



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. Le Scirpe alpin (*Trichophorum pumilum*) – Protection nationale
- 2. L'Orchis couleur sang (*Dactylorhiza incarnata subsp. cruenta*) – Protection régionale
- 3. Sphaigne typique des tourbières et très rare dans le contexte climatique sec et chaud des Alpes du Sud.



- 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 Vérapte (*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**

# MARÉCAGES DES RICAUDS

UVERNET-FOURS (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

## 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...

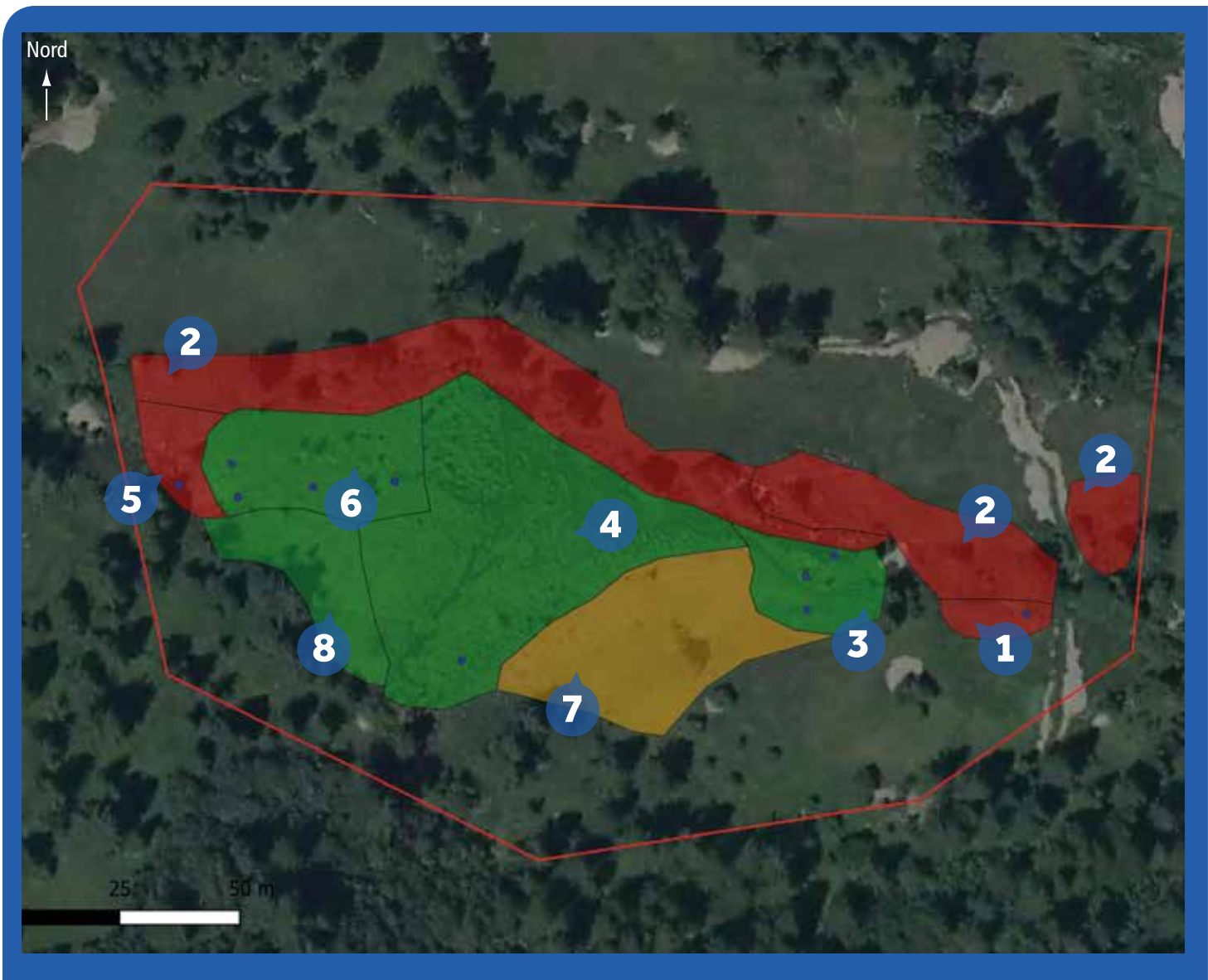
Selon leur intensité, piétinement et déjections peuvent modifier le fonctionnement du milieu, jusqu'à altérer parfois sa capacité à jouer tous ces rôles.

## 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 Éviter l'entrée dans le marécage et l'utilisation du ruisseau comme point d'eau pour les brebis. La partie de ce bas-marais située au nord du ruisseau est naturellement protégée.
- 2 Éviter le stationnement prolongé et le pâturage sur la bordure humide extérieure du marécage qui présente des signes d'enrichissement en azote.
- 4 Marécage à Laïche noire en touradons partiellement en eau, normalement inaccessible au troupeau. En cas d'assèchement, veiller à empêcher la pénétration du troupeau.
- 5 Éviter le stationnement prolongé et le pâturage sur la bordure humide extérieure du marécage qui présente des signes d'enrichissement en azote.

- 6 Continuer de ne pas parcourir ce bas-marais.
- 8 Marécage à Laïche à bec partiellement en eau, normalement inaccessible au troupeau. En cas d'assèchement, veiller à empêcher la pénétration du troupeau.

LÉGENDE	
ÉTAT DE CONSERVATION	OBSERVATIONS D'ESPÈCES PATRIMONIALES
<span style="color: green;">●</span> Bon	<span style="color: blue;">●</span> > 1989
<span style="color: orange;">●</span> Moyen	
<span style="color: red;">●</span> Mauvais	

## LE VALLON EN DEUX MOTS...

Ces zones humides abritent plusieurs espèces patrimoniales : le Scirpe alpin, l'Orchis couleur de sang et une espèce de Sphaigne. Les végétations situées sur la bordure nord au contact de pelouses pastorales à forte valeur pastorale sont globalement dans un mauvais état de conservation du fait d'une forte implantation d'espèces eutrophes et résistantes au piétinement. La bordure sud et la zone cœur se trouvent à l'inverse dans un bon état de conservation du fait d'un engorgement en eau plus important, tenant à distance les brebis. Le niveau de la nappe varie néanmoins fortement et des assèchements ne sont pas à exclure en fin d'été. Il faudrait maintenir une vigilance pour limiter la pénétration des brebis. La colonisation active du Mélèze représente une autre menace pour la végétation herbacée marécageuse. Il est possible que les dégradations observées soient en partie liées à l'activité passée du rouage du chanvre. Le travail du sol effectué localement a pu en effet favoriser la minéralisation de la matière organique enfouie et le développement d'espèces rudérales ou nitrophiles.

## ÉTAT DE CONSERVATION DES HABITATS ET RECOMMANDATIONS DE GESTION



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

Les bas-marais bordant le ruisseau abritent le Scirpe alpin, une espèce arctico-alpine rare dans les Alpes. Cette espèce de petite taille inféodée aux végétations rases se développant sur sols pauvres en nutriments, est ici menacée par la densification de la végétation se produisant sous l'effet d'un excès d'azote (expansion notamment de la Laïche paniculée dont les larges touffes sont visibles au premier plan). Un stationnement prolongé représente une source importante d'azote qui favorise les espèces compétitives de grande taille au détriment de la végétation naturelle plus maigre de ces marécages. Cette végétation est par ailleurs largement infiltrée d'espèces indicatrices d'un piétinement répété (Trèfle rampant et Souchet comprimé notamment), qui ont la faculté de résister à l'écrasement (tige non cassante, étalement horizontal, etc.) et tendent à s'étendre en remplaçant des espèces spécifiques de marécages, plus cassantes et peu tolérantes au tassement du sol.

- Espèces indicatrices de piétinement
- Espèces nitrophiles

Bien que n'abritant pas d'espèce patrimoniale de premier plan, cette bordure du marécage possède néanmoins le Cirse faux hélium, un chardon de zone humide, rare dans les Alpes du Sud. Située au contact des pâturages, cette bordure présente une végétation très dégradée par l'enrichissement du milieu en azote et le piétinement répété. Le Cirse des champs, le Chiendent rampant, la Renoncule rampante, les alchémilles, le Trèfle rampant, etc. (photo 2 B) sont autant de manifestations de ces dégradations.

- Espèces nitrophiles sur les berges et risque d'eutrophisation des eaux
- Espèces indicatrices de piétinement sur les berges
- Présence d'une espèce patrimoniale

Entre les prairies humides à Molinie bleutée et le ruisseau se développe un bas-marais d'aspect typique, bien conservé et abritant 2 espèces patrimoniales : le Scirpe alpin, déjà observé, et l'orchidée Orchis couleur de sang. Continuer d'éviter cette zone.



- Espèces nitrophiles sur les berges et risque d'eutrophisation des eaux
- Espèces indicatrices de piétinement sur les berges
- Présence d'une espèce patrimoniale

Cette partie du marécage est occupée par des plantes formant des touradons (hautes touffes). Ce mode de développement traduit de fortes variations du niveau de l'eau. Les périodes en eau interdisent le parcours de cette zone aux brebis mais celui-ci redevient possible en période plus sèche, particulièrement en fin d'été. Ce milieu abritant localement des buttes à sphaignes (mousses de tourbière, très rare dans le contexte climatique chaud et sec des Alpes du Sud, voir photo 4A), on veillera particulièrement à y empêcher la pénétration du troupeau.

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

A la différence du secteur 6, plus engorgé et moins pâturable, cette bordure extérieure plus sèche manifeste des signes d'enrichissement du milieu en azote, avec des espèces nitrophiles compétitives bien implantées. Plus vite asséchée, cette bordure tient mal à distance les brebis. La fraîcheur qu'elle offre peut même être recherchée en cas de sécheresse et de forte chaleur. A noter que les forêts luxuriantes situées au-dessus peuvent contribuer à l'enrichissement du milieu par transport et accumulation d'éléments organiques et minéraux via les eaux de ruissellement.

## 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 de 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.