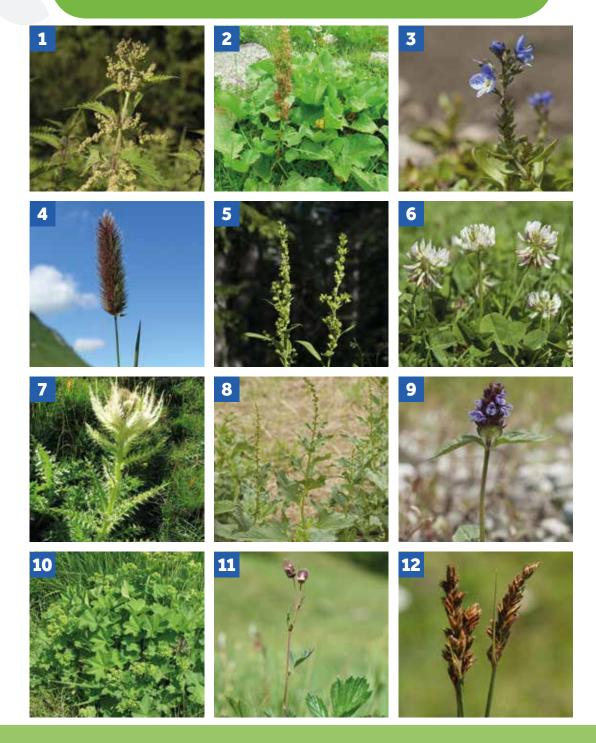
LES RICHESSES **FLORISTIQUES**

LES ESPÈCES INDICATRICES **DE DÉGRADATION**











- La Linaigrette de Scheuchzer (*Eriophorum scheuchzeri*), espèce des bas marais arctico-alpins acides, milieux relictuels rares en France, plus fréquents dans le Nord de l'Europe.
- **2.** Le Jonc arctique (*Juncus arcticus*) Protection nationale
- Le Rubanier à feuilles étroites (Sparganium angustifolium), feuilles flottantes à la surface des eaux.

- 1. L'Ortie dioïque (*Urtica dioica*) enrichissement en azote
- 2. Le Rumex des Alpes (Rumex alpinus) enrichissement en azote
- 3. La Véronique couchée (Veronica serpyllifolia subsp. humifusa)
- 4. La Phléole rhétique (*Phleum rhaeticum*) enrichissement en azote
- **5.** Le Vératre (*Veratrum album*) **enrichissement en azote**
- **6.** Le Trèfle rampant (*Trifolium repens*) **piétinement**
- 7. Le Cirse épineux (*Cirsium spinosissimum*) enrichissement en azote

- 8. Le Chénopode du Bon Henri (Blitum bonus-henricus) –
- 10. L'Alchémille vulgaire (Alchemilla vulgaris gr.) enrichisse-
- **11.** La Benoîte des ruisseaux (*Geum rivale*) **enrichissement**
- 12. Le Souchet comprimé (Blysmus compressus) piétinement



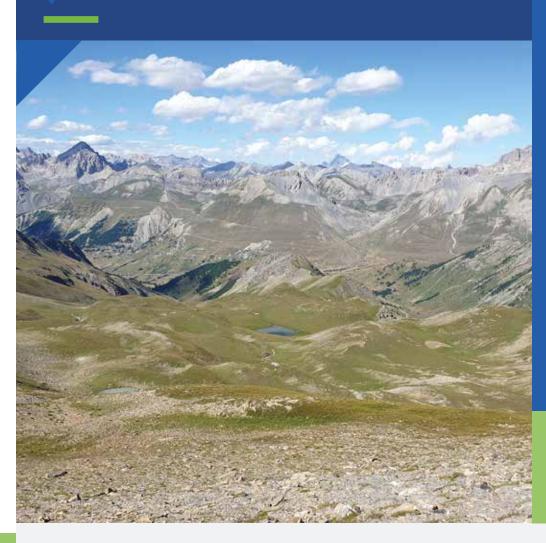








VAL D'ORONAYE (04)



Les espaces agro-pastoraux occupent plus de la moitié du territoire du cœur du Parc national du Mercantour.

Ces derniers abritent des habitats naturels patrimoniaux et fragiles, notamment des zones humides. 40 d'entre elles ont ainsi été inventoriées depuis 2014.

Les zones humides sontelles en bon état de conservation?

Les pratiques pastorales actuelles permettent-elles de les préserver ? Quel est le poids des usages anciens ?...

Avec le berger et l'éleveur, il s'agit aujourd'hui de mieux comprendre les pratiques à favoriser à l'avenir, en tenant compte des nécessités pour la conduite des troupeaux.

LES ZONES HUMIDES ASSURENT DES FONCTIONS ESSENTIELLES

Eponge pour le stockage de l'eau, maintien du débit des cours d'eau, filtration et élimination des polluants, refuge pour les espèces animales et végétales...

Selon leur intensité, piétinement et déjections peuvent modifier le fonctionnement du milieu, jusqu'à altérer parfois sa capacité à jouer tous ces rôles.

DES CONSÉQUENCES DIFFICILES À APPRÉCIER

La disparition d'espèces typiques de zones humides, au profit d'espèces plus communes, est un premier indicateur.

L'enrichissement en phosphore et en azote du sol favorise les espèces compétitives au détriment de la flore naturelle plus fragile. Contrairement à l'azote qui peut être recyclé, le phosphore reste dans le sol pendant plusieurs millénaires.



Les reposoirs situés en amont de ces zones humides génèrent une pollution azotée importante. A défaut de pouvoir les déplacer, veiller à ne pas étendre davantage le reposoir du secteur 1 vers le bas. Limiter au maximum le parcours de ces zones humides, qui montrent de nombreux signes de piétinement. Privilégier l'abreuvement des brebis en aval du secteur 1.

Eviter le pâturage et le stationne ment prolongé du troupeau sur les bordures humides du torrent.



Eviter le pâturage et le stationnement prolongé du troupeau dans cette zone humide.



Continuer la gestion actuelle sur la partie ouest de ce marécage. Eviter en revanche le parcours sur la partie est et limiter le stationnement prolongé sur les abords afin d'y limiter les apports d'azote par les fèces et l'urine, puis sa diffusion dans les zones humides.



Eviter le pâturage de cette zone humide et limiter le stationnement du troupeau sur les pentes dominantes.



Contourner dans la mesure du possible la végétation marécageuse fragile des rives.

LE VALLON EN DEUX MOTS...

une espèce arctico-alpine assez rare dans les Alpes du Sud. D'une manière générale ses zones humides sont dans un état de conservation mauvais (localem y sont très largement implantées. Le positionnement de ces zones humides sur des ment à ce constat. Par ailleurs, les pelouses alpines à forte valeur fourragère qui environnent ces zones humides créent un contexte de forte fréquentation, favorable aux

LÉGENDE ÉTAT DE CONSERVATION Bon Moyen Mauvais OBSERVATIONS D'ESPÈCES **PATRIMONIALES** > 1989 et = 1989

ÉTAT DE CONSERVATION DES HABITATS ET RECOMMANDATIONS DE GESTION











- Espèces indicatrices de piétinement et traces d'érosion
- Espèces nitrophiles
- Présence d'une espèce patrimoniale

Ces marécages formant des nappes aux abords des ruisselets abritent le Jonc arctique. La proximité de la cabane et du parc de nuit génère un piétinement répété, qui favorise le développement de plantes résistantes à l'écrasement (tige non cassante, étalement horizontal, etc.) au détriment de la flore naturelle, plus cassante et peu tolérante au tassement du sol. L'ouverture du tapis herbacé constitue un autre effet de ce piétinement (voir photo 1.A). Le reposoir situé en amont libère quant à lui une quantité importante d'azote qui favorise des espèces compétitives de grande taille, dont l'expansion se fait là encore au détriment de la flore plus rase de ces marécages.

- Espèces indicatrices de piétinement et traces d'érosion
- Espèces nitrophiles
- Présence d'une espèce patrimoniale

Les deux problématiques rencontrées précédemment se retrouvent dans ces zones humides situées en aval d'un second reposoir. De denses tapis d'alchémilles concurrencent localement très fortement le Jonc arctique (photo 2A). D'importantes dégradations du couvert herbacé sont encore visibles (photo 2B).





- Espèces indicatrices de piétinement et traces d'érosion
- Espèces nitrophiles
- Présence d'une espèce patrimoniale

Les étroites berges marécageuses des ruisselets constituent localement l'habitat du Jonc arctique. Positionné en fond de vallon dans l'axe de l'alpage, ce secteur est probablement soumis aux allers-retours quotidiens des brebis entre la cabane de Parassac et le haut de l'alpage. Ces passages répétés ont favorisé l'expansion d'espèces résistantes au piétinement (tapis de Souchet comprimé entourant le Jonc arctique visible sur la photo 3A) et l'ouverture du fragile tapis de mousses (photo 3B). Ces ruisselets se situent par ailleurs dans un contexte de pelouses alpines très appétentes qui suscite une importante fréquentation par le troupeau. Urines et fèces entraînent un développement marqué d'espèces nitrophiles dans ces marécages (chardons et alchémilles notamment, voir photo 3).





Espèces nitrophiles

Espèces nitrophiles

Présence d'une espèce patrimoniale

Présence d'une espèce patrimoniale

Ce lac est également positionné dans un ensemble de pelouses à forte valeur pastorale convoitées par les brebis. Piétinement répété (photo 6A) et effets d'un enrichissement du milieu en azote (photo 6B) s'observent au moins localement, et mettent en péril à court terme les petits îlots de Jonc arctique. A plus long terme, cet enrichissement en azote pourrait également gagner les eaux du lac et fragiliser le Rubanier à feuilles étroites, une plante aquatique d'altitude dépendante d'eaux pures et pauvres en nutriments. Ces marécages d'altitude ne sont en outre pas suffisamment humides pour tenir naturellement les brebis à distance. La fraîcheur qu'offrent ces milieux peut même être recherchée en cas de sécheresse et de forte chaleur. Une vigilance devra dont être observée pour limiter au maximum l'intrusion des brebis dans la zone humide et empêcher l'utilisation de ce lac comme point d'eau.

Espèces indicatrices de piétinement et traces d'érosion

Le Jonc arctique se retrouve par places dans les marécages bordant

le lac. Les pentes douces qui ceinturent ce lac sont occupées par

des pelouses à forte valeur patrimoniale, conduisant là encore à

une forte occupation par les bêtes. Les effets sont ceux déjà précé-

demment observés : remplacement de la flore naturelle des zones

humides par des espèces supportant le piétinement et recherchant

l'azote (photo 4A). L'évitement des bordures du lac sera recherché.



Présence d'une espèce patrimoniale

Les berges humides de ce ruisselet abritent une autre espèce patrimoniale : la Linaigrette de Scheuchzer, reconnaissable à son unique pompon cotonneux, qui est inféodée aux marais acides de très hautes altitudes. La configuration de ce vallon, la présence de pelouses appétentes ainsi que d'eau disponible tendent ici aussi à canaliser les déplacements du troupeau. Les espèces indicatrices de piétinement et d'un enrichissement en azote (chardons visibles sur la photo) sont encore très implantées et menaçantes pour la fragile végétation des bas-marais.



Mesurer l'état de conservation d'un habitat équivaut à de moindre valeur patrimoniale en termes de biodiversité. Et évaluer sa santé, son fonctionnement. Par exemple, une ce sont les rôles assurés par la zone humide elle-même qui zone humide a besoin d'eau pour fonctionner. La quantité se trouvent alors fragilisés : rôle d'éponge naturelle dans le d'eau peut varier ainsi que sa qualité, ce qui affecte direc- stockage de l'eau, la régulation des crues et le maintien du tement le fonctionnement du milieu et sa pérennité, donc débit des cours d'eau, rôle de « filtres » en piégeant et transsa conservation. L'habitat est une unité de végétation qui formant les polluants des eaux, et rôle pour la vie d'un grand résulte des multiples facteurs du milieu (l'eau, la lumière, nombre d'espèces animales en permettant leur alimentation les nutriments…). Quand une tourbière est en mauvais état et reproduction. Et en bout de chaîne, c'est l'usage de l'eau de conservation, cela signifie que son fonctionnement ne par les activités humaines qui est alors remis en question : permet plus son maintien, elle sera remplacée par un habitat agriculture, pêche, captage de l'eau potable, etc.