



ALPAGE DES MULETIERS

COLMARS-LES-ALPES (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 sont-elles 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.

2019

CES ESPÈCES SONT CARACTÉRISTIQUES DES PRAIRIES HUMIDES ET DES BAS MARAIS ARCTICO-ALPINS, MILIEUX RELICTUELS TRÈS RARES EN FRANCE, PLUS FRÉQUENTS DANS LE NORD DE L'EUROPE.

- 1. La Laïche à deux couleurs (*Carex bicolor*) – Protection nationale
- 2. Le Scirpe alpin (*Trichophorum pumilum*) – Protection nationale
- 3. L'Orchis couleur sang (*Dactylorhiza incarnata subsp. cruenta*) – Protection régionale
- 4. Le Jonc arctique (*Juncus arcticus*) – Protection nationale

- 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*) – **piétinement**
- 4. La Phléole rhétique (*Phleum rhaeticum*) – **enrichissement en azote**
- 5. Le Verrat (*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*) – **enrichissement en azote**
- 9. La Brunelle commune (*Prunella vulgaris*) – **piétinement**
- 10. L'Alchémille vulgaire (*Alchemilla vulgaris gr.*) – **enrichissement en azote**
- 11. La Benoîte des ruisseaux (*Geum rivale*) – **enrichissement en azote**
- 12. Le Souchet comprimé (*Blysmus compressus*) – **piétinement**

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.



- 1 Eviter le pâturage et les passages répétés sur les bordures humides fragiles des ruisselets.
- 2 Eviter le pâturage et les passages répétés sur les replats humides. Eviter l'utilisation des mares comme points d'eau pour le troupeau.

LÉGENDE	
ÉTAT DE CONSERVATION	OBSERVATIONS D'ESPÈCES PATRIMONIALES
<div>Bon</div>	<div>> 1989</div>
<div>Moyen</div>	
<div>Mauvais</div>	

LE VALLON EN DEUX MOTS...

Les zones humides de ce vallon abritent quatre espèces patrimoniales rares dans les Alpes. Leur état de conservation est globalement mauvais. Le pâturage induit un piétinement important de l'ensemble de ces zones et un stationnement souvent prolongé dans les secteurs de faibles pentes. Aux abords des points d'eau naturels, ce piétinement conduit à une profonde destruction du sol ainsi qu'à la destruction de la végétation. Une réflexion sur l'utilisation de ces points d'eau et la création de points d'eau artificiels devra être menée avec le berger. Ailleurs, piétinement répété et enrichissement du milieu en azote (par les fèces et les urines) provoquent une dégradation forte de la végétation naturelle, colonisée puis progressivement remplacée par des espèces compétitives gourmandes en azote et tolérant le piétinement, beaucoup plus banales.

ÉTAT DE CONSERVATION DES HABITATS ET RECOMMANDATIONS DE GESTION



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

Un bas-marais arctico-alpin à Jonc arctique est présent au fond de ce talweg. Le sol y est très altéré, voire labouré par un piétinement très important. Les espèces occupant naturellement ce milieu sont remplacées par des espèces à port rampant et tiges moins cassantes comme le Trèfle rampant (photo B.b). La présence de flaques d'eau accentue le piétinement et stationnement prolongés des troupeaux qui viennent y boire. La surfréquentation de ce secteur induit un enrichissement du sol en azote, favorable aux espèces compétitives de grande taille, qui se développent au détriment de plus petites espèces naturellement présentes.

- Espèces indicatrices de piétinement
- Espèces nitrophiles
- Présence de plusieurs espèces patrimoniales

Ces bas-marais établis sur les replats et faibles pentes humides abritent 3 espèces patrimoniales, dont deux espèces arctico-alpines rares dans les Alpes du Sud : La Laïche à deux couleurs et le Jonc arctique. La présence de flaques d'eau induit ici aussi un piétinement très important responsable de la destruction totale par endroit de l'habitat par retournement du sol. Ailleurs, ces milieux humides sont fortement altérés avec une colonisation importante d'espèces résistantes au piétinement et gourmandes en azote (alchémilles, Vératre, etc.).

- Espèces indicatrices de piétinement
- Espèces nitrophiles
- Présence de plusieurs espèces patrimoniales

On retrouve sur ces bas-marais les mêmes problématiques de piétinement et d'enrichissement du milieu en azote par les déjections animales, en lien avec une fréquentation importante, également renforcée par la présence d'un point d'eau (photo C.c). Les pelouses environnantes à forte valeur pastorale entraînent une forte fréquentation du secteur et les intrusions régulières des bêtes dans le marécage. Ce piétinement a favorisé le développement de denses tapis de Souchet comprimé et de Trèfle rampant, appauvrissant et banalisant fortement la végétation de ces bas-marais. Les espèces nitrophiles compétitives sont là encore bien implantés (Vératre, Laïche paniculé, alchémilles, etc. photo C.b). Le ruisseau s'écoulant en aval est également profondément dégradé (photo C.d).



QU'EST-CE QUE L'ÉTAT DE CONSERVATION D'UN HABITAT ?

Mesurer l'état de conservation d'un habitat équivaut à évaluer sa santé, son fonctionnement. Par exemple, une zone humide a besoin d'eau pour fonctionner. La quantité d'eau peut varier ainsi que sa qualité, ce qui affecte directement le fonctionnement du milieu et sa pérennité, donc sa conservation. L'habitat est une unité de végétation qui résulte des multiples facteurs du milieu (l'eau, la lumière, les nutriments...). Quand une tourbière est en mauvais état de conservation, cela signifie que son fonctionnement ne permet plus son maintien, elle sera remplacée par un habitat

de moindre valeur patrimoniale en termes de biodiversité. Et ce sont les rôles assurés par la zone humide elle-même qui se trouvent alors fragilisés : rôle d'éponge naturelle dans le stockage de l'eau, la régulation des crues et le maintien du débit des cours d'eau, rôle de « filtres » en piégeant et transformant les polluants des eaux, et rôle pour la vie d'un grand nombre d'espèces animales en permettant leur alimentation et reproduction. Et en bout de chaîne, c'est l'usage de l'eau par les activités humaines qui est alors remis en question : agriculture, pêche, captage de l'eau potable, etc.

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

Les zones humides qui bordent les ruisselets abritent localement une orchidée rare dans les Alpes : l'Orchis couleur de sang. La végétation y est très dégradée (photo D.a) et envahie d'espèces indicatrices d'un enrichissement du milieu en azote (Laïche paniculé, Brunelle commune, etc.) et de piétinement (Trèfle rampant, Souchet comprimé).

- Espèces indicatrices de piétinement
- Espèces nitrophiles
- Présence de plusieurs espèces patrimoniales

Les bas-marais arctico-alpins occupant les berges humides de ces torrents abritent 4 espèces patrimoniales, dont 3 espèces arctico-alpines rares dans les Alpes du Sud. Bien que les ouvertures du tapis herbacé et les profondes dégradations du sol ne sont ici plus visibles, la végétation porte encore les traces d'un piétinement répété (photo E.b). Les espèces les plus rares sont fragilisées par l'expansion de denses tapis de Souchet comprimé et de Trèfle rampant (photo E.c). Les espèces indicatrices d'un enrichissement en azote sont là encore bien présentes (Vératre, tapis d'alchémilles, ceinture de Laïche paniculée, etc.) et concurrencent activement la fragile végétation de ces milieux.