



AUTORISATION DE TRAVAUX POUR UNE ACTIVITE SCIENTIFIQUE DANS LE CŒUR DU PARC NATIONAL DES PYRENEES Autorisation numéro 2025 - 280

Pétitionnaire : Madame Magali DELMAS – Université de Perpignan

Adresse : Via Domitia, Département de Géographie et Aménagement. 52, avenue Paul Alduy, 66860 Perpignan

Nature de la demande : Travaux et installation scientifique dans le cœur du Parc national des Pyrénées

Localisation : Zone cœur du Parc national des Pyrénées, vallée de Luz-Gavarnie

Dossier suivi : Madame Elodie JACQUIN – chargée de mission évaluation environnementale et polices

La Directrice de l'établissement public du Parc national des Pyrénées,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L.331-4-1 et R.331-19-2,

Vu le décret numéro 2009-406 du 15 avril 2009 pris pour l'adaptation de la délimitation et de la réglementation du Parc national des Pyrénées occidentales aux dispositions du code de l'environnement issues de la loi n°2006-436 du 14 avril 2006 (NOR: DEVN0826308D),

Vu le décret numéro 2012-1542 du 28 décembre 2012 portant approbation de la charte du Parc national des Pyrénées (NOR: DEVL1234918D),

Vu la modalité 15 d'application de la réglementation en zone cœur prévue par la charte du Parc national des Pyrénées, relative aux travaux, constructions et installations relatifs aux missions scientifiques,

Vu la demande d'autorisation spéciale de travaux et installation pour une activité scientifique déposée le 3 juin 2025 par Madame Magali DELMAS, de l'université de Perpignan,

Vu l'avis du conseil scientifique du Parc national des Pyrénées délivré en date du 15 juillet 2025,

Considérant la possibilité donnée à la Directrice de délivrer une autorisation dérogatoire d'équipement scientifique en zone cœur du Parc national si les travaux ou installations nécessaires à la réalisation de missions scientifiques ont un impact faible sur les milieux ou populations d'espèces et un caractère réversible, et à condition de remettre en état les lieux à la fin de la mission.

Considérant l'intérêt scientifique du projet PermaPyrénées qui vise à caractériser la répartition actuelle du pergélisol dans les Pyrénées et de mesurer son évolution dans un contexte de réchauffement global,

Considérant que la demande permet d'améliorer la connaissance nécessaire à la gestion du Parc national des Pyrénées,

Considérant que les travaux décrits dans la demande du pétitionnaire sont conformes aux dispositions des textes susvisés,

ARRETE

Article 1 – Objet de l'autorisation

Madame la Directrice du Parc national des Pyrénées autorise Madame Magali DELMAS, de l'université de Perpignan, à réaliser ou faire réaliser les travaux envisagés dans le dossier annexé à la demande d'autorisation spéciale datée du 3 juin 2025 selon les modalités décrites dans les articles 4 et 5.

Les travaux à réaliser sont les suivants :

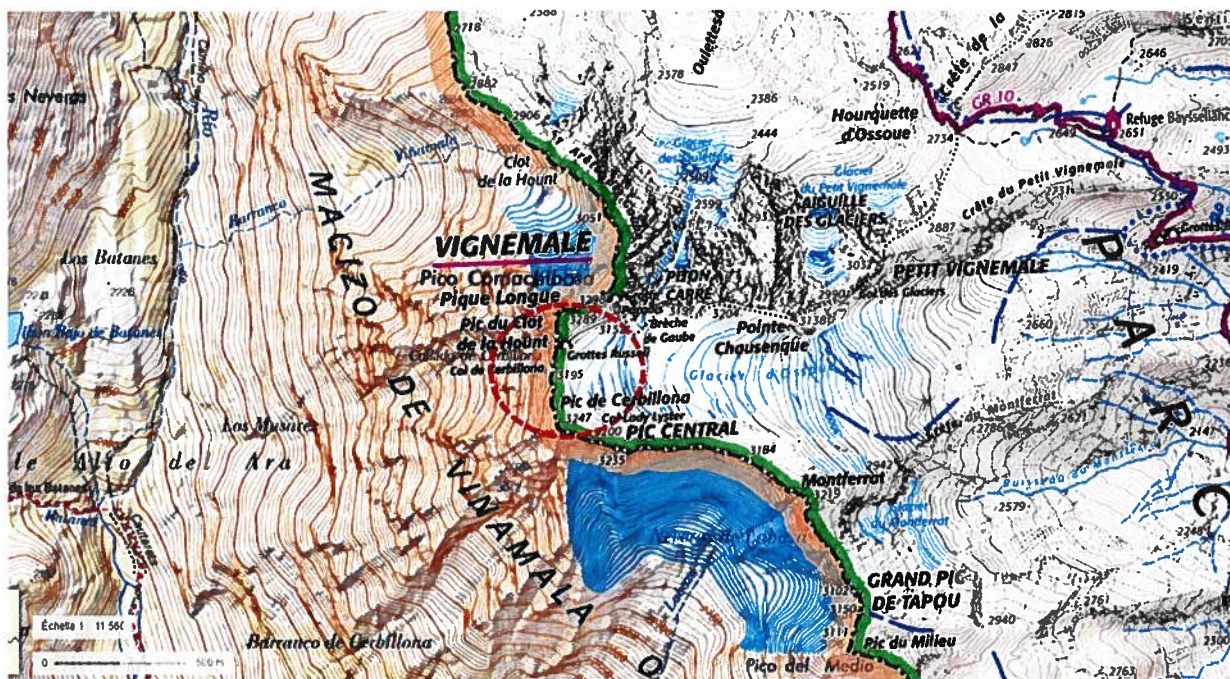
Réalisation d'un forage et installation de capteurs qui enregistrent la température du sous-sol en continu et à différentes profondeurs.

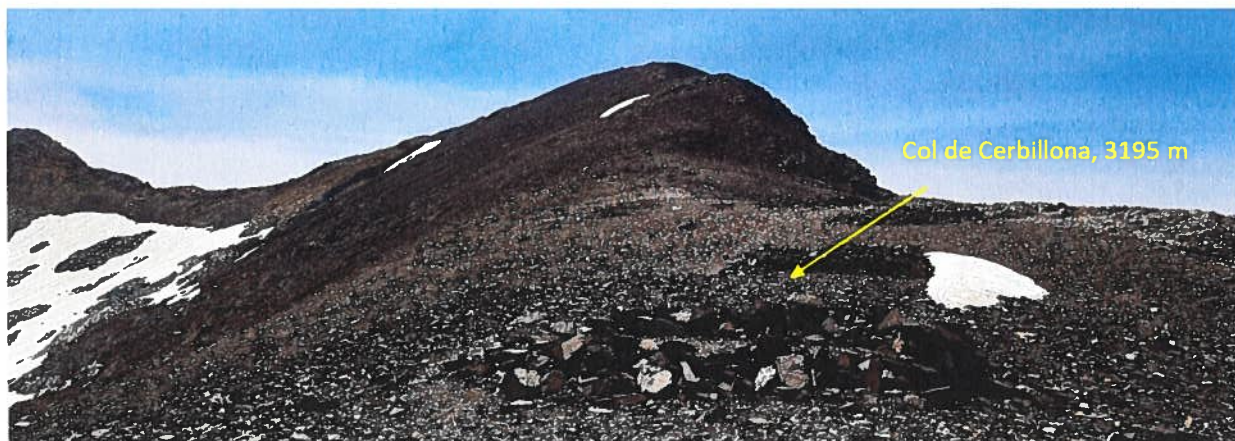
Article 2 – Date ou période

La présente autorisation est valable du 5 septembre au 30 septembre 2025.

Article 3 – Localisation des travaux

Le col de Cerbillona a été retenu sur des critères scientifiques et techniques. Sa localisation à haute altitude (3195 m) fait de ce point un site où il est fortement probable qu'un pergélisol existe en profondeur. La configuration topographique de ce site (une zone plane de 30 m de large et 75 m de long) est favorable aux travaux d'implantation du forage et à la maintenance des capteurs thermiques au cours des prochaines années.





Article 4 - Modalité de mise en œuvre

4.1 – Héliportage du matériel et des ouvriers

36 à 40 rotations d'hélicoptère sont envisagées pour la totalité des opérations. La compagnie aérienne utilisée sera Hélitrans Pyrénées.

Les survols auront pour objet :

- L'approvisionnement en matériels du chantier,
- L'acheminement et le rapatriement des personnels du chantier.

Suivant les contraintes liées au site et au poids du matériel à transporter, deux DZ de départ, et donc deux plans de vol sont envisagés. Il incombe au pétitionnaire de contacter les personnes concernées (Mairie de Gavarnie-Gèdre, service des routes, société d'hélicoptère...) pour s'assurer de la possibilité d'utilisation de chaque DZ de départ.

Option n°1 :

- DZ de départ : Cabane de Milhas
- DZ d'arrivée : col de Cerbillona



Figure 1 : Plan de vol prévisionnel n°1

Option n°2 :

- DZ de départ : parking des Espézières
- DZ d'arrivée : col de Cerbillona

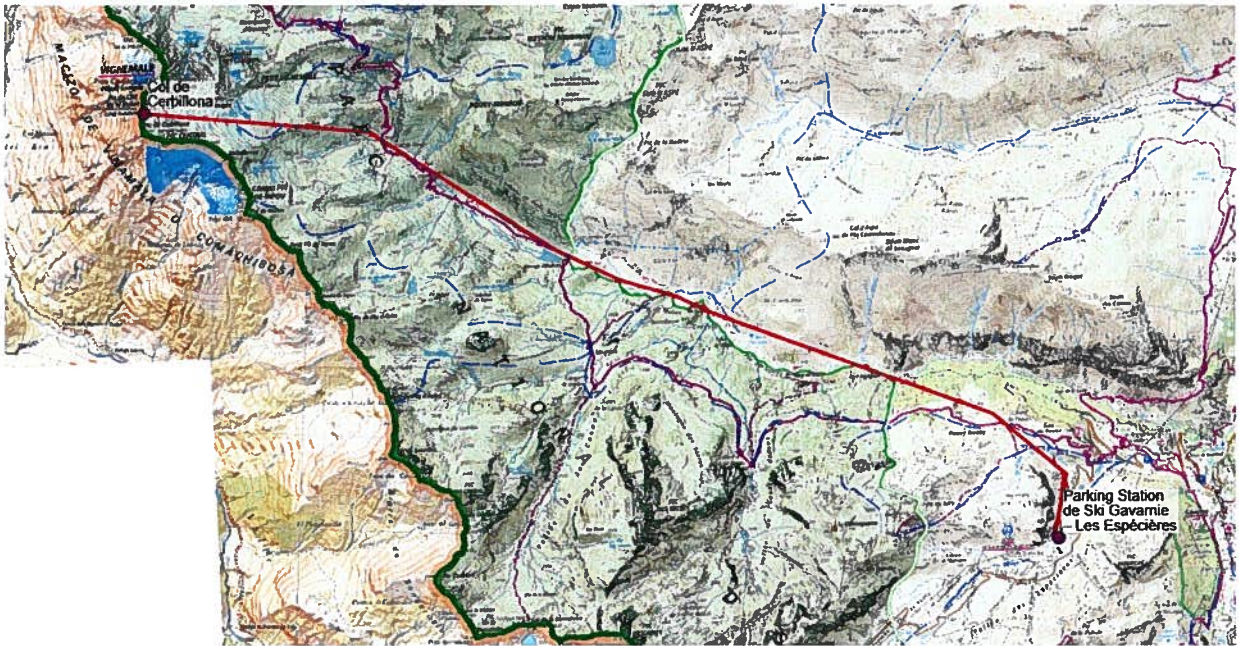


Figure 2 : Plan de vol prévisionnel n°2

Prescriptions pour le survol en zone cœur du Parc national des Pyrénées :

La réglementation du Parc national s'appliquera sans réserve sur toute la durée de l'activité.

- Le plan de vol veillera à éviter toute pénétration dans les Zones de Sensibilités Majeures (ZSM) actives pour la reproduction du Gypaète barbu et/ou du Percnoptère d'Egypte et/ou de l'Aigle royal.
- Le nombre de rotations sera optimisé afin de les limiter au maximum.
- Les survols devront s'effectuer le plus haut possible et dans l'axe des vallées.
- L'hélicoptère devra éviter la proximité des barres rocheuses, ainsi que des lisières forestières (> 300m) et des arbres isolés.
- Les franchissements au ras des crêtes sont interdits.
- Les atterrissages et les décollages seront les plus verticaux possible.
- Le vol en rase motte est interdit.

Recommandations pour le survol en zone d'adhésion du Parc national des Pyrénées :

En aire d'adhésion, il convient de contourner les Zones de Sensibilité Majeures (ZSM) actives pour la reproduction du Gypaète barbu et/ou du Percnoptère d'Egypte.

Les vols seront les plus hauts possible et dans l'axe des vallées. Il conviendra d'éviter les barres rocheuses ainsi que les lisières forestières (> 300m) et arbres isolés.

Les atterrissages et les décollages seront les plus verticaux possible.

Pour tout survol ne pouvant éviter les ZSM, le pétitionnaire prendra l'attache :

- Pour le Gypaète barbu : de la LPO-Pyrénées Vivantes, mandatée par la DREAL Nouvelle-Aquitaine pour la coordination du volet conservation (Hélène LOUSTAU - LPO Pyrénées

Vivantes - Chargé de Conservation & Médiation – Plan National d'Action Gypaète barbu- Tel : 07.83.82.32.09 – helene.loustau@lpo.fr)

- Pour le Vautour percnoptère : de Nature En Occitanie, mandatée par la DREAL Nouvelle-Aquitaine pour la coordination du volet conservation (Sandy GARANDEAU – Nature En Occitanie - Chargée de mission Conservation - Médiation Pyrénées - Plan National d'Action Vautour percnoptère - Tel : 07.50.04.89.54 - s.garandeau@natureo.org)

4.2 – Installation d'un hangar abri

Un hangar-abri sera installé pendant la durée de réalisation du forage (5 jours) afin de garantir la protection des agents contre les conditions climatiques extrêmes. Cet abri servira également de point de stockage pour les pièces de rechange et les outils d'entretien légers.

Dimensions : 2,5 m × 2,5 m × 2,3 m

Poids : 400 à 500 kg (structure légère renforcée).

Equipement intérieur : bancs, table, trousse de secours, couverture thermique, lumière LED.

4.3 – Réalisation d'un forage et implantation d'une gaine et pose d'enregistreurs thermiques

Equipements nécessaires pour la réalisation du forage proprement dit :

- Foreuse hydraulique MYM-C5 avec bloc d'alimentation indépendant.
- Compresseurs d'air : 3 unités de 5 m³/min (utilisées simultanément).
- Groupe électrogène portable.
- Système modulaire d'échafaudage et de plate-forme de travail.
- Réservoir de carburant homologué (avec pompe d'alimentation).
- Échafaudages modulaires, systèmes d'ancrage et plate-forme.
- Attelage, marteau DTH et générateur auxiliaire.
- Outils et machines auxiliaires pour le montage et l'entretien.

Un tuyau en PVC rigide (diamètre intérieur : 5-6 cm) adapté aux environnements géotechniques extrêmes sera fixé sur les parois du forage. Plusieurs capteurs seront installés à l'intérieur du tube pour enregistrer la température du sous-sol à différentes profondeurs et continu (ce matériel sera fourni par l'Université de Perpignan Via Domitia). Le puit de forage sera ensuite scellé de manière permanente. Ce joint doit permettre son ouverture pour télécharger les données thermiques (une fois par an), résoudre d'éventuels problèmes et/ou remplacer les capteurs défectueux.

L'équipement de surveillance de la température se compose d'un câble léger qui intègre 18 petits capteurs (Digital thermistor String M-Log 5W ; marque GEOPRECISION). Les capteurs seront situés aux profondeurs suivantes : 0.05, 0.2, 0.5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, et 15 m.

La compagnie de forage prévoit une intervention sur le terrain, étalée au maximum sur 5 jours :

- 1 journée pour repérer le site exact d'implantation du forage.
- 1 journée pour l'installation de la plateforme de forage et la préparation du forage.
- 2 journées pour effectuer le forage.
- 1 journée pour démonter les installations et débayer intégralement les déchets.

Article 5 – Prescriptions

5.1 – Prescriptions générales

La réglementation spécifique du Parc national des Pyrénées s'appliquera sans réserve durant toute la durée du chantier. D'une manière générale, toutes les précautions devront être prises afin de réduire le plus possible l'impact des travaux sur le milieu naturel.

5.1.1 - Mesures de chantier à mettre en œuvre avant le démarrage

- Les engins utilisés devront être en bon état de marche ; l'entretien hydraulique de ces engins ne pourra pas être réalisé dans la zone cœur du Parc national des Pyrénées.

- Les outils et les engins devront être nettoyés minutieusement avant les travaux pour éviter l'apport d'espèces exogènes ou envahissantes sur le site.

5.1.2 - Mesures de chantier à mettre en œuvre en phase travaux

- D'une manière générale, toutes les précautions devront être prises afin de réduire le plus possible l'impact des travaux sur le milieu naturel.
- Il ne devra notamment y avoir aucun brûlage de matériaux ni aucun rejet de produits de chantier ou d'eau de lavage dans le milieu naturel, tous les déchets et gravats seront redescendus dans la vallée.
- Le site devra être remis en état et un nettoyage complet du chantier sera réalisé en fin de travaux.
- Le stockage des huiles et carburants des engins, avec des parois double enveloppe, devra se faire uniquement sur des emplacements réservés éloignés d'un cours d'eau.
- Un bac de rétention des huiles et carburants en cas de fuite devra être disposé sous les outils à risque.

5.2 – Prescriptions spécifiques

5.2.1 - Prescription particulière relative à l'emplacement de la frontière nationale :

- Une attention particulière sera portée à la localisation du forage afin que celui-ci soit bien localisé du côté français de la frontière.

5.2.2 - Prescriptions relatives à la gestion des déchets et à l'impact paysager :

- Au-delà de la gestion des déchets détaillée dans le document technique fourni par la société en charge du forage, une solution sera trouvée pour gérer les déchets de toilette des ouvriers.
- Le couvercle supérieur sera dissimulé sous des cailloux issus du site.

5.2.3 - Prescriptions relatives aux publications scientifiques utilisant les données récoltées dans le cadre de la présente décision :

- Le pétitionnaire s'engage à mentionner dans toute œuvre publique, l'autorisation accordée (a fortiori l'aide s'il y a eu concours du personnel de terrain ou de documentation) et en faire parvenir un exemplaire (original ou copie) à Madame la Directrice du Parc national des Pyrénées.
- Si le territoire d'étude ne concerne que le Parc national des Pyrénées, le pétitionnaire s'engage à mentionner le Parc national des Pyrénées dans le titre de la publication. Dans tous les autres cas, l'établissement sera mentionné dans les mots clés de la publication ou les remerciements.

5.2.4 - Prescriptions relatives au public :

- Le pétitionnaire s'engage à la discrétion lors de ses interventions sur site et à permettre aux usagers, qui prendraient connaissance de l'autorisation dérogatoire, d'en comprendre les objectifs et les conditions de mise en œuvre.
- Le pétitionnaire s'engage à participer, à la demande de Madame la Directrice du Parc national des Pyrénées, à l'élaboration de documents de présentation (concernant l'objet de ses recherches) à destination des usagers du Parc national.

5.2.5 - Prescription relative à l'accès aux sites d'inventaire :

- La présente décision ne vaut pas autorisation de survoler en aéronef motorisé ou de circuler et de stationner en véhicule terrestre à moteur dans le cœur du Parc national. En cas de besoin, le pétitionnaire sollicitera les services du Parc national des Pyrénées en préalable à son arrivée sur site, afin de solliciter cette dérogation.

5.3 - Prescription relative à l'information préalable des services du Parc national des Pyrénées

La date de début et de fin de travaux sera confirmée **au moins 48h à l'avance** auprès du
chef de secteur de Luz :
Nicolas LAFFEUILLADE
06.78.60.47.47 – 05.62.92.83.61

Email : nicolas.laffeuillade@pyrenees-parcnational.fr

Le chef de secteur sera également contacté pour toute difficulté potentielle rencontrée durant toute la durée du chantier.

Article 6 – Contrôle

Les agents du Parc national des Pyrénées sont chargés de la vérification de l'application des prescriptions de la présente autorisation. Celle-ci doit être présentée à toute demande d'un agent du Parc national des Pyrénées.

Le non-respect des modalités de travaux et des prescriptions pourra conduire à la suspension de la présente autorisation et expose son bénéficiaire à des poursuites.

Article 7 – Autres réglementations

La présente autorisation est délivrée au titre de la réglementation spéciale en vigueur dans la zone cœur du Parc national des Pyrénées. Elle ne se substitue pas aux obligations et autres autorisations éventuellement nécessaires.

Article 8 – Recours

La présente autorisation peut être contestée par recours gracieux, formulé par envoi recommandé, auprès de Madame la Directrice du Parc national des Pyrénées, dans un délai de deux mois à compter de sa notification. Elle peut également être contestée dans le même délai, devant le tribunal administratif territorialement compétent.

Article 9 – Publication

La présente autorisation sera publiée au recueil des actes administratifs du Parc national des Pyrénées, disponible sur www.pyrenees-parcnational.fr

Fait à Tarbes, le 4 septembre 2025

Le Directeur-Adjoint
du Parc National des Pyrénées,



Arnaud DAVID

La Directrice du Parc national des Pyrénées

Melina ROTH

Copie : UT Vallée des gaves – secteur de Luz



