LIVRET TECHNIQUE

CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL ALPIN

LES VÉGÉTATIONS DES ESPACES INTERMÉDIAIRES

Guide d'identification des espèces caractéristiques et protocole de suivi

SOMMAIRE

Introduction..... 2

Partie 1 : Habitats suivis et espèces caractéristiques..... 3

- Prairies mésophiles à trisète doré (*Trisetum flavescens*)..... 4
- Prairies/pelouses mésoxérophiles à brome dressé (*Bromopsis erecta*)..24
- Pelouses de crêtes à anthyllide des montagnes (*Anthyllis montana*)..... 46
- Boisements et fourrés à chêne pubescent (*Quercus pubescens*)..... 65

Partie 2 : Protocole de suivi..... 87

Bibliographie..... 88

INTRODUCTION

Ce projet s'inscrit dans le cadre d'une action inter-parcs visant à caractériser et définir les enjeux de trame fonctionnelle déclinés aux zones pastorales et aux forêts matures pour mieux accompagner la résilience des milieux et des usages face aux changements climatiques. Il est porté par 5 Parcs naturels régionaux préalpins (PNR du Massif des Bauges, des Baronnies provençales, de Chartreuse, du Vercors et du Verdon) et financé par le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER) et par le Fonds National d'Aménagement et de Développement des Territoires (FNADT) dans le cadre d'un programme européen inter-Alpes (POIA).

Ce travail sur les zones pastorales vient en continuité du projet CEPAZ (Continuités écologiques et trame des parcours préalpins et des Zones intermédiaires des Préalpes Françaises), débuté en 2019 et portant sur les modalités de revalorisation agroenvironnementale des zones intermédiaires et des parcours préalpins à l'échelle des Préalpes françaises. **Les zones intermédiaires et les parcours pastoraux sont définis comme des surfaces hors alpages, souvent mobilisées en inter-saison, présentant une ressource spontanée herbacée, arbustive et/ou arborée, valorisée par des troupeaux au pâturage**.

Le volet trame pastorale comporte une expertise pastorale, économique et floristique. Cette dernière est réalisée par le Conservatoire botanique national alpin (CBNA).

Le projet a pour objectifs de :

- construire un mode opératoire commun pour caractériser la trame des zones intermédiaires et parcours pastoraux ;
- comprendre la place de ces espaces dans les systèmes d'exploitation ;
- **caractériser les végétations et identifier des espèces indicatrices ;**
- **élaborer des outils de diagnostic et de suivi de ces milieux ;**
- construire un programme d'actions de préservation et/ou de restauration de cette trame pastorale à l'échelle des Préalpes.

Des tests de terrain ont été réalisés durant l'été 2022 par le CBNA et les PNR des Baronnies provençales, de Chartreuse, du Vercors et du Verdon afin d'élaborer une méthode de suivi floristique de ces milieux. Quatre des végétations les mieux documentées et représentées ont été étudiées (sur les 32 identifiées) :

- les prairies mésophiles à trisète doré (*Trisetum flavescens*)
- les pelouses et prairies mésoxérophiles à brome dressé (*Bromopsis erecta*)
- les pelouses de crêtes à anthyllide des montagnes (*Anthyllis montana*)
- les boisements et fourrés à chêne pubescent (*Quercus pubescens*)

Ce livret présente les résultats obtenus.

PARTIE 1

HABITATS SUIVIS ET ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES

LISTE DES VÉGÉTATIONS ÉTUDIÉES

- Prairies mésophiles à trisète doré (*Trisetum flavescens*)
- Prairies et pelouses mésoxérophiles à brome dressé (*Bromopsis erecta*)
- Pelouses de crêtes à anthyllide des montagnes (*Anthyllis montana*)
- Boisements et fourrés à chêne pubescent (*Quercus pubescens*)

PVF : Prodrome des végétations de France

EUNIS: European Nature Information System

CORINE biotopes (CB) : système hiérarchisé de classification des habitats européens élaboré dans le cadre du programme CORINE (Coordination of Information on the Environment)

Prairies mésophiles à trisète doré (*Trisetum flavescens*)

Prairies mésophiles à trisète doré

PVF1	6.0.1.0.3 - *Polygono-trisetion flavescentis*
EUNIS	E2.31
Intitulé EUNIS	Prairies de fauche montagnardes alpiennes
Corine Biotope	36.51 38.5
Intitulé Corine Biotope	Prairies subalpines à *Tristum flavescens* Prairies de fauche de montagne
Natura 2000	6520
Intitulé Natura 2000	Prairies de fauche de montagne

PNR concernés

Bauges
Baronnies
Chartreuse
Vercors
Verdon

Description

Ces prairies se développent sur sols riches et profonds, à bonne capacité hydrique. Elles occupent des stations en pentes douces, entre 800 m et 1600 m d'altitude environ. Elles remplacent les prairies de fauche à fromental (*Arrhenatherum elatius)* en altitude.

La strate herbacée est dense et continue, dominée par les graminées (surtout *Trisetum flavescens,* accompagné de *Dactylis glomerata*, *Poa trivialis*) et riches en dicotylédones très florifères. Les espèces sont adaptées à la fauche, à croissance rapide et forte régénération.

Espèces caractéristiques

Fromental (*Arrhenatherum elatius*)
Avoine pubescente (*Avenula pubescens*)
Campanule rhomboïdale (*Campanula rhomboidalis*)
Cerfeuil doré (*Chaerophyllum aureum*)
Crépide bisannuelle (*Crepis biennis*)
Crételle (*Cynosurus cristatus*)
Dactyle (*Dactylis glomerata*)
Géranium des bois (*Geranium sylvaticum*)
Grande Berce (*Heracleum sphondyllium*)
Raiponce en épi (*Phyteuma spicatum*)
Pâturin commun (*Poa trivialis*)
Bouton d'or (*Ranunculus acris*)
Oseille (*Rumex acetosa*)
Fétuque roseau (*Schedonorus arundinaceus*)
Trèfle des prés (*Trifolium pratense)*
Trisète doré (*Trisetum flavescens*)
Vesce des haies (*Vicia sepium*)

Intérêts du groupement et menaces

Ces prairies sont bien représentées et accueillent une flore assez commune et répandue. Quelques espèces patrimoniales y trouvent cependant refuge comme *Eryngium alpinum* ou *Crepis mollis* en Chartreuse. Très florifères, elles hébergent une riche entomofaune.

Façonnées par plusieurs décennies de fauche et apports modérés de fumure, elles nécessitent un mode d'exploitation extensif. Elles ne supportent pas des coupes répétées et trop précoces et évoluent vers des formes plus eutrophes appauvries en cas d'excès de fertilisation.

Variabilité

Un climat plus frais favorise l'abondance des espèces de lisière, mégaphorbiaie et prairie humide.

La régression des pratiques de fauche entraine une expansion de *Geranium sylvaticum* et des grandes ombellifères telles que *Heracleum sphondylium, Anthriscus sylvestris* et *Chaerophyllum aureum* puis une évolution vers des cortèges d'ourlet et de prairie pré-forestière.

Dans les zones de plus basse altitude, on retrouve des faciès de transition avec l'*Arrhenatherion,* avec apparition d'*Arrhenatherum elatius* et disparition des espèces orophiles au profit d'espèces plus thermophiles.

En cas d'alternance entre la fauche et le pâturage, des espèces résistantes à l'abroutissement et au piétinement apparaissent.

Fromental

Arrhenatherum elatius

Poaceae

Description

Cette plante à très bonne valeur fourragère est caractéristique des prairies mésophiles de fauche en plaine. De grande taille, jusqu'à 1m de hauteur, elle possède des feuilles planes et scabres, à ligule courte. La panicule est lâche, composée d'épillets biflores, souvent marqués de violet. La fleur inférieure mâle possède une longue arête genouillée.

Risques de confusion

Avec *Trisetum flavescens* qui possède une glumelle extérieure terminée par deux soies.

Avoine pubescente

Avenula pubescens

Poaceae

Description

Cette grande avoine stolonifère mesure entre 40 cm et 1 m de hauteur. Elle possède des feuilles densément pubescentes sur la face supérieure, à ligule oblongue et à pointe carénée, à double rainure médiane (« trace de ski »). Les gaines inférieures sont généralement tomenteuses (formes subalpines souvent glabres). Les rameaux inférieurs de la panicule sont verticillés par 3 à 5. Les épillets sont velus sur leur axe, à poils égalant la moitié des fleurs supérieures.

Risques de confusion

Avec *Helictochloa pratensis* qui n'est pas velu sur l'axe des épillets et dont les rameaux inférieurs de la panicule sont généralement groupés par 1 ou 2.

Campanule rhomboïdale

Campanula rhomboidalis

Campanulaceae

Description

Cette campanule est reconnaissable à ses feuilles rhomboïdales, grossièrement dentées. Elle possède une tige anguleuse, creuse, très feuillée. Les fleurs sont portées en grappe unilatérale.

Risques de confusion

Aucun

Cerfeuil doré

Chaerophyllum aureum

Apiaceae

Description

Cette grande apiacée, entre 50 cm et 1 mètre de hauteur, se retrouve sur sols frais et riches en nutriments. Elle possède des feuilles pubescentes, à divisions étroites longuement acuminées. Ses tiges anguleuses sont souvent tachées de rouge. Elle porte des ombelles à 8 - 20 rayons, à bractéoles membraneuses sur les bords et longuement ciliées. Les pétales sont blancs ou rosés, échancrés au sommet.

Risques de confusion

Avec *Anthriscus sylvestris* qui possède une tige non tachetée ainsi qu'avec *Chaerophyllum villarsi* et *Chaerophyllym hirsutum* qui ont des pétales ciliés. *Chaerophyllum temulum* est également une espèce proche mais possède des feuilles moins finement découpées.

Crépide bisanuelle

Crepis biennis

Asteraceae

Description

Cette crépide de grande taille (60 à 120 cm) possède une tige généralement rameuse, à feuilles roncinées, pennatifides ou pennatipartites. Les feuilles inférieures sont pétiolées, les caulinaires sessiles atténuées à la base et sans oreillettes pointues.

Risques de confusion

Avec *Crepis vesicaria supsp. taraxacifolia* qui possède des feuilles caulinaires à oreillettes nettement dentées.

Crételle

Cynosurus cristatus

Poaceae

Description

La crételle est reconnaissable à son épi étroit, à rameaux très courts et distiques. Elle est caractéristiques des pâtures mésophiles. A la base de chaque épillet fertile est inséré un épillet stérile formé de glumelles rudimentaires distiques. Les feuilles sont nettement sillonnées sur la face supérieure à oreillettes peu marquées et ligule courte. Les plus jeunes feuilles sont souvent pliées.

Risques de confusion

Aucun

Dactyle
Dactylis glomerata
Poaceae

Description

Cette plante robuste à bonne valeur fourragère se retrouve sur sols riches en nutriments. Elle forme des touffes denses et très feuillées, de couleur glauque à vert grisâtre. Les feuilles possèdent des gaines fortement carénées et une ligule laciniée. Les épillets sont groupés en glomérules denses, formant une panicule rameuse, à rameaux inférieurs souvent longuement nus et étalés. Les glumes et glumelles ont une carène ciliée de poils raides.

Risques de confusion

Aucun

Géranium des bois

Geranium sylvaticum

Geraniaceae

Description

Cette plante se retrouve sur sols riches en nutriments et en matière organique. Elle possède de belles fleurs pourpre violet, à cinq pétales arrondis, portées sur des pédoncules biflores à poils glanduleux. Ses feuilles sont profondément découpées, à 5-7 segments incisés-dentés, à nervures pubescentes et saillantes sur la face inférieure.

Risques de confusion

A l'état végétatif, risques de confusion avec *Astrantia major* qui est une espèce entièrement glabre, *Trollius europaeus* dont les feuilles ont un aspect gras et sont divisées jusqu'à la base ainsi qu'avec *Aconitum vulparia* qui possède des feuilles trifides.

Grande Berce

Heracleum sphondylium

Apiaceae

Description

Cette apiacée possède des tiges robustes, anguleuses, velues-hérissées. Elle est indicatrice de sols riches en nutriments. Les feuilles sont également hérissées de poils raides, découpées en 3 à 5 larges segments pennatiséqués, à pétiole élargi en gaine. Les fleurs blanches possèdent des pétales rayonnants bifides, de taille inégale (les extérieurs sont plus grands).

Risques de confusion

Aucun

Raiponce en épi

Phyteuma spicatum

Campanulaceae

Description

La raiponce en épi tient son nom de son inflorescence de forme allongée ressemblant à un épi. Elle peut être de couleur jaune ou bleu pâle. Les feuilles basales sont longuement pétiolées, en cœur à la base, 1,5 à 3 fois plus longues que larges. Les feuilles moyennes et supérieures sont étroites et sessiles.

Risques de confusion

Avec *Phyteuma betonicifolium* à feuilles basales bien plus longues que larges et avec *Phyteuma ovatum* à feuilles basales 1 à 1,5 fois plus longues que larges.

Pâturin commun

Poa trivialis

Poaceae

Description

Ce grand pâturin colonise une large gamme d'habitats, en milieux ouverts ou fermés, mésophiles à hygrophiles. Il possède de longs stolons aériens stériles, densément feuillés. Il forme une panicule étalée, à rameaux inférieurs réunis par 4 à 6. Les feuilles ont un apex en forme de capuchon, une ligule aiguë très longue et une nervure médiane à double rainure marquée (« trace de ski »).

Risques de confusion

Avec *Poa pratensis* qui possède des feuilles avec une ligule courte.

Bouton d'or

Ranunculus acris subsp. friesianus

Ranunculaceae

Description

Cette renoncule de grande taille possède des feuilles basales velues, palmatipartites, à 5 lobes incisés-dentés. Les feuilles supérieures sont tripartites, à lobes linéaires. Les fleurs sont jaune d'or, portées par des pédoncules non sillonnés, à sépales étalés et velus. La sous-espèce *friesianus* diffère du type par ses feuilles à lobes larges, ne se chevauchant pas.

Risques de confusion

Avec les renoncules du groupe *montanus* qui possèdent des feuilles à 3 divisions.

Oseille

Rumex acetosa

Polygonaceae

Description

Oseille à feuilles sagittées bien plus longues que larges, à nervures peu saillantes, les inférieures longuement pétiolées à oreillettes aiguës, les supérieures embrassant la tige. Les tiges portent des ochréas frangés ou dentés. L'inflorescence est de couleur rougeâtre, peu ramifiée, à divisions intérieures du périgone à bord entier, portant chacune un petit granule calleux. Cette plante tend à être favorisée par le surpâturage et peut parfois devenir envahissante. Elle se reproduit rapidement grâce à la production d'un grand nombre de graines.

Risques de confusion

En altitude, avec *Rumex arifolius* qui a des feuilles à oreillettes carrées.

Fétuque roseau

Schedonorus arundinaceus

Poaceae

Description

Cette grande fétuque forme des touffes denses et peut atteindre 1,5 m de hauteur. Elle est reconnaissable à ses feuilles planes larges de 6 à 10 mm, sillonnées sur la face supérieure, munies à la base d'oreillettes ciliées (les cils peuvent tomber à maturité). La panicule est lâche et étalée à maturité. La glumelle extérieure est souvent courtement aristée.

Risques de confusion

Avec *Schedonorus pratensis* dont les feuilles sont plus étroites (ne dépassant pas 8 mm de large), à oreillettes non ciliées, à glumelle extérieure sans arête.

Crédit photo : site de l'Inventaire national du patrimoine naturel (https://inpn.mnhn.fr)

Trèfle des prés
Trifolium pratense
Fabaceae

Description

Le trèfle des prés possède des fleurs purpurines, rarement blanchâtres, groupées en grosses têtes globuleuses subsessiles. Le tube du calice est velu et à 10 nervures. Les folioles, ovales ou elliptiques, sont presque entières, à stipules à partie libre largement triangulaire, brusquement terminée en pointe sétacée appliquée.

Risques de confusion

Avec *Trifolium alpestre* qui possède des feuilles aux folioles plus longues et velues ainsi qu'avec *Trifolium medium* dont l'inflorescence est nettement pédonculée et le tube du calice glabre. Une confusion est également possible avec *Trifolium hybridum* qui possède 5 nervures sur le tube du calice.

Trisète doré

Trisetum flavescens

Poaceae

Description

Le trisète doré est caractéristique des prairies de fauche de montagne où il remplace *Arrhenatherum elatius*. Il possède une panicule lâche, à nombreux petits épillets d'un jaune luisant. Les feuilles sont vert clair, finement sillonnées, pubescentes, à ligule courte et frangée. Les épillets sont munis d'un court faisceau de poils sous chaque fleur. La glumelle extérieure est terminée par deux soies, à longue arête dorsale genouillée.

Risques de confusion

Avec *Arrhenatherum elatius* qui a des feuilles scabres et pas de soies à l'extrémité de la glumelle.

Vesce des haies

Vicia sepium

Fabaceae

Description

Cette vesce possède des feuilles à 5-7 paires de folioles. Celles-ci sont larges de 1 cm, à plus grande largeur dans le tiers inférieur et possèdent une petite pointe à l'apex. Les stipules sont tachées d'une glande nectarifère rougeâtre. Les fleurs sont groupées par 2 à 6, en grappes très brièvement pédonculées, d'un violet sale strié de pourpre.

Risques de confusion

Aucun

Prairies et pelouses mésoxérophiles à brome dressé (*Bromopsis erecta*)

Prairies et pelouses mésoxérophiles à brome dressé

PVF1	26.0.2.0.3 – *Mesobromion erecti*
EUNIS	E1.26
Intitulé EUNIS	Pelouses semi-sèches calcaires subatlantiques
Corine Biotope	34.32
Intitulé Corine Biotope	Pelouses calcaires subatlantiques semi-arides
Natura 2000	6210*
Intitulé Natura 2000	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (* sites d'orchidées remarquables)
Statut Liste Rouge AuRA	

PNR concernés

Bauges
Baronnies
Chartreuse
Vercors
Verdon

Description

Ces prairies et pelouses mésophiles à méso-xérophiles se développent sur sols neutres à basiques, sur roches calcaires ou carbonatées à faibles réserves en eau. Elles occupent des stations sur pente variable, de l'étage supraméditerranéen à l'étage montagnard, souvent en mosaïque avec d'autres milieux.

La strate herbacée est dominée par le brome dressé (*Bromopsis erecta*), associé à des astéracées et de nombreuses légumineuses. Certaines stations sont particulièrement riches en orchidées et sont, à ce titre, classées comme habitat communautaire d'intérêt prioritaire.

Espèces caractéristiques

Anthyllide vulnéraire (*Anthyllis vulneraria*)
Fromental (*Arrhenatherum elatius*)
Amourette (*Briza media*)
Brome dressé (*Bromopsis erecta*)
Oeillet des chartreux (*Dianthus carthusianorum*)
Gaillet blanc (*Galium album* groupe)
Helianthème à feuilles de nummulaire (*Helianthemum nummularium*)
Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*)
Marguerite commune (*Leucanthemum vulgare* groupe)
Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*)
Sainfoin cultivé (*Onobrychis viciifolia*)
Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*)
Pimprenelle (*Poterium sanguisorba*)
Renoncule bulbeuse (*Ranunculus bulbosus*)
Sauge des prés (*Salvia pratensis*)
Trèfle champêtre (*Trifolium campestre*)
Trèfle des montagnes (*Trifolium montanum)*
Trèfle des prés (*Trifolium pratense*)

Intérêts du groupement et menaces

Ces prairies possèdent souvent une très forte diversité aussi bien faunistique (intérêt pour les lépidoptères) que floristique (orchidées notamment).

Souvent maintenues par le pâturage extensif et parfois la fauche, elles s'embuissonnent assez rapidement en cas d'abandon de ces pratiques : expansion du brachypode penné (*Brachypodium rupestre*) puis évolution vers des prairies préforestières semi-sèches, fruticées puis boisements.

De par leur situation bien exposée, ces milieux sont souvent menacés par l'urbanisation ou la mise en culture (vignes).

Variabilité

La composition floristique de ces prairies peut être très variable selon les conditions écologiques locales, la gestion pastorale et la situation géographique. Il existe également des formes intermédiaires avec les prairies de fauche de l'*Arrhenaterion* et les prairies pâturées du *Cynosurion.*

Anthyllide vulnéraire

Anthyllis vulneraria

Fabaceae

Description

Cette anthyllide possède des tiges dressées ou ascendantes, à poils épars appliqués. Les feuilles sont imparipennées, les inférieures composées de 3 à 5 folioles très inégales, la terminale plus grande. Les fleurs jaunes, rougeâtres ou blanches sont réunies en têtes denses, souvent géminées, longuement pédonculées, entourées de bractées foliacées. Le calice est velu et renflé.

Risques de confusion

Aucun

Fromental

Arrhenatherum elatius

Poaceae

Description

Cette plante à très bonne valeur fourragère est caractéristique des prairies mésophiles de fauche en plaine. De grande taille, jusqu'à 1m de hauteur, elle possède des feuilles planes et scabres, à ligule courte. La panicule est lâche, composée d'épillets biflores, souvent marqués de violet. La fleur inférieure mâle possède une longue arête genouillée.

Risques de confusion

Avec *Trisetum flavescens* qui possède une glumelle extérieure terminée par deux soies.

Amourette
Briza media
Poaceae

Description

L'amourette possède des épillets orbiculaires caractéristiques. Ceux-ci sont réunis en une panicule pyramidale, lâche et ample, à longs rameaux flexueux. Les feuilles sont scabres au bord, à gaine supérieure très longue et à ligule courte (0,5 à 1,5 mm), arrondie ou tronquée.

Risques de confusion

A l'état végétatif, il existe un risque de confusion avec *Agrostis capillaris* aux tiges genouillées ascendantes et aux feuilles non scabres.

Brome dressé

Bromopsis erecta

Poaceae

Description

Le brome dressé est une graminée sociale très dynamique, caractéristique des prairies et pelouses thermophiles calcicoles. Elle forme généralement des touffes denses et peut devenir largement dominante. Ses feuilles ont des gaines nettement pubescentes et sont bordées de longs cils raides et étalés (pouvant tomber à maturité). Il porte une panicule multilatérale, dressée, à épillets allongés de couleur souvent brun-violacé.

Risques de confusion

À l'état végétatif, confusion possible avec *Koeleria pyramidata* qui a aussi les feuilles ciliées à la marge mais un port gazonnant, avec des feuilles vert-grisâtre parfois enroulées et une ligule tronquée de 0,5-1 mm.

Œillet des Chartreux

Dianthus carthusianorum

Caryophyllaceae

Description

L'œillet des Chartreux est reconnaissable de loin grâce à ses fleurs d'un rouge rosé intense, ponctuées de pourpre. Celles-ci sont groupées en fascicules denses de 3 à 7 fleurs, entourés de bractées scarieuses. Les feuilles sont linéaires-aiguës, scabres au bord, à 5 nervures. Les caulinaires sont opposées et soudées l'une à l'autre par une gaine.

Risques de confusion

Risques de confusion avec *Dianthus sylvestris* aux feuilles lisses au bord et trinervées.

Gaillet blanc

Galium album groupe

Rubiaceae

Description

Ce gaillet à fleurs blanches possède des tiges quadrangulaires, lisses sur les angles. Ses feuilles linéaires lancéolées sont verticillées par 6 à 8, mucronées à l'apex, à nervure dorsale très saillante. Les fleurs blanches sont disposées en pyramide étroite, à corolle plane aux lobes apiculés.

Risques de confusion

En altitude, risques de confusion avec *Galium anisophyllon* aux feuilles verticillées par 7 à 9, dont 2 généralement plus courtes.

Galium album est morphologiquement proche de *Galium mollugo*, pour plus de simplicité les 2 espèces sont ici regroupées en un groupe *Galium album*.

Crédit photo : site de l'Inventaire national du patrimoine naturel (https://inpn.mnhn.fr)

Helianthème à feuilles de nummulaire
Helianthemum nummularium
Cistaceae

Description

Les tiges de cet hélianthème sont légèrement ligneuses à la base, velues dans le haut. Les feuilles sont oblongues à linéaires, pubescentes, à marge révolutée. Les fleurs sont jaune vif, de grande taille, à 5 pétales d'aspect froissé. Les sépales sont munis entre les nervures de poils étoilés.

Risques de confusion

Avec *Helianthemum italicum* qui possède des feuilles sans stipules et des fleurs plus petites.

Gesse des prés

Lathyrus pratensis

Fabaceae

Description

La gesse des prés possède de grandes fleurs jaunes réunies en grappes lâches de 4 à 10 fleurs, portées sur un long pédoncule. Les feuilles sont composées d'une unique paire de folioles lancéolées-aiguës, à 3 nervures nettes et de 2 grandes stipules sagittées. La tige est anguleuse mais non ailée.

Risque de confusion

Aucun

Marguerite commune

Leucanthemum vulgare groupe

Asteraceae

Description

La marguerite est reconnaissable de loin grâce à ses capitules souvent solitaires, composés de fleurs ligulées blanches et de fleurs tubulées jaunes au centre. Les bractées de l'involucre sont bordées de brun. Les feuilles sont irrégulièrement dentées, les inférieures spatulées et longuement pétiolées, les suivantes sessiles semi-embrassantes, à oreillettes dentées à la base.

Risque de confusion

Leucanthemum vulgare est très proche de *Leucanthemum ircutianum*, pour plus de facilité les 2 espèces sont ici regroupées sous l'appellation *Leucanthemum vulgare* groupe.

Lotier corniculé

Lotus corniculatus

Fabaceae

Description

Ce lotier possède des fleurs jaunes parfois lavées de rouge, à corolle papilionacée, groupées par 3 à 6 sur de longs pédoncules. Les feuilles sont composées de 3 folioles obovales et de 2 stipules simulant des folioles. Les tiges sont couchées ou ascendantes, anguleuses.

Risques de confusion

Aucun

Sainfoin cultivé

Onobrychis viciifolia

Fabaceae

Description

Le sainfoin possède une tige robuste, pubescente, portant des feuilles à 5-13 paires de folioles oblongues mucronées. Les fleurs roses à étendard strié de pourpre sont réunies en grappes dressées, portées par de longs pédoncules. L'étendard égale ou dépasse la carène. A l'état spontané, le sainfoin se retrouve sur terrains maigres, à exploitation peu intensive. Il existe également une variété plus résistante utilisée pour les semis en prairies temporaires.

Risques de confusion

Avec *Onobrychis montana* qui possède une tige couchée, des folioles avec 8 paires de folioles au maximum et un étendard plus court que la carène.

Plantain lancéolé

Plantago lanceolata

Plantaginaceae

Description

Le plaintain lancéolé tient son nom de la forme de ses feuilles très allongées, dressées. Ses dernières sont progressivement atténuées à la base, sans délimitation nette du pétiole, à 3-7 nervures. La tige est creusée de cinq sillons. Les fleurs sont groupées en épis serrés, ovoïdes à courtement cylindriques.

Risques de confusion

Aucun

Pimprenelle

Poterium sanguisorba

Rosaceae

Description

Cette plante possède des feuilles imparipennées composées de 5 à 15 paires de folioles ovales, dentées, plus ou moins sessiles et glauques dessous. Les fleurs sont petites, disposées en épis ovoïdes, verdâtres ou rougeâtres, sans pétales. Les feuilles froissées dégagent une odeur ressemblant à celle du concombre.

Risques de confusion

Avec *Pimpinella saxifraga* qui possède des feuilles à division terminale trilobée.

Renoncule bulbeuse

Ranunculus bulbosus

Ranunculaceae

Description

Cette renoncule possède une souche courte, renflée en bulbe arrondi. Elle possède des feuilles couvertes de poils soyeux blanchâtres, divisées jusqu'à la base en 3 segments trilobés incisés-dentés, le médian plus longuement pétiolulé. Les pédicelles floraux sont sillonnés, les sépales velus et réfléchis à maturité.

Risques de confusion

Avec *Ranunculus repens* qui a des feuilles glabres.

Sauge des prés

Salvia pratensis

Lamiaceae

Description

La sauge des prés possède une tige carrée, densément pubescente dans le haut. Ses feuilles sont gaufrées, longuement pétiolées à la base, les basales en rosette appliquée au sol. Les fleurs sont violacées, disposées en épis avec un long style fourchu. La plante est légèrement aromatique.

Risques de confusion

Aucun

Trèfle champêtre
Trifolium campestre
Fabaceae

Description

Ce petit trèfle à tige couchée ou ascendante possède des fleurs jaunes, devenant roussâtres à maturité, à étendard recourbé et fortement strié. Ses feuilles à 3 folioles sont denticulées à l'extrémité, la foliole médiane est plus longuement pétiolulée.

Risques de confusion

Avec *Trifolium aureum* aux fleurs plus grandes et dont les folioles sont portées par des pétiolules égaux. Et avec *Medicago lupulina* dont l'étendard n'est pas strié.

Trèfle des montagnes
Trifolium montanum
Fabaceae

Description

Ce trèfle possède des fleurs blanches longuement pédicellées, groupées en têtes globuleuses. La tige est couverte de poils laineux. Les folioles sont nettement pubescentes en dessous, elliptiques-lancéolées, fortement nervées et denticulées à la marge.

Risque de confusion

Avec *Trifolium ochroleucon* qui possède une inflorescence de couleur blanc jaunâtre, de forme ovoïde.

Trèfle des prés
Trifolium pratense
Fabaceae

Description

Le trèfle des prés possède des fleurs purpurines, rarement blanchâtres, groupées en grosses têtes globuleuses subsessiles. Le tube du calice est velu et à 10 nervures. Les folioles, ovales ou elliptiques, sont presque entières, à stipules à partie libre largement triangulaire, brusquement terminée en pointe sétacée appliquée.

Risques de confusion

Avec *Trifolium alpestre* qui possède des feuilles aux folioles plus longues et velues ainsi qu'avec *Trifolium medium* dont l'inflorescence est nettement pédonculée et le tube du calice glabre. Une confusion est également possible avec *Trifolium hybridum* qui possède un calice avec un tube à 5 nervures.

Pelouses de crête à anthyllide des montagnes (*Anthyllis montana*)

Pelouses de crête à anthyllide des montagnes

PVF1	26.0.3.0.2 - *Seslerion elegantissimae*
EUNIS	E1.512
Intitulé EUNIS	Steppes méditerranéo-montagnardes à *Sesleria*
Corine Biotope	34.712
Intitulé Corine Biotope	Pelouses méditerranéo-montagnardes à *Sesleria*
Natura 2000	Non désigné
Intitulé Natura 2000	Non désigné
Statut Liste Rouge AuRA	

PNR concernés

Bauges
Baronnies
Chartreuse
Vercors
Verdon

Description

Ces pelouses calcicoles se développent en situation de crête, sur substrats carbonatés largement affleurant. Les sols sont superficiels, avec de faibles réserves en eau. Le climat est marqué par des influences méditerranéo-montagnardes avec une sécheresse estivale prononcée. Ainsi de nombreuses espèces présentent des adaptations morphologiques limitant le stress hydrique : port en coussinets, enracinement profond, morphologie des feuilles limitant l'évapotranspiration.

La strate herbacée est généralement peu dense, structurée par des touffes de graminées (*Festuca cinerea, Koeleria vallesiana, Sesleria caerulea*) accompagnées de nombreuses petites chaméphytes (*Anthyllis montana, Astragallus sempervirens, Teucrium chamaedrys…*).

Espèces caractéristiques

Anthyllide des montagnes (*Anthyllis montana*)
Astragale toujours vert (*Astragalus sempervirens*)
Astragale à calice renflé en vessie (*Astragalus vesicarius*)
Laiche humble (*Carex humilis*)
Céraiste des champs (*Cerastium arvense*)
Fétuque cendrée (*Festuca cinerea*)
Gaillet à feuilles d'asperge (*Galium corrudifolium*)
Helianthème d'Italie (*Helianthemum italicum*)
Avoine des prés (*Helictochloa pratensis*)
Koelérie du Valais (*Koeleria vallesiana*)
Plantain argenté (*Plantago argentea*)
Potentille cendrée (*Potentilla cinerea*)
Potentille de printemps (*Potentilla verna*)
Seslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*)
Thym serpolet (*Thymus serpyllum* groupe)
Trinie glauque (*Trinia glauca*)
Valériane tubéreuse (*Valeriana tuberosa*)

Intérêts du groupement et menaces

Ces pelouses constituent l'habitat de plantes xérophiles oligotrophiles rares. Plusieurs espèces végétales menacées y trouvent refuge : *Arenaria grandiflora, Eryngium spinalba, Anemone halleri, Klasea nudicaulis, Geranium argenteum…* Avec leur flore très diversifiée, ces milieux jouent également un rôle important pour l'entomofaune.

En cas de déclin des activités pastorales, certaines de ces pelouses évolueront rapidement vers des landes montagnardes sèches. A l'inverse, l'enrichissement du milieu et l'érosion induits par le surpâturage entraînent une disparition des espèces sensibles, une banalisation du cortège et une expansion des espèces eutrophiles.

Variabilité

Les pelouses en situation de crêtes rocheuses arides à la pédogenèse bloquée par l'érosion et la sécheresse sont stables. D'autres sont secondaires, entretenues par le pastoralisme. La physionomie est assez variable selon les espèces structurantes. Le pâturage favorise les hémicryptophytes alors que les situations de sécheresse avantagent plutôt les chaméphytes.

Anthyllide des montagnes

Anthyllis montana

Fabaceae

Description

L'anthyllide des montagnes est ligneuse à la base, avec des gaines brunes recouvrant la souche. Les feuilles sont composées de 8 à 15 paires de folioles densément pubescentes. Les fleurs sont pourpres, groupées en têtes terminales longuement pédonculées et à calice densément velu.

Risques de confusion

Aucun

Astragale toujours vert

Astragalus sempervirens

Fabaceae

Description

Cette astragale émet des tiges couchées-ascendantes, ligneuses à la base et munies des pétioles épineux de l'année précédente. Les feuilles sont composées de 6 à 10 paires de folioles mollement pubescentes, au rachis terminé par une épine. Les fleurs, de couleur blanchâtre ou lavées de lilas, sont dressées en grappes courtes.

Risques de confusion

Aucun, la présence d'épines est caractéristique.

Astragale à calice renflé en vessie

Astragalus vesicarius

Fabaceae

Description

Cet astragale tient son nom de ses calices velus et rougeâtres, renflés en vessie. Les feuilles sont composées de 4 à 6 paires de folioles, l'ensemble de la plante est couvert d'un duvet soyeux. Les fleurs sont bleues violacées avec de grandes ailes blanches ou jaunâtres, groupées par 3 à 10 en têtes lâches, longuement pédonculées.

Risques de confusion

Aucun

Laîche humble

Carex humilis

Cyperaceae

Description

Ce carex de petite taille possède des feuilles filiformes (1 à 1,5 mm de large) bien plus longues que la tige, luisantes sur les 2 faces, à bord scabre et à gaines basales fibreuses brun rougeâtre. Elle adopte souvent un port en guirlande. Les tiges sont triquètes, scabres au sommet. Les épis femelles portent des écailles obtuses, mucronées, à bord membraneux blanchâtre et des utricules pubérulents.

Risques de confusion

Avec *Carex montana* qui a des feuilles finement pubescentes sur la face supérieure.

Céraiste des champs
Cerastium arvense
Caryophyllaceae

Description

Plante vivace gazonnante, à tiges ascendantes ou dressées, de 10 à 40 cm de haut. Présence fréquente de rejets stériles au niveau de l'insertion des feuilles, celles-ci de forme lancéolées-linéaires. Grandes fleurs blanches groupées par 3-7 en cymes très lâches, à pétales bifides longs de 8 à 11 mm, 1-3 fois plus longs que le calice. Bractées largement scarieuses.

Risques de confusion

Avec *Cerastium fontanum subsp. vulgare* qui possède des feuilles plus larges et des pétales longs de 7 mm au maximum.

Fétuque cendrée
Festuca cinerea
Poaceae

Description

Cette fétuque densément cespiteuse possède des feuilles fines, glauques et coriaces. Le limbe est souvent assez court et forme un gazon ras caractéristique. La section du limbe est allongée ou en V ouvert, à 7-9 faisceaux, 3-5 côtes internes et sclérenchyme continu. La panicule est courte et dense, à seulement une dizaine d'épillets. Les glumes sont nettement aristées, avec une arête pouvant atteindre 1,7 mm de long.

Risques de confusion

Aucun

Gaillet à feuilles d'Asperge

Galium corrudifolium

Poaceae

Description

Ce gaillet possède une souche épaisse et ligneuse. Il forme souvent des gazons denses. Ses feuilles sont verticillées par 6 à 8, à face inférieure munie de 2 stries brillantes, mucronées à l'apex et à nervure dorsale très large. Les fleurs, à corolle blanche et lobes apiculés, sont réunies en panicule étroite devenant unilatérale à maturité. La tige est quadrangulaire, scabre au sommet.

Risques de confusion

Avec *Galium mollugo* groupe qui n'est pas ligneux à la base.

Hélianthème d'Italie
Helianthemum italicum
Cistaceae

Description

Cet hélianthème forme des touffes lâches de petite taille (5 à 20 cm de hauteur). Les tiges sont légèrement ligneuses à la base. Les feuilles sont oblongues à linéaires et dépourvues de stipules. Elles sont vertes sur les deux faces et sans poils étoilés. Les fleurs sont jaune, de petite taille, à 5 pétales.

Risques de confusion

Avec *Helianthemum nummularium* qui possède des feuilles avec stipules.

Avoine des prés

Helictochloa pratensis

Poaceae

Description

Cette avoine non stolonifère pousse en souches gazonnantes. Les feuilles sont raides, à double rainure médiane bien marquée (« trace de ski ») et à pointe carénée. Elles possèdent des bords cartilagineux scabres et des ligules oblongues. Les épillets sont composés de 3 à 6 fleurs, de couleur vert argenté souvent panaché de violet. Ils sont groupés en panicule étroite, à rameaux courts presque appliqués à l'axe, les inférieurs par 1 ou 2. La glumelle inférieure est munie d'une longue arête genouillée.

Risques de confusion

Avec *Avenula pubescens* qui possède des feuilles densément pubescentes sur la face supérieure et dont l'axe des épillets est poilu.

Koelérie du Valais

Koeleria vallesiana

Poaceae

Description

La koelérie du Valais pousse en petites touffes denses de couleur grisâtre. Elle possède une souche renflée et recouverte d'un manchon de fibres. La tige est densément pubescente dans le haut. Les feuilles sont larges de 2-3 mm, souvent un peu enroulées et à ligule très courte. Les épillets ont des glumes velues hérissées sur la carène et forment une panicule cylindrique, dense, panachée de blanc, vert et violet.

Risques de confusion

Aucun, le manchon de fibres à la base est caractéristique.

Plantain argenté

Plantago argentea

Plantaginaceae

Description

Le plantain argenté tient son nom du duvet soyeux recouvrant toutes les parties de la plante et lui donnant un aspect argenté. Il possède une souche oblique, des feuilles lancéolées à 3-5 nervures et des hampes florales raides et légèrement striées dépassant longuement les feuilles. Les épis floraux sont ovales à subglobuleux.

Risques de confusion

Aucun

Potentille cendrée

Potentilla cinerea

Rosaceae

Description

L'ensemble de la plante est recouvert de poils étoilés lui donnant une couleur grisâtre. Les feuilles sont digitées, à 3-5 folioles dentées dans le haut, la dent terminale plus petite. Les fleurs sont à 5 pétales jaunes légèrement échancrés au sommet.

Risques de confusion

Aucun

Potentille de printemps

Potentilla verna

Rosaceae

Description

La potentille de printemps possède une souche allongée, souvent radicante. Les feuilles sont divisées en 5 à 7 folioles dentées dans le haut, à dent terminale plus petite, à stipules à pointe étroite. Elles sont velues sur les 2 faces. Les fleurs sont à 5 pétales échancrés, d'un jaune vif, laissant apparaître les sépales.

Risques de confusion

Avec *Potentilla cranzii* qui possède des stipules à pointe large.

Seslérie bleuâtre

Sesleria caerulea

Poaceae

Description

La seslérie est facilement identifiable grâce à son épi ovale court, bleuâtre aux reflets métalliques. La tige est presque nue et sans nœuds, à feuilles larges de 2-4mm, souvent pliées. Elles sont d'un vert glauque, à pointe carénée, à ligule très courte et à double rainure médiane bien visible (« traces de ski »). La base de la plante est entourée de restes des anciennes gaines formant comme un manchon de fibres.

Risques de confusion

À l'état végétatif, confusion possible avec *Helictotrichon versicolor* qui possède des feuilles à ligule longue de 2 à 4 mm.

Thym serpolet

Thymus serpyllum groupe

Lamiaceae

Description

Plante vivace aromatique aux tiges couchées radicantes formant un gazon ras. Les feuilles sont petites et coriaces, obovales en coin à la base, ciliées sur les marges, à nervures saillantes. Les fleurs rosées sont réunies en têtes globuleuses.

Risques de confusion

L'identification des différentes espèces de thym est délicate, celles-ci pouvant être très polymorphes. Pour cette raison, les espèces sont ici regroupées sous l'appellation *Thymus serpyllum* groupe.

Trinie glauque

Trinia glauca

Apiaceae

Description

La trinie glauque tient son nom de sa couleur vert bleuté. La tige est anguleuse et sinueuse, rameuse dès la base et munie d'un manchon de fibres. Les feuilles sont découpées en lanières étroites canaliculées, à section triangulaire. Ses petites fleurs blanches sont réunies en ombelles peu fournies, à 4-8 rayons inégaux.

Risques de confusion

Avec *Seseli annuum* qui possèdent des feuilles duveteuses sur la face inférieure et à gaines à larges bords membraneux.

Valériane tubéreuse

Valeriana tuberosa

Caprifoliaceae

Description

La valériane tubéreuse possède une souche épaisse très odorante et une tige striée. Les feuilles basales sont entières, les caulinaires profondément découpées en 5 à 9 segments allongés, le terminal plus grand. Les fleurs roses sont disposées en une petite tête terminale.

Risques de confusion

Aucun

Boisements et fourrés à chêne pubescent (*Quercus pubescens*)

Boisements et fourrés à chêne pubescent

PVF1	57.0.1.0.1 - *Quercion pubescenti-sessiliflorae*
EUNIS	G1.71
Intitulé EUNIS	Chênaies à *Quercus pubescens* occidentales et communautés apparentées
Corine Biotope	41.711
Intitulé Corine Biotope	Bois occidentaux de *Quercus pubescens*
Natura 2000	Non communautaire
Intitulé Natura 2000	Non communautaire
Statut Liste Rouge AuRA	

PNR concernés

Bauges
Baronnies
Chartreuse
Vercors
Verdon

Description

Ce groupement thermophile xérophile, arboré ou arbustif, se développe à l'étage supraméditerranéen, sur sol maigre de type brun calcaire ou rendzine, filtrant, avec une très faible réserve en eau. L'exposition est variable et la pente souvent forte.

La strate arborée est dominée par le chêne pubescent (*Quercus pubescens*) et le chêne vert (*Quercus ilex*). Elle est souvent claire et basse et les troncs tortueux du fait des contraintes stationnelles. La strate arbustive est plus diversifiée (*Amelanchier ovalis, Buxus sempervirens, Crataegus monogyna, Hippocrepis emerus, Juniperus communis*…). La strate herbacée est souvent peu développée, surtout sur les faciès les plus fermés et peu diversifiée (espèces xéro-héliophiles à sciaphiles). En faciès de pré-bois, on retrouve des espèces d'ourlet.

Espèces caractéristiques

Amelanchier (*Amelanchier ovalis*)
Buis (*Buxus sempervirens*)
Laiche de Haller (*Carex halleriana*)
Céphalanthère blanche (*Cephalanthera damasonium*)
Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*)
Cytise à feuilles sessiles (*Cytisophyllum sessifolium*)
Genêt cendré (*Genista cinerea*)
Hellebore fétide (*Helleborus foetidus*)
Faux-baguenaudier (*Hippocrepis emerus*)
Genévrier commun (*Juniperus communis*)
Camerisier à balai (*Lonicera xylosteum*)
Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*)
Prunellier (*Prunus spinosa*)
Chêne vert (*Quercus Ilex*)
Chêne pubescent (*Quercus pubescens*)
Garance voyageuse (*Rubia peregrina*)
Alisier blanc (*Sorbus aria*)
Germandrée petit chêne (*Teucrium chamaedrys*)
Viorne lantane (*Viburnum lantana*)

Intérêts du groupement et menaces

Cet habitat tend à profiter de la déprise agricole, il est bien représenté et peu menacé. Les faciès à buis ont pu récemment être perturbés par la pyrale du buis (*Cydalima perspectalis*). La résilience des boisements face au réchauffement climatique pose également question, surtout pour ceux les plus au sud.

Ces boisements sont assez pauvres en flore patrimoniale (sauf parfois certaines chênaies de gorges et de fond de vallon) mais présentent un grand intérêt en termes de corridors écologiques et de structure paysagère. Ils sont souvent en continuité spatiale et temporelle avec les landes et pelouses calcicoles du *Mesobromion* et du *Xerobromion,* avec lesquelles ils forment des complexes parfois très riches et originaux.

Variabilité

Exploitée généralement en taillis, la chênaie pubescente apparaît comme un habitat stable en raison de conditions édaphiques assez contraignantes (sécheresse et pauvreté trophique). Il existe une forte variabilité floristique en fonction de la nature du substrat et de la situation géographique. Ces chênaies oscillent entre un pôle mésophile où le chêne pédonculé accompagne le chêne pubescent et un pôle xérophile avec pénétration d'espèces sempervirentes telles que le chêne vert.

Ces boisements se présentent soit sous la forme d'un taillis dense, soit sous la forme de pré-bois pâturé, en mosaïque avec des lambeaux de pelouse.

Amelanchier

Amelanchier ovalis

Rosaceae

Description

L'amelanchier est un arbuste pouvant atteindre 3 m de haut, à feuilles ovales finement dentées, tomenteuses sur la face inférieure à l'état jeune puis devenant glabres. Les fleurs blanches à 5 pétales étroits et espacés donnent des fruits globuleux, noir bleu à maturité.

Risques de confusion

Aucun

Buis

Buxus sempervirens

Buxaceae

Description

Cet arbuste possède des feuilles persistantes, de consistance coriace, luisantes dessus, mates et plus claires dessous. Elles sont opposées, de forme ovale, à bord entier recourbé vers l'intérieur. Les fleurs sont discrètes, d'un vert jaunâtre.

Risque de confusion

Aucun

Laîche de Haller
Carex halleriana
Cyperaceae

Description

La laîche de Haller forme de petites touffes de feuilles à gaines basales brunes. L'épi mâle est solitaire, porté par une longue tige grêle dépassant les feuilles. Les épis femelles sont basilaires, portés sur de longs pédoncules filiformes. Les utricules sont à peine pubérulents, fortement nervés, à 3 stigmates, entourés d'une écaille brune à carène verte et bord blanchâtre.

Risques de confusion

Avec *Carex caryophyllea* et *Carex montana* qui possèdent des utricules nettement pubescents et des écailles sans marge scarieuse. Ces 2 espèces ne possèdent également pas d'épis femelles basilaires.

Céphalanthère blanche
Cephalanthera damasonium
Orchidaceae

Description

Les fleurs de cette orchidée sont de couleur crème ou jaunâtre, sans éperon. Les sépales externes forment un casque, le labelle est très petit. Les feuilles sont disposées tout le long de la tige, à base engainante et à nervures longitudinales saillantes. La tige est robuste, anguleuse dans le haut.

Risques de confusion

À l'état végétatif, confusion possible avec *Cephalanthera rubra* qui est finement glanduleuse.

Aubépine monogyne

Crataegus monogyna

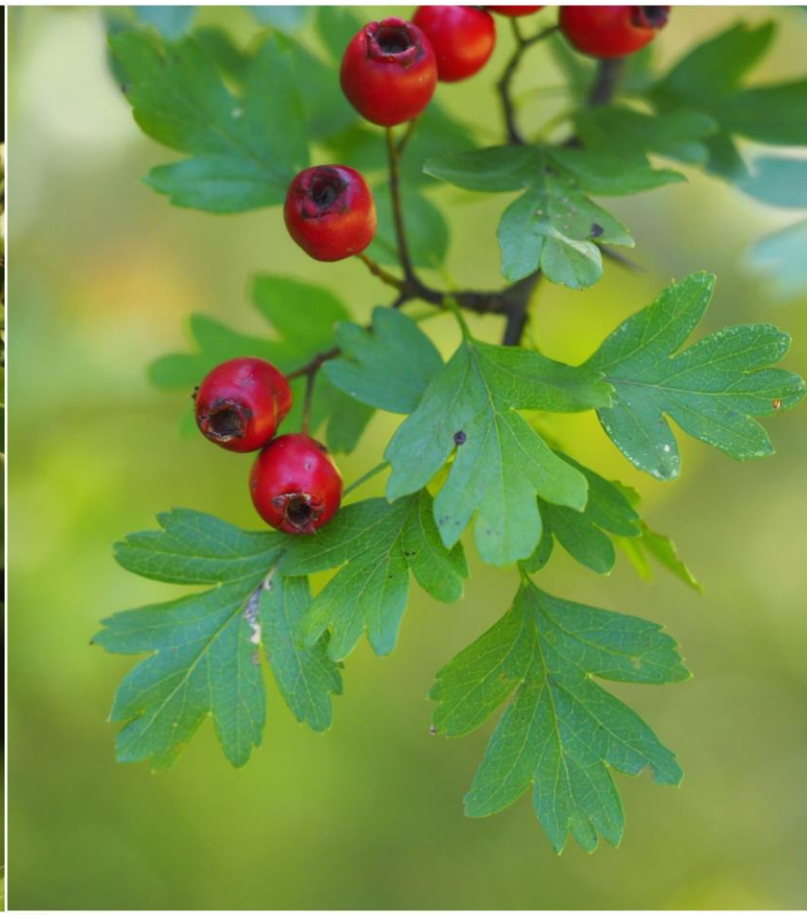
Rosaceae

Description

Cet arbrisseau très épineux tient son nom de ses fleurs à un seul style. Ses feuilles sont profondément divisées en 3-7 lobes à sinus profonds, de couleur vert blanchâtre sur la face inférieure. Ses fruits sont sphériques, rouges à maturité.

Risques de confusion

Avec *Crataegus laevigata* qui possède des fleurs à 2 styles et des feuilles moins profondément découpées.



Cytise à feuilles sessiles

Cytisophyllum sessifolium

Fabaceae

Description

Cet arbrisseau possède des rameaux striés, très feuillés. Les feuilles basales et les feuilles des rameaux stériles sont pétiolées, celles des rameaux florifères sont sessiles, à 3 folioles rhomboïdales-orbiculaires apiculées. Les fleurs jaunes sont groupées en grappes terminales courtes et peu fournies.

Risques de confusion

Avec *Hippocrepis emerus* qui possède des fleurs à pétales comme pédonculés et des feuilles imparipennées à 2-4 paires de folioles.

Genêt cendré

Genista cinerea

Fabaceae

Description

Cet arbrisseau est très rameux, à port dressé, à rameaux striés, les anciens sans feuilles. Celles-ci sont de forme elliptique, velues soyeuses dessous. Les fleurs sont disposées en grappes lâches allongées, à calice velu et corolle papilionacée. L'étendard est pubescent.

Risques de confusion

Aucun

Hellébore fétide

Helleborus foetidus

Ranunculaceae

Description

L'hellébore fétide possède une tige robuste, très feuillée. Les feuilles, surtout les basales, sont pédalées, à 7-11 segments lancéolés dentés, persistantes l'hiver. Les fleurs sont de couleur verdâtre, penchées.

Risques de confusion

Aucun

Faux-Baguenaudier

Hippocrepis emerus

Fabaceae

Description

La faux-baguenaudier mesure entre 0,5 et 2 m de haut. Il possède des rameaux dressés anguleux et des feuilles imparipennées, à 2-4 paires de folioles elliptiques lancéolées. Ses fleurs sont jaunes, groupées par 2 ou 3, à pétales comme pédonculés et à étendard souvent rayé de rouge.

Risques de confusion

Avec *Cytisophyllum sessifolium* qui possède des feuilles à 3 folioles.

Genévrier commun

Juniperus communis

Cupressaceae

Description

Les aiguilles du genévrier commun sont verticillées par 3 et disposées sur 6 rangs. Elles sont atténuées en pointe fine et piquante, rayées d'une unique bande blanche à la face supérieure. Le fruit, plutôt sphérique, est pruineux d'un bleu grisâtre.

Risques de confusion

Avec *Juniperus oxycedrus* dont les aiguilles sont rayées de deux bandes blanches.

Camerisier à balais

Lonicera xylosteum

Caprifoliaceae

Description

Les feuilles du camerisier à balai sont toutes pétiolées, ovales, mollement pubescentes, surtout en dessous. Les jeunes rameaux sont également pubescents. Les fleurs sont géminées, sur un pédicelle jusqu'à 2 fois plus long qu'elles, d'un blanc jaunâtre. Les baies, soudées seulement à la base, deviennent rouges et luisantes à maturité.

Risque de confusion

Aucun

Pin sylvestre
Pinus sylvestris
Pinaceae

Description

Ce pin possède une écorce gerçurée-écailleuse, de couleur saumon dans le haut du tronc. Les aiguilles sont longues de 5-6 cm, groupées par deux, d'un vert glauque. Les chatons mâles sont oblongs, jaunâtres ou rosés. Les cônes sont courtement pédonculés et réfléchis dès la première année.

Risques de confusion

Avec le pin noir dont l'écorce n'est pas de couleur saumon dans le haut.

Prunellier

Prunus spinosa

Rosaceae

Description

Cet arbuste peut atteindre les 2 m de hauteur et possède des rameaux très épineux rendant parfois les taillis impénétrables. Les feuilles sont ovales à bord finement denticulé, d'abord pubescentes puis glabres. Les fleurs blanches apparaissent avant les feuilles, elles sont pour la plupart solitaires. Les fruits sont globuleux, de couleur bleu foncé.

Risques de confusion

Aucun

Chêne vert

Quercus ilex

Pinaceae

Description

Cet arbre peut mesurer jusqu'à 15 m de hauteur, son tronc est souvent tortueux. Ses feuilles sont coriaces, dentées-épineuses ou entières sur les vieilles branches, d'un vert foncé brillant en dessus, grises ou blanches-tomenteuses en dessous. Les chatons mâles sont très abondants, pendant à la base des feuilles.

Risques de confusion

Aucun

Chêne pubescent

Quercus pubescens

Pinaceae

Description

Cet arbre de petite taille possède un tronc souvent tortueux, à écorce grisâtre fissurée. Les jeunes feuilles sont tomenteuses puis deviennent seulement finement pubescentes sur la face inférieure à maturité. Elles sont pétiolées, sinuées-dentées ou pennatifides. Les fruits sont sessiles ou courtement pédonculés.

Risque de confusion

Aucun

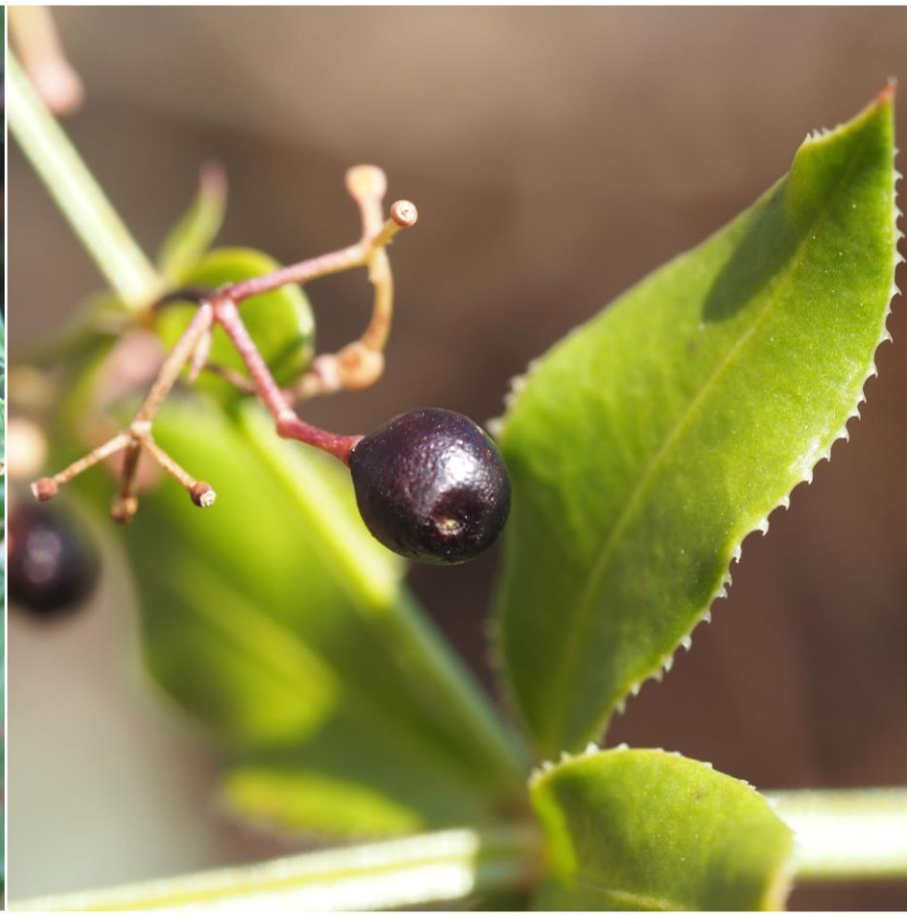
Garance voyageuse
Rubia peregrina
Rubiaceae

Description

Cette plante vivace longuement rampante atteint souvent 1 m. Les tiges sont grimpantes, munies sur les angles d'aiguillons crochus. Les feuilles sont persistantes, rigides, à une seule nervure médiane. Elles sont finement dentées crochetantes sur les bords ainsi que sur la nervure. Les fleurs sont groupées en petites cymes axillaires et terminales, de couleur jaune pâle, à lobes brusquement acuminés. Le fruit est une baie globuleuse, devenant noire à maturité.

Risques de confusion

Avec *Rubia tinctorum* qui possède des feuilles avec des nervures secondaires bien marquées.



Alisier blanc
Sorbus aria
Rosaceae

Description

Cet arbuste possède des feuilles ovales finement dentées ou légèrement lobées, très blanches-tomenteuses en dessous, vertes glabres et ridées en dessus. Elles sont parcourues par 8 à 12 paires de nervures saillantes. Les fleurs sont blanches, à pétales étalés, groupées en corymbes amples. À maturité, les fruits globuleux deviennent rouge orangé.

Risques de confusion

Avec *Sorbus mougeotii*, qui diffère par ses feuilles doublement dentées, à gros lobes obtus dirigés vers l'avant.

Germandrée petit chêne

Teucrium chamaedrys

Lamiaceae

Description

Cette plante vivace possède des tiges presque ligneuses à la base. Les feuilles sont un peu coriaces, grossièrement dentées et rappellent la forme de celles d'un chêne. Les fleurs purpurines sont subsessiles, réunies en grappes feuillées, par verticilles de 3 à 6.

Risques de confusion

Aucun

Viorne lantane

Viburnum lantana

Adoxaceae

Description

Cet arbrisseau de 1 à 2 m de hauteur possède des rameaux flexueux couverts de poils étoilés. Les feuilles sont épaisses et d'aspect spongieux, à face inférieure veloutée-grisâtre et à nervation saillante. Elles ont une forme ovale, un peu en cœur à la base, à bord denté-crénelé. Les fleurs sont blanches, groupées en corymbes denses. Le fruit est une baie globuleuse, verte, rouge puis noire à complète maturité.

Risques de confusion

Aucun

PARTIE 2

PROTOCOLE DE SUIVI

Nous recommandons un passage par maille tous les 3 à 5 ans. Les informations suivantes sont à prendre sur le terrain:

Données sur la maille:

- Métadonnées classiques: date, observateurs, ID unique de maille 50m, localisation (lieu-dit, commune, description du site, pointage GPS), topographie (altitude, pente, exposition),
- Photo (prise de vue orientée Nord)
- % recouvrement de végétation, dont ligneux haut (h>5m) et ligneux bas (1.5<h<5m)
- % recouvrement de sol nu
- Traces d'érosion, drailles
- Hauteur moyenne de la végétation
- % de recouvrement sur la maille du milieu suivi
- Perturbations réelles et potentielles (codification UICN)
- Informations sur gestion pastorale
- Informations sur le foncier

3 protocoles emboîtés:

- Protocole obligatoire : présence/absence + % de recouvrement des espèces caractéristiques et des espèces indicatrices par maille, à chaque passage

- Protocole optionnel 1 : 2 transects de 50 m avec point contact tous les mètres (dans les diagonales de la maille si possible) pour les espèces caractéristiques, les espèces indicatrices et la physionomie (sol nu, ligneux), à chaque passage

- Protocole optionnel 2 : Relevé phytosociologique (avec coefficient d'abondance-dominance de Braun-Blanquet), pas nécessairement à chaque passage

Barbero M., Loisel R., Quezel P., 1972. Étude phytosociologique des pelouses à *Anthyllis montana, Ononis striata, Sesleria caerulea* en France méridionale. Bulletin de la Société Botanique de France, 37p.

Delarze R. *et al*., 2015. Guide des milieux naturels de Suisse. Ecologie, menaces, espèces caractéristiques. Editions Rossolis, 440p.

Inrae – LESSEM, 2020. Rapport de phase 1 – Eléments de définition et de caractérisation des zones intermédiaires et des parcours préalpins des Préalpes françaises. Projet CEPAZ

Noble V., 2008. Typologie des groupements végétaux des Alpes d'Azur (Préalpes de Grasse – Alpes-Maritimes). Projet pour un futur Parc Naturel Régional. Conservatoire Botanique National Méditerranéen, 85p.

Villaret et *al.,* 2019. Guide des habitats naturels et semi-naturels des Alpes. Naturalia publications et Conservatoire Botanique National Alpin, 640p.

Rédaction : Pauline Debay, Noémie Fort, Sophie Vallée, Jérémie Van Es

Photographies : Sylvain Abdulhak, Gilbert Billard, Bizard Léa, Véronique Bonnet, Jean-Pierre Dalmas, Pauline Debay, Luc Garraud, Mathieu Michoulier, Gilles Pache, Jean-Charles Villaret

Citation recommandée : DEBAY P., FORT N., VALLEÉ S., VAN ES J. (2022). Les végétations des espaces intermédiaires : protocole de suivi et guide d'identification des espèces caractéristiques. Conservatoire Botanique National Alpin, Gap, 89 p.

@CBNAlpin

www.cbn-alpin.fr

Cette étude est rendue possible grâce aux financements de :

UNION EUROPÉENNE Fonds Européen de Développement Régional
RÉGION SUD PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR
l'Europe s'engage sur le Massif Alpin
EN PARTENARIAT AVEC LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Opération soutenue par l'État FONDS NATIONAL D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE Liberté Égalité Fraternité
AGENCE NATIONALE DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES
La Région Auvergne-Rhône-Alpes
RÉGION SUD PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR
Parc naturel régional du Vercors
Parc naturel régional des Baronnies provençales
Parc naturel régional du Verdon
Parc naturel régional de Chartreuse
Parc naturel régional du Massif des Bauges

Avec le concours de l'Union europénne. L'Europe s'engage sur le massif alpin avec le Fonds européen de développement régional.
Co-financé par le Conseil régional Auvergne-Rhône-Alpes, le Conseil régional sud Provence Alpes Côte d'azur et
l'État - Agence nationale de la cohésion des territoires - FNADT-CIMA