué, le retour vers la forêt a été possible, dans la mesure où les sols n'avaient pas été préalablement trop érodés (c'est le cas dans certains secteurs actuellement). Inversement, de nouveaux cycles incendies-déboisements-pâturage ont pu provoquer régulièrement la remise en place de ces fruticées en lieu et place des forêts.

Ces fruticées naines existent sur la plupart des massifs corses atteignant au moins 1 300 m d'altitude, depuis le San Petrone et le massif de Tenda, au nord, jusqu'au massif de l'Uspidali au sud. Elles montrent une variabilité floristique notable qui correspond à une variabilité écologique marquée. On peut y noter régulièrement les espèces suivantes (les dix premières ligneuses et buissonnantes) :

- *Juniperus communis* subsp. *alpina*, astralella (genévrier nain)
- *Berberis aetnensis*, spinella (épine-vinette de l'Etna)*^o
- *Genista salzmannii* var. *lobelioides*, curu (genêt faux lobel)*
- *Ruta corsica*, ruta corsa (rue corse, souvent près des cailloutis des torrents)*
- *Daphne oleoides* (daphné à feuilles d'olivier)
- *Anthyllis hermanniae*, lepru corsu (anthyllide d'Hermann)
- *Thymus herba-barona*, erba barona (thym corse)*^o
- *Astragalus genargenteus*, gennartu (astragale du Genargentu)**
- *Rosa serafinii* (rose de Serafini)
- *Prunus prostrata* (prunellier prostré, très localisé)
- *Potentilla rupestris* var. *pygmaea* (potentille corse)**
- *Saponaria ocymoides* subsp. *alsinoides* (saponaire faux basilic)**
- *Petrorhagia saxifraga* subsp. *gasparinii* (œillet saxifrage)*^o
- *Silene nodulosa* (silène à fleurs peu nombreuses)*^o
- *Carlina macrocephala*, carlina barona (carline à grosse tête)*^o
- *Festuca gamisansii* (fétuque de Gamisans, surtout dans le massif du Cintu)*.

Les différences floristiques permettent de distinguer cinq ensembles qui correspondent respectivement à des fruticées naines mésohygrophiles, mésophiles, mésoxérophiles, xérophiles et hyperxérophiles.

Les fruticées mésohygrophiles (installées sur des pelouses hygrophiles de type pozzines) et mésophiles ne comportent guère que *Juniperus* et *Berberis aetnensis* comme éléments ligneux et sont caractérisées par une forte présence d'une part d'indicatrices de sols humides, d'autre part d'indicatrices de forêts mésophiles. Elles correspondent essentiellement aux domaines climaciques du Hêtre et du Sapin.

Les fruticées mésoxérophiles et xérophiles sont toujours marquées par la présence de *Juniperus* et *Berberis* (cette dernière avec une fréquence moindre), mais aussi par des ligneux xérophiles bien plus diversifiés parmi lesquels dominant *Genista salzmannii* var. *lobelioides*, *Anthyllis hermanniae*, *Astragalus genargenteus* et *Thymus herba-barona*. Les fruticées mésoxérophiles comportent encore un bon nombre d'indicatrices de potentialités forestières et peuvent évoluer vers des forêts de bouleaux, de sapins et de pins larici. Les fruticées xérophiles s'en distinguent par une nette diminution des indicatrices de potentialités forestières et par la présence de quelques indicatrices de sols maigres et secs. Elles correspondent essentiellement au domaine climacique du Pin laricio seul.

Les fruticées hyperxérophiles sont marquées par l'absence de *Berberis aetnensis* et la dominance de *Genista salzmannii* var. *lobelioides*, *Anthyllis hermanniae* et *Thymus herba-barona*, avec de nombreuses indicatrices de sols maigres et secs (*Sedum*, *Scleranthus*, *Petrorhagia*, *Filago*). Les sols y sont très arénacés, souvent peu épais. L'évolution peut se faire vers des forêts claires et sèches de larici, mais, dans les cas où les sols sont très maigres, les fruticées naines hyperxérophiles semblent bien représenter un stade de blocage de la végétation. La fréquence des incendies pastoraux et la pression de pâturage sont les deux facteurs essentiels de l'évolution de ces fruticées d'un type vers l'autre.

Les fruticées naines mésophiles et mésoxérophiles peuvent être rapportées à l'association **Berberido-Genistetum**. Les hyperxérophiles et xérophiles correspondent au **Thymo-Genistetum**, les xérophiles assurant la transition vers le **Berberido-Genistetum**.

Le cas des fruticées naines mésohygrophiles, telles que celles que l'on peut observer sur le Cuscionu, est plus difficile à situer phytosociologiquement. Elles ne peuvent pas être rapportées aux deux associations citées précédemment et sont plutôt à considérer comme un faciès à *Juniperus* et *Berberis* des pelouses mésohygrophiles des pozzines.

2.4. Les pelouses

À l'étage montagnard, les pelouses, tout comme les fruticées, sont généralement installées sur d'anciens sols forestiers et résultent de déboisements (incendies, coupes) suivis de pâturages. Les pelouses correspondent alors le plus souvent à des zones régulièrement pâturées. Elles peuvent aussi occuper certains couloirs d'avalanches où le développement de la forêt est compromis. Globalement, les adrets sont surtout couverts de fruticées naines où les espèces de pelouses sont présentes mais presque jamais dominantes, tandis qu'aux ubacs des surfaces non négligeables peuvent porter des pelouses en mosaïque ou non avec des fruticées naines.

Dans le montagnard inférieur et moyen les pelouses hautes dominées par les graminées correspondent à l'association **Anthoxantho-Brachypodietum**. Elle occupe souvent les clairières forestières et les couloirs d'avalanche d'ubac. Dans ce dernier cas elle peut apparaître comme un groupement permanent. Les éléments les plus caractéristiques en sont :

- *Brachypodium pinnatum* subsp. *rupestre* (brachypode penné)
- *Anthoxanthum odoratum*, paglia muscarina (flouve odorante)
- *Lotus corniculatus*, pedipullinu (lotier corniculé)
- *Bellium bellidioides* (bellium fausse pâquerette)*^o
- *Silene vulgaris*, ciocoli (silène enflé)
- *Poa balbisii* var. *rigidior* (pâturin de Balbis)**
- *Hypochaeris cretensis* (porcelle de Crète).

Dans le montagnard supérieur, en particulier près des crêtes, se développent souvent des pelouses rases (très pâturées) où apparaissent quelques espèces des pelouses alticoles, mais dans un contexte écologique où dominant encore les espèces du montagnard : il s'agit là de l'association **Sagino-Caricetum caryophylleae**. On peut y observer en particulier :

- *Sagina pilifera*, bassula (sagine poilue)**
- *Luzula spicata* subsp. *italica* (luzule en épi)**
- *Plantago sarda* (plantain sarde)**
- *Carex caryophyllea* (laïche du printemps)
- *Deschampsia flexuosa* (canche flexueuse)
- *Nardus stricta*, nardu (nard)
- *Trifolium repens*, trifogliu (trèfle rampant)
- *Lotus corniculatus*, pedipullinu (lotier corniculé)
- *Carlina macrocephala*, carlina barona (carline à grosse tête)*^o
- *Bellium bellidioides* (bellium fausse pâquerette)*^o
- *Hypochaeris cretensis* (porcelle de Crète)
- *Cerastium soleirolii* (céraïste de Soleirol)*.

Diverses pelouses hygrophiles ou mésohygrophiles sont présentes au niveau de sources et de pozzines montagnardes.

2.5. Les groupements de parois rocheuses

Au niveau du montagnard, les parois rocheuses portent déjà bon nombre des espèces rupicoles présentes au subalpin (voir à cet étage).

2.6. Les groupements d'éboulis

Sur ces substrats mobiles et filtrants du montagnard on peut observer :

- *Arrhenatherum elatius* subsp. *sardoum* (fromental sarde)**
- *Saxifraga pedemontana* subsp. *cervicornis* (saxifrage cornes de cerf)**
- *Rumex scutatus* (patience en écusson)
- *Dryopteris oreades* (dryoptéris des montagnes).

3. Étage cryo-oméditerranéen

Cet étage est défini uniquement sur les adrets, les crêtes et les secteurs à substrats très secs, entre 1 800 et 2 200 m. Il est asylvatique et représenté par des fruticées naines dont la composition floristique est proche de celles de l'étage montagnard, avec quelques espèces alticoles différentielles comme *Armeria multiceps*, *Paronychia polygonifolia*, *Bellardiochloa variegata*, *Scleranthus burnatii*, espèces que l'on retrouve dans les pelouses (assez réduites) de cet étage. La flore méditerranéenne y apparaît légèrement dominante (54 % des taxons).

Le passage du montagnard au cryo-oméditerranéen se matérialise essentiellement par la disparition des derniers larici (les forêts montagnardes ont souvent un aspect très ouvert, voire délabré dès 1 500 à 1 600 m parfois pour des raisons anthropiques, mais les Pins larici isolés atteignent 1 800 m).

Le climat de l'étage cryo-oméditerranéen apparaît rigoureux. Les températures moyennes annuelles sont approximativement comprises entre 3 et 7 °C et les précipitations annuelles moyennes peuvent être estimées comme étant légèrement supérieures à celles de l'étage montagnard. Ces précipitations se font régulièrement sous forme de neige entre novembre et mai. L'importance et la durée de la couverture neigeuse varient notablement suivant les années, mais la fonte y intervient toujours beaucoup plus précocement qu'à l'étage subalpin, localisé, lui, aux ubacs.

Il s'ensuit que la végétation cryo-oméditerranéenne est directement soumise, en fin de printemps, à des températures rigoureuses, alors que la végétation subalpine est souvent encore protégée par un manteau de neige dont la fonte est beaucoup plus tardive. En été, l'insolation est bien plus intense à l'étage cryo-oméditerranéen (adrets) qu'à l'étage subalpin (ubacs) ; ce fait, associé à l'absence de couverture arborescente et au manque de précipitations, entraîne un assèchement des sols beaucoup plus poussé qu'à l'étage subalpin et donc une sélection drastique dans la flore où les espèces méditerranéennes adaptées à la sécheresse sont nettement favorisées et bien plus nombreuses qu'à l'étage subalpin.

3.1. Les fruticées naines (*Paronychio-Armerietum genistetosum*)

Les fruticées naines constituent le climax et l'essentiel de la végétation cryo-oméditerranéenne. Ce sont des milieux où le pâturage sévit certainement depuis des millénaires, les feux pastoraux et le surpâturage ayant entraîné localement l'érosion des sols. L'épaisseur de ces derniers est donc très variable. Physionomiquement, ces fruticées sont caractérisées par la présence de nanophanérophyles et de chaméphytes épineux, bien adaptées à supporter la relative sécheresse estivale. On retrouve dans ces fruticées une strate herbacée de composition floristique tout à fait identique à celle des pelouses (voir ci-dessous). La strate buissonnante naine comprend les espèces suivantes (en majorité ligneuses) :

- *Genista salzmannii* var. *lobelioides*, curu (genêt faux lobel)*
- *Thymus herba-barona*, erba barona (thym corse)**
- *Anthyllis hermanniae*, lepru corsu (anthyllide faux Hermannia)
- *Astragalus genargentus*, gennartu (astragale du Genargentu)**
- *Berberis aetnensis*, spinella (épine-vinette de l'Etna)*
- *Juniperus communis* subsp. *alpina*, astralella (genévrier nain)
- *Potentilla rupestris* var. *pygmaea* (potentille des rochers)**.

Tout comme dans le montagnard, il est possible de distinguer à cet étage un faciès à Épine-vinette de l'Etna et Genévrier nain, sur les sols les mieux conservés, et un faciès à genêt dominant sur les sols maigres et érodés.

3.2. Les pelouses (*Paronychio-Armerietum armerietosum*)

Les pelouses cryo-oméditerranéennes occupent des surfaces très réduites relativement aux fruticées naines. Elles sont localisées le plus fréquemment à proximité immédiate des crêtes où elles assurent la transition vers les groupements subalpins des ubacs. Le sol y est soumis à une très forte érosion éolienne et apparaît très arénacé en surface. Les principales caractéristiques en sont :

- *Armeria multiceps*, erba muvrella (armérie à têtes multiples)*
- *Paronychia polygonifolia* (paronychie à feuilles de renouée)
- *Bellardiochloa variegata* (pâturin violacé)
- *Sesamoides clusii* (astrocarpe blanchâtre)
- *Poa balbisii* var. *prorepens* (pâturin de Balbis)*
- *Scleranthus burnatii* (scléranthe de Burnat)*
- *Sagina pilifera*, bassula (sagine poilue)**
- *Luzula spicata* subsp. *italica* (luzule en épi)**
- *Plantago sarda* (plantain sarde)**.

3.3. Les associations de parois rocheuses

Les anfractuosités de parois rocheuses siliceuses sont colonisées par le ***Festuco-Phyteumatetum serrati***, tout comme à l'étage subalpin (voir à cet étage). Le seul relief calcaire notable dans les limites de cet étage est constitué par la Punta di u Forneddu, dans le massif de Bavedda. Une association rupicole particulière y est développée, l'***Asplenio-Arenarietum bertolonii***. Elle comprend en particulier :

- *Arenaria bertolonii* (sabline de Bertoloni)*
- *Arabis collina* (arabis des collines)
- *Asplenium ruta-muraria* (rue des murailles).

3.4. Le groupement d'éboulis à moutarde-giroflée (*Coincya monensis* subsp. *cheiranthos*)

À l'étage cryo-oméditerranéen (ainsi qu'à l'horizon supérieur du montagnard et localement aussi dans le subalpin), une association particulière aux éboulis, le ***Sedo-Coincayetum***, a pu être mise en évidence avec les éléments caractéristiques suivants :

- *Coincya monensis* subsp. *cheiranthos* (moutarde-giroflée)
- *Sedum annuum* (orpin annuel)
- *Sedum monregalense* (orpin à feuilles en croix)
- *Arrhenatherum elatius* subsp. *sardoum* (fromental sarde)**
- *Rumex scutatus* (patience en écusson)
- *Dryopteris oreades* (dryoptéris des montagnes)
- *Verbascum conocarpum* subsp. *conradiae* (molène de Marcelle Conrad)**.

4. Étage subalpin

L'étage subalpin est localisé essentiellement aux ubacs entre 1 600 et 2 100 m. Il est marqué par des formations denses à Aulne odorant (*Alnus alnobetula* subsp. *suaveolens*), des fruticées à Genévrier nain et des pelouses, mais comporte aussi des mégaphorbiées, des fruticées naines à myrtilles, des groupements d'éboulis et de rochers. La proportion des espèces méditerranéennes y est réduite et varie de 8 à 30 % suivant les milieux. C'est essentiellement (mais non exclusivement) à ce niveau que se situent les pozzines corses, groupements de marais à *Carex* et de pelouses à nard, comportant quelques endémiques.

Le passage du montagnard au subalpin se traduit par la disparition des hêtraies, des sapinières ou des forêts de larici et leur remplacement par des formations denses et étendues à Aulne odorant. Seul le Sapin concurrence parfois l'Aulne odorant à la base de l'étage (massif de Bavedda).

Climatiquement, cet étage est caractérisé par des températures moyennes annuelles comprises entre 3 et 7 °C, avec des précipitations annuelles moyennes qui peuvent être évaluées comme variant de 1 600 à plus de 2 000 mm et qui, de

novembre à mai, se font le plus souvent sous forme de neige. Les nébulosités fréquentes, jointes au faible ensoleillement des ubacs, avec fonte très progressive de la neige, rendent certainement la saison sèche estivale inexistante ou très courte pour les végétaux de ces milieux.

4.1. L'aulnaie à Aulne odorant

Du massif du Cintu à celui de Bavedda, les formations denses à Aulne odorant constituent un des traits marquants du paysage végétal des hautes montagnes corses où elles soulignent les ubacs de larges taches vert sombre. La strate arbustive, presque exclusivement constituée par l'Aulne odorant, est souvent très dense ; sa hauteur varie de 0,5 à 3,5 m, en particulier suivant la position topographique et la qualité du sol. Les aulnes, dépourvus de troncs, sont ramifiés dès la base et les branches, flexibles, en majorité dirigées vers l'aval, s'intriquent fortement, constituant des fourrés d'accès peu aisés. Au-dessus de la strate arbustive des aulnes, émergent régulièrement quelques pieds de sorbiers des oiseleurs et, plus rarement, quelques érables sycomores ou quelques bouleaux et vieux pins larici à la limite inférieure de l'étage.

- *Alnus alnobetula* subsp. *suaveolens*, bassu (aulne odorant)*
- *Sorbus aucuparia* subsp. *praemorsa*, sorba (sorbier des oiseleurs)*°
- *Acer pseudoplatanus*, chiralba (sycomore).

Ces aulnaies couvrent des surfaces importantes à l'étage subalpin des montagnes corses. Les pentes où elles se développent sont bien protégées de l'érosion et leurs sols enrichis en azote (les *Frankia* associées au système racinaire des aulnes permettent de fixer l'azote gazeux). Ces formations doivent donc être globalement conservées et protégées. Il faut simplement éviter qu'elles n'envahissent toutes les pelouses et fassent ainsi disparaître une partie de la biodiversité de cet étage. Un pâturage bien dosé devrait le permettre. La seule menace à moyen et long terme pour ces vastes aulnaies d'ubac pourrait être liée au changement climatique (réchauffement et enneigement moindre).

Si l'on considère la strate herbacée, deux types d'aulnaies peuvent être distingués, d'une part des aulnaies de pente à sols modérément humides à relativement secs où la strate herbacée a un recouvrement variant de 10 à 30 %, d'autre part, les aulnaies de ravin ou de zones ruisselantes à sols constamment bien humides, où la strate herbacée présente un recouvrement de l'ordre de 50 à 60 %.

Les aulnaies de pente (***Alnetum suaveolentis alnetosum***), largement répandues sont marquées par la présence de :

- *Stellaria nemorum* subsp. *montana* (stellaire des montagnes)
- *Cymbalaria hepaticifolia* (linaire à feuilles d'hépatique)*
- *Vaccinium myrtillus*, murtella (myrtille)
- *Luzula luzulina* (luzule jaunâtre)
- *Persicaria alpina* (renouée des Alpes).

Certaines de ces aulnaies sont appauvries et ne renferment qu'une flore banale, riche en nitrophiles dans les secteurs fréquentés par les troupeaux.

Les aulnaies de ravin (***Alnetum suaveolentis imperatorietosum***), plus localisées, sont caractérisées par :

- *Imperatoria ostruthium* (impératoire)
- *Viola biflora* (violette à deux fleurs)
- *Ranunculus platanifolius* (renoncule à feuilles de platane)
- *Oreopteris limbosperma* (fougère des montagnes)
- *Phegopteris connectilis* (phégopteris commune)
- *Saxifraga rotundifolia* (saxifrage à feuilles rondes)
- *Athyrium distentifolium* (athyrium des Alpes)
- *Dryopteris dilatata* (dryoptéris dilaté)
- *Dryopteris expansa* (dryoptéris élargi).

Ces deux types d'aulnaies représentent le climax principal de l'étage subalpin. Ce n'est que très localement que le Sapin peut les supplanter à la base de l'étage (Bavedda). Ces sapinières subalpines ont alors un cortège floristique proche de celui des aulnaies de pente.

4.2. Les fruticées naines

Le groupement à Genévrier nain

Ce groupement forme, dans certaines clairières de l'aulnaie, des fruticées de 30 à 40 cm de hauteur, dominées par le Genévrier nain et où l'Épine-vinette de l'Etna est assez régulièrement présente. Ces fruticées peuvent, dans certains cas, correspondre à un stade intermédiaire assez long dans la dynamique qui conduit des pelouses vers l'aulnaie. Localement, il semble bien aussi qu'elles puissent constituer un climax édaphique (sur des sols trop filtrants et secs pour l'Aulne odorant), en mosaïque avec l'aulnaie. On peut noter en particulier :

- *Juniperus communis* subsp. *alpina*, astralella (genévrier nain)
- *Berberis aetnensis*, spinella (épine-vinette de l'Etna)*°
- *Vaccinium myrtillus*, murtella (myrtille)
- *Luzula pedemontana* (luzule du Piémont).

L'association à myrtille et lycopode (*Huperzio-Caricetum ornithopodae*)

Cette association, peu répandue, a l'aspect d'une pelouse-fruticée naine. Elle se développe sur de petites surfaces, aux ubacs, entre 1 450 et 1 800 m (subalpin inférieur), dans des conditions de fraîcheur exceptionnelles en Corse à ces altitudes. Ces conditions sont réalisées soit dans des couloirs bordés d'imposantes falaises, soit sur des vires ou des replats au pied de très hautes parois rocheuses, soit encore dans des ravins ou sur des rives de torrents, en bordure d'aulnaies odorantes très fraîches. Ce sont des stations longtemps enneigées et souvent fort peu ensoleillées, même en plein été. Il semble que cette association ait largement valeur de groupement permanent, spécialisé dans la colonisation de ces stations. Toutefois, localement, une évolution vers une sapinière ou une aulnaie odorante paraît possible. Elle est caractérisée par :

- *Huperzia selago* (lycopode sélagine)
- *Carex ornithopoda* (laïche en pied d'oiseau)
- *Vaccinium myrtillus*, murtella (myrtille)
- *Solidago virgaurea*, virgullana (solidage)
- *Luzula luzulina* (luzule jaunâtre).

4.3. Les groupements de hautes herbes (mégaphorbiées)

Ces groupements sont généralement constitués de plantes herbacées d'assez grande taille (pouvant dépasser un mètre), souvent à grandes feuilles et pourvues de fleurs nombreuses, diversement colorées et bien voyantes. Ces formations, qui sont assez fréquentes dans les Alpes et les Pyrénées, demandent, pour se développer, des sols frais et humides, bien enneigés en hiver, avec une fonte progressive de cette neige, leur procurant ainsi de l'eau pendant une grande partie de l'été. Ces conditions sont parfois réunies en Corse, mais les mégaphorbiées y occupent des surfaces très réduites relativement aux montagnes eurosibériennes. Elles sont souvent confinées dans des ravins et couloirs ombragés et humides, en bordure des aulnaies odorantes dans les secteurs les plus frais. Trois groupements sont individualisés en Corse :

- l'association de couloirs frais et étroits à Valériane à feuilles rondes et Adénostyle de Briquet (***Valeriano-Adenostyletum***) ; répandue du Cintu à Bavedda et qui pénètre aussi dans l'alpin ;
- l'association de couloirs frais, larges, et de lisières d'aulnaies (***Persicario-Luzuletum sieberi***), à Renouée des Alpes (*Persicaria alpina*) et Luzule de Sieber (*Luzula sylvatica* subsp. *sieberi*) surtout dans le massif de l'Alcudina ;
- le groupement à Aconit corse (*Aconitum napellus* subsp. *corsicum*) circonscrit au Pianu di Cuscionu et ses alentours où il se développe sur des sols humides du montagnard supérieur et du subalpin inférieur.

4.4. Les pelouses rases (*Geo-Phleetum*)

Cette association constitue des pelouses à fort recouvrement assuré essentiellement par *Sagina pilifera*, *Plantago sarda* et *Nardus stricta*. Elles sont surtout développées dans les

clairières de l'aulnaie et près des crêtes à l'ubac, depuis le Cintu jusqu'à Bavedda. Elles sont maintenues grâce au pâturage et, si ce dernier venait à cesser, elles évolueraient vers les fruticées à genévrier et rapidement vers l'aulnaie ou directement vers cette dernière. En plus des espèces citées, on peut observer régulièrement :

- *Luzula spicata* subsp. *italica* (luzule en épi sous-espèce d'Italie)**
- *Mutellina corsica* (mutelline corse ou livèche corse)*
- *Poa alpina* (pâturin alpin).

Ce niveau subalpin est souvent marqué par la présence de graminées comme *Anthoxanthum odoratum* (flouve odorante), *Festuca nigrescens* (fétuque rouge) et *Agrostis capillaris* subsp. *castellana* (agrostis de Castille).

4.5. Les groupements de falaises et rochers

La liste ci-dessous donne une idée de la flore rupicole subalpine qui est en partie commune à l'étage montagnard et à une partie de l'alpin.

- *Phyteuma serratum* (raiponce dentée)*
- *Castroviejoa frigida*, murzella (immortelle des frimas)**
- *Festuca sardoa* (fétuque sarde)**
- *Laserpitium halleri* subsp. *cynapiifolium* (laser à feuilles de petite ciguë)*
- *Aquilegia bernardii*, amore piatu (ancolie de Bernard)*
- *Armeria leucocephala* (armérie à tête blanche)*
- *Potentilla crassinervia* (potentille à nervures épaisses)**
- *Saxifraga pedemontana* subsp. *cervicornis* (saxifrage à cornes de cerf)**

- *Silene requienii* (silène de Requier)*
- *Bupleurum stellatum* (buplèvre étoilé)*.

4.6. Les groupements de pozzines

Évolution des pozzines de fond

Les pozzines les plus étendues de Corse se sont formées depuis environ 12 000 ans à partir de lacs d'origine glaciaire. Certains paysages corses permettent de noter différentes étapes d'évolution entre un lac glaciaire à eau libre et une cuvette glaciaire complètement comblée par les sédiments et la végétation.

Flore des pozzines

Dans les marais à laïches, on peut observer régulièrement :

- *Carex nigra* f. *intricata* (laïche sombre)
- *Carex echinata* (laïche étoilée)
- *Carex ovalis* (laïche ovale)
- *Carex viridula* subsp. *viridula* (laïche verdâtre)
- *Carex pallescens* var. *orophila* (laïche pâle)
- *Juncus requienii* (jonc de Requier)
- *Poa annua* subsp. *supina* (pâturin tout petit)
- *Viola palustris* (violette des marais)
- *Potentilla anglica* subsp. *nesogenes* (potentille de Salis)*
- *Bellis bernardii* (pâquerette de Bernard)*
- *Bellium nivale* (pâquerette des neiges)*
- *Potentilla erecta* var. *herminii* (potentille dressée).

Au Cuscionu, quelques espèces particulières apparaissent :

- *Polygala serpyllifolia* (polygala à feuilles de serpolet)
- *Trifolium repens* var. *pozzicola* (trèfle des pozzines)
- *Danthonia decumbens* (danthonie retombante).

Les tourbières et pozzines

D'une manière générale, en Europe, on peut distinguer en premier lieu les hautes tourbières ombrogènes ou ombrotrophes, alimentées uniquement en eau de pluie, très peu ou pas minéralisée où se développent presque uniquement des sphaignes qui ont la capacité de fixer sélectivement les rares ions en rejetant des protons dans le milieu qui devient alors très acide (pH 3,5-4,5), bloquant ainsi les bactéries de la putréfaction. Ces tourbières uniquement ombrotrophes n'existent pas en Corse, en raison du climat (plus ou moins sec en été).

Ce que l'on appelle parfois les tourbières minérotrophes ou topogènes sont alimentées par des eaux ruisselantes plus ou moins minéralisées. Il se trouve qu'à Moltifau la tourbière de Valdu est alimentée par des eaux très peu minéralisées, ce qui est à l'origine de la dominance des sphaignes. À Bagliettu, les eaux sont un peu plus minéralisées et les sphaignes sont absentes, mais des éléments comme *Liparis loeselii* et *Drosera rotundifolia* bien typiques des tourbières traduisent, par leur présence, une faible proportion d'azote minéralisé.

Dans les montagnes corses, ce que l'on nomme les *pozzines* sont essentiellement, dans les parties les plus humides, des bas-marais à laïches (*Carex*), avec souvent toutefois des coussinets de sphaignes ponctuels traduisant des zones à eaux faiblement minéralisées. Certains auteurs parlent de tourbières fragmentaires ou en mosaïque. S'agit-il dans ce cas-là de tourbières uniquement minérotrophes ou partiellement ombrotrophes, cela n'a jamais été étudié en détail. Ces pozzines/tourbières (pH souvent < 5) ont été capables de produire en 12 000 à 15 000 ans des épaisseurs de tourbe (essentiellement à Cypéracées) atteignant 6-8 m (à Ninu et aux Pozzi du Rinosu) ou 12 m (à Crenu avec beaucoup de sphaignes dans ce cas).

Selon BRIQUET (1910 : XXV), créateur de ce terme, « les pozzines sont des tourbières acides, mais planes, sur sous-sol imperméable (boue glaciaire) à feutre tourbeux imbibé d'eau et essentiellement formé par les organes souterrains de Graminées, Cypéracées et Joncacées naines, à *Sphagnum* (sphaignes) formant seulement des taches et manquant souvent. Les localités alpines où la tourbière est trouée de mares profondes sont désignées par les habitants sous le nom de *pozzi* (puits) ; nous avons tiré de ce dernier terme le mot pozzine par contraction : pozz(i formation alp)ine. Mais il va sans dire que les pozzines se trouvent aussi en l'absence de *pozzi* ». Cette définition originelle visait essentiellement les pelouses hygrophiles et mésohygrophiles installées sur des substrats issus du comblement plus ou moins complet de lacs d'origine glaciaire. Ce sont là les « pozzines de fond », terme proposé par LITARDIÈRE et MALCUIT (1926) par opposition aux « pozzines de pente », floristiquement très affines mais présentant une pente plus ou moins accentuée et localisées sur les bords redressés de cuvettes lacustres, mais également çà et là, en bordure de torrents et de ruisselets.

Dans tous les cas, les groupements de pozzines tranchent en été sur les paysages environnants par leur couleur profondément verte, l'impression de fraîcheur qu'ils dégagent et l'humidité qui les caractérise. Les diverses espèces qui les constituent présentent un recouvrement global toujours voisin de 100 % et sont régulièrement broutées par le bétail, ce qui donne à ces pelouses l'aspect d'un gazon bien entretenu. Lorsqu'à cela s'ajoute la présence de nombreux trous d'eau (*pozzi*), aux formes particulièrement harmonieuses, on a l'impression de contempler l'œuvre d'un paysagiste génial ; génial et médio-européen, car ces milieux à substrat toujours plus ou moins humide échappent complètement à la sécheresse estivale du climat méditerranéen et sont largement peuplés d'espèces eurosibériennes (65 % de la flore, environ), accompagnées d'un nombre non négligeable d'espèces endémiques (35 % la plupart d'origine eurosibérienne).

Les tourbières et pozzines constituent des milieux où interviennent des facteurs particuliers. Dans les deux cas, le système racinaire et fixateur (souche, rhizome, base de la tige) des végétaux, se trouve en permanence dans l'eau. Ce milieu asphyxique et toujours plus ou moins acide est très défavorable à la présence des micro-organismes bactériens responsables de la dégradation et de la minéralisation des débris végétaux morts. Ainsi, la matière organique morte s'accumule sous les parties vivantes qui continuent à s'accroître vers le haut. Cette accumulation de matière organique végétale non dégradée (qui constitue la tourbe) se poursuit, dans nos régions et en Corse en particulier, depuis une période postérieure au retrait des derniers glaciers, soit

environ douze mille ans. La tourbe accumulée depuis lors renferme des restes végétaux dont certains, en particulier les pollens, sont identifiables au niveau générique ou spécifique. Ainsi, les prélèvements de carottes dans l'ensemble des couches de tourbe superposées et l'identification des pollens permettent de retracer l'histoire de la végétation depuis les douze derniers millénaires, des datations à partir du carbone 14 donnant, avec plus ou moins de précisions, l'âge des diverses strates (REILLE, 1975).

Ces sols tourbeux constituent un milieu difficile pour de nombreux végétaux car ils sont asphyxiques, faiblement minéralisés et très pauvres en particulier en azote assimilable (nitrates). C'est pourquoi ils portent une flore peu riche et nettement spécialisée. Certains des végétaux présents sur les tourbières ont leur système racinaire qui s'associe avec des champignons (mycorhizes). Cette association leur permet de bénéficier de l'azote que l'équipement enzymatique des champignons est capable d'extraire des restes organiques de la tourbe (cas des myrtilles par exemple). Les plantes dites « carnivores », assez fréquentes dans les tourbières, se procurent des éléments azotés d'une autre façon : des poils (chez les rossolis ou *Drosera*) ou des glandes (chez les grassettes ou *Pinguicula*) poisseux emprisonnent de petits insectes sur la surface des feuilles ; les protéines de ces animaux sont ensuite hydrolysées par des protéases sécrétées par la plante qui se procure ainsi une source d'azote (directement sous forme d'acides aminés dans ce cas).

Pour ce qui concerne leur aspect, les pozzines corses apparaissent constituées de trois ensembles distincts : d'une part de marais à laïches (*Carex*) d'un vert sombre, d'autre part de marais à grasette et scirpe cespiteux, ayant l'aspect d'une pelouse en brosse et localisés sur les pentes ruisselantes, enfin de nardaies (pelouses à nard, *Nardus stricta*), d'un vert plus clair pouvant virer au jaune en août.

Les principales pozzines corses se situent (du nord vers le sud de l'île) :

- dans le massif du Cintu, près des lacs de Lancone et dans la haute vallée du Golu ;
- dans le massif du Ritondu, autour du lac de Ninu, dans le haut Camputile, dans la haute Restonica (lacs de Melu, Rinosu, Cavaccioli), dans le haut Riviseccu, dans le haut Manganellu, près du lac de Ghjalicata Piana (Ghjalgetu Pianu) ;
- dans le massif du Rinosu, près du lac de Bastani, près du lac de Vitalaca, sur le Pianu d'i, aux lacs de Rina, sur le Pianu d'Ese ;
- dans le massif de l'Incudine, sur le versant est de la Punta di Pratu, sur le Pianu di Cuscionu, dans le haut Asinau.

Des pozzines appauvries existent aussi dans les massifs de Tenda, du San Petrone (Pianu di Monte Muvraghja) et de Cagna (Pianu d'Ovace), au niveau de l'étage montagnard.

Dans les nardaies on peut noter fréquemment :

- *Nardus stricta*, nardu (nard, largement dominant)
- *Plantago sarda* (plantain sarde)**
- *Ranunculus cordiger* (renoncule porte-cœur)*
- *Sagina pilifera*, bassula (sagine poilue)**
- *Luzula spicata* subsp. *italica* (luzule en épi)**
- *Hieracium lactucella* subsp. *nanum* (piloselle naine)
- *Veronica repens* (véronique rampante)*°
- *Bellis bernardii* (pâquerette de Bernard)*
- *Bellium nivale* (pâquerette des neiges)*
- *Potentilla erecta* var. *herminii* (potentille dressée)
- *Potentilla anglica* subsp. *nesogenes* (potentille de Salis)*.

Les groupements subalpins de bords de torrents, de ruisselets et de sources au-dessus de 1400 m ont été traités dans le chapitre consacré aux groupements ripicoles.

5. Étage alpin

Occupant les positions culminales sur les massifs dépassant 2 300 m d'altitude, l'étage alpin comporte une maigre végétation de pelouses rocailleuses, éboulis et groupements de parois rocheuses, floristiquement appauvrie relativement à celle des Alpes et des Pyrénées et marquée par l'élément endémique corse (50 % de la flore dans certaines associations). L'ensemble floristique eurosibérien domine partout mais, aux adrets, la flore méditerranéenne arrive encore à des taux de 30 à 40 % dans quelques groupements.

À l'ubac, la disparition vers le haut (généralement vers 2 100 m) des formations denses à Aulne odorant traduit le passage du subalpin à l'alpin. À l'adret, c'est la disparition des fruticées naines à Épine-vinette de l'Etna, Anthyllide faux *Hermannia* et Genêt de Salzman (généralement vers 2 200-2 300 m) qui marque le passage vers l'étage alpin.

La température annuelle moyenne à l'étage alpin peut être évaluée comme comprise entre 3 et -1 °C. Les précipitations annuelles moyennes sont estimées proches de 2 000 mm, avec un creux estival du 15 juillet au 15 août, creux pouvant être largement compensé, pour la végétation, par de fréquents brouillards et par l'eau de fonte des neiges. Les précipitations s'y font effectivement sous forme de neige, d'octobre ou novembre à juin. Les enneigements peuvent être importants mais ont tendance à diminuer ces quarante dernières années.

Les conditions écologiques y sont certainement sévères, avec des températures très basses en automne-hiver-printemps

et des amplitudes journalières accusées, même en été. Les fortes insulations sont responsables des échauffements estivaux parfois très importants des substrats rocheux et rocailleux. Associées aux vents, fréquents et violents, elles déterminent un assèchement relatif de l'atmosphère et des sols. Ces conditions rigoureuses sont, fort heureusement, en partie compensées par l'importance de la couverture nivale, assurant une isolation très importante des végétaux aux saisons les plus froides, ainsi qu'une protection contre le vent et une réserve d'eau importante, progressivement libérée pendant le démarrage de l'activité puis la floraison des diverses espèces. Ces conditions sévères, et surtout la très courte période estivale où le cycle croissance-floraison-fructification est possible, entraînent l'élimination des espèces arborescentes et arbustives (phanérophytes) et la dominance des herbacées vivaces (hémicryptophytes) qu'accompagnent quelques chaméphytes, dont certaines en coussinets et de très rares annuelles (thérophytes).

L'existence à l'étage alpin de la Corse d'un contraste marqué entre ubac et adret, aussi bien écologiquement (insolation, durée d'enneigement...) que floristiquement (flore nettement plus riche en endémiques à l'adret) permet d'individualiser deux ensembles de végétation distincts, l'un pouvant être qualifié de mésophile (ubac), l'autre de mésoxérophile (adret et crêtes). Il est ainsi possible de distinguer un étage alpin d'ubac, de type médio-européen et un étage alpin d'adret, davantage teinté d'influences oroméditerranéennes.

5.1. Les pelouses

Trois types de pelouses peuvent être reconnus à l'étage alpin : l'association à *Acinos corsicus* et *Leucanthemopsis alpina* subsp. *tomentosa* occupe les adrets et les crêtes, l'association à *Geum montanum* et *Phleum parviceps*, les ubacs et l'association à *Gnaphalium supinum* et *Sibbaldia procumbens* les ubacs les plus longtemps enneigés.

Les pelouses d'adrets et de crêtes (association à *Acinos corsicus* et *Leucanthemopsis alpina* subsp. *tomentosa*)

Le recouvrement des végétaux n'y excède généralement pas 30 à 40 % (rarement 70 %) et le sol apparaît ainsi largement dénudé. Ce groupement se développe de façon optimale sur les roches-mères donnant par désagrégation des arènes abondantes (massifs du Ritondu et du Rinosu [granites], les rhyolites du massif du Cintu lui étant un peu moins favorables). Les espèces qui le constituent doivent pouvoir supporter

des froids intenses, mais aussi de fortes insolation et des conditions relativement sèches. On peut noter en particulier :

- *Acinos corsicus* (calament corse)*
- *Leucanthemopsis alpina* subsp. *tomentosa* (marguerite tomenteuse)*
- *Myosotis corsicana* (myosotis corse)*
- *Draba loiseleurii* (drave de Loiseleur)*
- *Veronica fruticans* (véronique buissonnante)
- *Bellardiochloa variegata* (pâturin violacé)
- *Sesamoides clusii* (astrocarpe blanchâtre)
- *Armeria multiceps*, erba muvrella (armérie à têtes multiples)*
- *Erigeron paolii*, erba di u Babbu (érigéron de Paoli)*.

Les pelouses d'ubac (association à *Geum montanum* et *Phleum parviceps* ou *Geo-Phleum*)

Cette association, qui se présente comme une pelouse rase à recouvrement important, est développée aussi à l'étage subalpin et a été décrite à ce propos. À l'étage alpin, elle occupe des surfaces réduites mais non négligeables et représente le climax des secteurs où un sol a pu se former, mais qui sont moins longtemps enneigés que ceux qu'occupe l'association suivante. Relativement à l'horizon subalpin, quelques espèces alticoles apparaissent, telles que *Myosotis corsicana* et *Viola argenteria*.

Les pelouses liées à une longue persistance de la neige (association à *Gnaphalium supinum* et *Sibbaldia procumbens* ou **Gnaphalio-Sibbaldietum**)

Il s'agit d'une association de pelouse essentiellement alpine et exclusivement localisée aux ubacs, sur des sols d'épaisseur variable, dans des conditions topographiques telles que la neige persiste au moins huit à neuf mois. La période de végétation débute généralement fin juillet (souvent début juillet ces vingt dernières années) et s'achève fin septembre, avec les premiers froids rigoureux, tandis que le manteau de neige s'installe à nouveau dès novembre. Ces conditions écologiques rappellent celles des combes à neige des Alpes et des Pyrénées. Le **Gnaphalio-Sibbaldietum**, que l'on peut considérer comme un groupement permanent dans les conditions précitées, constitue une pelouse rase (3-5 cm de hauteur), à fort recouvrement (70-100 %), dont la surface est souvent réduite à quelques mètres carrés et où dominent largement les hémicryptophytes. Au début de la période de végétation, le sol est très humide, imbibé d'eau de fonte des neiges. Cette association n'a été observée que dans les massifs du Cintu et du Ritundu. Les espèces suivantes apparaissent comme les plus caractéristiques :

- *Sibbaldia procumbens* (sibbaldie rampante)
- *Gnaphalium supinum* (gnaphale nain)
- *Veronica alpina* (véronique des Alpes, massif du Ritundu seulement)
- *Sedum alpestre* (orpin alpestre)
- *Taraxacum litardierei* (pissenlit de Litardière)*
- *Alchemilla alpina* f. *corsica* (alchémille corse)*.

5.2. Le groupement de couloirs rocaillieux frais (association à *Valeriana rotundifolia* et *Adenostyles briquetii*)

Largement présent à l'étage subalpin, ce groupement pénètre aussi à la base de l'étage alpin où il peut exceptionnellement atteindre 2 400 à 2 500 m (souvent alors aux adrets) et où il est essentiellement représenté par la sous-association à fougère-persil (*Cryptogramma crispa*), faisant la transition vers les groupements d'éboulis.

5.3. Les groupements de parois rocheuses

Les parois rocheuses de l'étage alpin sont peuplées par deux associations : à l'horizon inférieur de l'étage et sur les adrets, c'est le **Festuco-Phyteumatetum serrati** déjà décrit à propos de l'étage subalpin qui domine, tandis qu'à l'horizon supérieur et sur les ubacs il est souvent remplacé par l'**Asplenio-Drabetum dubiae**. Cette dernière association est

propre à l'étage alpin de la Corse. Privée de couverture nivale sur les parois verticales qu'elle occupe, elle est exposée à un climat certainement très rude. Elle est connue des plus hauts sommets des massifs du Cintu et du Ritundu, ainsi qu'en un point du massif du Rinosu et est caractérisée par :

- *Draba dubia* (drave douteuse)
- *Asplenium viride* (doradille verte)
- *Castroviejoa frigida* (immortelle des frimas)*
- *Armeria leucocephala* (armérie à tête blanche)*.

5.4. Les groupements d'éboulis

Les éboulis sont, avec les parois rocheuses, les milieux qui occupent le plus de surface à l'étage alpin de la Corse. On peut y observer des groupements végétaux distincts, en particulier suivant l'exposition.

Le groupement d'éboulis d'ubac (association à *Doronicum grandiflorum* et *Oxyria digyna* ou **Doronic-Oxyrietum**).

Le **Doronic-Oxyrietum** est localisé presque exclusivement aux ubacs, entre 2 000 et 2 600 m, c'est-à-dire à l'étage alpin et à l'horizon supérieur du subalpin. Il est installé sur des pentes généralement accusées (20-50°), couvertes de neige sept à neuf mois par an. Il n'a été individualisé que dans les massifs du Cintu, du Ritundu et du Rinosu. Il s'agit d'un groupement très ouvert dont le recouvrement varie de 1 à 35 %, suivant le degré de fixation du substrat. Il est constitué d'un nombre réduit d'espèces, essentiellement des hémicryptophytes. Sa flore la plus caractéristique est la suivante :

- *Oxyria digyna* (oxyria à deux styles)
- *Doronicum grandiflorum* (doronic à grandes fleurs)
- *Poa laxa*, erba ghjallona (pâturin lâche)
- *Viola argenteria* (violette à feuilles de nummulaire)*°
- *Poa cenisia* (pâturin à feuilles distiques)
- *Cardamine resedifolia* (cardamine à feuilles de réséda)
- *Epilobium anagallidifolium* (épilobe à feuilles de mouron)
- *Cryptogramma crispa* (fougère-persil).

Le **Doronic-Oxyrietum** apparaît le plus souvent comme un groupement permanent dont l'évolution est contrariée par l'apport plus ou moins régulier de nouveaux matériaux rocheux. Toutefois, dans certains cas favorables où se concrétise une fixation des éboulis, l'évolution semble pouvoir se faire vers des groupements à substrat plus stable (soit vers le **Valeriano-Adenostyletum**, dans les couloirs ombragés et les ravins frais, soit vers les pelouses d'ubac).

Les groupements d'éboulis d'adret (association à *Festuca alfrediana* et *Galium cometerhizon* ou **Festuco-Galietum cometerhizi**)

Les éboulis et rocaillies d'adret, caractérisés par de fortes insolation, sont souvent floristiquement très pauvres et colonisés par une flore d'ubiquistes (plantes à très large spectre écologique) où figurent quelques endémiques. Ainsi, on rencontre souvent les sempiternels *Cerastium soleirolii*, *Stachys corsica*, *Robertia taraxacoides*... Toutefois, sur les crêtes et les adrets de certains secteurs du massif du Cintu (Capu à u Verdatu, Capu Larghja, Capu Falu) une association particulière, le **Festuco-Galietum cometerhizi**, est présente.

Relativement à l'association d'éboulis d'ubac, il s'agit d'un groupement floristiquement plus pauvre, où le recouvrement n'excède jamais 5 %. Noté seulement dans le massif du Cintu, il se développe sur des rocaillies rhyolitiques, sur les crêtes et aux adrets, où l'enneigement est nettement moins long et l'ensoleillement plus intense que pour les éboulis d'ubac. On trouve régulièrement :

- *Galium cometerhizon* (gaillet à rhizome-en-cheveux-de-comète)
- *Festuca alfrediana* (fétuque d'Alfred Saint-Yves)*°
- *Poa laxa*, erba ghjallona (pâturin lâche)
- *Epilobium anagallidifolium* (épilobe à feuilles de mouron)
- *Cardamine resedifolia* (cardamine à feuilles de réséda)
- *Poa cenisia* (pâturin à feuilles distiques)
- *Cryptogramma crispa* (fougère-persil).

Les groupements de pozzines, dont l'étude a été faite à propos du subalpin, peuvent être localement présents à l'étage alpin où ils n'occupent que des surfaces très réduites. Il en

va de même pour le groupement de bords de sources et de ruisselets, dont l'étude est faite dans le chapitre consacré aux groupements ripicoles.

Même si l'étage alpin constitue un milieu naturel préservé et peu modifié, l'impact des troupeaux sauvages (mouflons) et domestiques (ovins, caprins) sur la flore n'est pas nul et les reposoirs sont souvent garnis d'une flore nitrophile.

6. La végétation des rives de fleuves et torrents

Étant donné le puissant relief de l'île, la plupart des fleuves corses sont des torrents jusqu'à leur embouchure ou jusqu'à moins de dix kilomètres de celle-ci. Ce régime torrentiel a plusieurs conséquences. La première est d'amener des eaux relativement fraîches jusqu'à proximité de la mer. La deuxième est d'éroder et creuser les lits de manière drastique, ce qui a pour effet d'avoir des rives rocheuses, rocailleuses ou sablonneuses bien plus souvent que terreuses. La largeur des ripisylves pouvant s'installer est donc modeste, souvent de 2 à 4 m, exceptionnellement d'une dizaine de mètres. Il s'ensuit aussi que les groupements pouvant s'emboîter le long de ces cours d'eau sont en nombre très limité. Souvent effectivement, il n'y a guère qu'une saulaie pionnière à *Salix purpurea*, très fragmentaire, et une ripisylve à *Alnus glutinosa*, *A. cordata*, *Populus nigra* très étroite. Seuls quelques fleuves s'étalent un peu en plaine, c'est le cas du Golu, du Tavignanu, du Fium'Orbu, dans la plaine orientale. Leurs rives sont dans ce cas terreuses et l'humidité du sol s'exprime alors plus largement. Ce sont des conditions qui ont dû permettre dans le passé l'emboîtement de divers groupements de forêts riveraines, jusqu'à des chênaies mésohygrophiles à *Quercus robur* (Chêne pédonculé), qui subsistent encore ponctuellement entre l'étang de Biguglia et l'embouchure du Fium'Orbu. Malheureusement, la mise en valeur agricole de ces plaines a très souvent complètement détruit l'ensemble de ces ripisylves qui ont été remplacées par des formations à *Arundo donax*, à roseaux ou à nitrophiles.

Les rives de fleuves ou torrents où les ripisylves ont été détruites (crues, déboisements) et celles où aucune couverture arborescente n'est possible (sols trop rocheux) portent des fruticées ripicoles qui se développent aussi le long des ruisselets et torrents au-dessus de 1 200-1 300 m (limite supérieure des ripisylves à Aulne glutineux). Ces fruticées ripicoles sont marquées par la dominance d'*Erica terminalis*

6.1. Les diverses associations de ripisylves

Cinq associations de ripisylves peuvent être actuellement reconnues sur l'île. Dans la Corse cristalline, deux associations largement répandues se succèdent en fonction de l'altitude. Dans la Corse alpine, sur des substrats moins acides, une association peut être distinguée dans le Capicorsu et le Tenda, une autre dans le massif du San Petrone et un dernier groupement alticole dans les hêtraies de ce massif.

6.1.A. Les ripisylves de la Corse cristalline

6.1.A.1. Les ripisylves de basse altitude (5-700 m)

Les ripisylves, ou forêts riveraines, se développent en bordure des fleuves, rivières, torrents, sur des sols toujours humides. Elles sont constituées essentiellement d'arbres caducifoliés.

Sur les bords des lits des fleuves les plus exposés aux effets des crues, sur des substrats très caillouteux, s'installe une association pionnière à saules, le **Dittrichio-Salicetum purpureae**, où l'on peut observer en particulier :

- *Salix purpurea* subsp. *purpurea*, sarga, vetrice (osier rouge)
- *Salix cinerea* (saule cendré)
- *Alnus cordata*, piralzu (aulne cordé, aulne à feuille en cœur)*°
- *Hypericum hircinum*, erba bicchina (millepertuis à odeur de bouc)

- *Dittrichia viscosa*, pecita (inule visqueuse).

Plus en retrait du lit, sur des sols limono-sableux riches en cailloux, le plus souvent humides mais rarement inondés, s'installe l'**Eupatorio-Alnetum**, une forêt riveraine souvent étroite et dominée souvent par l'Aulne glutineux plus rarement par l'Aulne cordé, avec parfois, en approchant de la mer, le Saule blanc. Ses principaux éléments sont :

- *Alnus glutinosa*, alzu, alisu (verne, aulne glutineux, constant)
- *Alnus cordata*, piralzu (aulne cordé, plus ou moins fréquent)*°
- *Fraxinus ornus*, ornu (frêne à fleurs)
- *Populus nigra*, piopu (peuplier noir)
- *Clematis vitalba*, vitalba (vigne blanche)
- *Hedera helix*, ellera (lierre)
- *Rubus ulmifolius*, lamaghja (roncier)
- *Humulus lupulus*, lupiu (houblon)
- *Osmunda regalis*, filicastrella (osmonde royale)
- *Hypericum hircinum*, erba bicchina (millepertuis à odeur de bouc)
- *Ficus carica*, fica (figuier)
- *Eupatorium cannabinum* subsp. *corsicum*, canapina (eupatoire chanvrine corse)*°
- *Mentha suaveolens* subsp. *insularis*, mintastrella (menthe insulaire)*°
- *Borago pygmaea*, burrascia corsa (burrache naine)**
- *Carex remota* (laïche espacée)
- *Carex microcarpa*, sisicciu (laïche à petits fruits, peu fréquente)*°
- *Carex pendula* (laïche pendante, fréquente)
- *Brachypodium sylvaticum* (brachypode des forêts).

6.1.A.2. Les ripisylves de moyenne altitude (700-1 300 m)

Au-dessus d'environ 700 m, les cours d'eau corses voient leur caractère torrentiel s'accroître encore. Les rives rocheuses ou rocheuses dominant avec, çà et là, quelques replats où sont présents des bancs de graviers en mélange avec des sols sablonneux à limoneux, rarement très étendus. Les ripisylves, qui ne dépassent pas 1 200 à 1 300 m d'altitude, sont étroites et parfois discontinues. Dans ce dernier cas, les arbres ripicoles disparaissent et les arbres forestiers locaux (hêtre, sapin, pin laricio) atteignent le bord des cours d'eau, sans que le groupement arbustif et herbacé ripicole soit modifié : les sols hydromorphes sont simplement trop peu développés pour permettre aux aulnes arborescents de s'installer. Cet ensemble correspond à l'association **Athyrio-Gentianetum**.

Dans les massifs comportant un étage subalpin, l'Aulne odorant descend assez fréquemment le long des torrents jusqu'au niveau de l'**Athyrio-Gentianetum**. L'élégante Fougère femelle et la belle Gentiane asclépiade, aux fleurs d'un bleu soutenu s'épanouissant en fin d'été, sont parmi les éléments les plus constants de cette association où l'on peut observer tout particulièrement :

- *Alnus glutinosa*, alzu, alisu (verne, aulne glutineux)
- *Alnus cordata*, piralzu (aulne cordé, aulne à feuilles en cœur)*°
- *Fraxinus ornus*, ornu (frêne à fleurs)
- *Ilex aquifolium*, caracutu (houx)
- *Alnus alnobetula* subsp. *suaveolens*, bassu (aulne odorant)*
- *Hypericum hircinum*, erba bicchina (millepertuis à odeur de bouc)
- *Athyrium filix-femina* (fougère femelle)
- *Gentiana asclepiadea* (gentiane asclépiade)
- *Osmunda regalis*, filicastrella (osmonde royale)
- *Carex microcarpa*, sisicciu (laïche à petits fruits, fréquente)*°
- *Scrophularia oblongifolia* (scrophulaire à feuilles oblongues)**
- *Blechnum spicant* (blechnum en épi).

Lorsque les substrats sont rocheux ou très rocailleux, tout particulièrement à l'horizon supérieur de l'association, apparaissent des espèces comme *Doronicum corsicum*,

Narthecium reverchonii, *Calamagrostis varia* subsp. *corsica*, *Saxifraga rotundifolia*, *Adenostyles briquetii*, *Cymbalaria hepaticifolia*, qui annoncent les groupements plus alticoles des bords de torrents.

6.1. B. Les ripisylves de la Corse alpine

Développées sur des substrats neutro-basiphiles, ces ripisylves (***Scrophulario auriculatae-Alnetum glutinosae***, ***Scolopendrio officinalis-Alnetum glutinosae*** et ***Petasito-Fagetum***) sont marquées par l'absence ou la rareté d'*Osmunda regalis* et la présence d'espèces comme :

- *Scrophularia auriculata* (scrophulaire auriculée)
- *Symphytum bulbosum* (consoude bulbeuse)
- *Scolopendrium officinale* (scolopendre commune)
- *Scrophularia nodosa* (scrophulaire noueuse)
- *Adiantum capillus-veneris* (capillaire de Montpellier)
- *Petasites albus* (pétasite blanc).

6.2. Les fruticées ripicoles

Le ***Carici microcarpae-Ericetum terminalis***, association de fruticées ripicoles (1-3 m de hauteur), se développe le long des cours d'eau corses chaque fois que les éléments arborescents sont absents ou en trop petit nombre pour assurer de l'ombre. *Erica terminalis* et *Salix cinerea*, héliophiles, deviennent alors dominants et caractérisent cette association (alors qu'ils sont rares ou absents dans les forêts riveraines du même niveau). Cela se produit lorsque la ripisylve a été détruite (coupes, crues violentes), lorsqu'elle ne peut pas s'installer (zones trop rocheuses) où lorsque les arbres ripicoles sont absents pour des raisons d'altitude trop élevée (au-dessus de 1 200-1 300 m). On peut observer cette association entre le bord de mer et 1 600 m environ. Si les deux caractéristiques sont bien présentes dans cette fourchette altitudinale, le reste du cortège change notablement. Ainsi, au-dessous de 700 à 800 m, sont présentes des espèces thermophiles du ***Caricion microcarpae*** et des ***Populetalia albae***, telles que *Eupatorium cannabinum* subsp. *corsicum* et *Osmunda regalis* : c'est la sous-association ***eupatorietosum corsici*** (qui correspond souvent à la dégradation de l'***Eupatorio-Alnetum***). Par contre, au-dessus de 800 m, les thermophiles se raréfient ou disparaissent et des mésophiles s'installent : c'est la sous-association ***caricetosum*** (qui correspond parfois à la dégradation de l'***Athyrio-Gentianetum***, mais qui peut être climacique sur les bords de ruisselets au-dessus de 1 300 m).

6.3. Les groupements ripicoles herbacés de bords de torrents, de ruisselets et de sources au-dessus de 1 300 m

Les lits rocheux ou rocailleux (gros blocs) des torrents sont bordés par l'association à *Doronic* corse et *Narthécie* de Reverchon, où l'Aulne odorant est très souvent présent (étages montagnard supérieur, cryo-roméditerranéen, subalpin), tandis que, dans les mêmes limites altitudinales, les bords terreux des petits ruisselets, en particulier au niveau des pozzines et des sources, portent l'association à *Millepertuis* corse et *Myosotis* de Soleirol. Au-dessus de 1 900-2 000 m (étages subalpin supérieur et alpin), les bords de sources et de ruisselets sont colonisés par l'association à *Saxifrage* étoilée et *Renoncule* de Marschlin.

Bibliographie succincte pour la flore et la végétation des montagnes corses (1975- 2012)

COLLECTIF, 1993 - *Montagne corse, découverte du milieu naturel*. CRDP de Corse, 148 p.

GAMISANS J., 1975 - *La végétation des montagnes corses*. Thèse Aix-Marseille, 295 p, 49 tabl., 22 fig..

GAMISANS J., 1976 - La végétation des montagnes corses, I. *Phytocoenologia* 3 (4) : 425-498.

GAMISANS J., 1977 - La végétation des montagnes corses, II. *Phytocoenologia* 4 (1) : 35-131.

GAMISANS J., 1977 - La végétation des montagnes corses, III. *Phytocoenologia* 4 (2) : 133-179.

GAMISANS J., 1977 - La végétation des montagnes corses, IV. *Phytocoenologia* 4 (3) : 317-376.

GAMISANS J., 1978 - La végétation des montagnes corses, V. *Phytocoenologia* 4 (4) : 377-432.

GAMISANS J. 1979 - À propos d'espèces indicatrices des étages de végétation en Corse. *Ecol. Medit.* 4 : 45-48.

GAMISANS J., 1991 - La végétation de la Corse. *Compléments au Prodrome de la flore corse*. Annexe 2. Conserv. & Jard. Bot. Genève (épuisé) : 1-391.

GAMISANS J., 1999 - *La végétation de la Corse* (ed. 2). Edisud, 391 p. (épuisé)

GAMISANS J., in GAUTHIER A., 2002 - *La bibliothèque du Naturaliste : la Corse*. Delachaux & Niestlé, 320 p. (épuisé)

GAMISANS J., 2003 - The vegetation of the Corsican High Mountains. In L. NAGY, G. GRABHERR, Ch. KÖNRRER & D.B.A. THOMPSON (eds), *Alpine Biodiversity in Europe*, *Ecol. Studies* 167 : 105-111.

GAMISANS J., 2009 - Petite histoire de la botanique en Corse. *Stantari* 15 : 24-29.

GAMISANS J., 2009 - De l'origine des espèces corses. *Stantari* 18 : 20-28.

GAMISANS J., 2010 - *Le paysage végétal de la Corse*. Albiana, 342 p.

GAMISANS J., 2012 - *Forêts marécageuses, ripisylves et fruticées ripicoles de Corse*. Première synthèse. Rapport pour le Conservatoire botanique national de Corse, 120 p.

GAMISANS J., 2012 - *Le paysage végétal de la Corse* (texte et photos, résumant une conférence donnée à Lama (Corsica) en août 2011), in « Paysages corses, images méditerranéennes ». *Strade* 20 : 25-36.

GAMISANS J., HUGOT L. & JUTZELER D., 2011 - *Hippocrepis conradiae* Gamisans & Hugot (Fabaceae), une nouvelle espèce de Corse, liée à un papillon endémique. *Candollea* 66 (2) : 273-280.

GAMISANS J. & MARZOCCHI J.-F., 1996 - *La flore endémique de la Corse*. Edisud, 208 p.

JEANMONOD D. et GAMISANS J., 2007 - *Flora Corsica*. Edisud, 921 p. + 139 pl.

REILLE M., 1975 - Contribution pollenanalytique à l'histoire tardiglaciaire et holocène de la végétation de la montagne corse. Thèse de Doctorat d'État ès Sciences, Aix-Marseille III, 206 p., 44 diag., 5 pl.

ROSSI P. et al., 1980. *Carte géologique de la France à 1/250 000, feuille 44/45, CORSE*. BRGM, 1 carte couleur et notice explicative, 80 p.

Introduction à la session Corse 2013

Jean-Marie ROYER

F-52000 CHAUMONT

jeanmar.royer@wanadoo.fr

La SBCO aime la Corse, puisqu'il s'agit de la quatrième session organisée dans l'île depuis trente ans : 1984 (dédoublée en 1985), nord de la Corse (2003), sud de la Corse (2010, dédoublée en 2011). Il est certain que la flore de l'île exceptionnellement diversifiée et riche en endémiques justifie ces sessions répétitives. Celle de l'année 2013 est innovante puisque les sessions précédentes se sont déroulées au printemps, essentiellement dans les parties basses de l'île, alors qu'en 2013 elle est dévolue à la montagne, dont la flore très particulière, est surtout étudiable en été.

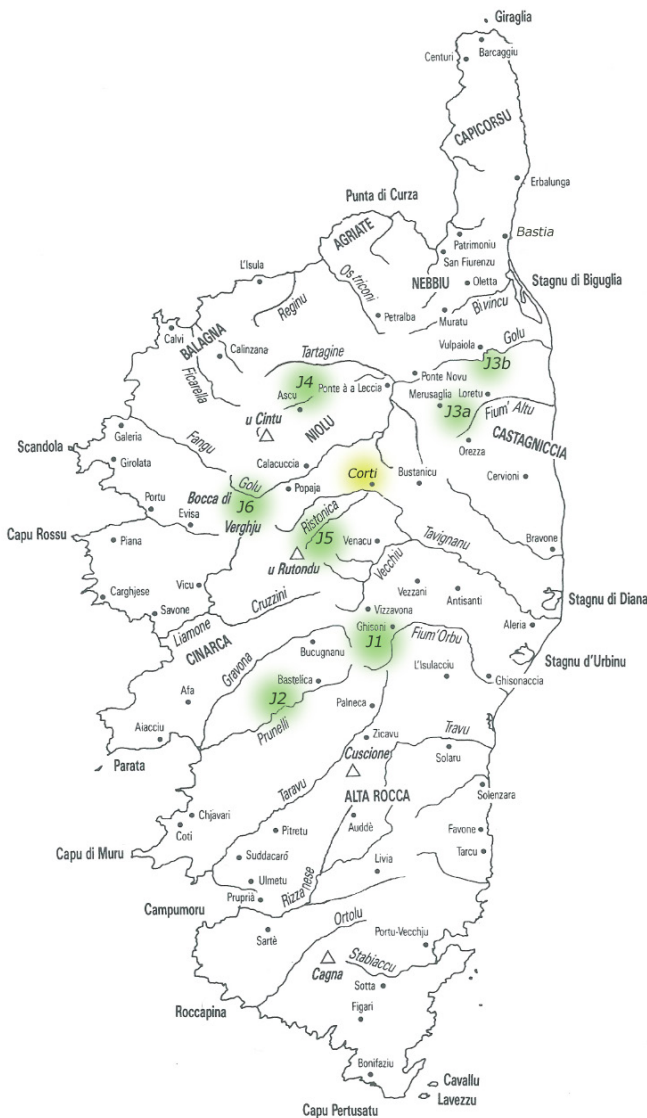
La session 2013 s'est déroulée du 6 au 12 juillet et a réuni vingt participants. Le mérite de l'organisation et de l'encadrement de cette excursion revient à Jacques GAMISANS, spécialiste bien connu de la flore et de la végétation, notamment d'altitude, de l'île. Il nous a conduits sur des chemins magnifiques, parfois faciles, souvent escarpés, pentus, voire improbables, bref une session assez physique. Le temps, très orageux, parfois dès le début de l'après-midi, n'a pas été très favorable et a conduit Jacques à modifier certains itinéraires ; de même certains chemins n'ont pu être empruntés, étant encore impraticables en juillet 2013 en conséquence des importantes chutes de neige de l'hiver précédent. Jacques a été efficacement assisté la plupart du temps par différents botanistes du Conservatoire botanique national de la Corse (CBNC).

La réunion d'accueil s'est tenue le samedi 6 juillet à Corte dans les locaux du CBNC, situé sur la route de la vallée du Tavignanu. La première journée fut dévolue au massif du Monte Rinosu (étages subalpin et alpin) ; après avoir traversé la forêt de pins laricio, nous avons découvert les fameuses pozzines, sortes de marais luxuriants, très verts, à la végétation très compacte et rase, parcourus de ruisselets encaissés. Ces formations oroméditerranéennes s'observent notamment en Espagne dans la Sierra Nevada ; elles ont été aperçues en 2014 dans le Haut-Atlas marocain par les participants à la session Maroc. Une autre formation végétale exceptionnelle a été étudiée en fin de journée, la végétation alpine des crêtes ventées, discontinue, riche en plantes prostrées, souvent naines, parfois en coussinets (*Sagina pilifera*, *Cerastium soleirolii*, *Clinopodium corsicum* (= *Acinos corsicus*), *Myosotis corsicana*, etc.) ; elle est similaire à la végétation des pelouses écorchées des autres montagnes méditerranéennes. Elle ne sera pas revue les jours suivants.

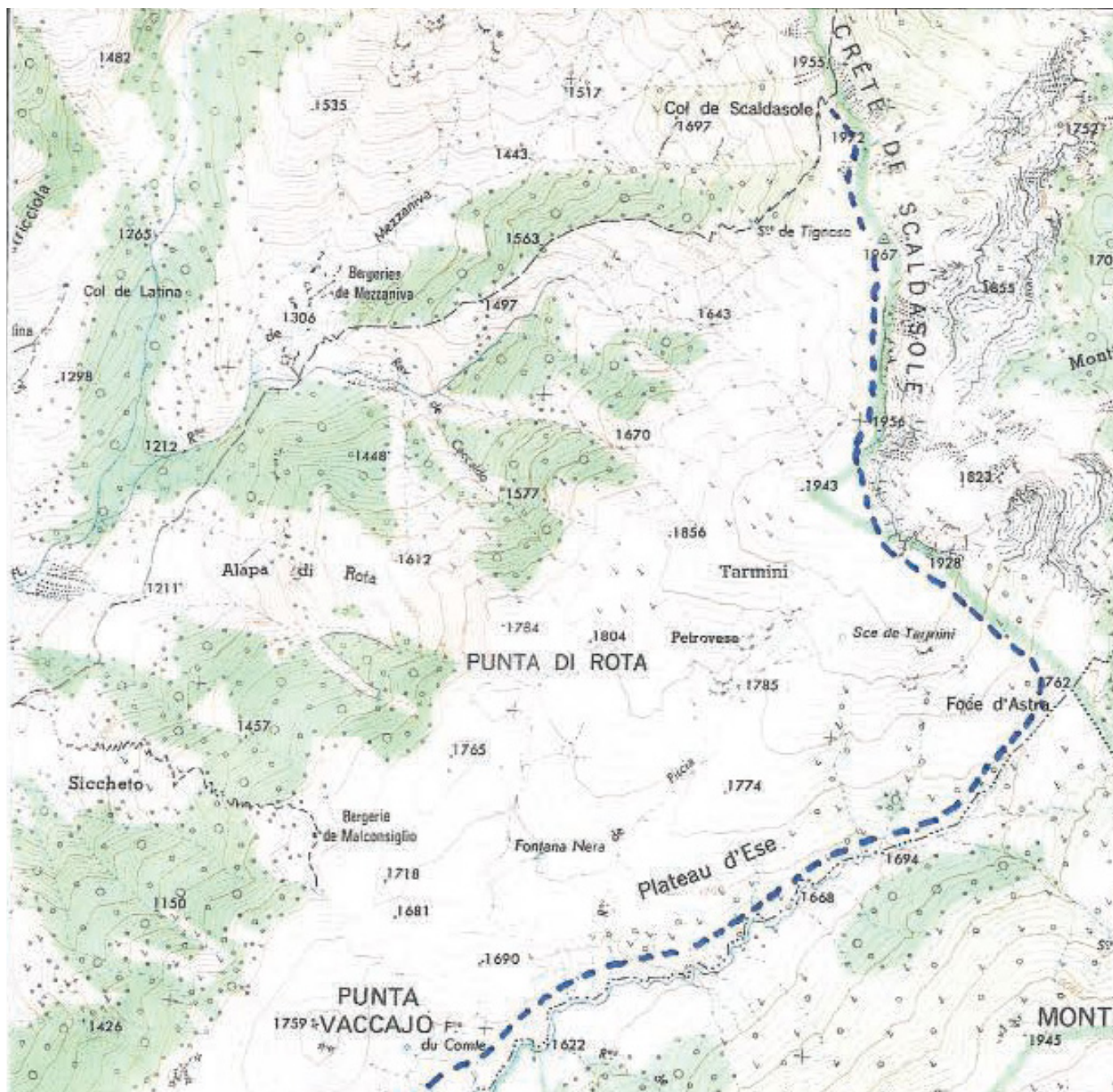
La seconde journée fut consacrée à la vallée d'Eze (étages montagnard et cryo-oroméditerranéen). Le matin nous parcourons le Bastalica Planu d'Eze ; les formations à *Genista salzmannii* sont très développées dans cette vallée, dont le centre principal d'intérêt est constitué par de vastes pozzines très typiques. La formation à *Alnus alnobetula* subsp. *suaveolens*, spécifique de la Corse, relativement impénétrable, a été étudiée à cette occasion ; elle est vicariante de l'aulnaie verte des Alpes. Le retour vers Corte a permis de faire un arrêt dans la chênaie pubescente à Bastelica et ensuite dans la belle hêtraie de Vizzavona, sur le versant nord du col du même nom.

La troisième journée fut assez différente, la végétation étudiée dans la Castagniccia (dont la région de San Petrone) étant exclusivement supraméditerranéenne et montagnarde. Un circuit en car, ponctué de marches courtes et de petits arrêts, nous a fait découvrir les châtaigneraies, les forêts d'aulnes cordés riches en houx. Dans cette région humide, nous avons observé de belles parois suintantes relevant des **Adiantetea** (avec *Adiantum capillus-veneris*, *Solenopsis corsica* (= *Solenopsis minuta*), *Hypericum hircinum*, *Lunularia cruciata*, *Conocephalum conicum*), ainsi que des ourlets typiques des **Origanetalia**, encore peu connus dans l'île (avec *Melittis melissophyllum*, *Vicia tenuifolia*, *Origanum vulgare*, *Lilium bulbiferum* subsp. *croceum*, *Sison amomum*, *Hypericum montanum*, etc.). L'observation de *Soleirolia soleirolii*, petite plante localisée en bordure d'un ruisseau sur les cailloux et à la base des troncs, fut l'un des grands moments de cette journée ; cette endémique d'origine sténoméditerranéenne (Baléares, Corse, Sardaigne, Italie), rare dans l'île, est maintenant naturalisée dans une grande partie de l'ouest de la France, notamment sur de vieux murs humides. La quatrième journée a été consacrée au Haut-Ascu et au massif du Cinto, depuis l'étage montagnard jusqu'à l'étage alpin. Nous ne sommes pas allés au-delà du lac d'Argentu, le temps orageux n'étant pas favorable à la poursuite de la balade ; nous avons pu néanmoins observer de nouvelles espèces telles que *Castroviejoa frigida* (= *Helichrysum frigidum*), *Silene nodulosa* et *Festuca gamisansii*.

La vallée de la Restonica (étages montagnard et subalpin) était au programme de la cinquième journée ; ce fut la plus arrosée, puisque le retour se fit sous une pluie diluvienne. Nous avons observé à nouveau diverses espèces intéressantes, comme *Aquilegia bernardii*, *Armeria multiceps*, *A. leucocephala*. La dernière journée permit une révision de la flore étudiée les jours précédents ; une longue marche nous emmena au col de Vergiu, d'où quelques téméraires descendirent jusqu'au lac de Ninu, célèbre pour ses vastes pozzines très typiques. Ce fut l'occasion d'observer notamment *Thesium corsalpinum* et *Adenostyles alpina* subsp. *briquetii* (= *Adenostyles briquetii*).



Carte 4. Localisation des différentes journées de la session.



Carte 5. Parcours des journées des 7 juillet 2013.

Cette session m'a permis d'avoir une vision assez précise de la flore rubologique de l'île. Contrairement à la France continentale, la Corse est pauvre en espèces de ronces. Nous n'en avons observé durant cette semaine que cinq espèces. *Rubus ulmifolius* est omniprésente dans l'île jusqu'à 1 500 m d'altitude, voire plus. *R. canescens* également fréquente est plus localisée et a été observée les jours 2 et 3 ; elle ne monte pas aussi haut que la précédente. *R. caesius* est rare en Corse ; aux quelques localités déjà connues, il faut ajouter une localité inédite trouvée le jour 3 sur les rives du Golo. Nous avons également observé dans la hêtraie de Vizzavona une espèce de la série *Pallidi*, certainement endémique de l'île. Elle avait abusivement été nommée *R. pallidus* autrefois ; Le professeur WEBER à qui nous en avons envoyé un spécimen confirme bien que ce n'est pas *R. pallidus*. Nous avons également trouvé une espèce de la série *Discolores* vers Bastelica. La dernière édition de *Flora Corsica* donne treize espèces de ronces pour l'île, dont sept très douteuses d'après l'*Atlas Florae Europaeae* (2010) : *R. glaucellus*, *R. serpens*, *R. cinerascens*, *R. subvillosus*, *R. chloocladus*, *R. geniculatus*, *R. pallidus* ; ces différents taxons, pour la plupart assimilés autrefois à des espèces nordiques, sont certainement en partie des endémiques qui restent à décrire et à définir correctement.

En conclusion cette session fut très réussie grâce à la grande

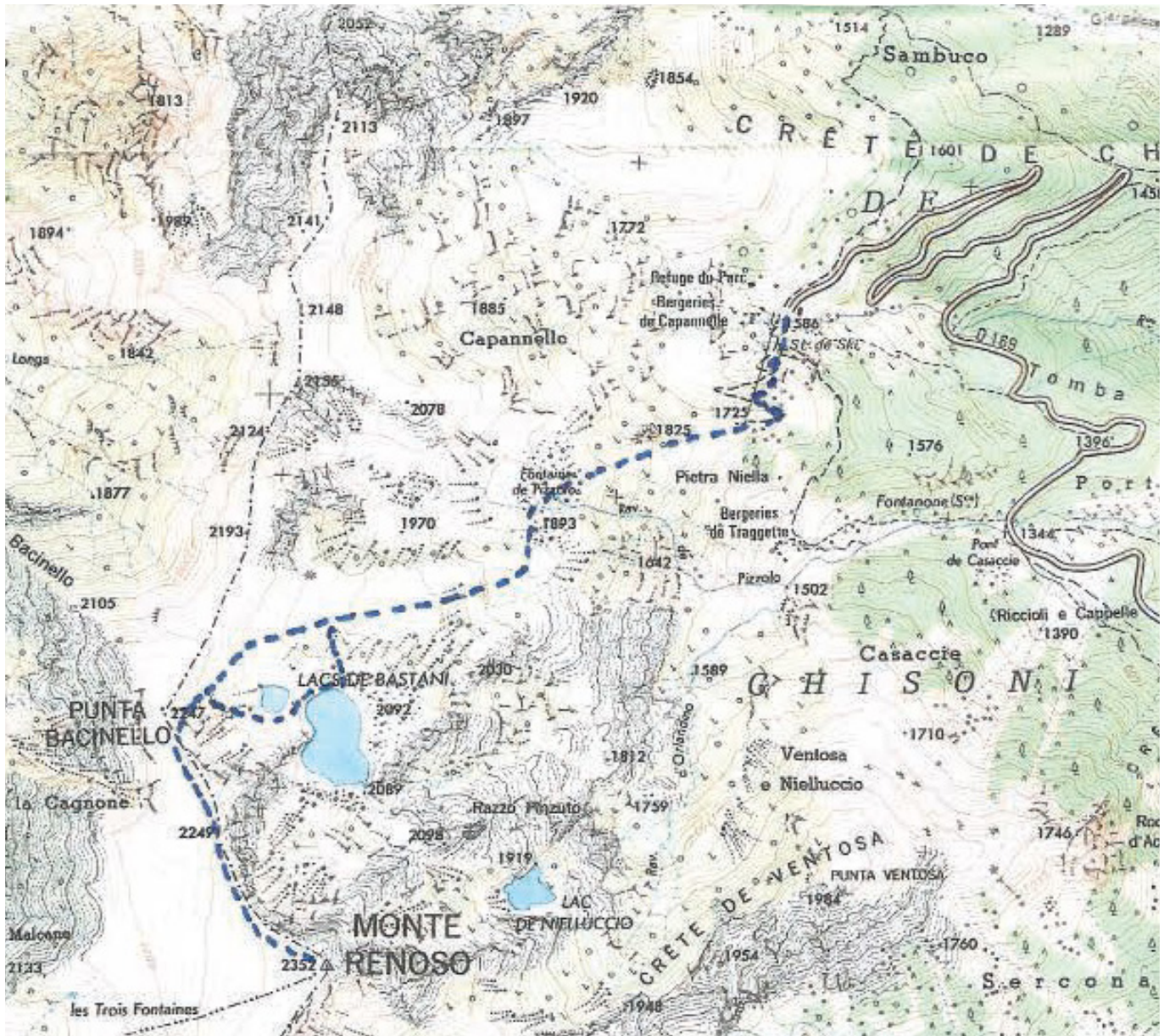
expérience botanique et phytosociologique de notre guide, assisté par plusieurs botanistes compétents et attentionnés, et à l'enthousiasme des jeunes botanistes corses qui ont participé à la plupart des excursions.

Le mot du président

Yves PEYTOUREAU – Président

« Suite présidentielle » à L'Introduction scientifique de mon noble représentant cortenais temporaire, l'ami Jean-Marie ROYER. Cf. le même Bulletin 2014, 45 pour le compte rendu de la session Mercantour et celui de la session Loire-Atlantique. Avec en prime le compte rendu de l'AMBHHC (Association mycologique et botanique de l'Hérault et des Hauts-Cantons) de Bédarieux invitée à une session Charente-Maritime en juin : hypnotisme océanique oblige pour les Bédariciens aux comptes rendus publiés dès le Bulletin 2013 ! Voir le Bulletin 1999, 30 pour le compte rendu de la session SBCO à Bédarieux.

Ce texte différera de celui rédigé en complément à l'Introduction de mon autre - et non moins rodé - représentant à la session Mercantour, Trésorier volontaire de surcroît. Car il convient de vous dire combien Jacques GAMISANS et moi avons trimé pendant des lunes pour rassembler, sélectionner, classer tous les textes



Carte 6. Parcours des journées des 7 juillet 2013.

qui vous ont offert un livret-guide*** qui fera date, alors que nous préparions activement la seconde édition de *Flora Corsica* que la SBCO a eu la belle opportunité (= l'incroyable chance) de pouvoir publier à nouveau, revue, corrigée et augmentée, au bonheur compréhensible de ses deux auteurs et à notre très grande satisfaction. Vous connaissez le tropisme corse dont se réjouissent les botanistes continentaux incapables d'y résister, vous avez aimé toutes les sessions du littoral sud offertes par notre fidèle pourvoyeur et ami Guilhan PARADIS (1984, 1985, 2003, 2010, 2011, eh oui rien que ça !). Vous êtes forcément fascinés par la beauté intacte des montagnes corses et leur fort endémisme botanique. C'est bien pourquoi Jacques a volontiers accepté de vous entraîner tout « là-haut dans la montagne », lui le montagnard qui aime la Corse, la parcourt et la fait connaître dans ses publications depuis des décennies. Hélas, nous n'avions pas pu prévoir pluie et surtout orages. Qu'importe : vous avez été stoïques et avez survécu, vous, descendants de dahus. De plus, comme dans le Mercantour, la neige était encore présente en altitude et le retard de la végétation a rendu possible la floraison de plantes printanières qui normalement auraient été déflouées. Je suis intimement persuadé que l'exceptionnelle participation autochtone - HUIT autochtones dont UN seul bipède - sur vingt participants, suite à plusieurs désistements justifiés, a été un superbe catalyseur vernaculaire qui a insufflé une bien belle bonne humeur volontariste rendant les rudes grimpettes simples mises en jambes d'isards hybridés de chamois. Jacques a d'ailleurs hérité de leurs gènes altitudinaux ! Le plus remarquable, du jamais vu lors de nos sessions et qui

mérite félicitations et force encouragements : les huit Corses en question se sont gaillardement porté(e)s volontaires pour rédiger les comptes rendus de quatre des six journées ! Qui plus est, ils se sont mis tous à l'œuvre sans tarder - juste après le départ attristé des continentaux - et ont de suite échangé de multiples photos. Comme quoi les mythes sur le farniente corse sont pure invention et médisance !

Nous tenons à remercier Alain DELAGE, botaniste du CBNC/OEC (Conservatoire botanique national Corse, Office de l'environnement de la Corse), qui a reçu les participants dans les locaux dudit Conservatoire pour la réunion d'accueil, et évidemment Laetitia HUGOT, directrice, qui leur a offert un « petit apéritif » très apprécié quelques jours plus tard et a rendu possible ces deux réunions. Ce qu'il faut retenir d'une telle session comme de son exacte contemporaine du Mercantour : les dures grimpettes (= rampaillous pyrénéens) ne sauraient décourager les braves sessionnistes ; les preneurs de notes sont rodés de longue date ; et évidemment le Meneur grimpe allégrement, suivi par ses courageux adeptes. Ensemble ils partagent ces innombrables merveilles, aguerris qu'ils sont par une longue pratique comme « botanistes de terrain », notre modeste définition. Ce qui sera fidèlement rapporté dans les comptes rendus que Jacques et moi relirons, c'est votre constant émerveillement devant tant de somptueux paysages et tant de richesse floristique.

Grand merci à toi ami Jacques le Catalan/amic Jaume **el Català x Cors** pour ce pur ravissement.

Compte rendu de la journée du dimanche 7 juillet 2013 : Capanella, lac de Bastani, Monte Rinosu

Non transmis par le ou les responsables de comptes rendus. Le programme prévu pour cette journée était : bus jusqu'à Corte-Ghisoni-Pont de Cassu-bergeries de Capanella. Marche de Capanella au lac de Bastani (2 h) pour herborisation des étages cryo-oroméditerranéen et subalpin. Enfin, marche du

lac de Bastani au sommet du Rinosu (2 h) dans l'étage alpin en fin de parcours. Voici néanmoins quelques photos prises au cours de cette journée.



Photo 1. Montée au Rinosu, © F. ZUNINO



Photo 4. Lac de Bastani, © F. ZUNINO



Photo 2. *Acinos corsicus*, © F. ZUNINO



Photo 3. *Sesamoides purpurascens*, © F. ZUNINO



Photo 6. *Leucanthemum corsicum*, © F. ZUNINO



Photo 5. *Myosotis corsicana*, © F. ZUNINO



Photo 7. *Taraxacum litardierei*, © F. ZUNINO



Photo 8. *Myosotis corsicana*, © F. ZUNINO



Photo 9. La SBCO au sommet du Rinosu, © F. ZUNINO



Photo 10. Lac de Bastani, © F. ZUNINO



Photo 12. *Plantago sarda* var. *sarda*, © F. ZUNINO



Photo 11. *Crocus corsicus*, © F. ZUNINO



Photo 13. *Berberis aetnensis*, © F. ZUNINO



Photo 14. *Phyteuma serratum*,
© F. ZUNINO



Photo 15. Groupe de la SBCO dans une pozzine,
© F. ZUNINO

Compte rendu de la journée du lundi 8 juillet 2013. Plateau et versants du val d'Ese, forêt de Bastelica, forêt de Vizzavona

Jean-Louis ROBERT
F-20190 SANTA MARIA SICHE
rojeanlouis@orange.fr

Elodie TEXIER
F-20090 AJACCIO
elodietp@yahoo.fr

NB : les listes de plantes sont présentées par ordre alphabétique dans chaque paragraphe, pour faciliter la recherche des taxons par le lecteur. Les symboles suivant les noms indiquent l'endémisme (* corse ou ** corso-sarde ou *** zone plus large) ou le statut d'espèce protégée (!).

1. Plateau et versants du val d'Ese

Prenant sa source dans le vallon d'Ese, le ruisseau d'Ese est un affluent du Prunelli, un des principaux cours d'eau corse dont l'embouchure est à Ajaccio. La Truite endémique (souche corse de la Truite du continent), *Salmo trutta macrostigma* est présente dans ce ruisseau.

Le vallon glaciaire est dominé par des sommets de près de 2 000 m (Monte Giovanni à 1 950 m et crêtes de Scaldansole à 1 967 m). Nous sommes dans la Corse granitique cristalline, granite ancien de l'ère primaire (Granodiorites). Sur le versant orienté au sud, les pâturages dominent à travers deux étages : le montagnard et le cryo-oruméditerranéen. Le paysage est très marqué par le feu, l'écobuage étant pratiqué par les bergers pour maintenir un stade pelouse. En face, des forêts de hêtres, plus haut, des sapins suivis d'une aulnaie qui signalent l'étage montagnard de type eurosibérien puis l'étage subalpin.

Nous progresserons sur l'adret, jusqu'à 1 760 m, en traversant une végétation en mosaïque : successivement pozzines, nardaies, fruticées sèches naines et, de part et d'autre des cours d'eau, des aulnaies. Nous terminerons sur l'autre versant, dans la hêtraie. À notre arrivée, à 1 600 m d'altitude, nous étudions un talus artificiel jouxtant le parking, fortement érodé par l'eau et colonisé par quelques espèces des fruticées sèches du site. Une espèce notable de ce milieu perturbé, non observée par ailleurs : *Ajuga pyramidalis* (Bugle pyramidale), dont l'unique station corse est au plateau d'Ese. Elle se trouve généralement dans les nardaies à proximité des pozzines.

A. Pozzine et pelouse

Les pozzines sont généralement d'anciens lacs d'origine glaciaire, progressivement comblés par les sédiments et la végétation. La dernière glaciation (Würm) date d'environ 20 000 ans. Le climat était beaucoup plus froid et la montagne corse était recouverte au-dessus de 1 800 m par des neiges persistantes. Des langues glaciaires descendaient dans les vallées jusqu'à 1 200 à 1 000 m d'altitude.

Le réchauffement climatique, commencé il y a moins de 15 000 ans, a entraîné la disparition des neiges et glaces permanentes. Certaines cuvettes glaciaires ont alors été

envahies par les eaux qui ont donné naissance à des lacs plus ou moins profonds. Dans les moins profondes ou les plus rapidement comblées, l'eau a été progressivement remplacée par des sédiments et par une formation végétale originale : les pozzines. Ces dernières sont formées par l'association d'une sorte de prairie et de pièces d'eau aux formes arrondies (les *pozzi* = les puits).



Photo 1. Notre guide, Jacques GAMISANS, sur une pozzine,
© E. TEXIER

Les *pozzi* peuvent communiquer entre eux par des canaux étroits à l'air libre ou « sous gazon ». En profondeur, la végétation se transforme progressivement en tourbe formée par les organes souterrains de végétaux (Poacées, Cypéracées et Juncacées naines, sphaignes). L'épaisseur de tourbe peut atteindre jusqu'à plus de six mètres d'épaisseur (Pozzi du Rinosu, Ninu, 12 m à Crenu). La tourbe est imbibée d'eau et a un pH acide. Le sous sol est imperméable (boues glaciaires) (GAUTHIER, 2002).

Ici, nous sommes sur des pozzines de pentes, lessivées par les eaux ruisselantes (Photo 1), floristiquement proches des pozzines de fond. En creusant ces sédiments, les ruisseaux, laissent localement apparaître sur leurs berges l'épaisseur de tourbe ainsi formée. Dans les pozzines, les groupements à *Carex* ou à *Trichophorum*, hygrophiles et d'un vert sombre, sont remplacés, dans les secteurs moins humides, par des pelouses d'un vert-jaunâtre à nard (*Nardus stricta*). Les deux groupements présentent un recouvrement global proche de 100 %. Ils sont soumis à une forte pression de pâturage, en



Photo 2. Le groupe progresse dans la fruticée,
© E. TEXIER

particulier des bovins (d'où leur aspect de pelouses rases). Le groupement à *Carex* est parfois limité à un liseré autour des ruisselets, la nardaie occupe alors l'essentiel des surfaces.

Groupement à *Carex*

- *Bellium nivale**
- *Carex echinata*
- *Carex nigra*
- *Carex viridula* subsp. *viridula*
- *Juncus requienii**
- *Narthecium reverchonii**
- *Pinguicula corsica**
- *Ranunculus flammula*
- *Ranunculus cordiger***
- *Trichophorum cespitosum*.

Nardaie

- *Bellis bernardii**
- *Bellium nivale**
- *Colchicum alpinum* subsp. *parvulum*
- *Galium corsicum***
- *Hieracium lactucella* subsp. *nanum*
- *Luzula spicata* subsp. *italica***
- *Nardus stricta*
- *Paronychia polygonifolia*
- *Plantago sarda***
- *Potentilla erecta* var. *herminii*
- *Sagina pilifera***
- *Sesamoides clusii*
- *Trifolium repens*
- *Veronica officinalis*
- *Veronica verna* subsp. *brevistyla***.

B. Les fruticées sèches naines

À l'étage montagnard, les fruticées sèches naines sont le résultat d'une pression anthropique (feu, pâturage) qui empêche les arbres de s'installer. À l'étage cryo-roméditerranéen, entre 1 800 et 2 200 m d'altitude, sur un substrat sec, elles sont asylvatiques. Dans les deux cas, *Genista salzmannii* subsp. *lobelioides* est largement dominant (Photo 2).

Fruticées, étage montagnard supérieur à 1 600m

- *Aira caryophyllea*
- *Bellium bellidioides**** (Co-Sar-Baléare)
- *Brachypodium pinnatum*
- *Brimeura fastigiata*
- *Carlina macrocephala**** (Co-Sar-Italie)
- *Cerastium soleirolii*
- *Cynosorus echinatus*
- *Galium corsicum***
- *Genista salzmannii* var. *lobelioides**
- *Hypochaeris robertia****
- *Hypochaeris cretensis*
- *Juniperus communis* subsp. *alpina*
- *Mutellina corsica**
- *Polygala vulgaris*
- *Plantago sarda***
- *Rumex acetosella*
- *Sceranthus burnatii**** (Co-Espagne)
- *Stachys corsica**** (Co-Sa-Capraia).

Fruticées, étage cryo-oro-méditerranéen à 1 760 m

- *Brachypodium pinnatum*
- *Carlina macrocephala**** (Co-Sa-Italie)
- *Carex caryophyllea*
- *Cerastium soleirolii*
- *Deschampsia flexuosa*
- *Genista salzmannii* var. *lobelioides**
- *Hieracium lactucella* subsp. *nanum*
- *Hypochaeris robertia****
- *Juniperus communis* subsp. *alpina*.

Peu d'espèces auront été relevées cette année : les causes de cette pauvreté peuvent être diverses et cumulées : des feux maîtrisés mais trop fréquents, le surpâturage et la météo particulièrement humide et fraîche du printemps et du début d'été 2013. Nous n'avons par exemple pas vu le pourtant caractéristique et commun *Thymus herba-barona* *, le Thym corse si délicieusement parfumé.

C. Les formations denses à Aulne odorant

Les aulnaies odorantes sont présentes à l'étage subalpin avec des individus de 1 à 3 m de haut. À l'étage montagnard, elles couvrent le réseau des ripisylves (Photo 3). Elles sont parfois ponctuées de sorbiers des oiseaux, *Sorbus aucuparia* subsp. *praemorsa* *** (Co-Calabre -Sicile) et d'érables sycomores,



Photo 3. Réseau des ripisylves colonisées par l'aulnaie.
Des sorbiers émergent, © E. TEXIER

Acer pseudoplatanus. Formations denses et difficile à traverser, ces aulnaies jouent un grand rôle en montagne en retenant les éboulements et en stabilisant la neige le long des fortes pentes.

Aulnaies

- *Acer pseudoplatanus*
- *Alnus alnobetula* subsp. *suaveolens**
- *Brimeura fastigiata*
- *Cardamine flexuosa*
- *Cymbalaria hepaticifolia**
- *Gagea soleirolii*
- *Hypericum corsicum*
- *Paronychia polygonifolia*
- *Plantago sarda* var. *sarda***
- *Ranunculus cordiger*
- *Ranunculus marschlinii**
- *Sagina pilifera***
- *Saxifraga stellaris*
- *Saxifraga rotundifolia*
- *Scleranthus burnatii**** (Co-Espagne)
- *Scrophularia oblongifolia* subsp. *oblongifolia***
- *Sedum alpestre*
- *Spergularia rubra*
- *Stachys corsica**** (Co-Sa-Capraia)
- *Vaccinium myrtillus*
- *Veronica repens* var. *repens**
- *Viola biflora*.

Quelques fougères :

- *Athyrium filix-femina*
- *Blechnum spicant*
- *Dryopteris dilatata*
- *Gymnocarpium dryopteris*

et une hépatique dans l'eau :

- *Lunularia cruciata*.

D. Deux versants, deux profils

L'adret

Sur le versant orienté au sud (Photo 4), on distingue trois zones (environ 1 750 m d'altitude) :

- 1- une fruticée naine cryo-roméditerranéenne (voir 1-B),
- 2- une zone brûlée par l'écobuage, soumise à une forte érosion de l'eau,
- 3- une nardaie, endommagée par le surpâturage et les cochons/sangliers (voir 1-A).

L'ubac

Sur le versant orienté au nord (Photo 5), on distingue également trois zones (environ 1 750 m d'altitude) :

- 1- une aulnaie sub-alpine (voir 1-C),
- 2- une hêtraie montagnarde (eurosibérienne) (voir 1-E),
- 3- une pelouse surpâturée.

Les formations cryo-roméditerranéennes comportent près de 52 % d'espèces méditerranéennes contre 10 à 30 % pour les variantes eurosibériennes du subalpin.

E. La hêtraie

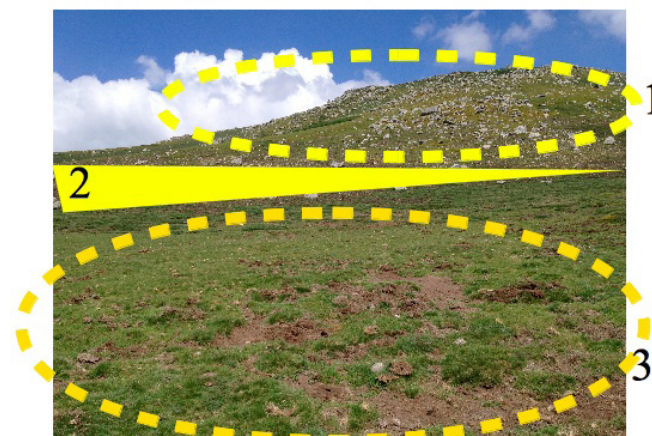
Nous parcourons ensuite le versant orienté au nord, en traversant d'abord une pelouse à *Phleum parviceps**, très endommagé par le pâturage, les cochons et les sangliers. Le sol de la hêtraie est également très marqué par la pression des animaux : peu de végétaux se maintiennent tandis que la régénération des arbres est nulle ou contrariée.

Hêtraie

- *Brimeura fastigiata*
- *Blechnum spicant*
- *Cardamine flexuosa*
- *Chenopodium bonus-henricus*
- *Crocus corsicus**** (Co-Sa-Elbe)
- *Cruciata laevipes*
- *Fagus sylvatica*
- *Gagea soleirolii* !*** (Co-Sa-Baléares-Pyrénées)



Photo 4. Versant orienté au sud, © E. TEXIER



4 bis



Photo 5. Versant orienté au nord, © E. TEXIER



5 bis

- *Gentiana lutea*
- *Lepidium hirtum* subsp. *oxyotum*
- *Minuartia verna*
- *Plantago sarda* var. *sarda***
- *Poa nemoralis* subsp. *balbisii* var. *balbisii***
- *Prunus spinosa*
- *Rumex acetosella*
- *Saxifraga rotundifolia*
- *Sedum alpestre*
- *Sedum brevifolium*
- *Sedum dasyphyllum*
- *Thlapsi brevistylum***
- *Urtica dioica*
- *Veronica repens*
- *Vaccinium myrtillus*.

F. Également observés au retour, sur la route menant à la station de ski, vers 1 300 m d'altitude

L'accès au plateau d'Ese et à la station de ski est facilité par d'une route dédiée. Les bords de route sont colonisés par des espèces de l'étage montagnard.

- *Achillea ligustica*
- *Anthemis arvensis*
- *Dactylis glomerata*
- *Dianthus sylvestris* subsp. *longicaulis* var. *godronianus*
- *Digitalis purpurea*
- *Helichrysum italicum*
- *Tanacetum audibertii* !**
- *Teucrium scorodonia* subsp. *scorodonia*
- *Thymus herba-barona*. *

2. Chênaie à Bastelica

Cette forêt caducifoliée de Chênes pubescents (*Quercus pubescens*), de la série supraméditerranéenne, est située entre le village de Bastelica et le col de Scallela, à 850 m d'altitude (Photo 7). Il s'agit d'une forêt hétérogène (futaie et taillis). Ces forêts sur sols bien conservés et assez épais sont en expansion en Corse. La strate herbacée y est bien développée, plus que dans les forêts sclérophylles ; elle est caractérisée par la rareté des espèces méditerranéennes et l'abondance des espèces subméditerranéennes et eurosibériennes. Sur les substrats plus rocheux à sol réduit, le Chêne vert remplace souvent le Chêne pubescent.



Photo 7. Chênaie à Bastelica, © E. TEXIER

Chênaie de Bastelica

- *Asphodelus cerasiferus*
- *Clinopodium vulgare*
- *Crataegus monogyna*
- *Cynosurus echinatus*
- *Cytisus scoparius* subsp. *scoparius*
- *Festuca heterophylla*
- *Fragaria vesca*
- *Fraxinus ornus*
- *Galium mollugo* subsp. *erectum*
- *Galium rotundifolium*
- *Hedera helix*
- *Hypericum perforatum*
- *Lathyrus latifolius*
- *Lathyrus venetus*
- *Malus sylvestris*
- *Marrubium vulgare*
- *Oenanthe pimpinelloides*
- *Prunus spinosa*
- *Pteridium aquilinum*
- *Quercus pubescens*
- *Rubia peregrina* subsp. *requienii*
- *Rubus tomentosum*
- *Ruscus aculeatus*
- *Sanicula europaea*
- *Sorbus domestica*
- *Tamus communis*
- *Teucrium scorodonia* subsp. *scorodonia*
- *Trifolium ochroleucon*
- *Veronica officinalis*.

Bord de route

- *Achillea ligustica*
- *Arbutus unedo*
- *Arctium minus*
- *Asplenium onopteris*
- *Calamintha nepeta*
- *Campanula rapunculus*
- *Clematis vitalba*
- *Cyclamen repandum*
- *Erica arborea*
- *Helleborus lividus* subsp. *corsicus***
- *Helichrysum italicum*
- *Inula conyza*
- *Mentha suaveolens*
- *Moehringia trinervia*



Photo 6. Forêt mixte de Pins laricio et de hêtres à Vizzavona, © E. TEXIER

- *Pulicaria odora*
- *Sanicula europaea*
- *Sedum cepaea*
- *Silene latifolia*
- *Silene vulgaris*
- *Trifolium arvense*
- *Umbilicus rupestris*
- *Verbascum sinuatum*
- *Verbascum pulverulentum*.

3. Forêt de Vizzavona

Deuxième halte sur le chemin du retour, la forêt de Vizzavona (Photo 6), composée de pins laricio (*Pinus nigra* subsp. *laricio*), parfois mélangés avec des hêtres (*Fagus sylvatica*), est située à l'étage montagnard. Le climax correspondrait à la hêtraie, mais les forestiers ont favorisé le Pin laricio, plus rentable. En face, à l'adret, la pente du Monte d'Oro est plus sèche : le Pin laricio domine naturellement. Nous empruntons ensuite un chemin forestier pour pénétrer dans une forêt mixte, certains pins font près de 50 m de haut, obligeant les hêtres à croître, eux aussi, bien droit. Le sol est bien drainé.

Forêt

- *Aquilegia dumeticola*
- *Carex microcarpa*
- *Cephalanthera rubra*
- *Cynosurus effusus*

- *Daphne laureola*
- *Epilobium montanum*
- *Fagus sylvatica*
- *Fragaria vesca*
- *Galium odoratum*
- *Galium rotundifolium*
- *Geranium robertianum*
- *Hieracium symphytaceum* subsp. *rotgesianum*
- *Hypericum hircinum*
- *Melica uniflora*
- *Milium effusum*
- *Mycelis muralis*
- *Neottia nidus avis*
- *Orobanche hederæ*
- *Pinus nigra* subsp. *laricio**** (Co-Calabre-Sicile)
- *Poa nemoralis* subsp. *balbisii***
- *Polystichum setiferum*
- *Prunella vulgaris*
- *Ranunculus lanuginosus*
- *Sambucus ebulus*
- *Sanicula europaea*
- *Saxifraga rotundifolia*
- *Teucrium scorodonia* subsp. *scorodonia*
- *Veronica montana*
- *Viola riviniana*

Enfin, nous sommes rentrés à Corte, pressés de réaliser ce compte rendu à votre attention.

Compte rendu de la journée du mardi 9 juillet 2013 : San Petrone par le col de Pratu

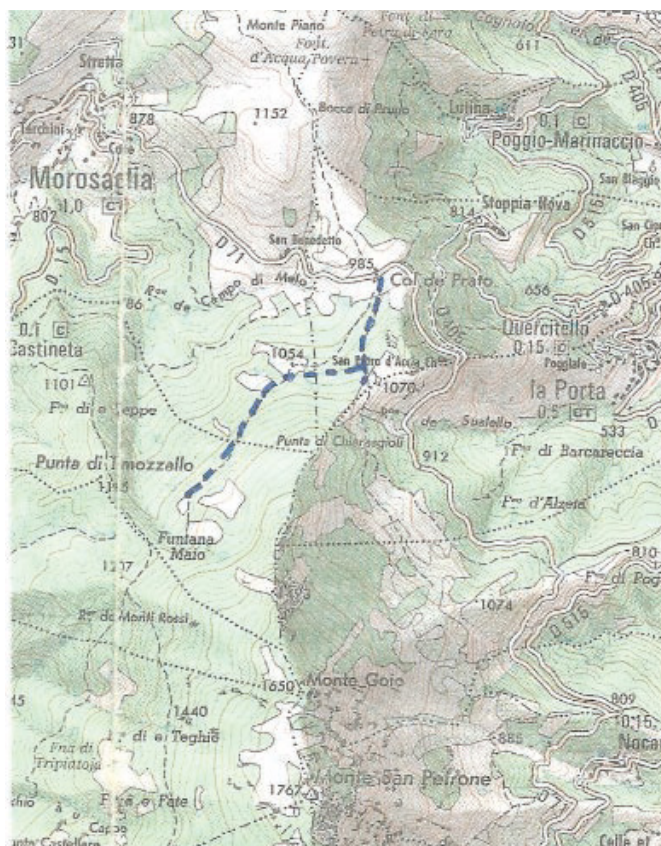
Henry BRISSE
F-13700 MARGNANE
brisse.henry@orange.fr

Patrick de RUFFRAY
F-67000 STRASBOURG
patrice.de-ruffray@wanadoo.fr

Départ de Corte à 8 h vers Ponte-Leccia par la N 193 puis de là par la D 71 vers Morosaglia. Près de Ponte-Leccia, la présence d'une rareté endémique, *Biscutella rotgersii*, nous est signalée. Puis nous traversons l'étage mésoméditerranéen comportant notamment *Quercus suber*, *Myrtus communis*, *Pistacia lentiscus*. Un peu plus haut, au cours du trajet vers Morosaglia, patrie de Pascal Paoli, nous apercevons *Euphorbia spinosa*, *Hyparrhenia hirta* (sans doute introduite), *Genista corsica*, *Clematis flammula*, *Onopordon illyricum*, *Ptilostemon casabonae*, etc. Un peu avant Morosaglia, nous atteignons l'étage supra-méditerranéen vers 700-900 m en constatant la disparition progressive d'*Arbutus unedo*, *Cistus monspeliensis*, *Rosmarinus officinalis*, etc. Inversement, nous pouvons voir des chênes blancs (*Quercus pubescens*) plus ou moins introgressés avec *Quercus petraea*. En versant nord, à partir de Morosaglia et vers le col de Pratu, apparition d'*Alnus cordata*, *Ilex aquifolium*, etc. Vers le sud on peut voir le massif du San Petrone qui culmine à 1 767 m. Il est constitué essentiellement de serpentinite Il est également remarquable parce c'est l'endroit le plus foudroyé de Corse.

Premier arrêt au col de Pratu

Dès la descente du car nous pouvons admirer de magnifiques spécimens d'aulnes cordés (ou aulnes poiriers, « piralzu » en langue corse) accompagnés de houx, tous généralement envahis par le Lierre ou la Clématite vigne-blanc qui atteignent presque le houppier situé à 15-20 m de hauteur : le diamètre de ces plantes grimpantes à la base est de l'ordre de 30 à 40 cm ! Dans cette forêt, en montant vers la chapelle romane de San Petru d'Accia (ancien évêché), nous rencontrons en outre *Alnus glutinosa*, *Crataegus monogyna*. Dans le sous-bois, *Cynoglossum creticum* (fleurs bleues), de grands *Cirsium lanceolatum* (1,5 m), *Veronica serpyllifolia*, *Ranunculus lanuginosus*, *Helleborus viridis* subsp. *corsicus*, *Potentilla micrantha*, *Mycelis muralis*, *Galium verum*, *Hepatica nobilis*, etc. Au niveau de la chapelle, le chemin change d'exposition et fait apparaître des espèces plus héliophiles telles que *Pinus laricio* (vraisemblablement introduit, le Sapin ayant disparu selon des palynologues à l'arrivée de l'homme et de ses troupeaux). Parmi les nombreuses espèces hélio-thermophiles



Carte 7. Parcours du 9 juillet 2013.

citons : *Juniperus communis*, *Petrorhagia saxifraga* subsp. *gasparrinii*, *Carlina corymbosa*, *Rubus ulmifolius*, *Tuberaria guttata*, *Brachypodium retusum*, *Teucrium chamaedrys* et *T. capitatum*, *Helichrysum italicum*, *Jasione montana*, *Carex halleriana* subsp. *corsica*, *Cistus creticus*, *Teucrium marum*, *Crucianella angustifolia*, etc.

À proximité de la petite source, nous notons : *Mentha pulegium*, *Juncus articulatus*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Trifolium resupinatum*, *Rosa sempervirens*, *Polygogon viride*, la toute petite *Solenopsis minuta*, *Anthoxanthum odoratum*, *Salix cinerea*, *Mentha aquatica*, *Trifolium ochroleucum*, *Ostrya carpinifolia*, *Castanea sativa*, *Erica terminalis*, *Hypericum hircinum*, *Linum catharticum*, *Isolepis cernua*, etc. Les châtaigniers présentent des galles, localisées principalement sur les nervures, provoquées par un Cynips (*Dryocosmus kuriphilus*), ce qui peut entraîner une chute de la production de châtaignes de l'ordre de 80 %.

Deuxième arrêt

Toujours sur la D 71, après Campana, en continuant vers Stazzona, arrêt dans une châtaigneraie aux troncs imposants où nous notons : *Hypericum hircinum* et *H. montanum*, *Galium rotundifolium*, *Circaea lutetiana*, *Asphodelus cerasifer*, *Aquilegia dumeticola*, *Daphne laureola*, *Sanicula europaea*, *Festuca heterophylla*, *Helleborus lividus* subsp. *corsicus*, *Luzula forsteri*, *Ranunculus lanuginosus*, un pied de *Lilium bulbiferum* subsp. *croceum*, *Geranium nodosum*, *Veronica montana*, *Rumex sanguineus*, *Lathyrus venetus*, *Viola riviniana*, *Moehringia trinervia*, *Sambucus ebulus*, *Salvia glutinosa*, *Brachypodium sylvaticum*, *Blackstonia perfoliata*, *Dryopteris borrieri*, *Polystichum setiferum*, *Athyrium filix-femina*, *Crepis leontodontoides*, etc.

Troisième arrêt

L'heure du casse-croûte arrive après Piédicroce et Stazzona vers la vallée d'Orezza. Arrêt sous des châtaigniers et *Ostrya carpinifolia*. On y rencontre des *Pancratium illyricum* et, sous une infrutescence rabattue au sol, on a pu observer un semis de l'année précédente. Par ailleurs, on peut citer *Genista monspessulana*, *Centaurium erythraea*, *Mentha pulegium*, etc.

Quatrième arrêt

En aval des sources d'Orezza, dans une châtaigneraie à buis comportant au moins cinq plantes ligneuses à la fois abondantes et à feuilles persistantes : *Ilex aquifolium*, *Hedera helix*, *Daphne laureola*, *Ruscus aculeatus*. En outre, on observe *Ostrya carpinifolia*, *Corylus avellana*, *Clematis vitalba*, *Crataegus monogyna*. Notons particulièrement *Euphorbia lathyris* (l'épuration) plus fréquemment observée dans les jardins, ainsi que *Pancratium illyricum*, *Ranunculus lanuginosus*, *Geranium nodosum*, *Asperula laevigata*, *Polystichum setiferum*, *Melica uniflora*, *Primula vulgaris*, *Scolopendrium vulgare*, *Oenanthe pimpinelloides*, *Cyclamen repandum*, *Persicaria hydropiper*, *Cynoglossum creticum*, *Moehringia trinervia*. Au bord de la route, *Cytisus villosus* et *Sedum cepaea*.

Cinquième arrêt

Il a lieu au niveau de l'intersection des D 46-D 506-D 48 au Ponte Bianco, dans la commune d'Orezza. Sur le talus bordant



Photo 2. Paysage, © F. ZUNINO



Photo 1. *Galium corsicum*, © F. ZUNINO

la petite route (D 46) se rencontrent *Euphorbia dulcis* subsp. *incompta*, *Centaurium erythraea*, *Festuca heterophylla*, *Galium rotundifolium*, *Asplenium onopteris*, *Rubia peregrina* subsp. *requieni*, *Geranium rotundifolium*, *Hedera helix*, *Teucrium scorodonia*, *Digitalis lutea* subsp. *micrantha*, *Hepatica triloba*, *Holcus lanatus*, *Hypericum montanum*, *Lonicera etrusca*, *Cornus sanguinea*, *Fraxinus ornus*, *Fragaria vesca*, *Sedum cepaea*, *Selaginella denticulata* (rouge sur un rocher sec), *Trifolium ochroleucum*, *Polygala vulgaris*, *Melittis melissophyllum*, *Oenanthe pimpinelloides*, *Primula vulgaris*, *Silene viridiflora*, *Potentilla micrantha*, *Clinopodium vulgare*, *Ilex aquifolium*, *Origanum vulgare*, *Ruscus aculeatus*, *Ornithogalum pyrenaicum*, *Sison amomum*, *Helleborus lividus* subsp. *corsicus*, *Lathyrus venetus*, *Campanula rapunculoides*, *Hypericum hircinum*.

Dans le chemin conduisant à un affluent du Fium'Altu, après avoir observé un châtaignier imposant et comme dédoublé, nous arrivons au bord du ruisseau. Sous les aulnes glutineux nous notons *Hedera helix*, *Buxus sempervirens*, *Fraxinus ornus* puis, dans la strate herbacée, *Soleirola soleirolii* (endémique depuis les Baléares jusqu'à l'Italie, Capri), *Scolopendrium vulgare*, *Galium scabrum* et à nouveau, sur substrat humide, *Selaginella denticulata* vert en pleine végétation. À cette altitude de 300 m apparaît *Quercus ilex* de l'étage méso-méditerranéen. Près du pont, à notre retour, nous trouvons une population de Cabaret des oiseaux de grande taille (> à 1,5 m) *Dipsacus fullonum*.

Sixième arrêt

L'arrêt à la Fabrica Vecchia se trouve comme précédemment dans le méso-méditerranéen. On y observe, sur la falaise, les espèces suivantes : *Alnus cordata*, *Dianthus godronianus*, *Galium scabrum*, *Stachys glutinosa*, *Teucrium marum*, *Centaurea erythraea*, *Trifolium arvense*, *Sanguisorba minor*, *Hypericum montanum*

Photo 3. *Paronychia polygonifolia*, © F. ZUNINO

et *H. hircinum*, *Phagnalon saxatile*, *Parietaria judaica*, *Holcus lanatus*, etc. Dans l'abri sous roche suintant sont observées : *Alnus cordata*, *A. glutinosa*, *Salix cinerea*, *Ficus carica*, *Quercus ilex*, *Fraxinus ornus* et *Rubus ulmifolius* (déterminé par notre ami Jean-Marie Royer). Parmi les herbacées notons : *Blackstonia perfoliata*, *Adiantum capillus-veneris*, *Mentha aquatica*, *Eupatorium cannabinum* subsp. *corsicum*, *Carex viridula* subsp. *lepidocarpa*, *Lycopus europaeus*, *Bromus ramosus*, *Isolepis cernua*, *Hypericum hircinum*, *Equisetum arvense*, *Samolus valerandi*, *Solenopsis corsica*, *Hypericum perforatum*, *Salvia glutinosa*, *Tussilago farfara*, *Epilobium montanum*, *Carex sylvatica*, *Bupleurum fruticosum*, *Lonicera etrusca*. Cet arrêt fut l'occasion d'observer de près *Fraxinus ornus*, espèce dioïque à floraisons terminales (sur les pieds mâles comme sur les pieds femelles).

Septième arrêt

Bord du Golo en aval de Ponte Leccia. Après la Fabrica Vecchia nous nous dirigeons vers l'est par la D 506 en suivant le Fium'Altu. Nous remontons vers Bastia par Folleli, Querciolo et prenons la direction de Ponte Leccia par la N 193. Au niveau du pont génois, une friche se trouve entre la route et le

Photo 4. *Genista salzmannii* var. *lobelioides*, © F. ZUNINO

Golo. La plante dominante est *Onopordon illyricum*. En outre nous notons : *Smilax aspera*, *Verbascum sinuatum*, *Echium italicum*, *Foeniculum vulgare*, *Isatis tinctoria*, *Allium vineale*, *Chondrilla juncea*, *Reseda luteola*. Au bord du Golo, dans les sables alluviaux soumis à des crues fréquentes, nous nous trouvons en présence d'un *Salicetum purpurae* comportant en outre *Populus nigra*, *Alnus glutinosa*, *Oenanthe crocata*, *Typha* gr. *angustifolia*, *Bellium bellidioides*, *Eupatorium cannabinum* subsp. *corsicum*, *Frangula alnus* (très peu fréquent en Corse), *Mentha aquatica*, *Ficus carica*, *Equisetum arvense*, *Rumex conglomeratus*, *Osmunda regalis*, *Pulicaria dysenterica*, *Clematis flammula*, *Plantago arenaria* (très rare en Corse), *Barbarea verna*, *Xanthium italicum*, *Rubus caesius*, *Platanus hispanica*, *Reseda luteola*, *Vitis* sp., *Centaurea calcitrapa*, *Chenopodium botrys*, *Carthamus lanatus*, *Artemisia absinthium*, *Ailanthus glandulosa* (invasive), *Artemisia verlotiorum*, *Scirpoides holoschoenus*.

Nota : pour connaître les plantes endémiques rencontrées, se reporter à la liste figurant à la fin du *Livret-guide Montagnes corses du 6 au 12 juillet 2013* réalisé par J. GAMISANS pour la 47^e session extraordinaire de la Société botanique du Centre-Ouest.

Compte rendu de la journée du mercredi 10 juillet 2013 : Haut Ascu, lac d'Argentu, Cintu

Camille FERAL

F-20167 ALATA
cferal@wanadoo.fr

1. Localisation

Cette quatrième journée de la session extraordinaire « Botanique en montagnes corses » s'est attachée à explorer une petite partie du Monte Cintu (pour mémoire le plus haut sommet de Corse, culminant à 2 706 m) accessible à partir de la haute vallée d'Asco. Nous devons initialement partir de la station de ski, située à environ 1 400 m d'altitude, suivre le GR jusqu'au lac d'Argent (sous la crête du Cintu). Les conditions météorologiques n'ont malheureusement pas permis cet itinéraire et la randonnée a été écourtée pour cause d'orages, toujours périlleux en montagne.

Plus direct, un peu plus abrupt, c'est l'autre section du GR, toujours depuis la station de ski, qui a été suivie en direction du cirque de la Solitude (étape célèbre, attendue et redoutée des marcheurs du GR 20) ; demi-tour a été fait en dessous de Capu di A Muvraghia (la cime des mouffons) à environ 1 930 m d'altitude (flèche bleue sur la carte ci-dessus).

2. Les milieux parcourus

Ayant démarré à 1 400 m d'altitude pour finir à un peu moins de 2 000 m, nous avons traversé les étages montagnard (jusqu'à 1 600 m en ubac, 1 800 m en adret) et surtout subalpin (jusqu'à 2 100 m en ubac) et cryo-oméditerranéen (jusqu'à 2 200 m en adret). L'orientation générale de la vallée est NE SO, avec une barrière au sud que constitue la crête de Punta Minuta.

Les anciennes pistes de ski

L'ascension a débuté par des milieux perturbés que sont les anciennes pistes de ski, éboulis stabilisés, quasi-moraines sur lesquels la pinède à Pin laricio est en voie de recolonisation. Le fait qu'il s'agisse d'une forêt claire à Pin laricio, plutôt typique des adrets, est dû au substrat très rocailleux donnant des sols maigres.

Espèces rencontrées :

- *Verbascum thapsus* (bouillon blanc) : clairières et lisières de forêts, fruticées, groupements rudéraux
- *Saponaria ocymoides* subsp. *alsinoides* : fruticées naines, rochers, forêts claires
- *Carlina macrocephala*
- *Pinus nigra* subsp. *laricio* (plantules, régénération).

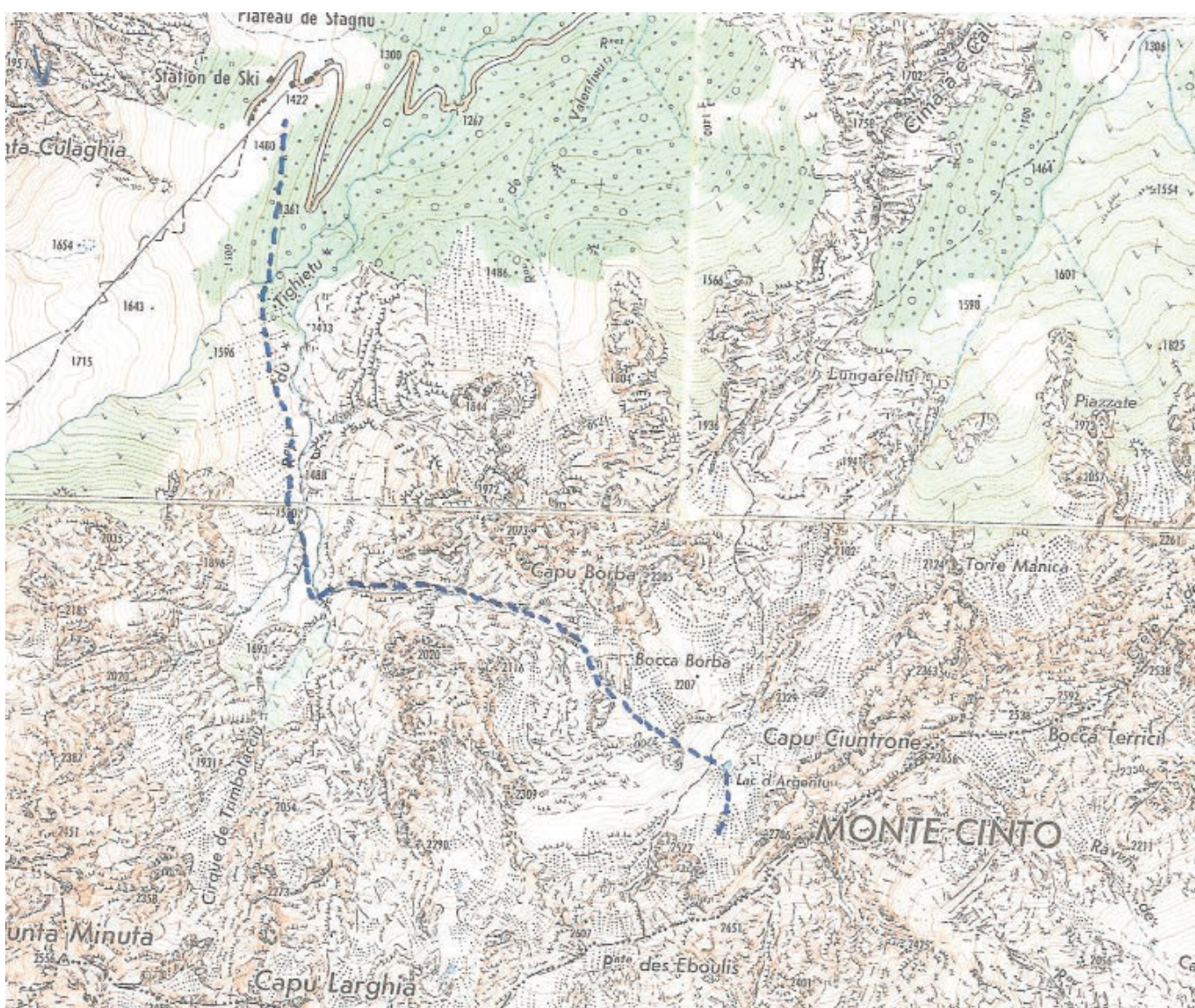
Les fruticées de l'étage cryo-méditerranéen

Différentes formes de fruticées sont très courantes dès l'étage méso-méditerranéen (jusqu'à 1 000 m en ubac, 1 200 m en adret).

À moins de 2 000 m d'altitude, la végétation cryo-oméditerranéenne est composée de fruticées naines en mosaïque avec la forêt claire de pins laricio, les zones rocailleuses (éboulis et rocs) et les pelouses. Elles ont une strate herbacée très similaire à celles des pelouses.



Photo 1. Racines de *Laricci*, © C. FERAL



Carte 8. Parcours de la journée du 10 juillet 2013.

Source des cartes : Institut national de l'information géographique et horestière (IGN) © GEOPORTAIL

ALGOLOGIE
MYCOLOGIE

BRYOLOGIE
LICHÉNLOGIE

PTÉRIDOLOGIE

PHANÉROGAMIE

SORTIES
SESSIONS

PHYTOSOCIOLOGIE

DIVERS

HOMMAGES



Photo 2. Ancienne piste ski,
© C. FERAL

Ces formations végétales résultent de siècles de pression pastorale et de mises à feu, opposées aux dynamiques de recolonisation forestières. On y observe simultanément des zones sur- et sous-pâturées ; le sol est plus ou moins maigre. Là où les conditions bioclimatiques le permettent, les fruticées sont un stade intermédiaire avant la forêt ; elles constituent sinon un quasi-climax lorsque les sols sont trop appauvris et les conditions climatiques plus rigoureuses.

Quelques espèces de cette mosaïque de milieux :

- *Berberis aetnensis* : fruticées naines
- *Juniperus communis* subsp. *alpina* : fruticées naines
- *Arrhenatherum elatius* subsp. *sardous* : rochers, pelouses, fruticées naines
- *Hypochaeris robertia* : rochers, fruticées
- *Daphne oleoides* : fruticées naines
- *Deschampsia flexuosa* : pelouses, fruticées naines, forêts claires
- *Cephalanthera longifolia*
- *Ruta corsica* : fruticées
- *Vincetoxicum hirundinaria* : pelouses, fruticées, forêts claires
- *Rhamnus alpina*
- *Viola riviniana* : pelouses, fruticées, forêts claires
- *Amelanchier ovalis* : rochers
- *Mutellina corsica* : rochers, pelouses, fruticées
- *Silene nodulosa* : fruticées.

3. Paysages : des interactions continues entre les formations végétales et l'activité humaine

Un constat récurrent en milieu rural : le milieu a tendance à se refermer du fait de la forte diminution du pastoralisme, bien qu'il utilise encore les terres les meilleures ou les plus accessibles (et que l'on observe ponctuellement de nombreux secteurs surpâturés). Traditionnellement les cheptels caprins étaient prédominants en Corse, car plus aptes à valoriser les maquis et à se déplacer en terrains difficiles (quoique les vaches en Corse aient parfois peu à envier aux chèvres). À partir des années 1900, la société Roquefort s'est installée en Corse pour répondre à ses besoins grandissants en lait de brebis. Autre avantage : la traite qui a lieu de novembre à mai en Corse permet une production primeur au regard de la saison laitière en Aveyron qui va de février à juillet. Le cheptel ovin a connu son apogée dans les années 1930, la récolte de lait par Roquefort dura jusque vers les années 1980.

La politique agricole commune (PAC) des années 1980 a encouragé de façon explosive les cheptels bovins par les différentes primes à la vache. L'élevage bovin viande est peu rentable pour qui ne possède pas les surfaces fourragères appropriées car le relief en montagne ou le climat sec en plaine compliquent grandement l'autonomie... fourragère. Portés à bouts de bras par les primes qui encouragent cette production au détriment des petits ruminants, les



Photo 3. Fruticée de l'étage cryo-oméditerranéen,
© C. FERAL



Photo 4. *Hypochaeris robertia*, © C. FERAL



Photo 5. Fruticée sur adret à l'étage cryo-oméditerranéen,
© C. FERAL

éleveurs les plus médiocres sont également souvent pluri-actifs, négligeant leur activité d'éleveur et la production fourragère, contribuant malgré eux à l'abandon du territoire : peu d'entretien des milieux qui se referment et voient leur vulnérabilité aux incendies augmenter. Les primes agricoles, ou comment un mécanisme socio-économique influe sur la qualité des paysages ! Des contrôles plus importants sur les primes bovines et des aides réparties (un tout petit peu) plus équitablement vers les autres filières d'élevage (petits ruminants) n'ont cependant pas enrayer la désertification rurale et la quasi-disparition du pastoralisme en montagne.

Les paysages actuels sont l'héritage d'une époque où le pastoralisme était omniprésent ; sa forte diminution donnera des paysages différents. Ils suivent, avec quelques décennies de retard, les transformations des systèmes productifs. Les politiques publiques espèrent parfois, à l'aide du machinisme agricole et des mises à feu contrôlées, pouvoir maintenir les milieux tels qu'ils nous ont été légués. C'est oublier que le paysage résulte de cette interaction entre l'activité humaine et les éléments naturels ; même la puissance du machinisme moderne ne remplacera pas l'impact d'une population plus nombreuse dans les montagnes.

Ces considérations sur le paysage et l'activité humaine nous ont quelque peu éloigné des formations végétales en lien avec le paysage. Revenons-y à travers deux exemples. Les photos prises depuis le même point permettent de visualiser les formations végétales en adret (les fruticées) et en ubac (aulnaie odorante). La photo 7 montre un autre exemple de formations végétales forestières en fonction de l'orientation des versants. Cette photo a été prise sur un autre massif montagneux, le Renoso, (tout de même durant la même session de la SBCO !). Cependant devant la qualité pédagogique de cette photo montrant parfaitement les différences en adret et ubac, nous avons cru judicieux de l'exploiter ici. Nous y voyons, sur une crête à environ 1 850 m d'altitude, une nette différence entre adret et ubac : en ubac des hêtres (*Fagus sylvatica*), dont la couleur pourpre en ce mois de juillet est due à un printemps tardif et froid, et en adret des pins laricio (*Pinus nigra* subsp. *laricio*).

4. Étage subalpin

À presque 2 000 m d'altitude, nous traversons l'étage subalpin et ses formations à Aulne odorant (*Alnus alnobetula* subsp. *suaveolens*) ; bien que typiques des ubacs, ces formations peuvent aussi se retrouver en adrets le long des ruissellements. Les nuages s'accumulant n'ont pas permis que l'on s'y attarde. Quelle sensation particulière que la traversée de ces arbustes opiniâtres et parfumés, entre rocailles et ruisselets ; nous la recommandons aux plus courageux (mais pas en fin de journée). Ici et là, presque aussi fréquent que l'Aulne, *Vaccinium myrtillus* (hélas la plupart du temps sans myrtilles).

5. Éboulis et rochers subalpins de rhyolite

La rhyolite est une roche magmatique volcanique très dure, donc peu sensible à l'érosion. Le peu d'éléments fins qui se dégagent de leur altération a tendance à être emporté par le ruissellement et le vent ; les éléments grossiers ne retiennent pas l'eau. Ces éboulis sont de ce fait relativement stériles et peu propices à une implantation de la végétation :

- *Dryopteris oreades*
- *Phyteuma serratum*
- *Castroviejoa frigida*
- *Cryptogramma crispa* (fougère persil).

6. Pelouse subalpine

Une pelouse rocailleuse (ci-contre) à 1 871 m d'altitude accueille les restes d'un buisson de Genévrier nain. Ce type de milieu est souvent de faible surface et très imbriqué avec des zones de rocailles et de fruticées. La strate herbacée des fruticées est similaire à celle des pelouses contiguës.

Liste des espèces observées :

- *Sagina pilifera*
- *Cardamine resedifolia*
- *Euphrasia nana* (ou *E. genargentea*, esp. protégée nationale et dans le réseau Natura 2000)
- *Agrostis rupestris*
- *Poa alpina*
- *Poa balbisii*
- *Sedum dasyphyllum*
- *Sedum brevifolium*
- *Rumex acetosella*
- *Sedum alpestre*.

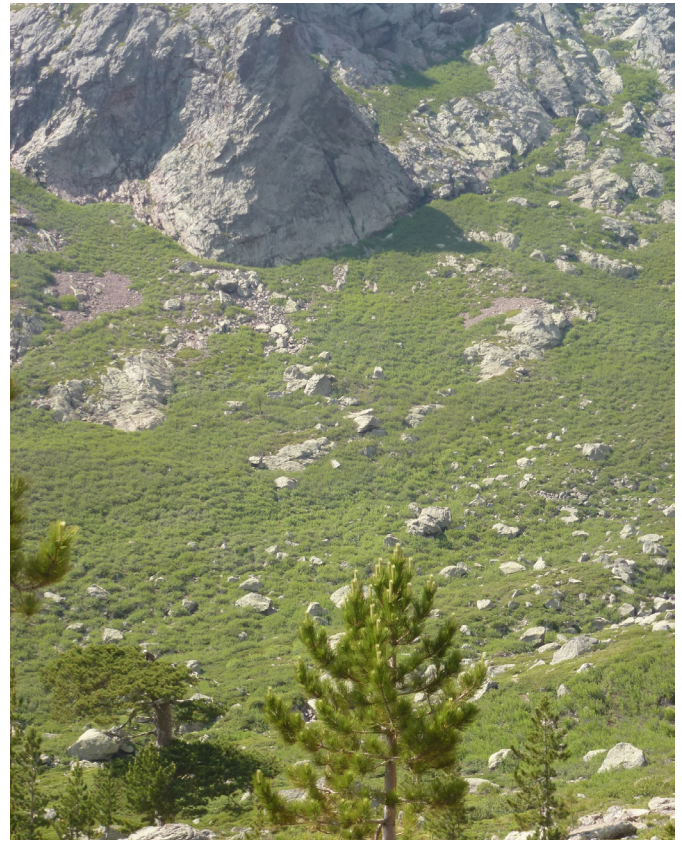


Photo 6. Aulnaie odorante sur ubac subalpin, © C. FERAL



Photo 7. Ubac avec Hêtres gélifs et adret à *Pinus laricio*, Renoso Bastani, © C. FERAL



Photo 8. Aulnaie odorante, © C. FERAL

7. Tourbière de pente

Le dernier milieu visité lors de cette journée l'a été du fait que l'ascension jusqu'au lac d'Argent a été écourtée ; et ce fut peut-être une chance car ce milieu très particulier est fort intéressant. Il s'agit d'une tourbière de pente située à 1 311 m d'altitude, révélé dans un premier temps par une simple zone de ruissellement sur le bord de route. La végétation spécifique qui s'y est installée indique que le ruissellement observé n'est pas un épisode momentané, mais bien la condition habituelle de cette station... qui ne pouvait rester sans attirer l'intérêt de d'autres créatures, celles-là inféodées à la SBCO.

Liste de quelques espèces observées :

- *Erica terminalis*
- *Narthecium reverchonii* (end)
- *Pinguicula corsica* (end)
- *Carex microcarpa*
- *Danthonia decumbens*
- *Juncus requienii*
- *Bellium bellidioides*
- *Carex echinata*
- *Carex viridula*
- *Carex figida*
- *Juncus conglomeratus*
- *Trichophorum cespitosum*
- *Calamagrostis varia* (end)
- *Dactylorhiza saccifera*
- *Sphagnum* sp.
- *Polygala vulgaris*.



Photo 12. Jean-Marie ROYER devant *Pinguicula corsica*, © C. FERAL



Photo 10. *Euphrasia nana*, © C. FERAL



Photo 9. *Castroviejoa frigida* sur éboulis subalpin de rhyolite, © C. FERAL



Photo 13. *Erica terminalis* et *Pinguicula corsica* dans une tourbière de pente à Asco, © C. FERAL



Photo 15. *Trichophorum cespitosum* dans une tourbière de pente à Asco, © C. FERAL



Photo 14. *Narthetium reverchonii*
dans une tourbière de pente à Asco, © C. FERAL



Photo 18. *Pinus laricio*,
© C. FERAL



Photo 17. *Pinguicula corsica*, © C. FERAL



Photo 16. *Juncus requienii*, © C. FERAL



Photo 11. *Poa alpina*, © C. FERAL

ALGLOGIE
MYCOLOGIE

BRYOLOGIE
LICHÉNLOGIE

PTÉRIDOLOGIE

PHANÉROGAMIE

SORTIES
SESSIONS

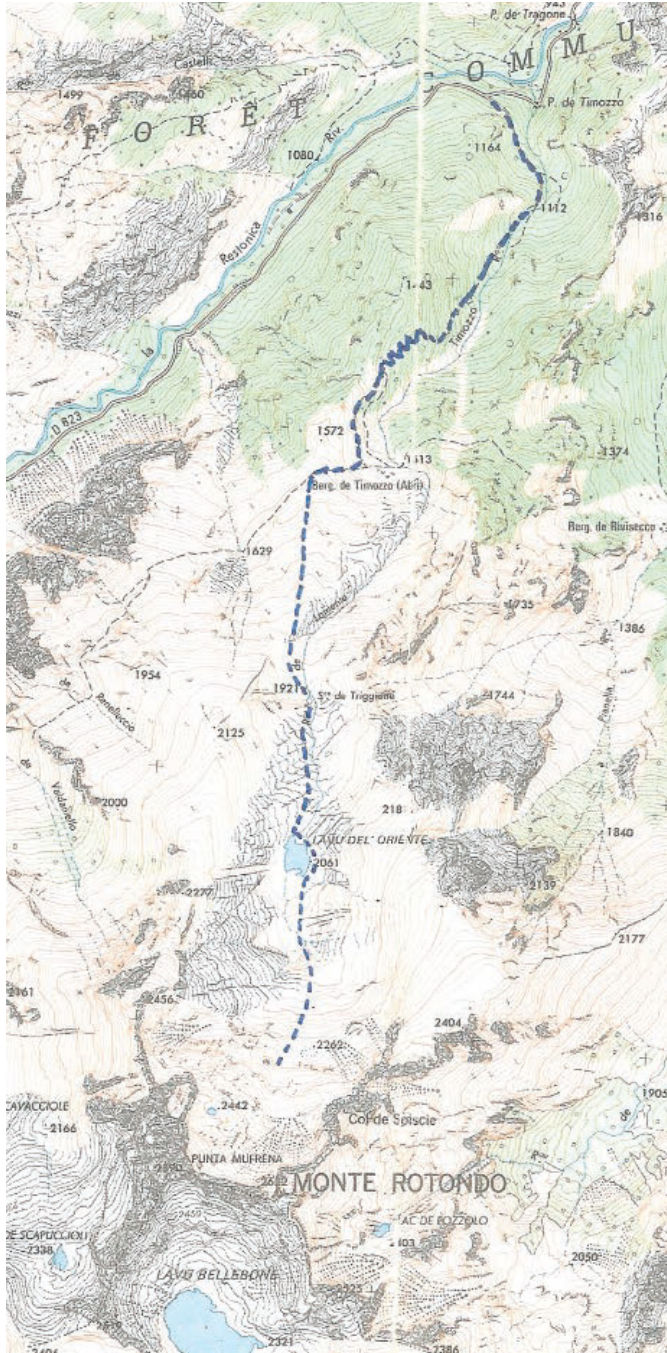
PHYTOSOCIOLOGIE

DIVERS

HOMMAGES

225

Compte rendu de la journée du jeudi 11 juillet 2013 : Restonica, Timozzu, lac d'Oriente, Monte Ritondu



Carte 9. Parcours de la journée du 11 juillet 2013.

Non transmis par le ou les responsables de CR.
Le programme prévu pour cette journée était : bus jusqu'à Corte-Pont de Tragone vallée de la Restonica. Marche par le sentier de Timozzu (2 h), lac d'Oriente (2 h) versant nord du Monte Ritondu (1 h). Voici néanmoins quelques photos prises cette journée.



Photo 1. Chocard à bec jaune, © F. ZUNINO



Photo 3. *Imperatoria ostruthium*, © F. ZUNINO



Photo 2. *Gagea soleirolii* subsp. *soleirolii*, © F. ZUNINO



Photo 4. *Pulsatilla alpina* subsp. *cyrnea*, © F. ZUNINO



Photo 5. *Pinguicula corsica*, © F. ZUNINO

Compte rendu de la journée du vendredi 12 juillet 2013 : col de Vergiu, lac de Ninu, maison forestière de Popaghja

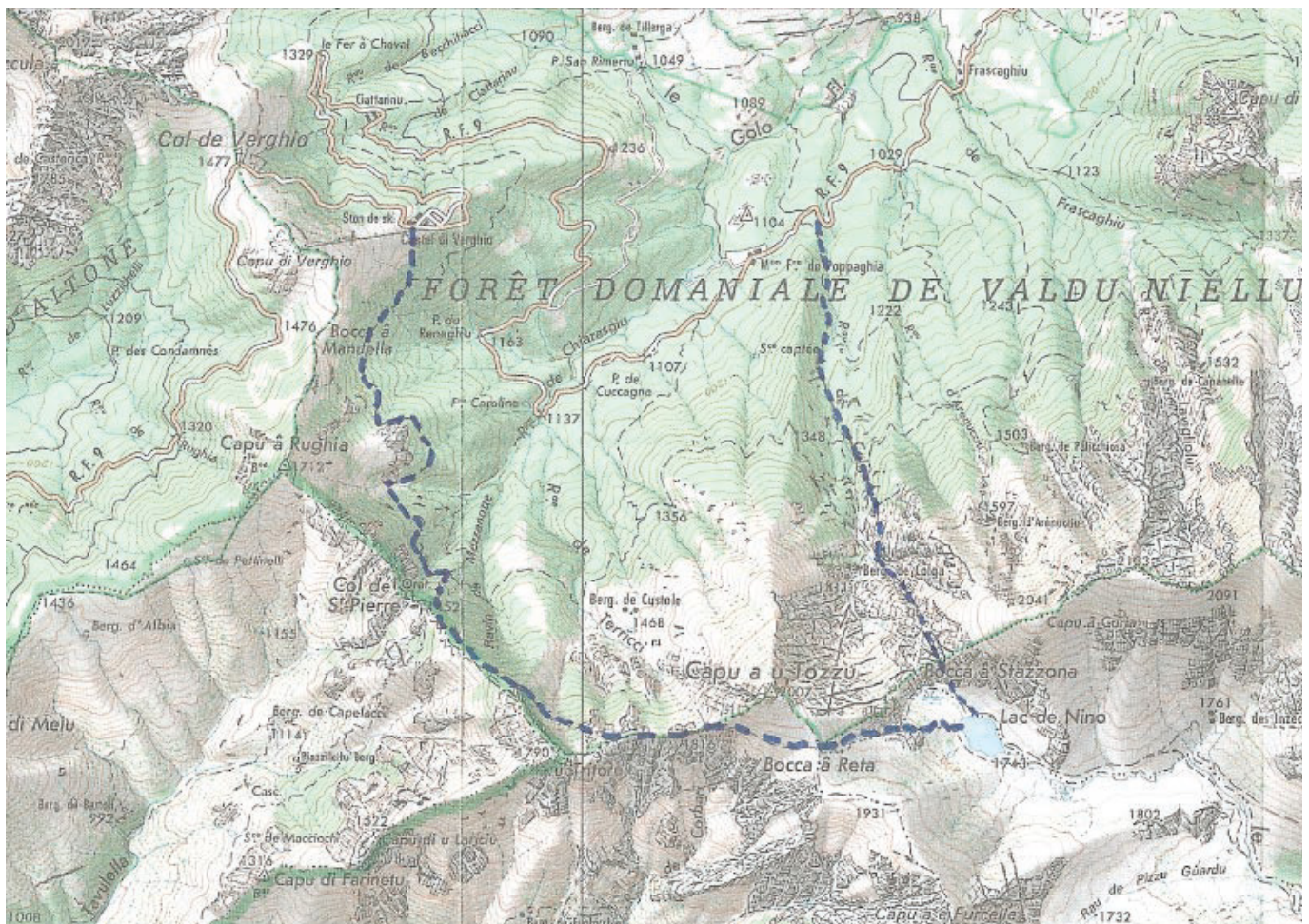
Fabien ZUNINO
F-86180 BUXEROLLES
fabien.zunino@free.fr

Après une semaine durant laquelle le niveau alpin qui, hormis le premier jour avec le sommet du Renosu, a été bien difficile à atteindre pour des raisons météorologiques (enneigement tardif et orages fréquents), cette dernière journée de session 2013 en Corse a été consacrée à la visite du lac de Ninu et de ses célèbres pozzines.

C'est au début du xx^e siècle que le botaniste John Briquet, auteur du *Prodrome de la flore de Corse*, associa ce terme

corse avec une consonance alpine pour décrire ces tourbières montagnardes parsemées de puits (*i pozzini* en corse). À cet étage, il n'est pas rare de croiser des chevaux, brebis, vaches et bien évidemment les innombrables cochons « sauvages ». La présence de nombreuses bergeries à proximité des pozzines atteste de la valeur de ces estives pastorales.

Pozzines du lac de Ninu (IGN carte au 1-25.000e - TOP 25 - 4251 OT - Monte d'Oro - Monte Rotondo - PNR de Corse).



Carte 10. Parcours du vendredi 12 juillet 2013 (aller-retour sur le chemin indiqué à l'est).



Photo 1. Vue du sommet du mont Rinosu (premier jour), © F. ZUNINO

Site fréquenté par les amateurs du célèbre GR 20, le lac de Ninu et son ensemble de pozzines restent facilement accessibles durant la période estivale et le début de l'automne. Notre ascension a démarré à l'est du col de Verghju (Vergio), dans le canton de Niolu-Omessa, au bord de la D 84, au niveau de la maison forestière de Poppaghja située à une altitude de 1 076 m. Le sentier balisé par de la peinture jaune démarre sous couvert de la pinède de Valdu Niellu en direction de l'est pour contourner puis longer la crête d'Orsu Lungu qui marque la présence d'une ancienne moraine glaciaire. En restant sur la rive gauche du Colga, le chemin traverse un petit affluent avant de rejoindre, à une altitude de 1 362 m, le sentier de ronde de Valdu Niellu qui arrive de la droite. À nouveau, un second affluent se laisse franchir, puis le chemin arrive aux bergeries de la Colga. À part quelques aulnes glutineux, cela fait bien un quart d'heure que la forêt est restée derrière et les 1 500 m d'altitude dévoilent un décor où le minéral domine avec de belles dalles granitiques moins adhérentes par temps humide.

L'élégance mystique des nombreux cairns qui ponctuent cette montée plus abrupte permet d'atteindre le col (Bocca a Stazzona). De ce promontoire qui flirte avec les nuages, le dos aux sommets du Niolu, se découvre le lac de Ninu tel une perle dans son écrin vert aux multiples miroirs que constituent les pozzines. Les amateurs de légende font une halte pour contempler la forge du Diable qui atteste de son duel avec saint Martin. Avant de descendre pour atteindre le lac en quelques minutes, une recherche attentive dans les anfractuosités des rochers permet d'observer la délicate Immortelle des frimas endémique de la Corse et de la Sardaigne. Elle affectionne les rochers siliceux entre les étages montagnard et alpin.

Source du Tavignanu, le lac avec ses 6,5 ha et une profondeur qui atteint 11 m accueille à sa surface des potamots nageants d'où émergent les feuilles et les fleurs finement dentelées de l'unique population corse de Trèfle d'eau. En périphérie du lac, à proximité des rochers, la Violette à deux fleurs aux feuilles en forme de petits reins porte mal son nom de genre car ses fleurs sont totalement jaunes. Elle partage ici son espace avec la Grasette corse et la Pâquerette des neiges. Vaches et chevaux en estives fréquentent le pourtour du lac.

Journée faisant, le retour se fera un peu plus rapidement par le même chemin. Au retour à la maison forestière de Poppaghja, les plus courageux (avec ou sans chaussure sic !) remonteront la route sur une centaine de mètres pour retrouver la zone grillagée où le très rare *Botrychium simplex* avait été signalé (non vu durant la session). En lisière du macadam, la Menthe de Requien foulée par les randonneurs dégage son odeur mentholée caractéristique.

Liste de plantes notées lors de cette journée

- *Acer monspessulanum* L. (Érable de Montpellier)
- *Agrostis canina* L. (Agrostide canine)
- *Allium schoenoprasum* L. (Ciboulette)
- *Alnus alnobetula* subsp. *suaveolens* (Req.) Lambinon & Kerguelen (Aulne odorant)
- *Athyrium filix-femina* (L.) Roth (Fougère femelle)
- *Atropa belladonna* L. (Belladone)
- *Bellis bernardii* Boiss. & Reut. (Pâquerette de Bernard)
- *Bellium bellidioides* L. (Fausse Pâquerette)
- *Betula pendula* Roth (Bouleau pendant)
- *Brachypodium rupestre* (Host) Roem. & Schult. (Brachypode des rochers)
- *Briza maxima* L. (Grande Amourette)
- *Carex echinata* Murray (Laiche en étoile)
- *Carex microcarpa* Bertol. ex Moris (Laiche à petits fruits)
- *Carex nigra* (L.) Reichard (Laîche brune)



Photo 2. *Aquilegia bernardii*, © J. GAMISANS



Photo 3. *Castroviejoa frigida*, © F. ZUNINO



Photo 4. Groupe de la SBCO au col Bocca a Stazzona, © F. ZUNINO



Photo 5. Pozzines au lac Ninu, © F. ZUNINO

- *Carlina macrocephala* subsp. *macrocephala* (Carline à gros capitules)
- *Castroviejoa frigida* (Labill.) Galbany, L. Sáez & Benedi (Immortelle des frimas)
- *Cephalanthera rubra* (L.) Rich. (Céphalanthère rouge)
- *Cistus monspeliensis* L. (Ciste de Montpellier)
- *Clematis flammula* L. (Clématite brûlante)
- *Cymbalaria hepaticifolia* (Poir.) Wettst. (Cymbalaire à feuilles d'hépatique)
- *Cynosurus echinatus* L. (Crételle épineuse)
- *Cynosurus effusus* Link (Crételle diffuse)
- *Dactylorhiza saccifera* (Brongn.) Soó (Dactylorhize à sac)
- *Deschampsia flexuosa* (L.) Trin. (Canche flexueuse)
- *Digitalis purpurea* var. *gyspergerae* (Rouy) Fiori (Digitale pourpre)
- *Doronicum corsicum* (Loisel.) Poir. (Doronic de Corse)
- *Euphorbia characias* L. (Euphorbe characias)
- *Euphorbia hyberna* subsp. *insularis* (Boiss.) Briq. (Euphorbe insulaire)
- *Festuca sardoa* (Hack.) K. Richt. (Fétuque de Sardaigne)
- *Fraxinus ornus* L. (Frêne à fleurs)
- *Galium cometorhizon* Lapeyr. (Gaillet à racines chevelues)
- *Galium corsicum* Spreng. (Gaillet de Corse)
- *Galium lucidum* All. (Gaillet luisant)
- *Galium rotundifolium* L. (Gaillet à feuilles rondes)
- *Gentiana asclepiadea* L. (Gentiane asclépiade)
- *Glaucium flavum* Crantz (Glaucienne jaune)
- *Helleborus lividus* subsp. *corsicus* (Briq.) P. Fourn. (Ellébore de Corse)
- *Juncus bufonius* L. (Jonc des crapauds)
- *Juniperus oxycedrus* L. (Cade)
- *Juniperus phoenicea* L. (Genévrier rouge)
- *Juniperus thurifera* L. (Genévrier à encens)
- *Limodorum abortivum* (L.) Sw. (Limodore à feuilles avortées)
- *Mentha requienii* Benth. (Menthe de Requien)
- *Menyanthes trifoliata* L. (Trèfle d'eau)
- *Nardus stricta* L. (Nard raide)
- *Narthecium reverchonii* Čelak. (Narthécie de Reverchon)
- *Oreopteris limbosperma* (Bellardi ex All.) Holub (Fougère des montagnes)
- *Pilosella kralikii* (Rouy) J.-M. Tison (Piloselle de Kralik)
- *Pinguicula corsica* Bernard & Gren. (Grassette de Corse)
- *Pinus nigra* subsp. *laricio* Maire (Laricio)
- *Poa nemoralis* L. (Pâturin des bois)
- *Potamogeton natans* L. (Potamot nageant)
- *Potentilla micrantha* Ramond ex DC. (Potentille à petites fleurs)
- *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn (Fougère-aigle)
- *Ptilostemon casabonae* (L.) Greuter (Chardon de Casabona)
- *Rhamnus alpina* subsp. *alpina* (Nerprun des Alpes)
- *Rosa canina* L. (Églantier des chiens)
- *Rosmarinus officinalis* L. (Romarin)
- *Sagina subulata* (Sw.) C. Presl (Sagine subulée)
- *Sedum brevifolium* DC. (Orpin à feuilles courtes)
- *Silene paradoxa* L. (Silène paradoxal)
- *Silene vulgaris* (Moench) Garcke (Silène enflé)
- *Stachys corsica* Pers. (Épiaire de Corse)



Photo 6. *Thesium corsoalpinum*, © F. ZUNINO



Photo 7. *Mentha requienii*, © F. ZUNINO

- *Stachys glutinosa* L. (Épiaire poisseeuse)
- *Thesium corsoalpinum* Hendrych (Thésium alpin de Corse)
- *Verbascum sinuatum* L. (Molène sinuée)
- *Veronica repens* Clarion ex DC. (Véronique rampante)
- *Viola biflora* L. (Violette à deux fleurs)
- *Viola palustris* L. (Violette des marais)
- *Viola riviniana* Rchb. (Violette de Rivinus).