

LES ESPACES
NATURELS
sensibles
de l'Aude



Merveilles de l'Aude

Des lieux uniques à découvrir et à protéger

BAC PEGULLIER



L'Aude regorge de richesses naturelles. De la Montagne Noire à la Haute-Vallée, en passant par le Lauragais, les Corbières ou le littoral méditerranéen, ce sont 220 espaces naturels sensibles qui sont recensés dans notre territoire. Le conseil départemental est propriétaire de 19 de ces merveilles. Ainsi, nous participons directement à la protection d'une faune et d'une flore aussi riches que fragiles avec un objectif simple : permettre au public de les découvrir tout en les préservant. L'éducation à l'environnement passe par une découverte de ces lieux qui font de l'Aude le département le plus riche de France pour les oiseaux nicheurs, et parmi les trois plus riches pour la botanique ! L'espace naturel sensible de Bac Pegullier est une forêt d'altitude où l'on trouve des espèces d'oiseaux menacées de disparition et des sols humides fragiles. Dans ce site, la priorité va à la protection de cette faune et de cette flore remarquables. Le Département a ouvert un sentier de découverte dans la partie basse de la forêt afin de permettre l'accès au plus grand nombre tout en garantissant le respect des espèces et des milieux. Je vous souhaite une belle découverte de cette merveille de l'Aude !

Hélène Sandragné

Présidente du conseil départemental de l'Aude



Merveille : n, fem

« Chose qui cause une grande admiration par sa beauté, sa grandeur, sa valeur. »

Larousse

BAC Pegullier

Située sur la commune d'Escouloubre, dans les Pyrénées audoises, aux confins de l'Aude et des Pyrénées-Orientales, la forêt de Bac Pegullier occupe une soixantaine d'hectares et s'étage en versant nord de 1 600 à 1 900 m d'altitude. Cet espace naturel sensible est composé d'une forêt à majorité d'épicéas et de tourbières d'altitude, des zones humides à forte valeur écologique. Le Département de l'Aude a entrepris des travaux pour restaurer les tourbières endommagées par les plantations massives d'épicéas dans les années 1960 et pour ouvrir des clairières dans les sous-bois afin de favoriser la biodiversité.

Parmi les espèces d'oiseaux remarquables, on trouve la chouette de Tengmalm, petit rapace nocturne difficile à observer et le grand tétras, autrement appelé coq de bruyère, en danger de disparition, reconnaissable à son cou massif et sa queue en éventail.



LES MERVEILLES

du Bac Pegullier

L'espace naturel sensible de Bac Pegullier réunit une forêt dense et des tourbières de pente. La forêt est essentiellement composée d'épicéas, plantés dans les années 1960, de hêtres, de sapins, de pins et de landes à rhododendron. Forêt d'altitude nichée sur la face nord du Pic de Madres, elle abrite près de 36 zones humides.

LES TOURBIÈRES D'ALTITUDE

La forêt de Bac Pegullier possède ainsi la particularité d'abriter de nombreuses zones humides à sols gorgés d'eau. Ces zones humides, appelées tourbières, fonctionnent comme des éponges, stockant l'eau puis la restituant progressivement en bas du versant au fil des saisons. Ces tourbières sont à la fois « de pente » et « d'altitude » car situées sur des surfaces inclinées à plus de 1 600 mètres. Elles sont particulièrement précieuses pour la préservation de la ressource en eau. C'est pourquoi, il est important de les protéger et de tenter de remédier à leur assèchement.

Un milieu naturel menacé

Les tourbières de Bac Pegullier ont été fortement impactées par les reboisements en épicéas effectués dans les années 1960. Ces derniers ont petit à petit drainé une grande partie de l'eau présente dans les sols. Le réchauffement climatique observé depuis les années 2000 a continué d'amplifier le phénomène d'assèchement des tourbières.

Des tentatives de restauration

Les tourbières les plus menacées font l'objet de tentatives de restauration par le Département et d'un suivi botanique par la Fédération Aude Claire. Afin d'endommager le moins possible les lieux lors du débardage, le Département a choisi de remplacer les tracteurs par des chevaux de trait. Ces interventions sont découpées en plusieurs étapes :

Étape 1 : des passages sont ouverts dans la forêt pour permettre à des chevaux de trait et des engins légers de débardage d'accéder aux tourbières.

Étape 2 : les épicéas présents sur la zone humide sont abattus et déplacés vers l'extérieur de celle-ci à l'aide de chevaux, moins destructeurs pour les sols que des engins mécaniques.

Étape 3 : les arbres sont ensuite évacués de la zone avec des tracteurs légers. Seules les cimes et les branches sont broyées dans les bois pour leur permettre de se décomposer sur place.

Étape 4 : les drains qui avaient été créés lors du reboisement de 1960 sont finalement bouchés pour faciliter le rétablissement naturel de la circulation de l'eau dans le sol.

Le débardage consiste à déplacer hors de la forêt les arbres coupés.



► Débardage à cheval



► Débardage avec tracteur



► Bouchon - Drain

AUTOUR DE LA MERVEILLE

LA CHOUETTE DE TENGMALM

La chouette de Tengmalm vit dans les régions montagneuses. Elle apprécie particulièrement les forêts pourvues de grands arbres avec de belles cavités pouvant l'accueillir. Elle est bien présente et a pu être observée sur la propriété départementale de Bac Pegullier. Petite, cette chouette possède cependant une grande tête. Elle est reconnaissable par le V blanc présent entre ses deux yeux et par son plumage brun foncé marqué de taches blanches. Ses yeux jaunes cerclés de noir lui donnent une expression étonnée caractéristique.

Le cri de la chouette de Tengmalm a la réputation d'effrayer les petits oiseaux et de les faire s'envoler. Il peut être perçu jusqu'à 2 kilomètres. Pourtant, c'est un oiseau plutôt discret, qui se montre rarement à découvert. Au contraire, elle préfère se cacher sous la voûte des feuillages et vit surtout la nuit. La chouette de Tengmalm se nourrit principalement de petits mammifères : souris, musaraignes... et très rarement d'oiseaux. Pour chasser, elle se poste à l'affût sur des perchoirs dissimulés et capture sa proie par surprise.

Les femelles placent leur nid dans des trous d'arbres, souvent dans les anciens habitats de pics noirs. Elles pondent entre 3 et 7 œufs et couvent environ un mois. Les jeunes chouettes prennent ensuite leur envol 4 à 5 semaines après leur naissance.

La chouette de Tengmalm est menacée à cause de la modification de ses habitats (déboisement, coupes rases) et du dérangement lors de la période de nidification. Elle est protégée au niveau européen. L'achat en tant qu'espace naturel sensible de la forêt de Bac Pegullier permet d'apporter une protection supplémentaire à cette espèce menacée. Le Département s'engage ainsi à préserver son habitat naturel et les activités humaines dérangeantes sont limitées dans la forêt.



► Tourbière de Bac Pegullier

LE PIC DE MADRES

La forêt départementale de Bac Pegullier est dominée par le massif du Madres. Culminant à 2 469 mètres d'altitude, il est le sommet le plus haut du département de l'Aude. Cet espace naturel très riche abrite une profusion de tourbières, de multiples sources, des isards, mouflons, cerfs et chevreuils, nombre de rapaces et des espèces rares comme le lagopède alpin, le chat sauvage ou le lézard vivipare. Le massif du Madres est un des « châteaux d'eau » du fleuve Aude, un réservoir important de biodiversité, mais aussi une zone de pâturage pour vaches et chevaux en estive et un très beau belvédère sur les 3 départements qui l'entourent : l'Aude, l'Ariège et les Pyrénées-Orientales.

LES BONS GESTES à adopter

Évitez de cueillir fleurs et plantes.

Elles sont plus jolies et utiles dans leur milieu naturel que rapportées sous la forme d'un bouquet !



N'allumez aucun feu et ne prenez aucun risque qui pourrait provoquer un feu de forêt.

Si vous êtes témoin d'un départ d'incendie, appelez le 18 ou le 112.



N'abandonnez aucun déchet ni aucun emballage sur le site.



Ne fumez pas dans la forêt.

Les incendies sont nombreux et catastrophiques dans notre région. Il est strictement interdit d'allumer un feu en forêt.



Évitez de faire du bruit inutile lors de votre balade.

Cela pourrait déranger et troubler les animaux.



À DÉCOUVRIR AUSSI

LE GRAND TÉTRAS

Un oiseau fascinant...

Le grand tétras, appelé aussi coq de bruyère, se caractérise par un bec fort et par une excroissance rouge vif au-dessus de l'œil. Sa queue, qui s'arrondit comme celle d'un dindon lors de la parade, est constituée de grandes plumes noires parsemées de taches blanches.

Le grand tétras se nourrit normalement de bourgeons, feuilles, graines, baies et d'insectes. En revanche, l'hiver, il ne se nourrit souvent que d'aiguilles de sapin pauvres en calories. La dépense d'énergie induite par son envol peut alors s'avérer mortelle si elle est répétée.

Au printemps, les mâles parquent pour séduire les femelles, en chantant bruyamment. Les femelles font ensuite leur nid dans des cuvettes au sol où elles couvent leurs œufs pendant 28 jours.



Le grand tétras mâle

Le grand tétras femelle

...qui a failli disparaître de la forêt de Bac Pegullier

Le grand tétras apprécie les régions froides et boisées. Il s'est installé dans la partie haute de la forêt de Bac Pegullier il y a de nombreuses décennies, quand celle-ci était encore une forêt claire et irrégulière, composée de hêtres et de sapins pour son habitat, de clairières pour sa reproduction et de plantes à baies pour son alimentation. Le reboisement intensif dans les années 1960 a conduit le grand tétras à migrer vers des zones plus favorables et sa population sur le site a grandement diminué. Afin de réhabiliter l'habitat du grand tétras, le conseil départemental mène, avec le concours de la fédération départementale des chasseurs de l'Aude, des actions de réouverture de clairières et couloirs d'envol.



Clôture équipée de plaquettes de visualisation par les animaux afin d'éviter qu'ils ne s'y blessent

POUR DÉCOUVRIR LA MERVEILLE, *suivez le guide*

LA BALADE DANS LA FORÊT DE BAC PEGULLIER

C'est une petite boucle de 2,2 km accessible après quelques kilomètres de piste forestière depuis le col de Garabeil, jusqu'au pont du Pountarrou, sur le chemin qui mène au refuge pastoral du Madres. Le retour au point de départ se fait par la piste.

La balade proposée se déroule dans la partie basse de la forêt, un secteur accessible aisément pour le public et qui présente le moins d'impact possible pour la préservation des espèces.

L'originalité de ce parcours forestier est de longer de nombreuses tourbières, des milieux naturels très particuliers pour leurs capacités de rétention d'eau et riches en biodiversité. Vous pourrez notamment les découvrir à différents stades : état naturel, état dégradé, état restauré.

Attention,
le site de Bac Pegullier étant situé en altitude, il est recommandé d'éviter de s'y rendre en hiver ou quand les conditions météorologiques ne sont pas favorables.



PROPRIÉTÉ DÉPARTEMENTALE

EN PRATIQUE

Sentier balisé

Départ : aire d'accueil du Pont du Pountarrou

Distance : 2,2 km

Difficulté : facile mais pas accessible en hiver

Accès : RD 118 à partir d'Axat puis RD 17 jusqu'au Bousquet ; au-dessus du village, au col du Garabeil, prendre à gauche la piste d'accès au refuge du Madres.

LES PETITES MERVEILLES...

LA FLORE

Le sol tourbeux constitue un milieu propice au développement d'une flore spécifique des zones humides comme la drosera et la linaigrette.

Plus haut et sur sols plus secs, emblématiques de la haute montagne, nous trouvons myrtilles et rhododendrons.

— Le rhododendron ferrugineux

Le rhododendron ferrugineux est appelé ainsi en raison de la couleur rouille du revers de ses feuilles. Il apprécie les versants exposés au nord, préférant être recouvert de neige pour protéger ses bourgeons du gel et assurer, en début d'été, une explosion de fleurs roses voire rouges. L'arbrisseau dépasse rarement un mètre de hauteur et possède des rameaux tortueux très caractéristiques.

— Le drosera à feuilles rondes

Le drosera à feuilles rondes est une plante carnivore typique des zones de tourbières. Cette plante présente une rosette de feuilles garnies de poils rougeâtres terminés par des glandes en forme d'ampoules. Les insectes qui se posent sur les feuilles restent englués par la matière collante produite par les poils. Elle porte également plusieurs petites fleurs blanches à 5 pétales qui s'ouvrent au cours de l'été.

— La linaigrette à feuilles étroites

La linaigrette à feuilles étroites est une plante qui mesure entre 40 et 60 cm de hauteur et qui apprécie les terrains humides et marécageux. Elle forme des touffes de feuilles minces et, en été, ses fleurs blanches et duveteuses ressemblent à du coton effiloché.



▲ Rhododendron ferrugineux



▲ Linaigrette



◀ Drosera

LES MAMMIFÈRES FORESTIERS

La forêt de Bac Pegullier abrite la faune typique des forêts de montagne : écureuil, renard, martre, genette, chat sauvage, cerf, chevreuil et isard (chamois des Pyrénées), desman sur le ruisseau du Pountarrou, etc.

— Le chat sauvage

Le chat sauvage, ou chat forestier, est un félin présent dans les Pyrénées. De taille plus imposante que son cousin domestique, il est reconnaissable par la ligne noire courant le long de son dos qui se divise en 3 ou 4 traits au niveau de la nuque. Sa queue touffue présente plusieurs anneaux et un manchon noir à son extrémité. Chasseur, il est surtout friand de mulots et de campagnols.

— L'isard

Surnommé chamois des Pyrénées, l'isard se différencie pourtant de son cousin par sa plus petite taille, ses écharpes noires et blanches en hiver et sa rousseur en été. Pesant de 20 à 35 kg pour une hauteur d'environ 70 cm, il est le symbole de l'animal montagnard, capable de courses et de franchissement de dénivelés impressionnants. Il se nourrit principalement de plantes en été, de bourgeons, d'aiguilles de conifères et de feuilles sèches en hiver.



▶ Chat sauvage



▶ Desman des Pyrénées

— Le desman des Pyrénées

Le desman des Pyrénées est un petit mammifère insectivore qui pèse environ 60 g et qui apprécie les rivières à l'eau pure. Il possède une trompe qui lui vaut le surnom de rat trompette. Elle lui permet de percevoir son environnement et de rechercher de la nourriture dans les graviers et limons du cours d'eau. Il est muni de pattes palmées pour mieux nager, de griffes pointues pour s'accrocher aux rochers et d'une longue queue aplatie.

LES ESPACES NATURELS SENSIBLES

des lieux uniques à préserver

QU'EST-CE QU'UN ESPACE NATUREL SENSIBLE ?

Un espace naturel sensible est un site naturel remarquable d'un point de vue écologique (pour sa faune, sa flore ou ses milieux), géologique et/ou paysager. C'est un lieu qui contribue à la protection de la biodiversité et des ressources en eau. C'est aussi un espace fragilisé, menacé ou rendu vulnérable par des pressions extérieures. L'appellation « espace naturel sensible » reconnaît l'intérêt d'un site particulier dans un territoire. Les espaces naturels sensibles sont choisis et désignés par les Départements, en accord avec les acteurs locaux en charge de la protection de l'environnement.

LA BIODIVERSITÉ DANS L'AUDE, UNE RICHESSE À PRÉSERVER

L'Aude possède un patrimoine naturel d'une grande richesse. Que ce soit en termes de flore, avec plus de 500 espèces végétales d'intérêt patrimonial recensées, ou de faune, avec 333 espèces animales patrimoniales présentes sur le territoire. C'est le département le plus riche de France pour les oiseaux nicheurs, et parmi les trois plus riches pour la botanique.

On y trouve certaines espèces très rares : l'aigle de Bonelli, le gypaète barbu, le desman et la loutre, la centaurée de la Clape (plante endémique), l'ophrys de Catalogne (une des plus remarquables espèces d'orchidées parmi les quelques 90 présentes dans le département), plusieurs espèces de gracile gagée...

Pour protéger cette biodiversité et les milieux naturels qui les abritent, 220 espaces naturels sensibles ont été identifiés. 19 d'entre eux appartiennent au Département de l'Aude qui en assure la protection et la mise en valeur. Dans les autres sites, le Département peut également soutenir les projets de protection de la nature.



OÙ SONT LES 19 ESPACES NATURELS SENSIBLES, PROPRIÉTÉS DU DÉPARTEMENT DE L'AUDE ?

« Des forêts aux garrigues méditerranéennes, des tourbières de montagne aux cascades, torrents et autres cours d'eau, 250 000 hectares de milieux naturels composent les espaces naturels sensibles de l'Aude. »

Le Département est propriétaire de 19 propriétés dans l'Aude mais la propriété de la Ferronière est fermée au public pour des raisons de sécurité. Il en assure l'entretien avec l'objectif de sauvegarder un riche patrimoine. Les équipes techniques du Département mènent des actions d'entretien et d'aménagement qui permettent de préserver la nature en la gérant sur le long terme : débroussaillage, création et entretien de sentiers, gestion raisonnée des forêts, entretien du patrimoine bâti...

À LA DÉCOUVERTE DES MERVEILLES

du Bac Pegullier



Arbre à cavités



Mésange
charbonnière



Épicéa

Grassette



Pinson des arbres



Champ de linaigrettes



Débardage à cheval et à tracteur

TESTEZ VOS CONNAISSANCES SUR L'ESPACE NATUREL SENSIBLE

1. Comment appelle-t-on les zones humides présentes dans la forêt de Bac Pegullier ?

- A. Les tourbières.
- B. Les marécages.
- C. Les sables mouvants.

2. Quelles sont les causes de l'assèchement des tourbières ?

- A. Les animaux ont bu toute l'eau.
- B. Les reboisements en épicéas dans les années 1960.
- C. Le réchauffement climatique.

3. Comment peut-on reconnaître la chouette de Tengmalm ?

- A. Un V est dessiné entre ses deux yeux.
- B. Elle est de couleur blanche avec des taches noires.
- C. Ses yeux sont jaunes et lui donnent un air étonné.

4. Que mange le grand tétaras en hiver ?

- A. De la neige.
- B. Des aiguilles de sapin.
- C. Des chocolats, c'est la période de Noël quand même !

5. La drosera à feuilles rondes est une plante carnivore :

- A. Vrai.
- B. Faux.

6. Quel est le surnom du Desman des Pyrénées ?

- A. Le rat palmé.
- B. Le rat de rivière.
- C. Le rat trompette.

7. Trouvez l'intrus : lequel de ces gestes avez-vous le droit de faire dans un espace naturel sensible ?

- A. Faire un barbecue
- B. Prendre des photos souvenirs
- C. Cueillir des fleurs pour maman

Réponses :
1. Réponse A
2. Réponses B et C
3. Réponses A et C
4. Réponses B
5. Réponse A
6. Réponse C
7. Réponse B



Merveilles de l'Aude

Les sites labellisés « espaces naturels sensibles » possèdent un patrimoine naturel exceptionnel et accueillent une faune et une flore très diversifiées ou remarquables.

Sur les **220 espaces naturels sensibles de l'Aude, 19 sont la propriété du Département**. Lorsque cela est possible, les sites sont ouverts au public, avec pour certains des aménagements comme des sentiers d'interprétation et de randonnée.

Ce guide vous présente la forêt de Bac Pegullier, ses tourbières ainsi que sa faune et sa flore remarquables.

Occupant une soixantaine d'hectares, allant jusqu'à 1 900 m d'altitude, cet espace naturel sensible abrite des oiseaux protégés, des mammifères forestiers et des plantes spécifiques liées à la présence de tourbières d'altitude. Un sentier balisé vous permet de découvrir la forêt de Bac Pegullier et ses merveilles entre avril et novembre.

Conseil départemental de l'Aude
Service environnement
Allée Raymond-Courrière
11855 Carcassonne cedex 9



www.aude.fr
espacesnaturelssensibles.aude.fr

