

Cantal'ENS Collèges

**APPEL A PROJETS
EN FAVEUR DES COLLEGIENS**



Espaces Naturels Sensibles



ESPACES
Naturels Sensibles

ANNÉE SCOLAIRE 2024-2025

Annexe 1 : Fiches synthétiques de présentation des ENS

Cantal'ENS COLLÈGES

APPEL À PROJETS EN FAVEUR DES COLLÉGIENS DU CANTAL

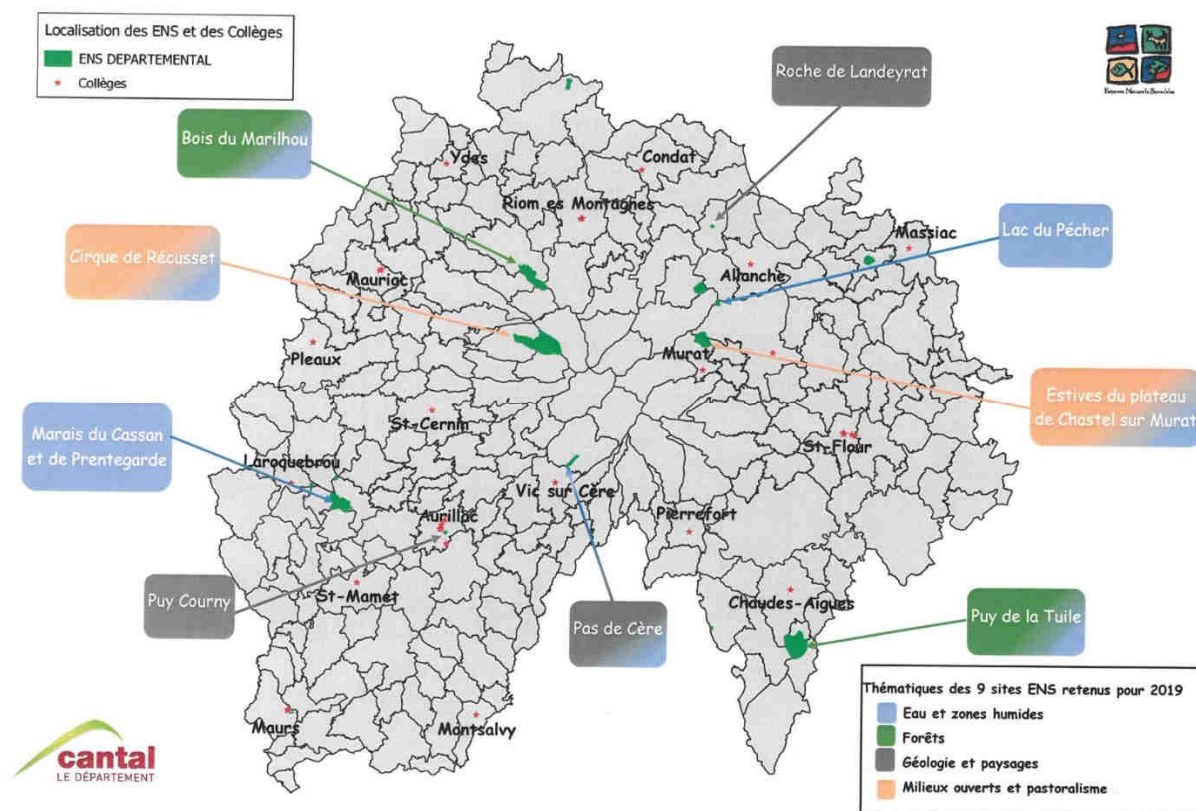
Année scolaire 2024-2025

Fiches synthétiques de présentation des sites ENS

Forêt*	Bois du Marilhou Puy de la Tuile
Milieus ouverts* et pastoralisme	Cirque de Récusset Estives et tourbières du plateau de Chastel-sur-Murat
Eau et zones humides*	Lac du Pêcher Marais du Cassan et de Prentegarde
Géologie et paysages*	Pas de Cère Roche de Landeyrat Puy Courny

*Thématique dominante

CARTE DE LOCALISATION DES ENS CONCERNÉS PAR L'AAP CANTAL'ENS COLLÈGES



Lieu : Trizac

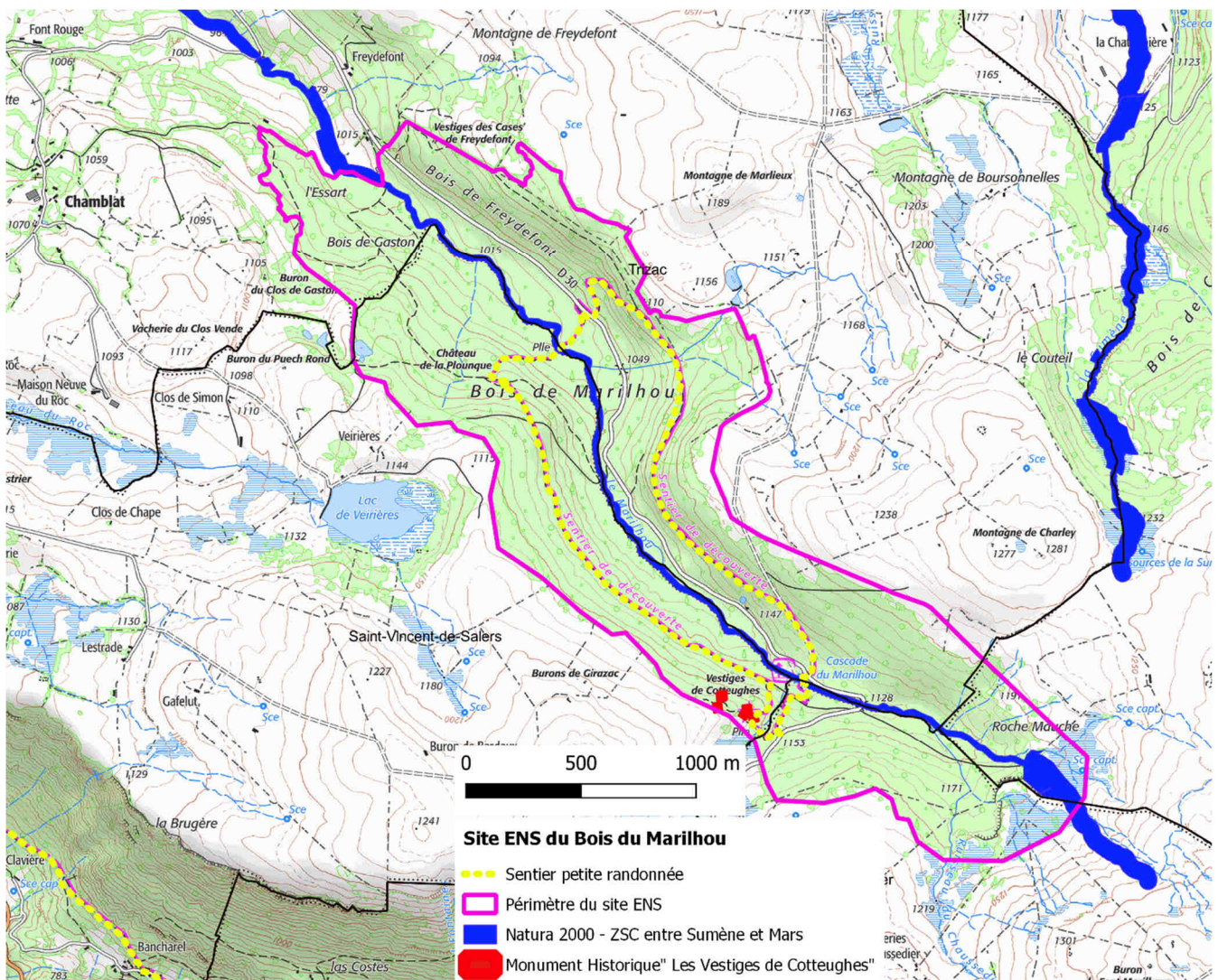
Superficie : 400 hectares

Altitude : 1017 à 1214 mètres

Description du site :

Située au nord-ouest du Cantal, la vallée du Marilhou apparaît comme un **îlot boisé encerclé de plateaux d'altitude dénudés** et occupés par les "estives". Le Bois du Marilhou présente une grande diversité de conditions écologiques et regroupe une **mosaïque de milieux naturels très contrastés**, qui abritent une flore et une faune riches et diversifiées, dont une dizaine d'espèces floristiques remarquables ou protégées. C'est aussi un **lieu chargé d'histoire et de légendes** : les **Cases de Cotteughes (anciennes habitations)** témoignent de la présence de l'homme qui a occupé le site pendant le Moyen-âge.

Carte du site ENS




Milieux naturels présents :

- + Prairies/ pelouses : 68 ha
- + Zones humides : 25 ha

- + Forêts dont plantations / forêts humides : 330 ha
- + Cours d'eau : Le Marilhou

Thématiques :

 Forêt / gestion forestière

 Eau (cours d'eau et zones humides)

 Biodiversité

 Histoire / culture (zone d'habitats du Moyen-Âge)

Aménagements : Sentier de découverte Les Cases de Cotteughes / 6 km-2h30

www.rando.cantal.fr

Gestionnaires : Commune de Trizac / ONF

Autres statuts :

 ZNIEFF

 Natura 2000 ZSC entre Sumène et Mars

 Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne

Exemples de thématiques en relation avec les programmes scolaires par niveau :

- cycle 4 : sciences et techno : l'évolution du climat

- 6ème : Écosystèmes (milieu de vie avec ses caractéristiques et son peuplement)

Pratiques artistiques et culturelles possibles**Structures pouvant accompagner le projet pédagogique :**

CPIE, Fédération de pêche, ONF, Sandrine FOUILLOUX animatrice nature, Terre 2 cimes, Safari Flore

Ressources disponibles :

- Livret de découverte disponible sur : www.espace-nature.cantal.fr

- Schéma directeur de gestion, études disponibles auprès de la Mission ENR du Conseil départemental

- Ressources pédagogiques du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne, sur demande

- Possibilité de visite commentée du site archéologique des cases de Cotteughes, classé monument historique (contact mairie de Trizac).

Lieu : Deux-Verges

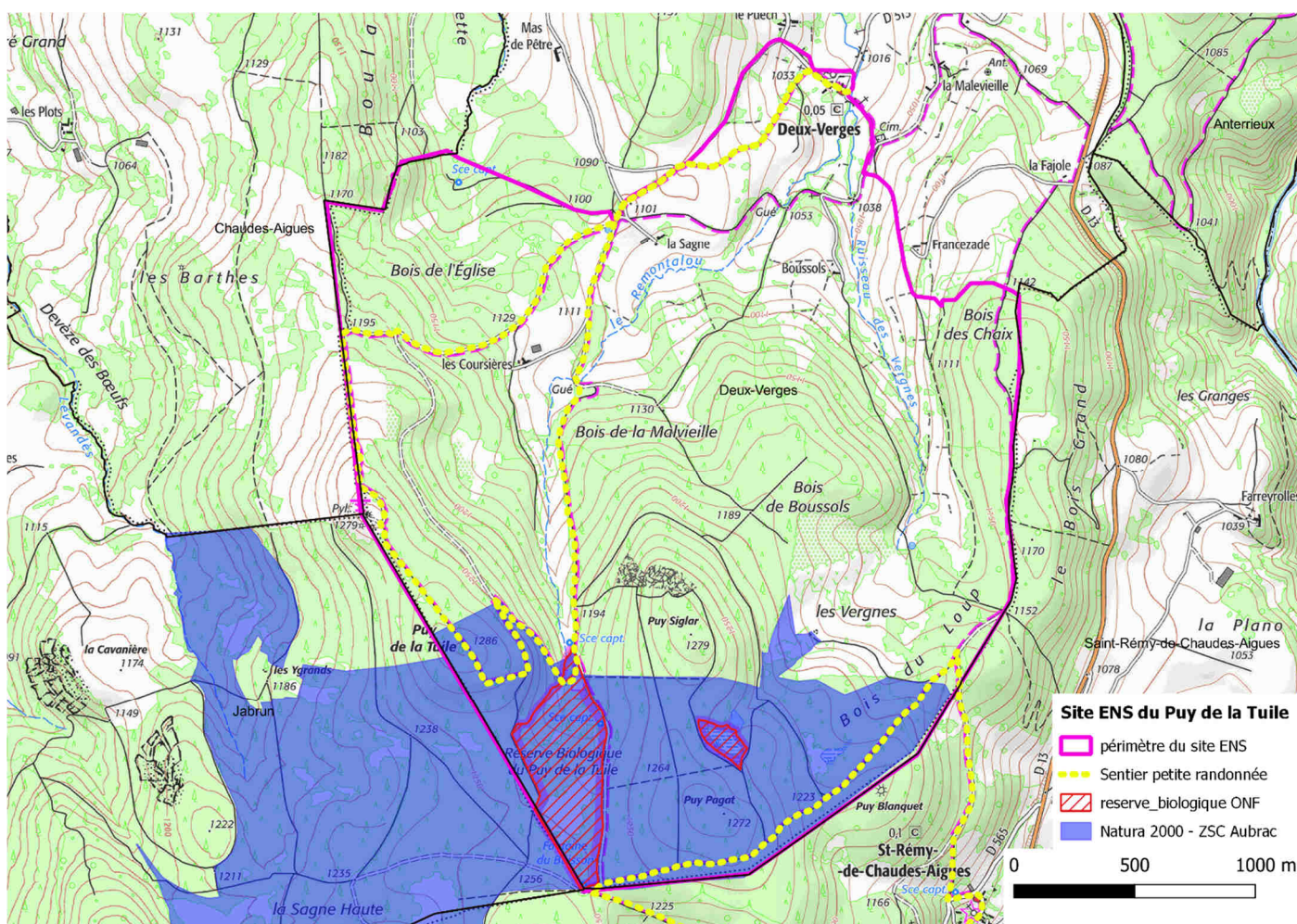
Superficie 680 hectares

Altitude 1 280 mètres

Description du site :

Situé sur un plateau granitique d'une altitude moyenne de 1 200 mètres, au nord de l'Aubrac, le Puy de la Tuile est composé majoritairement de **vastes étendues de plantations résineuses**. Le site est remarquable par ses **landes et tourbières en bon état de conservation**, par la **faune associée à ces milieux** et par une **flore exceptionnelle**. Ainsi, **13 habitats naturels** ont un fort intérêt patrimonial, et sur les **358 espèces floristiques recensées**, 3 sont protégées au niveau national, dont 1 espèce de **Lycopode**. Enquêtez en famille sur les traces des Lycopodes, ces petites plantes mystérieuses venues de l'**ère préhistorique**, et rejoignez le sommet du puy où vous découvrirez un magnifique panorama à 360° sur tout le massif de l'Aubrac.

Carte du site ENS



Milieux naturels présents :

- Forêts dont plantations : 450 ha
- Zones humides : 45 ha
- Zones ouvertes dont prairies, pelouses, landes : 185 ha
- Cours d'eau : Ruisseaux des Vergnes et du Remontalou

Thématiques :




-  Forêt / gestion forestière
-  Eau (cours d'eau et zones humides)
-  Biodiversité
-  Rapport entre les activités humaines et les milieux naturels

Aménagements : Sentier de découverte L'apprenti botaniste / 6 km-2h00

www.rando.cantal.fr

Gestionnaire : Saint-Flour Communauté / Commune de Deux-Verges / ONF / Parc Naturel Régional de l'Aubrac

Autres statuts :

-  Natura 2000 ZSC Aubrac (animateur PNR Aubrac°)
-  ZNIEFF
-  Parc Naturel Régional de l'Aubrac

Exemples de thématiques en relation avec les programmes scolaires par niveau :

6^{ème} : sciences et technologie : Origine de la matière organique des êtres vivants et son devenir (exemple des tourbières)

Cycle 4 : Sciences et technologie : Comprendre les responsabilités en matière de préservation des ressources de la planète

Pratiques artistiques et culturelles possibles

Structures pouvant accompagner le projet pédagogique :

CBNMC, ONF, Moments nature, CPIE, Safari Flore

Ressources disponibles :

- Livret de découverte disponible sur : www.espace-nature.cantal.fr
- Schéma directeur de gestion, études disponibles auprès de la Mission ENR du Conseil départemental
- Information et documentation auprès du Parc Naturel Régional Aubrac, animateur du site Natura 2000.
- Plan de gestion du site pour la période 2020-2024

Lieu : Saint-Paul-de-Salers

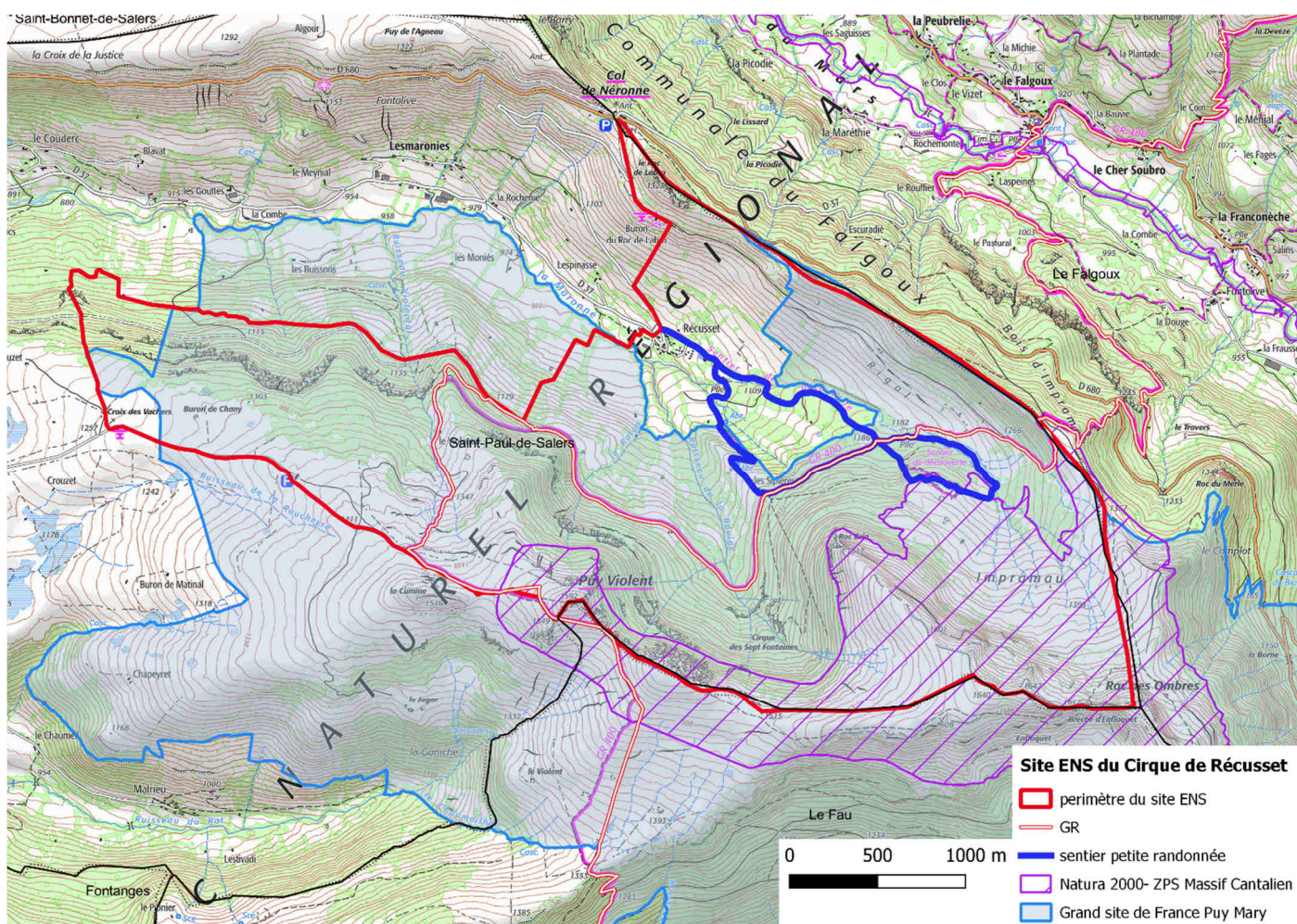
Superficie : 924 hectares

Altitude : 1 079-1 633 mètres

Description du site :

Situé au nord-ouest des Monts du Cantal, le Cirque de Récusset, qui comprend le Cirque de l'Impramau et le Cirque des 7 Fontaines, est typique des **cirques glaciaires du massif**, caractérisés par des **versants volcaniques et une large vallée en auge creusée par les glaciers**. Le site offre une diversité d'ambiances à travers la **multitude de ses milieux naturels : forêts, estives, falaises et éboulis, tourbières, crêtes, cours d'eau**, dont une quinzaine est remarquable à l'échelle européenne. Il bénéficie d'une très **bonne intégrité écologique et présente une richesse floristique** (83 espèces patrimoniales) **et faunistique** (33 espèces patrimoniales) exceptionnelle à l'échelle du département. L'histoire du site est **indissociable des estives** : le gardiennage des troupeaux sur les prairies d'altitude remonte ici à la nuit des temps, avec une apogée à l'époque florissante des burons au 19ème siècle !

Carte du site ENS



Milieux naturels présents :

- Zones humides dont prairies humides : 323 ha
- Forêts : 310 ha
- Prairies/pelouses : 142 ha
- Landes : 108 ha
- Rochers : 38 ha

Thématiques :

-  Paysage / pastoralisme
-  Biodiversité (zones humides – milieux ouverts)
-  Forêt / gestion forestière
-  Géologie





Aménagements : 2 sentiers de découverte : Sentier du petit pâtre / 4,5 km-1h30

Sentier du pré dansant / 5 km-1h40

www.rando.cantal.fr

Gestionnaires : Syndicat mixte du Puy Mary / commune de Saint-Paul-de-Salers/ ONF / COPTASA

Autres statuts :

-  Natura 2000 ZPS Massif Cantalien (animateur PNRVA)
-  Grand site classé du Puy Mary
-  Parc Naturel Régional des Volcans d’Auvergne
-  ZNIEFF

Exemples de thématiques en relation avec les programmes scolaires par niveau :

- **6ème : Sciences et techno** : Identifier la nature des interactions entre les êtres vivants et leur importance dans le peuplement des milieux.

- **cycle 4 : Sciences et technologie** : l'évolution du climat - Comprendre les responsabilités en matière de préservation des ressources de la planète

Pratiques sportives, artistiques et culturelles possibles

Structures pouvant accompagner le projet pédagogique :

CPIE, ONF, Sandrine FOULLOUX animatrice nature, Terre 2 Cimes, Safari Flore

Ressources disponibles :

- Livret de découverte disponible sur : www.espace-nature.cantal.fr

- Schéma directeur de gestion, études disponibles auprès de la Mission ENR du Conseil départemental

- Ressources pédagogiques sur demande et information et documentation auprès du Parc Naturel Régional des Volcans d’Auvergne, également animateur du site Natura 2000.

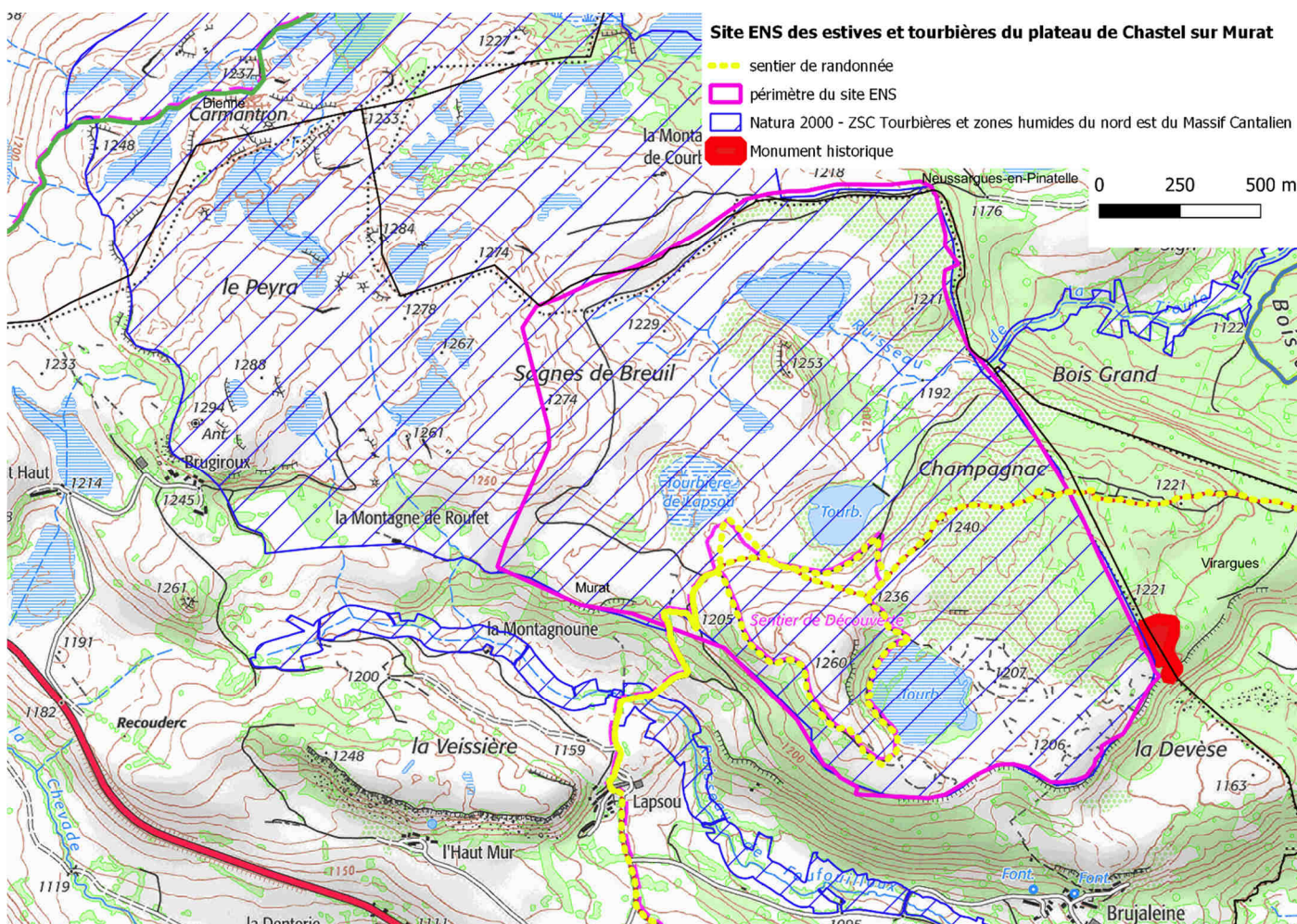
Lieu : Murat

Superficie : 240 hectares

Altitude : 1 200 mètres

Description du site :



Situé au nord est des Monts du Cantal, le **plateau de Chastel-sur-Murat** est constitué **d'empilement de coulées volcaniques, ponctués de dépressions d'origine glaciaire**, occupées par des lacs peu profonds, progressivement envahis par une végétation typique pour évoluer notamment vers des **tourbières**. Entre de **grandes pâtures d'estives, quatre tourbières** sont ainsi parfaitement identifiables : la Tourbière de Brujaleine, la Tourbière de Champagnac, la Tourbière de Lapsou et la Tourbière des Sagnes du Breuil. Outre leur rôle très important dans la **régulation du cycle de l'eau**, ces milieux fragiles abritent une **biodiversité spécifique** : **6 habitats naturels remarquables** à l'échelle européenne et **5 espèces floristiques patrimoniales** ont été recensées sur ce territoire qui accueillent également de **belles populations d'amphibiens** (tel que le triton crêté).



Carte du site ENS**Milieux naturels présents :**
 Prairies/pelouses : 200 ha

 Forêts : 30 ha

 Zones humides/tourbières : 20 à 25 ha

Thématiques :


-  Paysage, pastoralisme
-  Zones humides



-  Biodiversité
-  Géologie

Aménagements : Sentier de découverte : La tourbière de Brujaleine / 3 km-1h30

Gestionnaire : Hautes Terres communauté / Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne

Autres statuts :

-  Natura 2000 ZSC Tourbières et zones humides du nord-est du massif cantalien (Animateur PNRVA)

-  Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne
-  ZNIEFF

Exemples de thématiques en relation avec les programmes scolaires par niveau :

6ème : Sciences et technologie : Origine de la matière organique des êtres vivants et son devenir (exemple des tourbières) -Peuplement d'un milieu aquatique - les conditions de vie -Comprendre les responsabilités en matière de préservation des ressources de la planète - Identifier la nature des interactions entre les êtres vivants et leur importance dans le peuplement des milieux.

Cycle 4 : Sciences et techno : les ères géologiques

Pratiques sportives, artistiques et culturelles possibles

Structures pouvant accompagner le projet pédagogique :

CPIE, CBNMC, Moments Nature, Terre 2 cimes

Ressources disponibles :

- Livret de découverte disponible sur : www.espace-nature.cantal.fr
- Schéma directeur de gestion, études disponibles auprès de la Mission ENR du Conseil départemental
- Ressources pédagogiques sur demande et information et documentation auprès du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne, également animateur du site Natura 2000.

Lieu : Neussargues en Pinatelle - Chavagnac

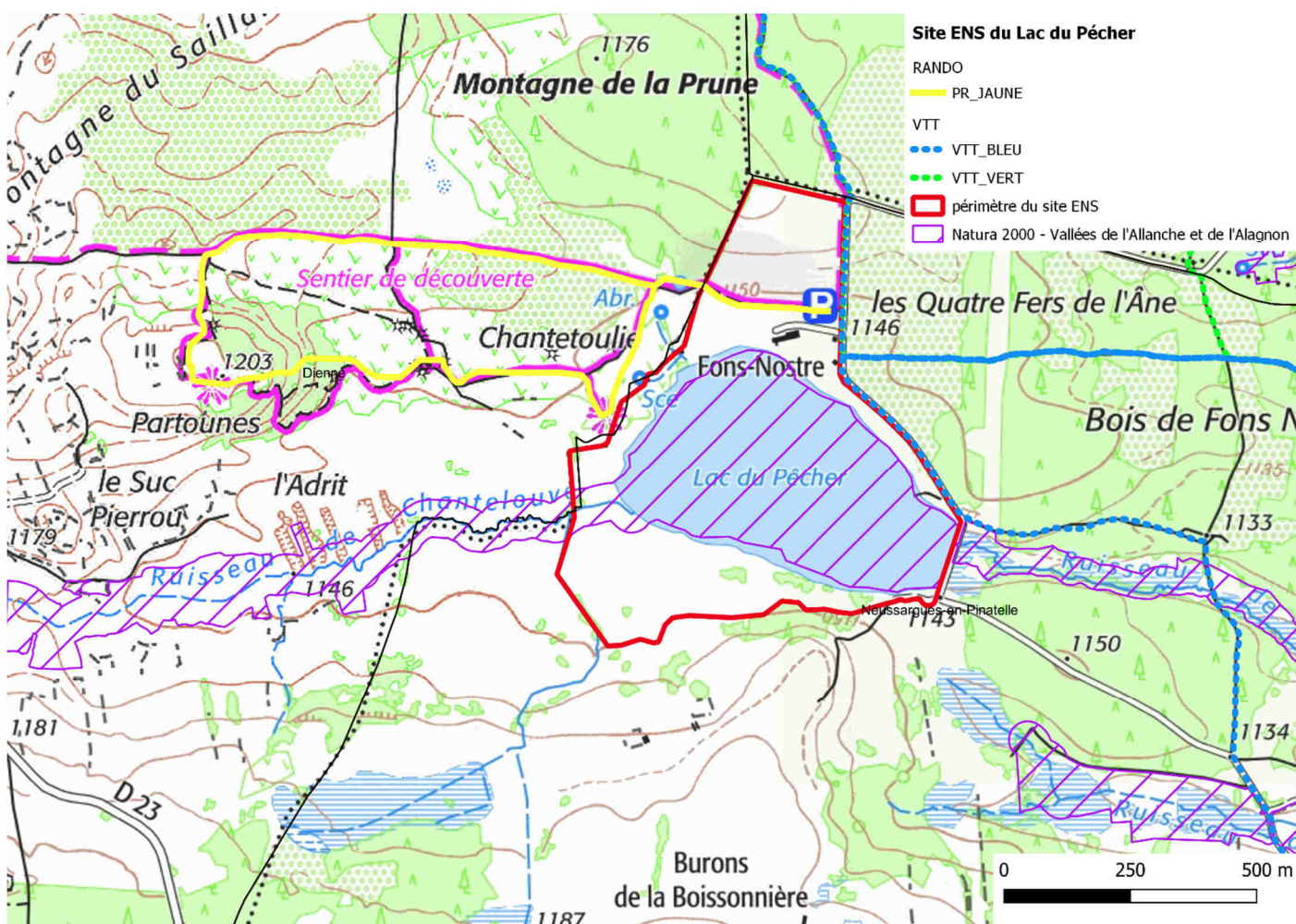
Superficie : 42 ha

Altitude : 1 100 mètres

Description du site :

Ancienne tourbière située à 1 100 mètres d'altitude, en bordure du plateau du Cézallier et du massif forestier de la Pinatelle, le Lac du Pêcher offre, à chaque saison de l'année, un **panorama** exceptionnel sur les Monts du Cantal. Site de promenades réputé et bucolique et **lieu de pêche** familial, il présente un grand **intérêt paysager et patrimonial**. Entre forêts et estives, le lac accueille ainsi une **végétation diversifiée, des espèces végétales protégées et plus de cinquante espèces d'oiseaux nicheurs et migrateurs**. Venez admirer les paysages et prenez le temps d'observer les oiseaux en rejoignant **l'observatoire ornithologique au bord de l'eau**.

Carte du site ENS



Milieux naturels présents :

- Plan d'eau : 18 ha
- Zones humides : 25 à 30 ha
- Pelouses : 10 ha
- Forêts : 2 ha

Thématiques :

-  Eau (cours d'eau et zones humides)
-  Paysage
-  Biodiversité
-  Rapport entre les activités humaines et les milieux naturels

Aménagements : Sentier de découverte Les paysages du Cantal / 3 km-1h30

www.rando.cantal.fr

Gestionnaire : Hautes Terres communauté / SIGAL

Autres statuts :

-  ZNIEFF
-  Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne
-  Natura 2000 ZSC Vallées de l'Allanche et de l'Alagnon (animateur du site : SIGAL)

Exemples de thématiques en relation avec les programmes scolaires par niveau :

6^{ème} : Sciences et technologie : Peuplement d'un milieu aquatique - les conditions de vie

Identifier quelques impacts humains dans un environnement (aménagement, impact technologique...).

Cycle 4 : Sciences et technologie : Comprendre les responsabilités en matière de préservation des ressources de la planète

Cycle 4 : géographie : l'eau, une ressource à ménager et à mieux utiliser.

Pratiques sportives (course d'orientation notamment), artistiques et culturelles possibles.

Structures pouvant accompagner le projet pédagogique :

CPIE, Fédération de pêche, Moments nature, Terre 2 cimes, Safari flore

Ressources disponibles :

- Livret de découverte disponible sur : www.espace-nature.cantal.fr
- Schéma directeur de gestion du site pour la période 2023-2027, études disponibles auprès de la Mission ENR du Conseil départemental
- Ressources pédagogiques du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne, sur demande
- Information et documentation auprès du Syndicat Interdépartemental de Gestion de l'Alagnon et de ses Affluents (SIGAL, basé à Massiac°), animateur du site Natura 2000.

Lieu : Lacapelle-Viescamp, Saint-Paul-des-Landes, Saint-Etienne-Cantalès

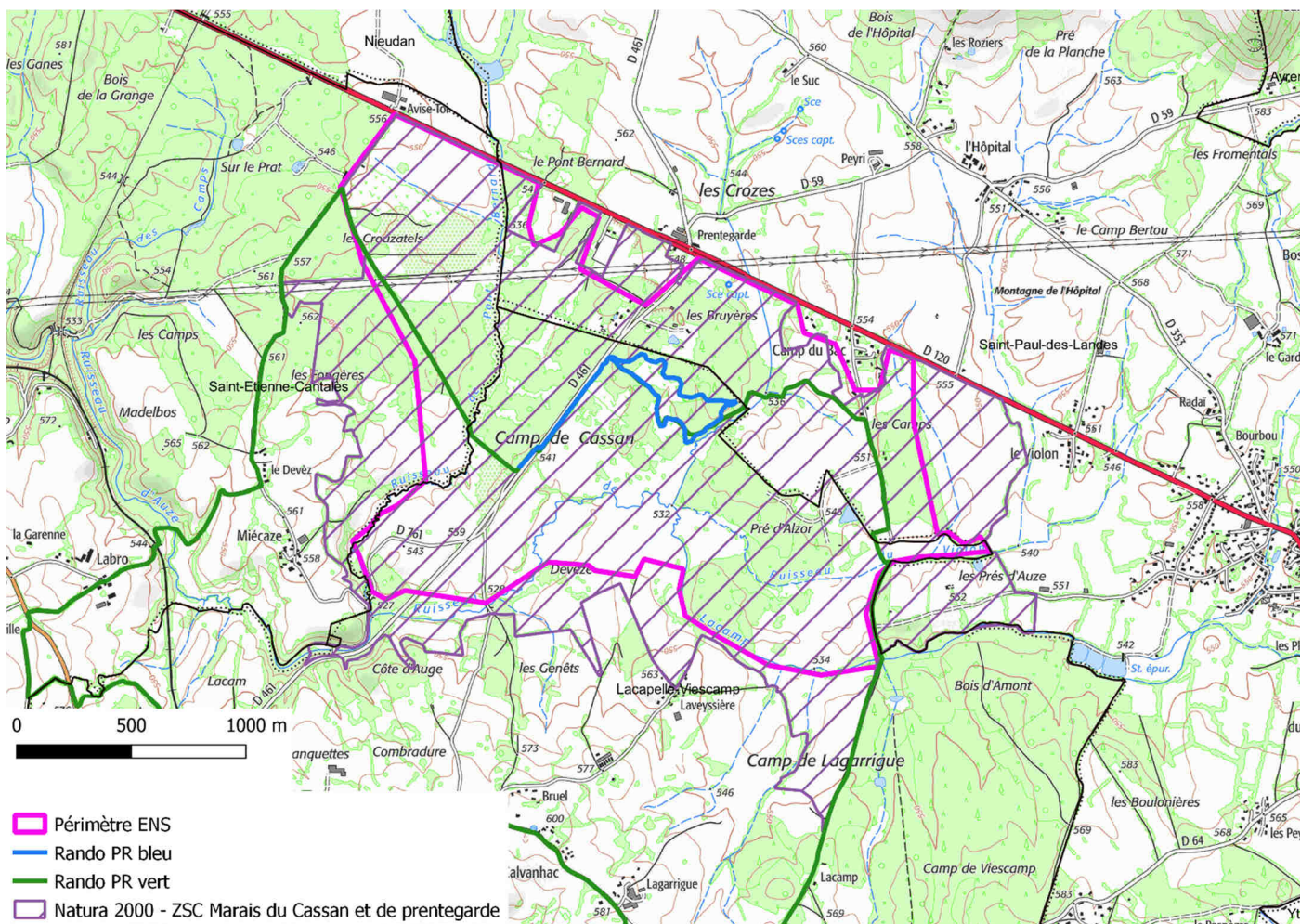
Superficie : 450 hectares

Altitude : 580 mètres

Description du site :

Situé en périphérie de l'agglomération aurillacoise, dans un **environnement mixte de pâtures, de landes et de boisements**, le **Marais du Cassan et de Prentegarde constitue le plus vaste marais de la façade ouest du Cantal**. La **richesse botanique** de ce secteur est connue des naturalistes, en particulier pour la présence de la seule station d'Auvergne d'une **orchidée rare : la Spiranthe d'été**. Outre son **intérêt sur le plan hydrographique**, le marais constitue un **réservoir de biodiversité** qui accueille nombreuses espèces végétales et animales, dont 11 espèces patrimoniales de libellules.

Carte du site ENS



Milieus naturels présents :

- + Zones humides dont marais : 162 ha
- + Forêts : 126 ha

- + Prairies : 125 ha
- + Landes : environ 40 ha

Thématiques :

- 🚧 Eau (cours d'eau et zones humides)
- 🚧 Biodiversité

- 🚧 Forêt / gestion forestière
- 🚧 Activités humaines et milieux

Aménagements : Sentier de découverte / 2,5 km-1h

Gestionnaire : SIVU Auze Ouest Cantal / ONF / CEN Auvergne

Autres statuts :

- 🚧 Natura 2000 ZSC Marais du Cassan et de Prentegarde (Animateur CEN Auvergne)
- 🚧 ZNIEFF

Exemples de thématiques en relation avec les programmes scolaires par niveau :

6^{ème} : sciences et technologie : Origine de la matière organique des êtres vivants et son devenir (exemple des tourbières) - Peuplement d'un milieu aquatique - les conditions de vie - Identifier la nature des interactions entre les êtres vivants et leur importance dans le peuplement des milieux.

Cycle 4 : Géographie : l'eau, une ressource à ménager et à mieux utiliser.

Pratiques sportives et artistiques et culturelles possibles**Structures pouvant accompagner le projet pédagogique :**

CEN Auvergne, CPIE, ONF,

Ressources disponibles :

- Livret de découverte disponible sur : www.espace-nature.cantal.fr
- Schéma directeur de gestion, études disponibles auprès de la Mission ENR du Conseil départemental
- Information et documentation auprès du Conservatoire d'Espaces Naturels d'Auvergne, animateur du site Natura 2000.
- Plan de gestion du site pour la période 2020-2024

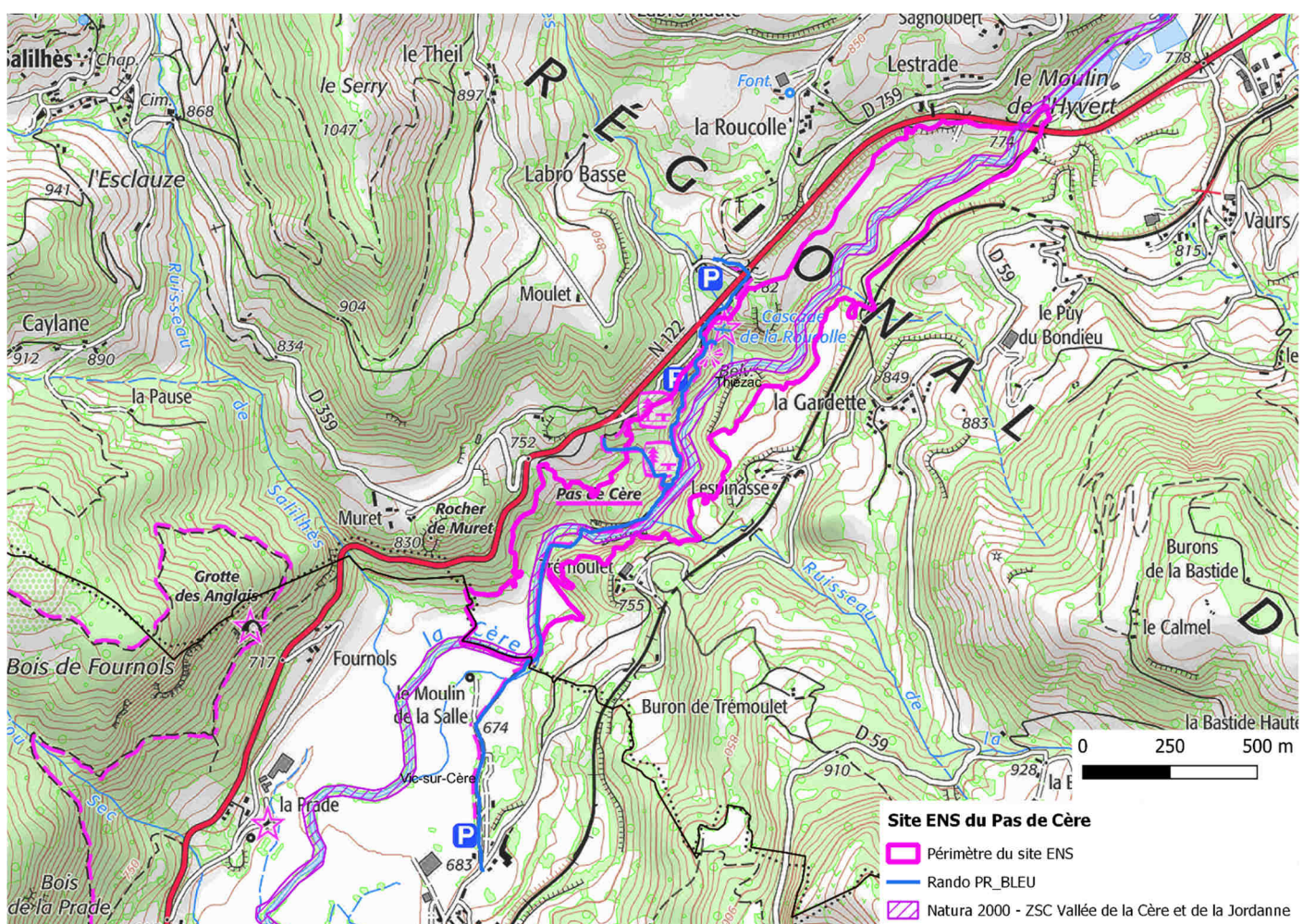
Lieu : Thiézac

Superficie : 5 hectares

Altitude : 670 mètres

Description du site :

Situé dans la partie amont de la vallée de la Cère, le site est constitué d'un **verrou glaciaire que la rivière a entaillé en gorges** particulièrement spectaculaires, notamment au Pas de Cère, où la rivière s'écoule entre deux parois rocheuses de 30 à 40 mètres de hauteur. Connu depuis le 18ème siècle, pour son caractère pittoresque, les gorges témoignent de l'histoire du volcan tout en offrant une **diversité de milieux naturels : blocs rocheux couverts de mousse, hêtraies aux sous-bois fleuris et boisements de bords de rivières, prairies... et une faune et une flore caractéristique des habitats forestiers et rupestres**. Rejoignez le belvédère de la cascade de la Roucolle, pour apprécier le panorama surprenant sur la vallée de la Cère.



Carte du site ENS**Milieux naturels présents :**

Forêts : 3 ha

Zones ouvertes : 2 ha

Thématiques :

-  Géologie
-  Forêt

-  Biodiversité
-  Eau / cours d'eau

Aménagements : 2 sentiers de découverte : Les mystérieuses gorges du Pas de Cère / 4 km AR-1h30
Mystère au grand hôtel / 2km-1h

www.rando.cantal.fr

Gestionnaire : Communauté de communes Cère et Goul en Carladès / CPIE

Autres statuts :

-  Natura 2000 ZSC Vallées de la Cère et de la Jordanne (animateur CPIE)

-  ZNIEFF
-  Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne

Exemples de thématiques en relation avec les programmes scolaires par niveau :

Cycle 4 : sciences et techno : les ères géologiques - les éruptions volcaniques - Les changements climatiques passés (temps géologiques) et actuel (influence des activités humaines sur le climat)

Pratiques artistiques et culturelles possibles

Structures pouvant accompagner le projet pédagogique :

CPIE, Fédération de pêche, Moments nature, Terre 2 Cimes, Safari Flore

Ressources disponibles :

- Livret de découverte disponible sur : www.espace-nature.cantal.fr
- Schéma directeur de gestion du site, études disponibles auprès de la Mission ENR du Conseil départemental
- Ressources pédagogiques du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne, sur demande
- Information et documentation auprès du CPIE de Haute Auvergne, Animateur du Site Natura 2000

Lieux : Landeyrat

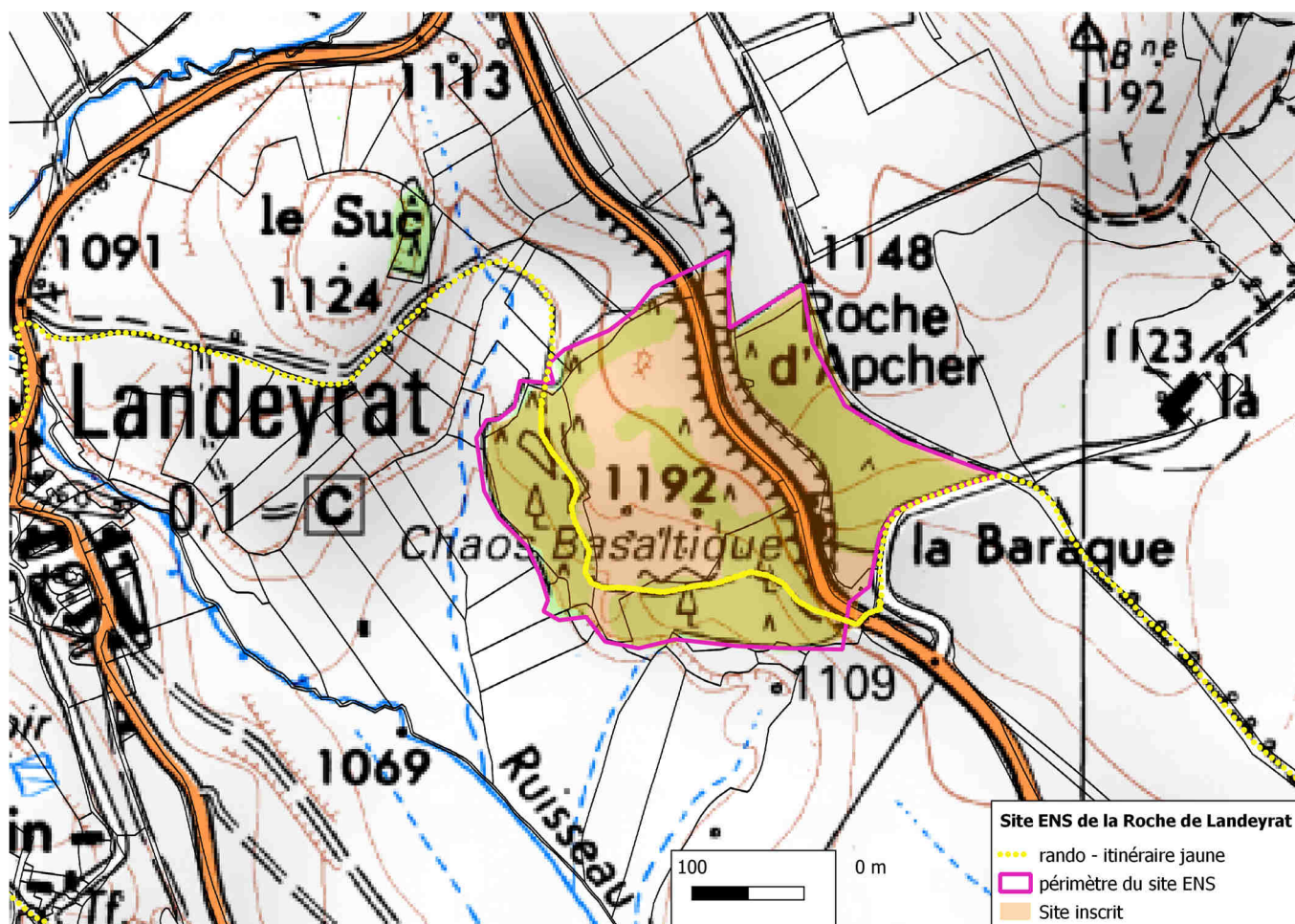
Superficie : 9 hectares

Altitude : 1 200 mètres

Description du site :

Émergeant discrètement au sein d'un remarquable paysage d'estives, au cœur du Cézallier, la Roche de Landeyrat est constituée d'une **falaise d'orgues basaltiques, caractéristique de l'extrémité d'une coulée, dominant un vaste chaos rocheux de blocs de basalte**. D'apparence désertique, le site fait pourtant office de **refuge pour de nombreux oiseaux et chauve-souris**. Malgré sa petite surface, il comprend une **vingtaine d'habitats naturels différents dont 5 sont protégés au niveau européen** et se distingue par une remarquable **richesse végétale regroupant plus de 230 espèces** ! La présence nettement visible de ruines d'habitations anciennes nous apprend que l'homme a essayé de s'implanter ici dans des temps reculés. Plongez dans le chaos à la découverte de ce lieu, si original, pour appréhender son **histoire volcanique** et découvrir la vie qui s'implante et le colonise patiemment...

Carte du site ENS





Milieux naturels présents :



✚ Zone rocheuse : 3 ha

✚ Forêts : 3 ha

✚ Pelouses/prairies/landes : 3 ha

Thématiques :

-  Géologie
-  Paysage

-  Biodiversité
-  Pastoralisme

Aménagements : Sentier de découverte Retour vers le chaos / 1 km AR-40 mn

Gestionnaire : Hautes Terres communauté

Autres statuts :

-  Site classé
-  ZNIEFF
-  Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne

Exemples de thématiques en relation avec les programmes scolaires par niveau :

6^{ème} : Sciences et techno : Identifier les composantes biologiques et géologiques d'un paysage. Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes.

Cycle 4 : Sciences et techno : les éruptions volcaniques

Pratiques artistiques et culturelles possibles.

Structures pouvant accompagner le projet pédagogique :

CPIE, Moments nature, ONF, Terre 2 Cimes, Safari Flore

Ressources disponibles :

- Livret de découverte disponible sur : www.espace-nature.cantal.fr
- Schéma directeur de gestion du site pour la période 2023-2027, études disponibles auprès de la Mission ENR du Conseil départemental
- Ressources pédagogiques du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne, sur demande

Lieu : Aurillac

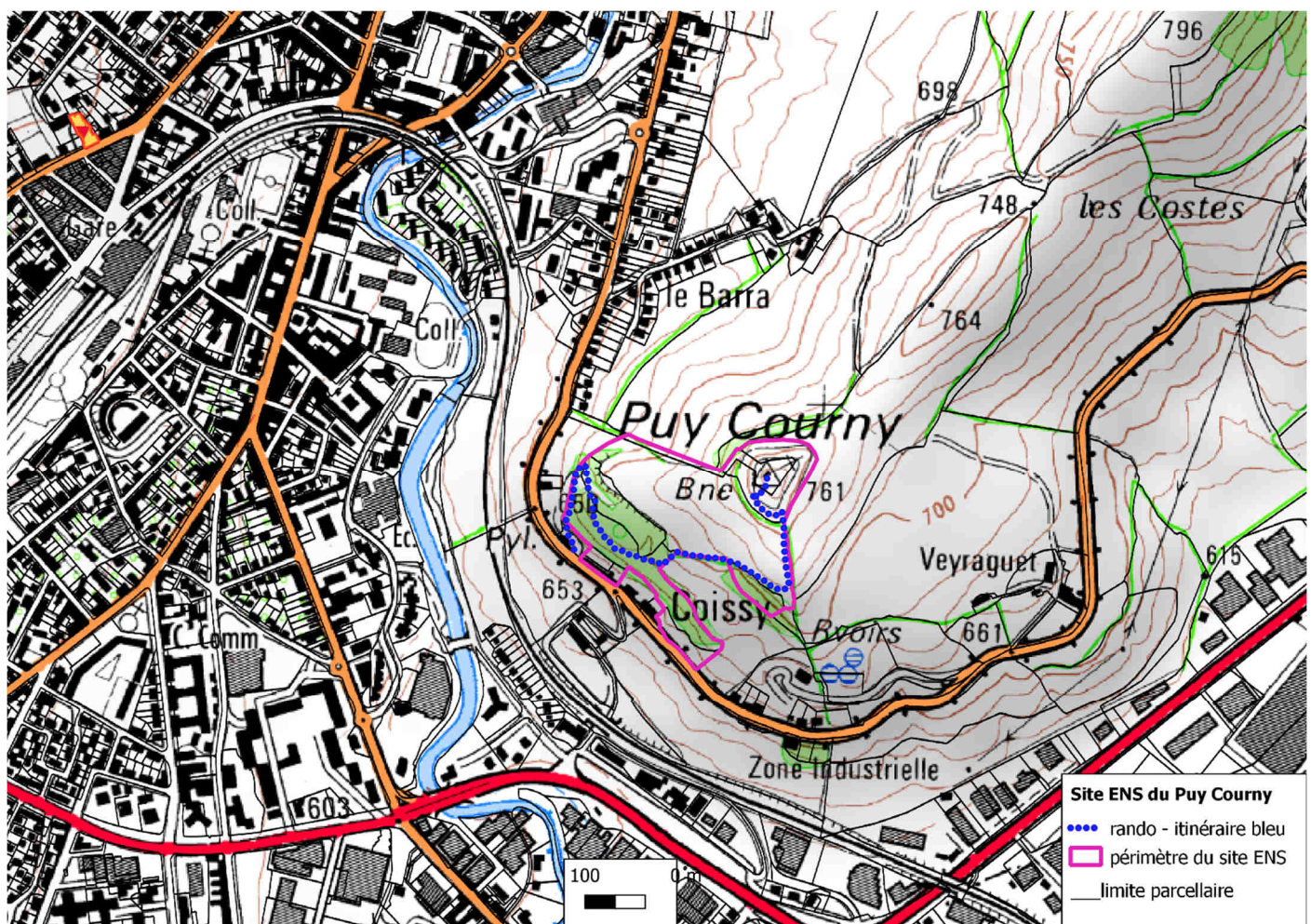
Superficie : 10 hectares

Altitude : 650-761 mètres

Description du site :

Situé au cœur de l'agglomération aurillacoise, au **sommet de la crête qui sépare les vallées de la Jordanne et du Mamou**, le Puy Courny occupe une position privilégiée et constitue un élément identitaire et emblématique de la cité, au caractère naturel et rural. Outre son **intérêt géologique et pédologique**, le site présente des milieux naturels intéressants (zones boisées, prairies bocagères, mare) et une faune et une flore diversifiée. Au fil des siècles, il a résisté à l'extension d'Aurillac comme un îlot de verdure et de nature, aux portes de la ville. Pour découvrir ces milieux naturels et comprendre l'impact de l'action de l'homme, munissez-vous du livret de découverte et partez à la reconnaissance des arbres, arbustes et fleurs du site, jusqu'au sommet du puy qui offre un surprenant panorama sur Aurillac et ses environs !

Carte du site ENS



Milieux naturels présents :

- ✚ Verger : 0,5 ha
- ✚ Zones boisées : 3 ha

- ✚ Prairies : 7 ha

Thématiques :

- ✚ Géologie et pédologie
- ✚ Paysage et son évolution
- ✚ Biodiversité commune
- ✚ Activités humaines et milieux

Aménagements : Sentier de découverte / 2,5 km AR-1h

Gestionnaire : Ville d'Aurillac

Autres statuts : aucun

Exemples de thématiques en relation avec les programmes scolaires par niveau :

Cycle 4 : sciences et techno : les ères géologiques : appréhender différentes échelles de temps géologique et biologique - les éruptions volcaniques - l'évolution du climat - Identifier les composantes biologiques et géologiques d'un paysage

6ème : sciences et technologie : identifier les changements des peuplements de la Terre au cours du temps.

Pratiques sportives, artistiques et culturelles possibles

Structures pouvant accompagner le projet pédagogique :

CPIE, Safari Flore

Muséum des Volcans : animation sur l'évolution des paysages du Cantal grâce aux fossiles des collections dont une partie provient du Puy Courny)

Ressources disponibles :

- Livret de découverte disponible sur : www.espace-nature.cantal.fr

- Schéma directeur de gestion pour la période 2022-2026, études disponibles auprès de la mission ENR du Conseil départemental

À NOTER : des actions de sciences participatives sont inscrites dans le schéma directeur de gestion du Puy Courny 2022-2026.

Ci-dessous, le descriptif de ou des actions réalisables en lien avec le CPIE :

Action n° 1.2. Organiser des actions de sciences participatives

Objectifs

- Améliorer la connaissance des espèces fréquentant le site en lien avec les différents inventaires participatifs nationaux et régionaux
- Compléter les connaissances sur la biodiversité du site
- Initier la population aux sciences participatives

Contenu de l'action

Établir un programme d'inventaires participatif par espèce selon les périodes propices à l'observation

Communication sur les espèces à observer/inventorier, la période et la durée des observations.

Public visé : école/ grand public / étudiants...

Outils : Fiche reconnaissance/ applications dédiées

Détail des opérations programmées : "**Aux arbres citoyens**" ou autres actions de sciences participatives

« Aux arbres citoyens » : programme de science participative invitant les promeneurs (« observateurs de passage ») à réaliser des observations du rythme saisonnier d'arbres répertoriés sur des chemins passants. Les observateurs aident les scientifiques à quantifier les décalages du rythme saisonnier des arbres, saison après saison, en lien avec le changement climatique.

Au final, l'enjeu est d'évaluer les conséquences de ces décalages sur la présence/disparition locale d'espèces.