

ALPAGE DES LACS DE LIGNIN

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 DE ZONES HUMIDES SONT RARES DANS LES ALPES DU SUD.

1. La Laïche à deux couleurs (*Carex bicolor*) – **Protection nationale**
2. Le Jonc arctique (*Juncus arcticus*) – **Protection nationale**
3. 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.
4. La Laïche tronquée (*Carex canescens*), une espèce des bas marais acides – **Protection nationale**
5. Le Potamot des Alpes (*Potamogeton alpinus*) – **Protection régionale**
6. Le Rubanier à feuilles étroites (*Sparganium angustifolium*), inflorescence émergeant des eaux
7. Le Rubanier à feuilles étroites (*Sparganium angustifolium*), feuilles flottantes à la surface des eaux
8. Le Potamot filiforme (*Stuckenia filiformis*), espèce aquatique des lacs d'altitude
9. Le Callitriche des marais (*Callitriche palustris*), une espèce des eaux froides et pauvres en nutriments

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 Vêratre (*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

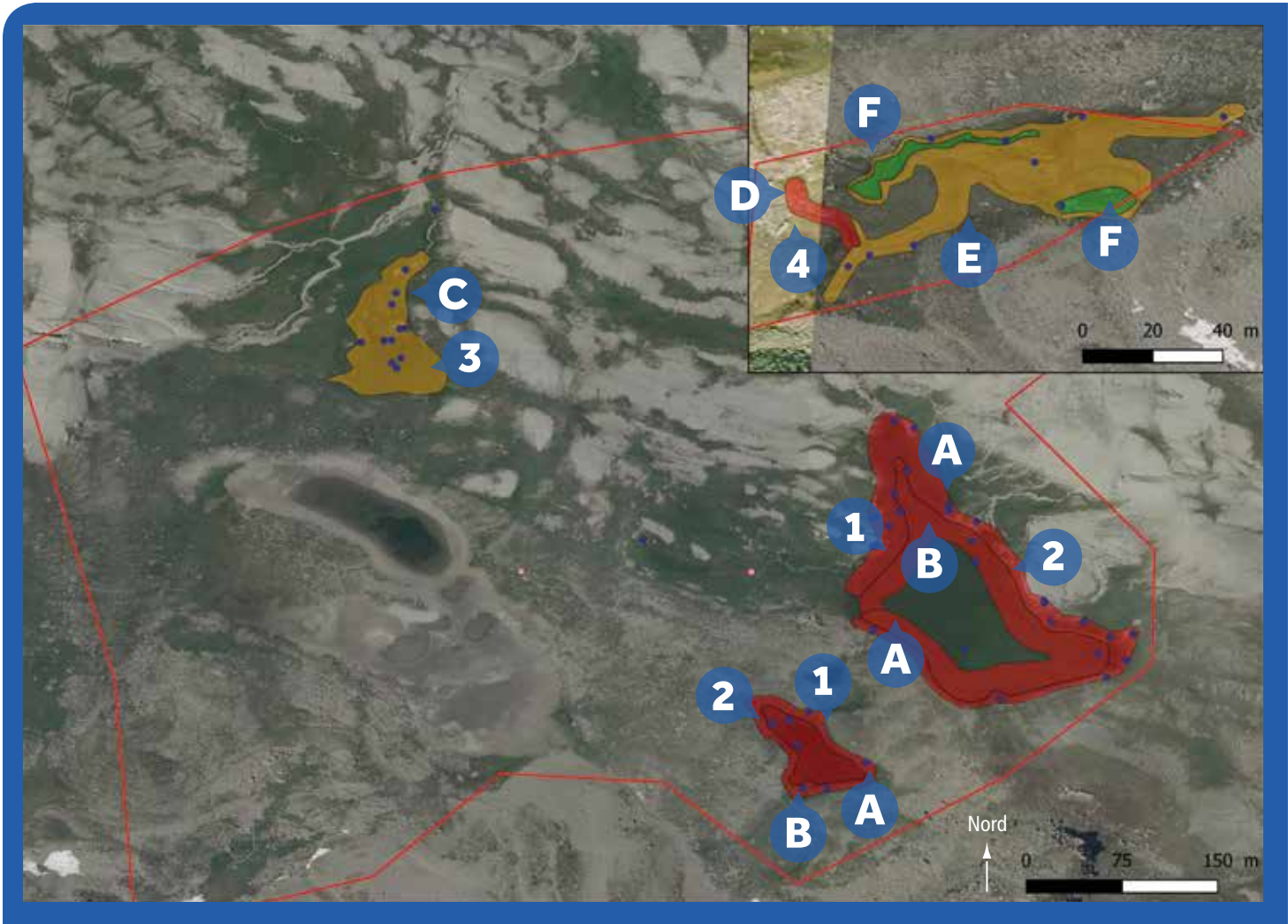
Eponge pour le stockage de l'eau, maintien du débit des cours d'eau, filtration et élimination des polluants, refuge pour les espèces animales et végétales...

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.

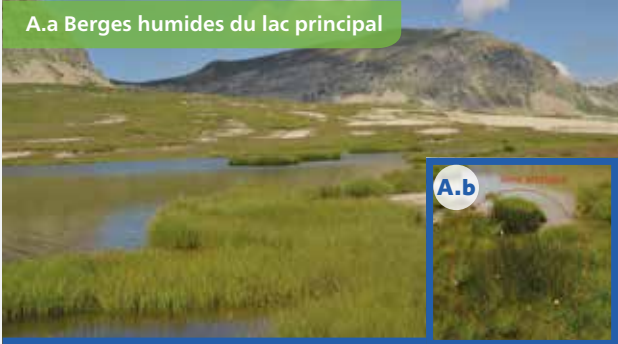


- 1 Éviter le stationnement prolongé des brebis sur les pentes situées en amont des deux lacs pour limiter la pollution azotée des eaux (B).
- 2 Éviter les passages sur les bordures des lacs. Éviter également l'utilisation des lacs comme point d'eau pour les bêtes ; les berges du lac principal situées sous la bergerie sont déjà très dégradées (A).
- 3 Limiter au maximum la pénétration des brebis dans cette dépression humide et éviter le chôme en amont (C).
- 4 L'imbrication des végétations humides de berges et des pâturages dans cette dépression cernée par les éboulis rend difficile l'évitement des zones humides. Il est préférable d'éviter le pâturage sur l'ensemble du secteur (D à F). Éviter aussi le stationnement dans la dépression située en amont qui communique directement avec celle-ci.

LE VALLON EN DEUX MOTS...

Les zones humides du plateau des lacs de Lignin abritent plusieurs espèces patrimoniales, dont deux espèces arctico-alpines : la Laïche à deux couleurs et le Jonc arctique. D'une manière générale ces zones humides sont dans un état de conservation mauvais à moyen. Les espèces indicatrices d'un piétinement répété et d'un enrichissement en azote y sont largement implantées. Dans la partie est du site, l'emplacement de la cabane pastorale induit une forte fréquentation du troupeau à proximité immédiate des lacs. Le large reposoir situé en amont des lacs, génère une forte pollution azotée dans ces zones humides. La question des emplacements des points d'eau et du parc de nuit devra être abordée dans un objectif de limiter à la fois l'apport d'azote et la fréquentation des berges des lacs par les brebis. Les zones humides de la partie ouest sont mieux préservées, une vigilance devra toutefois être observée pour les éviter au maximum.

ÉTAT DE CONSERVATION DES HABITATS ET RECOMMANDATIONS DE GESTION



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

Les berges marécageuses du lac principal (photo A.a) et secondaire abritent plusieurs espèces patrimoniales, dont deux espèces de bas-marais arctico-alpin : la Laïche à deux couleurs et le Jonc arctique (photo A.b). Ces deux espèces sensibles à la compétition occupent les zones peu végétalisées (notamment par la Laïche noire, une espèce très recouvrante de milieux stables). La présence d'espèces indicatrices de piétinement (notamment Trèfle rampant et Souchet comprimé) témoigne d'une fréquentation régulière des berges par les bêtes malgré l'humidité des sols. Ces espèces ont la faculté de résister à l'écrasement (tige non cassante, étalement horizontal, etc.) et tendent à s'étendre au détriment de la flore naturelle, plus cassante et peu tolérante au tassement du sol. Cette fréquentation des berges produit également leur enrichissement en azote, qui entraîne dans les cas extrêmes une destructuration du tapis herbacé et la colonisation des sols « croutés » de fèces par la Renouée des oiseaux (*Polygonum aviculare*), comme à l'Est du lac (photo A.c). Ailleurs, cet enrichissement du sol en azote se manifeste le plus souvent par des tapis d'alchémilles et traduit le stationnement prolongé des bêtes sur les pentes voisines. On veillera à le limiter aux abords des lacs et à essayer de restreindre l'accès des bêtes aux berges.

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

Les eaux des lacs de Lignin abritent cinq espèces patrimoniales d'herbiers aquatiques : le Rubanier à feuilles étroites et le Callitriche des marais sur les deux lacs, et les Potamots alpin, filiforme et allongé dans le lac principal. La Linaigrette de Scheuchzer, espèce arctico-alpine de marais acides de haute altitude, forme des ceintures ou de petits îlots sur les bordures du lac (photo B). Les lacs reçoivent par gravité les flux d'azote (urines, fèces) libérés par le parc de nuit situé à proximité de la cabane pastorale. L'eutrophisation se traduit par le développement d'algues filamenteuses vertes (photos B.a et B.b) au niveau de l'exutoire, qui menacent à terme les herbiers naturels, dépendant d'eaux froides et pauvres en azote. Essayer d'éviter le stationnement prolongé du troupeau en amont des lacs.

C. Dépression à bas-marais à Laïche noire et gouilles à Callitriche des marais



F. Laïche à deux couleurs sur des pentes enherbées longuement enneigées



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

Quelques espèces patrimoniales déjà observées sont encore présentes dans cette petite dépression marécageuse. La Laïche noire étant très recouvrante, les espèces patrimoniales se cantonnent aux zones qu'elle délaisse : gouilles relativement profondes (Linaigrette de Scheuchzer, Callitriche des marais, photo C.b) ou petits bombements plus secs et régulièrement légèrement rajeunis par les eaux de fonte des neiges (Laïche à deux couleurs, Jonc arctique). Les végétations humides de cette zone se trouvent dans un état de conservation moyen. Quelques espèces traduisent un piétinement répété (Trèfle rampant, Véronique couchée), particulièrement au niveau des bas-marais à Laïche à deux couleurs et Jonc arctique, mais leur recouvrement reste modéré. Une large partie de ce marécage est naturellement protégée par l'engorgement du sol en eau, qui tient à distance les brebis. Il conviendra toutefois de veiller à ce que les brebis ne pénètrent pas dans les zones humides en cas d'abaissement du niveau de l'eau, notamment en période de sécheresse. La fraîcheur qu'offrent ces végétations peut même être recherchée dans ce cas, par forte chaleur.

- Espèces indicatrices de piétinement et traces d'érosion
- Espèces nitrophiles
- Présence de plusieurs espèces patrimoniales

Dans ce secteur du vallon (photo E), la Laïche à deux couleurs occupe par endroit une végétation ouverte de type combe à neige (photo F). Le Callitriche des marais est présent dans les gouilles et la Linaigrette de Scheuchzer apparaît au sud-ouest de la zone. L'état de la végétation est globalement moyen (localement bon à mauvais), avec une colonisation d'espèces indicatrices de piétinement (Trèfle rampant) et des traces d'érosion. Au Nord-ouest, les végétations marécageuses sont fortement altérées par l'expansion des espèces nitrophiles. Grandes et pourvues de larges feuilles, ces espèces compétitives sont fortement implantées sur les berges du torrent (Cirse épineux, Alchémille glabre, Vératre). La nardaie présente dans les méandres du torrent peut être recherchée par les brebis et provoquer un piétinement des berges. Essayer d'éviter l'ensemble de la zone et de limiter le stationnement du troupeau en amont.

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.