

# Grand Jeu de Piste

## *Natura 2000*

Site de Belledonne Sud



Boucle Principale  
Départ Croisette



# Introduction

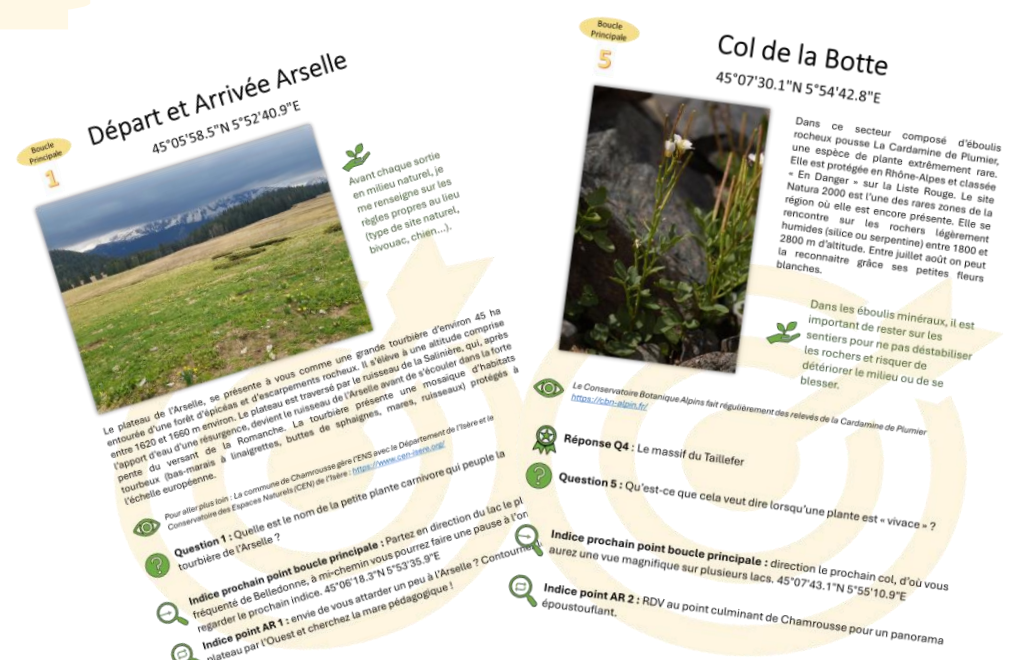
Ce jeu de piste a vocation à faire découvrir le site **Natura 2000** de Belledonne Sud de manière ludique.

Le principe est d'aller de point en point sur diverses boucles : une boucle principale avec une option « agrandie » et différentes entrées possibles, une boucle Nord, une boucle Centrale et une boucle Sud. Des aller-retours depuis les boucles jusqu'à des points d'intérêts sont possibles

A chaque point d'arrêt correspond une fiche avec les coordonnées GPS du point, une description du lieu, un lien pour aller plus loin, une question, la réponse à la question précédente, un bon geste à adopter et/ou un défi à réaliser et enfin un indice pour le prochain point, avec ses coordonnées GPS.

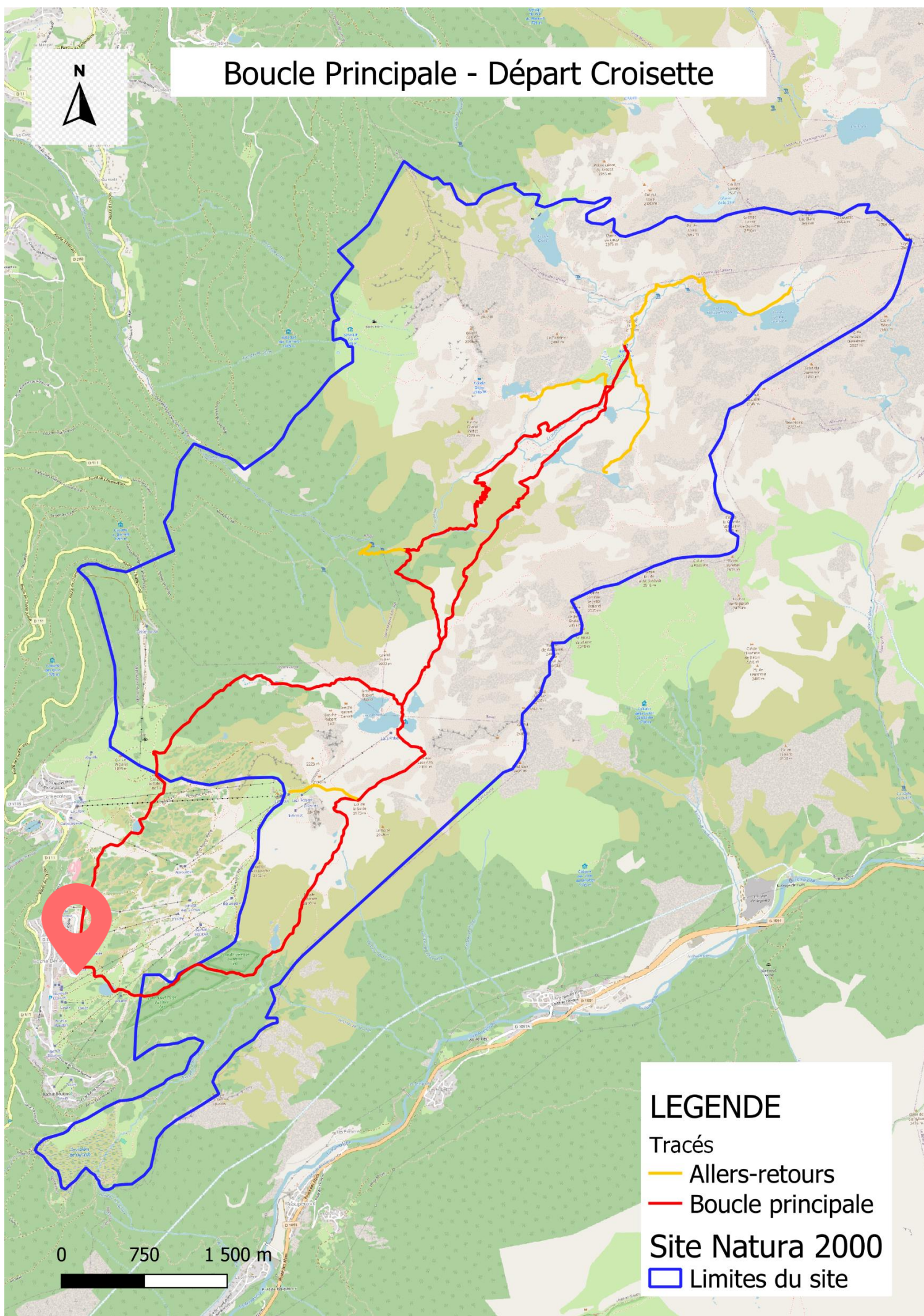
Vous pouvez lire chaque fiche lorsque vous arrivez au point en question. Les réponses aux questions posées pour un point d'arrêt peuvent se trouver sur des panneaux présents au points d'arrêt ou non, cela incite à regarder autour de soi.

Le joueur aura besoin d'un téléphone avec GPS et des cartes du jeu (imprimés ou téléchargés préalablement sur le téléphone).



**Attention !** Les circuits proposés ne remplacent pas un topo de randonnée, dont il faut se munir pour le jeu, tout comme une tenue et des accessoires adéquats pour la randonnée en montagne. Le circuit se trouve en grande majorité sur des chemins balisés (PR ou GR). Lorsque le parcours passe sur des sentiers non balisés, cela est indiqué.

# Boucle Principale Départ Croisette

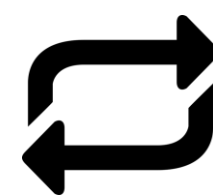


📍 17 Points d'arrêts

📍 21,7 km

➔ 1 566 m de D+

➔ 1 556 m de D-



7 Aller-retours  
(non comptés dans  
les infos de la boucle)

Rendez-vous sur le parking de la Croisette (45°06'44.2"N 5°52'43.1"E) pour commencer votre jeu de piste !

Cette boucle est faisable en une journée pour les très bons marcheurs (hors aller-retours), mais il est préférable de la faire sur deux jours avec une nuitée au refuge de la Pra.

# La Croisette

1

45°06'44.1"N 5°52'43.5"E



Je peux partager la trace GPS de ma rando sur le site OutdoorVision afin d'aider les gestionnaires d'espaces naturels à mieux préserver les sites.

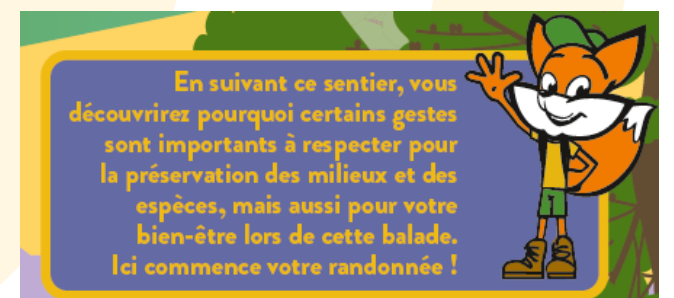
Vous n'êtes plus ici dans le site Natura 2000, dont la limite se trouve au début du sentier qui mène au lac Achard. A quelques centaines de mètres au-dessus de vous se trouve la retenue collinaire de la Lauze, qui sert de réserve d'eau pour la station en hiver. En été, on peut y faire du paddle. Les retenues de ce type ne sont généralement pas végétalisées et donc pauvres en biodiversité.



Le programme OutdoorVision nourrit les décisions des collectivités publiques dans le développement, l'aménagement et la préservation des sites et itinéraires de sports et loisirs de nature grâce à l'action citoyenne des pratiquants. <https://outdoorvision.fr>



**Défis** : en allant au prochain point, suivez le sentier pédagogique en regardant les panneaux et en essayant de répondre aux questions.



**Indice prochain point boucle principale** : continuez jusqu'au lac le plus fréquenté de Belledonne. 45°06'46.5"N 5°54'04.8"E

# Lac Achard

2

45°06'46.5"N 5°54'04.8"E



Vous vous trouvez dans une forêt de Pins cembros (cembraie) et de Pins à crochets. Ce type d'habitat se localise aux expositions sud à une altitude oscillant entre 1800m et 2000m. Les cembraies sont plutôt rares dans les Alpes du Nord, le Pin cembro étant surtout associé aux Alpes internes. La présence du pin cembro sur le site de Chamrousse est donc particulière car il représente la limite occidentale de son aire de répartition et c'est le seul endroit où le pin cembro se trouve en mélange avec le pin à crochets



je viens profiter des lieux tout en respectant les règles de l'ENS inscrites sur les panneaux



*Pour aller plus loin : La commune de Chamrousse emploie un.e chargé.e de mission environnement pour gérer l'ENS. Chaque été, un.e garde vert est recruté.e pour veiller sur le site.*

<https://www.chamrousse.com/maison-du-patrimoine-et-de-l-environnement.html>



**Question 1** : A votre avis, combien de visiteurs ont été comptabilisés au lac Achard entre mai et septembre 2022 ?



**Indice prochain point boucle principale** : Continuez à prendre de la hauteur, en allant vers ce col d'où vous apercevrez un lac du même nom. 45°07'04.1"N 5°54'21.0"E

# Col de l'Infernet

3

45°07'04.1"N 5°54'21.0"E



je ne bivouaque  
autour du lac de  
l'Infernet

Vous vous situez ici sur les balcons de Chamrousse, qui surplombent la vallée de la Romanche au sud-est. Bien que n'étant plus classé dans l'ENS, le lac de l'Infernet (en contre-bas) est très riche en biodiversité (grenouilles, libellules, herbiers aquatiques). De nombreuses petites mares et zones humides jalonnent ce lieu paradisiaque. Attention donc de ne pas marcher sur/dans ces milieux fragiles.



Pour aller plus loin : Le bureau des guides de Chamrousse veille à l'entretien du site et effectue des maraudages. <http://www.guides-chamrousse.fr/>



**Réponse Q1:** 60 387 personnes



**Question 2 :** Quel massif voyez-vous en arrière-plan lorsque vous regardez le lac de l'Infernet ?



**Indice prochain point boucle principale :** direction le prochain col, au nom très cavalier. 45°07'30.1"N 5°54'42.8"E

# Col de la Botte

4

45°07'30.1"N 5°54'42.8"E



Dans ce secteur composé d'éboulis rocheux pousse La Cardamine de Plumier, une espèce de plante extrêmement rare. Elle est protégée en Rhône-Alpes et classée « En Danger » sur la Liste Rouge. Le site Natura 2000 est l'une des rares zones de la région où elle est encore présente. Elle se rencontre sur les rochers légèrement humides (silice ou serpentine) entre 1800 et 2800 m d'altitude. Entre juillet août on peut la reconnaître grâce ses petites fleurs blanches.



Dans les éboulis minéraux, il est important de rester sur les sentiers pour ne pas déstabiliser les rochers et risquer de détériorer le milieu ou de se blesser.



Le Conservatoire Botanique Alpains fait régulièrement des relevés de la Cardamine de Plumier  
<https://cbn-alpin.fr/>



**Réponse Q2 :** Le massif du Taillefer



**Question 3 :** Qu'est-ce que cela veut dire lorsqu'une plante est « vivace » ?



**Indice prochain point boucle principale :** direction le prochain col, d'où vous aurez une vue magnifique sur plusieurs lacs. 45°07'43.1"N 5°55'10.9"E



**Indice point AR 2 :** RDV au point culminant de Chamrousse pour un panorama époustouflant. 45°07'33.8"N 5°54'12.8"E, +700m, 110m D+

# Croix de Chamrousse

AR1

45°07'33.8"N 5°54'12.8"E

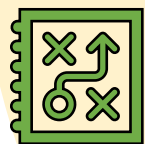


Malgré ce lieu très aménagé, je reste discret et courtois envers les autres usagers

Située à 2250m d'altitude, la Croix de Chamrousse surplombe la station et la vallée grenobloise. Elle est accompagnée d'une station météo, la troisième plus haute d'Europe et d'une croix monumentale. L'histoire de cette croix est méconnue mais elle n'en est pas moins l'un des lieux emblématiques de Chamrousse. Elle date du 17<sup>e</sup> siècle et était autrefois en bois. À ses pieds, des médailles romaines avaient été découvertes.



*Pour aller plus loin : d'ici on peut voir la chaîne de Belledonne qui s'étend au nord-est. Espace Belledonne est une association qui fait vivre ce territoire exceptionnel. <http://espacebelledonne.fr/>*



**Défis :** essayez de nommer un maximum de sommets de Belledonne et des massifs environnants visibles depuis la croix de Chamrousse. Vous pouvez ensuite vérifier sur les tables d'orientation.



**Retour boucle principale :** faites demi-tour vers le col de la Botte puis suivez l'indice inscrit sur cette fiche. 45°07'30.1"N 5°54'42.8"E



# Col des Lessines

5

45°07'43.1"N 5°55'10.9"E



Cette zone du site est très fréquentée par les Bouquetins des Alpes. Cette espèce a été réintroduite au nord de Belledonne dans les années 1980 à partir de la Suisse. D'une vingtaine d'individus réintroduits, le territoire a vu sa population se multiplier au fil des années, allant jusqu'à près de 1100 bouquetins. Au printemps, les bouquetins pâturent abondamment les pentes herbeuses et sont alors très vulnérables car affaiblis de l'hiver. En été les femelles mettent bas cachées sur les crêtes rocheuses et élèvent les petits à la belle saison. Les bouquetins viennent s'abreuver la nuit dans les lacs. Ils passent l'hiver dans les barres rocheuses.



L'Office Français de la Biodiversité mène un programme de suivi des populations de Bouquetins en Belledonne. <https://professionnels.ofb.fr/fr/reseau-ongules-sauvages>



Restons discrets pour ne pas déranger la faune sauvage (pas d'enceinte, pas de cris, ne pas s'approcher des animaux).



**Réponse Q3 :** Une plante vivace est une plante qui peut se maintenir plusieurs années.



**Question 4 :** Le bouquetin fait-il partie de la famille du mouton ou de la chèvre ?

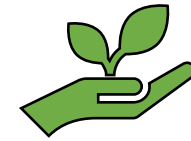


**Indice prochain point boucle principale :** « Plongez » jusqu'aux lacs que l'on pourrait surnommer « Bob ». 45°07'50.2"N 5°55'00.1"E

# Lac Robert 1

6

45°07'50.2"N 5°55'00.1"E



Sur ce site très fréquenté, je ramène tous mes déchets même organiques !

Les lacs Robert constituent le point d'intersection de 3 communes : Revel au nord, Saint Martin d'Uriage à l'Ouest et Chamrousse au Sud et toute la partie nord est sur le domaine privé de l'Oursière. Le niveau des lacs varie au cours de l'année car ils ne sont alimentés que par la fonte des neiges et les précipitations : aucune source et aucun exutoire, ce sont des vases clos qui s'étendent sur 28 ha ! S'il est tentant de se baigner dans cette eau fraîche, cela est vivement déconseillé car les humains apportent toutes sortes d'éléments polluants qui détériorent ce milieu naturel fragile. Tremper le bout des pieds est un bon compromis !



Un grand programme de suivi des lacs de montagnes appelé « Lacs Sentinelles » permet de mieux connaître et mieux gérer les lacs <https://www.lacs-sentinelles.org/>



**Réponse Q4 :** le bouquetin fait partie de la famille du mouton, c'est le chamois qui fait partie de la famille de la chèvre



**Question 5 :** Entre quelle heure et quelle heure peut-on bivouaquer autour des lacs et plus globalement en Belledonne ?



**Indice prochain point boucle principale :** Continuez sur le GR738 jusqu'à l'intersection avec le chemin qui plonge dans le vallon de l'Oursière. 45°08'15.2"N 5°55'19.1"E

# GR x Oursière

45°08'15.2"N 5°55'19.1"E

7



Lors de ma pratique hivernale, je me renseigne sur les zones sensibles pour la faune et j'adapte ma pratique selon les recommandations.

La zone est très pratiquée l'hiver par les adeptes du ski de randonnée (Grand Eulier, Grand Sorbier, Jasse Bralard...). Si les pratiques hivernales se démocratisent, c'est l'hiver où les espèces sont particulièrement sensibles au dérangement. En effet, la plupart des animaux, comme les oiseaux, les ongulés, ont un rythme ralenti l'hiver et se cachent pour économiser leur énergie. Le moindre déplacement de fuite suite à un dérangement coûte beaucoup d'énergie aux animaux qui peuvent s'épuiser et ne pas y survivre, ou alors être affaiblis pour la saison de reproduction. Il est donc important de bien garder en tête que la montagne est avant tout la maison de la faune.



Retrouvez les zones sensibles, appelées « zones de quiétudes » sur Biodiv'Sport, programme codéveloppé par la LPO. <https://biodiv-sports.fr>



**Réponse Q5 :** Entre 19h et 9h



**Question 6 :** A votre avis, pendant les six mois d'hibernation de la marmotte, à combien de degrés tombe sa température corporelle (37°C en période estivale) ?



**Indice prochain point boucle principale :** Continuez le GR738 vers un petit lac discret niché dans la forêt. 45°08'52.0"N 5°55'47.5"E

# Lac Léama

8

45°08'52.0"N 5°55'47.5"E



Le matin et le soir, je suis attentif à la présence plus probable d'animaux

Le casse-noix moucheté est un oiseau de la famille des corvidés qui vit dans les forêts de conifères sur le site, comme celle qui vous entoure. Il n'aime pas voler à découvert, c'est pourquoi il est difficile de l'apercevoir, mais on entend bien son cri rauque et métallique lancé depuis la cime des arbres. Il se nourrit principalement de graines, qu'il casse avec son bec robuste. Il est protégé en France et emblématique sur le site de Belledonne Sud.



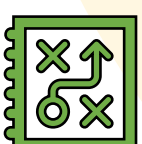
La LPO œuvre pour la protection des oiseaux, mais pas que ! <https://auvergne-rhone-alpes.lpo.fr/lpo-locales/isere/>



**Réponse Q6 :** Elle tombe à 6°C.



**Question 7 :** Quelle autre oiseau, seul représentant de sa famille, peut-t-on trouver dans le Vallon de l'Oursière ?



**Défis :** Faites le silence et écoutez autour de vous. Pouvez-vous reconnaître le cri du Casse-noix moucheté ? Ecoutable ici :

<https://www.oiseaux.net/oiseaux/cassenoix.mouchete.html>



**Indice prochain point boucle principale :** Continuez le GR738 vers un petit lac discret niché dans la forêt. 45°08'52.0"N 5°55'47.5"E

# Lac Longet

9

45°09'06.0"N 5°56'03.7"E



Le lac Longet est la porte d'entrée du secteur de la Pra. Cette zone est un alpage, c'est-à-dire qu'elle constitue une ressource de nourriture pour un troupeau de moutons. Le lac Longet subit une très forte variation du niveau de l'eau. Ici, cela est naturel, contrairement aux lacs de barrage. En 2022, le lac a atteint son niveau le plus bas et l'eau est montée à 26°C ! Les espèces de montagne ne supportent pas de telles températures. De plus, le dérèglement climatique accentue ce phénomène.



En présence du troupeau, je peux être amené.e à attendre plusieurs minutes qu'il soit passé avant de continuer mon chemin.



La Fédération des Alpagnes de l'Isère accompagne les alpagistes et communes dans une gestion partagée de l'espace <https://www.alpages38.org/>



**Réponse Q7 :** le Tichodrome échelette



**Question 8 :** Comment s'appelle le phénomène de variation du niveau de l'eau du lac ?



**Défis :** Placez-vous au point GPS indiqué sur la fiche et prenez une photo du lac (en direction du refuge de la Pra). Envoyez-là à [mairie@revel-belledonne.com](mailto:mairie@revel-belledonne.com) avec comme objet « lac Longet [date] ». Cela nous permettra de suivre le niveau de l'eau.

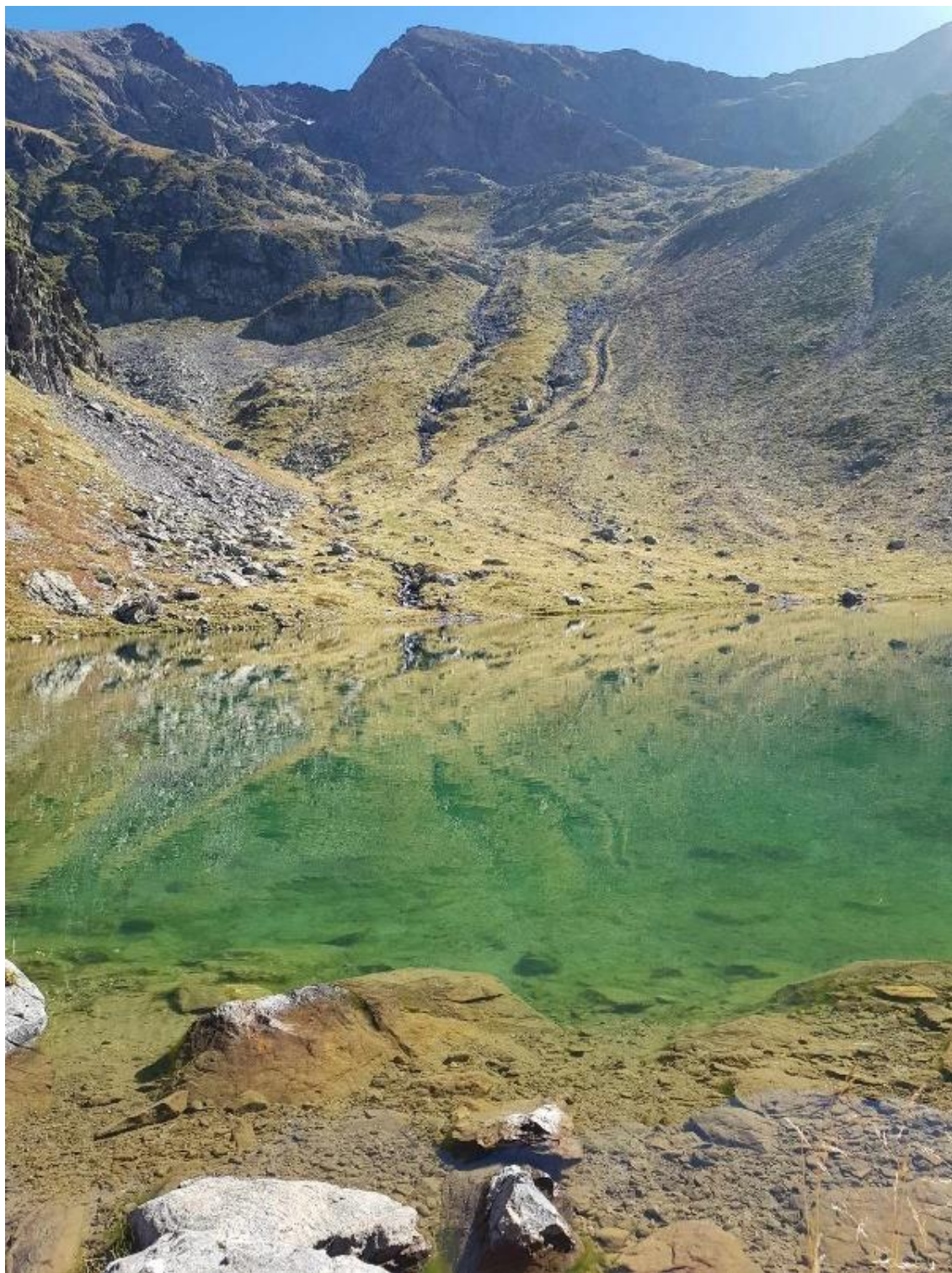


**Indice prochain point boucle principale :** Continuez sur le GR jusqu'à un lac à l'eau particulièrement claire. 45°09'21.6"N 5°56'29.6"E

# Lac Claret

10

45°09'21.6"N 5°56'29.6"E



Le lac Claret a une eau aussi claire car elle se renouvelle très vite : le temps de séjour de l'eau dans le lac est d'environ une semaine. C'est le lac du site qui comporte le plus d'herbiers aquatiques. On les trouve dans les zones en eau peu profondes et sont composés d'algues vertes du genre « Chara ». Ces herbiers sont protégés au niveau européen et sont idéaux pour que les amphibiens et libellules puissent pondre leurs œufs. Les jeunes larves pourront s'y cacher et trouver de la nourriture. Ces herbiers étant rares, il est primordial de les préserver ! Autour du lac Claret, on trouve plein de petits mares et zones humides dont dépendent de nombreuses plantes et animaux.



Je ne piétine pas les bords du lac pour ne pas perturber l'écosystème et je ne laisse pas mon chien aller se baigner dans les lacs



Le Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) de l'Isère mène des études et des actions pour préserver les zones humides et lacs : <https://www.cen-isere.org/>



**Réponse Q8** : le marnage



**Question 9** : Quelle espèce de grenouille vient pondre au lac Claret et dans les zones humides alentours ?



**Indice prochain point boucle principale** : cap sur le plus gros refuge de Belledonne. 45°09'40.2"N 5°56'39.6"E

# Refuge de la Pra

11

45°09'40.2"N 5°56'39.6"E



Je me renseigne auprès des gardiens du refuge ou en lisant la signalétique pour connaître les règles de bivouac et les règles de l'alpage.



Une réservation est obligatoire pour séjourner au refuge de la Pra, géré par la fédération française des clubs alpins et de montagne, <https://refugedelapra.ffcam.fr/>

Le refuge de la Pra est le plus grand refuge de Belledonne, il peut accueillir jusqu'à 80 personnes. Cette jauge est facilement atteinte en période estivale où le refuge est quasi complet tous les soirs. Si on peut presque se croire à la maison dans ce bâtiment construit en 1889, dernièrement rénové en 2007, et offrant un confort certain, nous restons bien ici dans un milieu naturel fragile. Des chauves-souris trouvent abris dans les recoins des bâtiments par exemple, et les bouquetins ne sont pas loin. La cabane des bergers qui gardent le troupeau se situe juste en contre-bas, il est interdit de passer à côté lorsque le troupeau est présent sur l'alpage pour respecter leur tranquillité.



**Réponse Q9 :** la Grenouille rousse



**Question 10 :** Quelle est la superficie du site Natura 2000 de Belledonne Sud ?



**Indice prochain point boucle principale :** demi-tour toute, rebroussez chemin jusqu'au croisement où vous quittez le GR pour plonger vers le domaine de l'Oursière. 45°09'29.1"N 5°56'34.4"E



**Indice point en AR 2 :** Envie de vous attarder dans le coin ? Partez découvrir le lac dont le nom à une origine hébraïque. 45°09'03.1"N 5°56'29.2"E +1,4km, 140m D+



**Indice point en AR 3 :** Envie de vous attarder dans le coin ? Prenez de la hauteur en grim pant encore environ 300 m de dénivelé en direction de la Croix de Belledonne et arrêtez-vous au premier lac, le cadet de la fratrie. 45°09'53.5"N 5°57'16.1"E +1,6 km, 280m D+

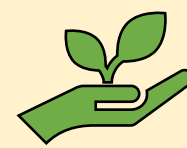
# Lac David

AR2

45°09'03.1"N 5°56'29.2"E



Le lac David a une profondeur maximale de près de 11m. Il est alimenté par des affluents de surface pendant une période de quelques semaines voire quelques mois après le dégel du lac (en fonction des conditions climatiques). Autour du lac se trouvent plusieurs petites mares d'eau et zones humides très favorables au Triton alpestre. Au printemps, les mâles arborent des couleurs vives pour séduire les femelles. La reproduction se fait dans l'eau et donne des larves qui y passeront 2 à 4 mois. Dès la métamorphose, les tritons peuvent sortir de l'eau pour se nourrir et hiberner.



je regarde la faune terrestre ou aquatique de loin, sans m'approcher de trop près pour ne pas les déranger.



Pour aller plus loin : Pour tout savoir sur les amphibiens, vous pouvez suivre la Société Herpétologique de France <https://lashf.org/>



**Défis** : tout en restant au bord des mares, vous pouvez tenter d'apercevoir les petites formes noires des tritons nageant paisiblement dans l'eau.



**Retour boucle principale** : Rebroussez chemin jusqu'au refuge de la Pra d'où vous pourrez rejoindre le prochain point de la boucle principale.



# Lac du Petit Doménon

AR3

45°09'53.5"N 5°57'16.1"E



en montagne, et plus globalement dans la nature, je ne cueille pas les fleurs, qui permettent aux plantes de se reproduire.

Vous vous situez à 2 355 m d'altitude, à l'étage alpin. Cet étage de végétation est le dernier à pouvoir accueillir de la pelouse (alpine), au-delà de 2500 à 3000 m, les conditions sont trop rudes et seules des mousses ou lichen peuvent pousser. Ici, la pelouse se mêle aux éboulis et l'ensemble constitue l'habitat de nombreux oiseaux (Traquet motteux par exemple) et ongulés (Bouquetin, Chamois, Mouflon). Le lac est un point d'eau indispensable pour cette faune. Il constitue aussi un réservoir d'eau potable pour l'eau captée depuis le ruisseau du Doménon en aval.



*Pour aller plus loin : Gentiana est une association botanique qui étudie les habitats et plantes de montagne, et qui intervient souvent sur le site. <https://gentiana.org>*



**Défis** : Essayez de nommer les sommets visibles depuis votre point d'observation (vous pouvez vérifier avec l'application PeakFinder).



**Indice point en AR 4** : continuer le long du lac jusqu'au prochain, aîné de la fratrie. 45°09'52.4"N 5°57'45.4"E +600m, 25m D+



**Retour boucle principale** : Rebroussez chemin jusqu'au refuge de la Pra d'où vous pourrez rejoindre le prochain point de la boucle principale.

# Lac du Grand Doménon

AR4

45°09'52.4"N 5°57'45.4"E



Je n'introduis jamais d'espèce animale (ou végétale) dans un plan d'eau et encore moins un lac de montagne.

Le lac du Grand Doménon, comme les autres lacs du site, est un lac datant de l'époque glaciaire (il y a 12 000 ans !). Les lacs de montagne sont généralement coupés du reste du réseau hydrographique et étaient donc, dans leur état le plus naturel, vierges de toute population de poissons, des barrières naturelles empêchant la colonisation des différentes espèces de poissons depuis les cours d'eau de plaine ou de moyenne montagne. Depuis quelques siècles, l'homme a introduit des poissons dans les lacs, initialement pour que les bergers aient une source de nourriture. A présent, les Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique introduisent des alevins pour la pêche de loisirs, mais ces derniers peinent à se développer dans ces eaux froides avec peu de nutriments.



Pour aller plus loin : La fédération de pêche de l'Isère gère la gestion halieutique des lacs sur le site <https://www.peche-isere.com>



**Défis** : si vous voyez une place de feu, vous pouvez nous aider en « l'effaçant » pour que d'autres ne refassent pas de feu (cela est interdit). Pour cela, disséminez les cailloux dans les éboulis alentours, ramenez avec vous les éventuels déchets qui se trouvent dans la cendre et recouvrez de petits rochers pour faire disparaître la place de feu. Attention à ne pas vous blesser.



**Retour boucle principale** : Rebroussez chemin jusqu'au refuge de la Pra d'où vous pourrez rejoindre le prochain point de la boucle principale.

# Plaine de la Pra

12

45°09'29.1"N 5°56'34.4"E



lors de ma randonnée,  
j'emprunte les passages  
aménagés pour traverser les  
cours d'eau afin de rester en  
sécurité

La plaine de la Pra est constituée de pelouses d'altitude plus ou moins diversifiées, en mosaïque avec des zones humides de type bas-marais. La tourbière dite de la Pra d'environ 1 ha occupe la partie nord-ouest de la plaine. Son origine est sans doute liée à des écoulements de sources qui ont été bloqués par les matériaux déposés par le ruisseau du Domènon. A noter que les gouilles d'eau libres sont des sites de reproduction de la Grenouille rousse (*Rana temporaria*) et de quelques libellules. Cette tourbière souffre d'une dégradation progressive de ses alimentations en eau, engendrant le développement de végétaux non caractéristiques des milieux pauvres en nutriments que sont les tourbières.



Pour découvrir d'autres sites emblématiques en Isère, rendez-vous sur <https://www.isere-tourisme.com/>



**Réponse Q10 :** Près de 2700 ha (2 662 ha précisément).



**Question 11 :** Selon vous, qu'est-ce qui peut être mis en place en alpage pour limiter l'impact du troupeau sur les zones humides ?



**Indice prochain point boucle principale :** quittez le GR pour suivre le tracé jaune jusqu'à traverser le ruisseau du Domènon, en aval du petit lac au nom du compagnon de Bianca. 45°09'10.3"N 5°55'51.2"E



**Indice point en AR 4 :** avant de continuer, vous pouvez faire un petit crochet par un lac niché au creux des rochers, surplombé par un sommet au nom bien intestinal. 45°09'27.0"N 5°55'57.9"E , +1,2km, 70m D+

# Lac Merlat

AR5

45°09'27.0"N 5°55'57.9"E



Même si c'est rigolo, j'évite de crier « ECHO » en montagne afin de préserver la quiétude du lieu.

Le lac Merlat a une profondeur maximale 12 à 13 m. Il présente des berges très minérales, une alimentation par deux très petits ruisseaux et un exutoire réglé par un vieux gabion (muret en pierre, comme pour le lac Claret). La petite tourbière en aval du lac abrite de nombreuses libellules et des linaigrettes, une plante de zone humide dont la fleur ressemble à de petites boules de coton. Le troupeau de mouton vient souvent pâturer fin juillet dans ce secteur. Si vous le croisez, veillez à bien respecter les règles rappelées en introduction du jeu.



*Pour aller plus loin : Pour savoir où se trouvent les troupeaux et s'ils gardés par des chiens de protection, le site PastoKésako vous donne toutes les informations <https://www.pasto-kezako.fr/>*



**Défis** : L'eau du lac étant très claire, vous devriez pouvoir deviner où se trouve l'endroit le plus profond !



**Retour boucle principale** : vous pouvez rattraper le prochain point de la boucle principale indiqué sur la carte « Plaine de la Pra » en descendant direction Chamrousse. Attention ce petit bout de sentier n'est pas balisé. Vous pouvez aussi rebrousser chemin et repartir du point « Plaine de la Pra ».

# Tourbière sous le lac Bernard

13

45°09'10.3"N 5°55'51.2"E



La tourbière dans laquelle vous vous trouvez se situe en aval du lac Bernard. C'est un tout petit lac d'environ 0.4 ha, peut profond, qui abrite amphibiens et libellules. Il n'est plus « aleviné » (action d'introduire des jeunes poissons) car l'eau se réchauffe trop l'été. Vous êtes dominés au Nord par le Pic Chauvin et le Pic du Grand Perlet. Ces zones sont peu accessibles des humains, ce qui permet à la faune sauvage d'évoluer en toute quiétude (repos, nourrissage, reproduction...). Il est important de conserver de telles zones pour que les populations puissent se maintenir.



L'association Mountain Wilderness identifie des zones de « wilderness » (zones sauvage, naturelle...) et nettoie la montagne d'anciennes installations (pilonnes, câbles par exemple). <https://www.mountainwilderness.fr/>



Dans une zone humide, je reste bien sur le sentier pour éviter de piétiner des milieux fragiles et de se mouiller mes chaussures !



**Réponse Q11 :** pas de couchage et de chôme du troupeau sur les zones humides (pour éviter l'accumulation des excréments), pas de distribution de sel dans ces zones, faible intensité de pâturage.



**Question 12 :** Qu'est-ce qu'une sphaigne ? Une plante aquatique / Une mousse caractéristique des tourbières / Un petit oiseau qui vit dans les zones humides / Un type de lichen.



**Indice prochain point boucle principale :** Suivez le sentier jusqu'à la prochaine intersection. 45°08'42.8"N 5°55'05.7"E

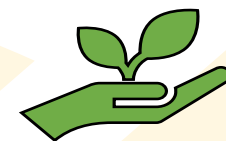
# Plateau de l'Oursière

14

45°08'42.8"N 5°55'05.7"E



Le replat herbeux sur lequel vous vous trouvez abrite une flore riche et diversifiée. En effet, sa situation de lisière de forêt, de bord de ruisseau et entourée par des pierriers, lui confère des conditions propices au développement de nombreuses espèces, comme la Saussurée discolorée par exemple, protégée en région Rhône Alpes. Toute cette flore permet le développement d'insectes comme des papillons, les criquets... à la base de la chaîne alimentaire.



Je ne cueille pas les fleurs, aussi jolies soient-elles, car elles peuvent être protégées mais surtout ça elles sont la nourriture de nombreux insectes !



Pour devenir un as en identification de plantes de montagne, vous pouvez utiliser le site Flore Alpes !  
<https://www.florealpes.com/>



**Réponse Q12** : une sphaigne est une mousse caractéristique des tourbières



**Question 13** : Quel ruisseau coule sur le plateau de l'Oursière ?



**Indice prochain point boucle principale** : retour aux lacs déjà croisés en début de boucle, mais on reste sur le GR 738 cette fois ci- ! 45°07'57.6"N 5°55'02.4"E



**Indice point en AR 5** : si vous souhaitez vous attarder dans le coin, suivez le ruisseau jusqu'à ce qu'il chute ! 45°08'44.8"N 5°54'51.1"E, +700m, 150m D-

# Cascade de l'Oursière

AR6

45°08'44.8"N 5°54'51.1"E



Haute de 80 m, la cascade de l'Oursière est un lieu emblématique de Belledonne, Très prisée par les curistes au début du 19e siècle. Les ruines de l'ancien chalet-hôtel de l'Oursière sont encore apparentes juste avant d'arriver à la cascade. La fraîcheur associée au lieu attire les locaux lors des fortes chaleurs, et permet à une flore luxuriante de se développer. Notamment, la forêt de ravin qui entoure la cascade est dite d'intérêt communautaire prioritaire, c'est-à-dire que c'est un écosystème rare et protégé en Europe.



En randonnée, lorsque qu'on ne peut pas se croiser sur les sentiers, priorité à la montée !



Pour aller plus loin : Retrouvez tous les habitats d'intérêt communautaire sur le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel [https://inpn.mnhn.fr/habitat/cd\\_typo/8](https://inpn.mnhn.fr/habitat/cd_typo/8)



**Défis** : autorisez-vous une petite pause méditative au son tumultueux de l'eau qui suit son chemin pour arriver (bientôt ?) à la mer.



**Retour boucle principale** : Rebroussez chemin jusqu'au dernier point sur le plateau de l'Oursière, d'où vous pourrez continuer sur la boucle principale.

# Lacs Robert 2

15

45°07'57.6"N 5°55'02.4"E



Sur ce site très fréquenté, j'emprunte les chemins déjà tracés pour ne pas détériorer la pelouse alpine.

Une équipe de l'université de Savoie a mis en place sur les lacs Robert un dispositif pour étudier les sédiments accumulés au cours des millénaires dans les lacs. Cette étude a pour objectif de mieux connaître les paléoclimats. En effet, le flux de sédiments arrivant dans cette cuvette reflète les conditions environnementales du bassin versant (zone de la montagne d'où provient l'eau du lac). Pour cela, les scientifiques collectent des sédiments à l'aide de carottage (petit forage) au fond du lac.



Pour aller plus loin : Lien vers un article (en français) sur l'étude :

[https://www.persee.fr/doc/edyte\\_1762-4304\\_2014\\_num\\_16\\_1\\_1261](https://www.persee.fr/doc/edyte_1762-4304_2014_num_16_1_1261)



**Réponse Q13** : le ruisseau du Domènon



**Question 14** : Selon vous, quelle est la profondeur maximale du plus grand des lacs Robert ?



**Indice prochain point boucle principale** : Continuez sur le GR 738 en direction d'un tout petit lac. 45°08'05.3"N 5°54'08.5"E



# Lac des Pourettes

16

45°08'05.3"N 5°54'08.5"E



Le lac des pourettes est en réalité plutôt une zone humide de type « bas marais acidiphile ». En effet, pour être considéré comme un lac, un plan d'eau doit avoir une stratification, c'est-à-dire que la lumière n'atteigne pas le fond. A ce titre, la plupart des lacs du site sont d'ailleurs des étangs. La préservation de zones humides telles que le lac des Pourettes est primordiale : ces zones ont un rôle de rétention et purification de l'eau, de stockage de carbone, de régulation du climat et d'abris pour une biodiversité importante ! On peut notamment observer des oiseaux tel que l'Autour des palombes, l'Accenteurs mouchet, le Casse noix mouchetés, le Martinets noir... .

*Pour aller plus loin : L'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse est un établissement public du ministère de l'environnement, dédié à la préservation de l'eau. Elle a fait une vidéo sur le rôle des zones humides : <https://youtu.be/rVStFHRfOnc?si=xoG3tNMGUfWm0Qcs>*



En randonnée, je pense à prendre des jumelles pour observer la faune sans la déranger.



**Réponse Q14 :** 23 m de profondeur



**Question 15 :** Quel pourcentage des zones humides a disparu au XXe siècle en France ?



**Indice prochain point boucle principale :** Continuez sur le GR jusqu'au croisement avec la célèbre piste olympique des jeux de 1968. 45°07'46.9"N 5°53'19.1"E

# Haut de Casserousse

17

45°07'46.9"N 5°53'19.1"E



Si je pratique du VTT en station de ski, je reste bien sur les pistes prévues à cet effet, et je descends de vélo si je croise un troupeau de moutons.

Vous vous situez sur une piste de ski créée initialement pour les Jeux Olympiques de 1968, sous le nom de Casserousse. Cette piste Olympique Hommes a subi de nombreuses modifications au cours de son existence. Les dernières ont été entreprises en vue d'une homologation en Géant (discipline de ski de descente). Au sein d'un site Natura 2000, tout projet d'aménagement doit faire l'objet d'une évaluation des incidences. Cela permet au porteur de projet de démontrer que son aménagement ne porte pas atteinte à l'intégrité du site, et dans le cas contraire des mesures compensatoires doivent être proposées. En station par exemple, les pistes sont végétalisées avec un mélange de graines locales



*Pour aller plus loin : C'est le Préfet qui autorise in fine la réalisation d'un projet et des mesures compensatoires éventuellement associées. <https://www.isere.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement/Autorisation-Environnementale/Autorisation-Environnementale>*



**Réponse Q15 : 50% des zones humide ont disparu au XXe siècle**



**Retournez à votre point de départ de la Croisette** en traversant la station sur le chemin balisé direction la Croisette. 45°06'44.1"N 5°52'43.5"E

**FIN**