Interreg

Cofinancé par l'Union Européenne

France – Italie ALCOTRA

Parc national de la Vanoise

ecoalp 2050

Synergie : 21563

Marché n° 01 – 2026

« Relevés de végétation sur les pelouses productives de la Vanoise pour construire un dispositif d'évaluation de l'état de conservation des milieux »

CAHIER DES CHARGES

Février 2026

Parc national de la Vanoise
135 rue du docteur Julliand • 73000 Chambéry
Tél. +33 (0)4 79 62 30 54 • Fax : +33 (0)4 79 96 37 18
www.vanoise-parcnational.fr • info@vanoise-parcnational.fr

Table des matières

1. GENERALITES 4
1.1 MAITRE D'OUVRAGE 4
1.2 CONTEXTE DE LA CONSULTATION 4
1.3 CONTENU DE LA MISSION CONFIÉE AU PRESTATAIRE 4
2. CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES 6
2.1 DÉTAIL DE LA PRESTATION 6
2.2 DÉROULEMENT DE LA PRESTATION 8
a) Calendrier de réalisation 8
b) Documents remis par le maître d'ouvrage au prestataire retenu pour la réalisation de la prestation attendue 9
c) Documents ou produits à remettre par le prestataire (durant la prestation ou à son issue) 9
2.3 ASSURANCES - GARANTIES 9
3. RÈGLEMENT DE CONSULTATION 10
3.1 MODALITÉS DE LA CONSULTATION 10
a) Procédure de passation 10
b) Variantes 10
c) Nombre et consistance des lots 10
d) Pièces constitutives du marché 11
- Pièces particulières 11
- Pièces générales 11
3.2 CONDITIONS DE REMISE DES OFFRES 11
a) Date limite de réception des offres 11
b) Transmission sur support papier 11
c) Transmission électronique 12
d) Délai de validité des offres 12
e) Présentation de l'offre 12
3.3 NÉGOCIATION DES OFFRES 13
3.4 JUGEMENT DES OFFRES 14
4. CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES 15
4.1 DURÉE DU MARCHE - DÉLAIS D'EXÉCUTION 15
a) Durée du marché 15
b) Délais d'exécution 15
c) Pénalités 15
4.2 PRIX ET RÈGLEMENT DES COMPTES 15
a) Nature des prix 15
b) Base de règlement 15
c) Avance 15

d) Acomptes 15
e) Délai de paiement 15
4.3 LITIGES 15
5. RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES 16
6. DEROGATIONS AUX DOCUMENTS GENERAUX 16
7. ANNEXES 16
Annexe n°1 : fiche de terrain type pour les relevés en points-contacts 17
Annexe n°2 : liste et description des indicateurs 18
Annexe n°3 : grilles d'évaluation de l'état de conservation des pelouses calcaires, queyrellins et nardaies sur le gradient d'eutrophisation 19
Annexe n°4 : grille générale du niveau de prélèvement par le pâturage (CERPAM, 2013) 22
Annexe n°5 : cartes des sites à prospecter 23
Annexe n°6 : calendriers de pâturage et informations complémentaires 37

1. GENERALITES

1.1 MAITRE D'OUVRAGE

Parc national de la Vanoise (PNV)
135, rue du Dr Julliand
73000 Chambéry

Téléphone : 04.79.62.30.54

Le pouvoir adjudicateur : Monsieur Xavier EUDES, Directeur

1.2 CONTEXTE DE LA CONSULTATION

La présente consultation s'inscrit dans le cadre du projet ALCOTRA ECO ALP 2050 : écosystèmes d'alpage actions – innovations – prospective, cofinancé par l'Union Européenne. Un de ses objectifs est le développement d'outils d'évaluation de l'état de conservation et de l'équilibre écopastoral des pelouses productives de la Vanoise afin d'améliorer les connaissances sur les interactions entre la biodiversité et les activités pastorales en montagne.

En 2016, le Parc national de la Vanoise a pris l'initiative de travailler avec le MNHN et d'autres gestionnaires d'espaces naturels des Alpes pour élaborer une méthode d'évaluation de l'état de conservation des pelouses d'altitude. Une méthodologie a été mise au point, débouchant en 2022 sur une proposition de clés d'évaluation pour plusieurs types de pelouses et types de dégradation. Une nouvelle phase est lancée pour élaborer une méthode d'évaluation spécifique aux pelouses productives étudiées dans le projet ECO ALP 2050. Dans le terme « pelouses productives », nous intégrons :

- Les faciès dégradés sur le gradient d'eutrophisation des types SA1, SA2, S1.2, S2, S3, S4 et S6.1 du guide des végétations d'alpage de la Vanoise (Bornard et al 2006) ; (cf. grilles d'évaluation de l'état de conservation des pelouses calcaires, des queyrellins et des nardaies en annexe n°3)
- Le type RA du guide des végétations des Alpes du Sud (Jouglet et al, 1999) absent du guide Bornard ;
- Les communautés à *Poion alpinae, Poion supinae, Trifolio repentis-Phleetalia pratensis, Artemisietalia vulgaris*, faciès eutrophisés des *Seslerietalia coaeruleae, Festucetalia spadicea ;*
- Les prairies de fauche d'altitude (*Arrhenatheretea elatioris*).

De nouveaux relevés de végétation sur ces habitats sont nécessaires pour permettre au Parc national de la Vanoise d'établir ensuite des grilles d'évaluation de l'état de conservation de ces milieux.

Cette consultation s'adresse donc aux bureaux d'études et autres structures qui travaillent sur la connaissance et la cartographie des habitats naturels et de la flore de montagne et sur l'évaluation de l'impact des projets.

1.3 CONTENU DE LA MISSION CONFIÉE AU PRESTATAIRE

La présente consultation vise à sélectionner des prestataires pour les lots proposés, dans le but de réaliser des relevés de végétation pour documenter les différents contextes de dégradation des pelouses productives de la Vanoise.

Le territoire concerné est le Parc national de la Vanoise (Savoie). Deux lots sont définis suivant les vallées étudiées :

- **Lot n°1 : Tarentaise**
- **Lot n°2 : Maurienne**

Chaque lot est constitué de plusieurs sites de prospection. Les sites de prospection sont délimités à partir de cartes de végétations, de modèles de télédétection et des connaissances des agents du parc national. Ces sites regroupent un ensemble de pelouses productives. Dans de nombreux cas, le niveau d'eutrophisation a été identifié afin de guider les prestataires dans leur recherche de contextes altérés, dégradés et/ou extrêmes des gradients de dégradation (cf. paragraphe 2.1).

2. CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

2.1 DÉTAIL DE LA PRESTATION

La mission devra concourir à documenter les différents contextes de ces habitats par la réalisation de relevés en utilisant le même protocole. Les contextes concernés sont potentiellement les suivants, sachant que les faciès très eutrophisés sur les versants calcaires sont très peu fréquents :

Gradients / Habitats	Eutrophisation	Espèces nitrophiles	Déstructuration du tapis végétal
Pelouses thermiques sur versants calcaires à *Sesleria albicans, Helianthemum nummularium, Helianthemum nummularium subsp. grandiflorum et Onobrychis montana* (types SA1, SA2 et S4 du guide Bornard)	Recouvrement cumulé des espèces eutrophes : ➢ [50-75%[➢ ≥ 75%	Recouvrement cumulé des espèces nitrophiles : ➢ [0-5%[➢ [5-25%[➢ [25-50%[➢ ≥ 50%	Recouvrement du sol nu d'origine anthropique ou pastorale : ➢ [0-5%[➢ [5-25%[➢ [25-50%[➢ ≥ 50%
Pelouses thermiques sur versants acides à *Festuca paniculata* (type S6.1 du guide Bornard)	Recouvrement cumulé des espèces eutrophes : ➢ [50-75%[➢ ≥ 75%	Recouvrement cumulé des espèces nitrophiles : ➢ [0-5%[➢ [5-25%[➢ [25-50%[➢ ≥ 50%	Recouvrement du sol nu d'origine anthropique ou pastorale : ➢ [0-5%[➢ [5-25%[➢ [25-50%[➢ ≥ 50%
Pelouses de faibles pentes et replats avec présence éventuelle de *Nardus stricta* (autres types cités au 1.2)	Recouvrement cumulé des espèces eutrophes : ➢ [50-75%[➢ ≥ 75%	Recouvrement cumulé des espèces nitrophiles : ➢ [0-5%[➢ [5-25%[➢ [25-50%[➢ ≥ 50%	Recouvrement du sol nu d'origine anthropique ou pastorale : ➢ [0-5%[➢ [5-25%[➢ [25-50%[➢ ≥ 50%

Voir les listes d'espèces typiques par habitat en annexe n°2.

<u>Le protocole sera le suivant :</u>

Prospection des sites

Pour chaque lot, les sites proposés (voir annexe n°5) seront parcourus par le prestataire retenu afin de repérer des placettes représentatives des contextes recherchés. Ce dernier ne sera pas tenu de prospecter l'ensemble des sites proposés, dès lors que le nombre et la diversité des relevés effectués permettent, de façon raisonnable dans la limite du temps imparti par le maître d'ouvrage, de contribuer de manière significative à la documentation des différents contextes recherchés. Il pourra par exemple choisir de consacrer davantage de journées de terrain sur un site présentant une diversité de contextes importante, au détriment d'un autre site jugé moins prioritaire.

Les sites de prospection représentent des surfaces parfois très importantes (voir annexe 5). **L'objectif n'est pas de couvrir la totalité de la surface des sites de prospection mais de se concentrer sur les zones déjà identifiées comme dégradées au sein de chaque site.** Dans le cas où un contexte recherché serait identifié par le prestataire en dehors d'une aire de prospection initialement proposée, celui-ci pourra tout de même faire l'objet d'un relevé. Des sites optionnels sont également proposés pour le lot 1 et pourront faire l'objet de relevés selon l'avancement et le jugement du prestataire.

Il n'est pas possible d'estimer à l'avance le nombre de relevés à réaliser par site. Toutefois, le nombre total de relevés souhaité est d'**au moins 60**, afin de garantir la robustesse et la fiabilité de l'analyse des données. Le nombre maximum de relevés pour chaque contexte unitaire (un type de pelouse, un gradient de dégradation et 1 niveau de dégradation) est fixé à 5, et ce, pour encourager la prospection de la plus grande diversité de contextes possible.

Relevés de végétation

Les points de relevé seront localisés à l'aide d'un GPS et deux photos seront prises une fois la ligne implantée (un gros plan de la ligne et un plan général montrant la ligne dans son environnement).

Plusieurs variables seront notées sur une surface d'environ 300m^2 (**voir la fiche de terrain en annexe n°1 à utiliser impérativement**) : l'exposition à la boussole, l'altitude, la pente au clinomètre, la longueur de la ligne, le type de végétation en utilisant la typologie des végétations d'alpage de la Vanoise (Bornard et al., 2006), l'estimation à dire d'expert de l'état de conservation en 4 classes (état dégradé des pelouses calcaires ou des queyrellins, habitat eutrophisé riche en espèces, habitat eutrophisé pauvre en espèces, reposoirs à espèces nitrophiles) et l'estimation des 3 indicateurs de dégradation (cf. annexe n°2).
Des données descriptives générales seront aussi notées sur la fiche de terrain : n° site, nom de l'observateur, n° point GPS, référence photos, date, longueur de la ligne, le contexte de l'habitat échantillonné (lorsque la dégradation a déjà conduit à un habitat eutrophe voire nitrophile, noter de quel habitat de pelouse il semble dériver à partir des espèces caractéristiques des types encore présentes (fétuque paniculée, seslérie…) ou des végétations moins eutrophisées limitrophes).
L'état de conservation est également évalué selon la richesse spécifique du milieu (pelouses calcaires ou queyrel en état dégradé, habitat eutrophisé riche en espèces, habitat eutrophisé pauvre en espèces, reposoir). L'évaluation se fait à dire d'expert. Sans seuils précis, la richesse spécifique est déterminée par la diversité d'espèces et la présence de différents niveaux de floraison.

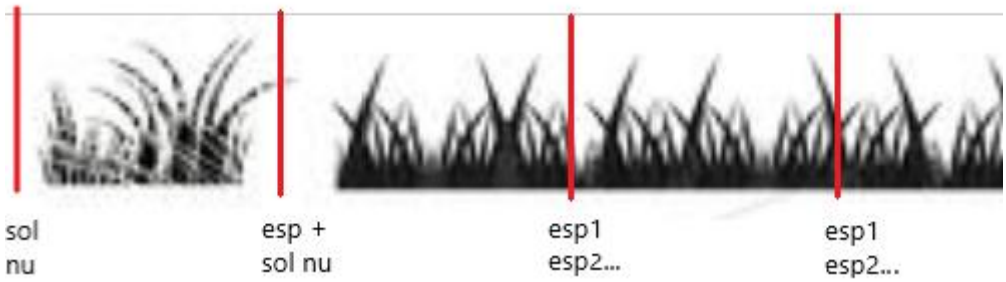
Le relevé floristique sera ensuite réalisé en utilisant la méthode des points-contacts ; elle reprend les principes de celle décrite par Daget et Poissonnet (1971) en l'adaptant de la manière suivante :

Sur la placette, on dispose un transect (ou deux de longueur égale) de 10,5 mètres de long minimum à 30,5 mètres maximum. Leur longueur et leur disposition seront adaptées suivant l'hétérogénéité et la diversité de la placette, de manière à échantillonner l'ensemble de la mosaïque. Pour la matérialisation, on utilisera 2 piquets/bâtons et un (double)décamètre qui sera tendu à quelques centimètres au-dessus du tapis herbacé.
Ex. dans le cas d'une placette située sur une zone érodée avec présence de drailles rapprochées, deux transects pourront être disposés afin d'échantillonner spécifiquement le contexte érodé.

Les contextes très eutrophisés type reposoirs seront relevés. Si des espèces caractéristiques des habitats initiaux sont encore présentes, le prestataire devra faire ressortir ces espèces caractéristiques dans les lignes de lecture des transects ou des quadrats.

Une aiguille métallique la plus fine possible est introduite verticalement dans la végétation, et enfoncée de quelques cm dans le sol (ou tenu par l'opérateur en cas de sol rocheux). On relève sur 50 points équidistants sur la ligne (distance calculée suivant la longueur des transects, les extrémités du transect matérialisées par les piquets étant exclues du relevé) l'ensemble des espèces dont les organes aériens touchent l'aiguille en position ; on ne compte pas plusieurs fois sur un point une même espèce si plusieurs organes ou individus sont en contact.

Dans le cas où aucune espèce n'est contactée par l'aiguille ou dans le cas où l'espèce contactée vient d'une plante en lisière avec une plage sans végétation, la nature du substrat est indiquée : litière, bouse, sol nu, roche, mousses ou lichens… (voir schéma ci-dessous).



Les espèces non contactées sur les points mais présentes à moins d'un mètre de part et d'autre du(es) transect(s) ou du quadrat, et si le milieu est identique, sont également inventoriées (colonne « autour »). Ainsi, il est important de noter ici la présence de seslérie, de fétuque paniculée ou d'autres espèces caractéristiques des pelouses thermiques si elles n'ont pas pu être contactées sur les points ; inversement, les espèces saxicoles poussant sur un rocher ou un suintement au sein d'une pelouse ne sont pas notées.

Les relevés doivent être réalisés le plus souvent possible avant le passage des troupeaux. Dans le cas où le troupeau serait déjà présent sur le site prospecté, le relevé n'est envisageable que si le niveau de prélèvement est visiblement très faible : niveau 1, soit « quelques coups de dents épars et quelques crottes fraiches présentes » (cf. annexe n°4).

2.2 DÉROULEMENT DE LA PRESTATION

a) Calendrier de réalisation

Le prestataire retenu pour chaque lot de cette consultation devra impérativement conduire les travaux qui lui seront confiés entre le **1er juin 2026 et le 30 novembre 2026** ; les campagnes de terrain devront avoir lieu durant la fin du printemps et le début de l'été 2026, en tenant compte de la phénologie, des calendriers de pâturage transmis (voir annexe n°6) et du cadrage précisé au paragraphe 2.1.

b) Documents remis par le maître d'ouvrage au prestataire retenu pour la réalisation de la prestation attendue

Le maître d'ouvrage remettra au prestataire retenu pour chaque lot :

- un modèle en format tableur de fiche de terrain **non adaptable**
- la couche SIG des sites à prospecter
- lorsque possible, les couches SIG des végétations et des évaluations de l'état de conservation des sites de prospection
- les grilles de raclage du CERPAM
- la typologie des végétations d'alpage de Vanoise (Bornard et al. 2006).

Le Parc national de la Vanoise fournira une autorisation pour réaliser des prélèvements ponctuels d'échantillons de plantes en cœur de Parc national, en cas de besoin de détermination d'espèce au bureau. Les espèces protégées ne seront pas concernées par ces autorisations.

c) Documents ou produits à remettre par le prestataire (durant la prestation ou à son issue)

En fin d'étude, le prestataire de chaque lot devra fournir :

- les points GPS de chaque relevé au format gpx ou shp ;
- les photos prises de chaque relevé ;
- les fiches terrain en version tableur (un fichier au format « .csv » par relevé ; voir modèle en annexe n°1) et le cas échéant une copie des fiches terrain si des fiches papier ont été utilisées.

Les prestataires qui déposent une offre, acceptent de fait, la diffusion « Opendata » de l'ensemble des résultats des relevés effectués : partage des données sources précises (géographie, méthodes) dans le cadre du SINP et du GBIF(1)

Les prestataires s'engagent à fournir impérativement au Parc national de la Vanoise les documents et fichiers créés par courriel ou via un site de téléchargement (destinataires : vincent.auge@vanoise-parcnational.fr et adele.lacheny@vanoise-parcnational.fr) **avant le 30 novembre 2026** pour relecture et validation du maître d'ouvrage.

2.3 ASSURANCES - GARANTIES

Le titulaire et ses co-traitants ou sous-traitants éventuels doivent être garantis par une police destinée à couvrir leur responsabilité civile en cas de préjudices causés à des tiers, y compris le maître de l'ouvrage, à la suite de tout dommage corporel, matériel et immatériel consécutif ou non, du fait de l'opération en cours de réalisation.

Par dérogation à l'article 9.2. du CCAG-FCS, le prestataire retenu devra justifier qu'il est titulaire de ce contrat, au moyen d'une attestation établissant l'étendue de la responsabilité garantie, avant la notification du marché.

Les stipulations du cahier des clauses administratives générales pour les marchés de fournitures courantes et services (CCAG-FCS) sont seules applicables concernant les délais de garantie.

(1) Système d'Information sur la Nature et les Paysages ; Global Biodiversity Information Facility.

3. RÈGLEMENT DE CONSULTATION

3.1 MODALITÉS DE LA CONSULTATION

a) Procédure de passation

Marché de services passé selon la procédure adaptée (Code de la commande publique et notamment ses articles L2123-1 et R2123-1).

La formalisation de ce marché se fera par la passation d'un ou plusieurs bons de commande au prestataire retenu pour le lot concerné.

Le présent cahier des charges tiendra lieu de contrat. Cependant, si le prestataire retenu souhaite procéder à la rédaction d'un contrat, il devra prendre en compte les préconisations du présent cahier des charges. En cas d'imprécision ou de contradiction entre le cahier des charges et le contrat établi par le prestataire, les dispositions du cahier des charges prévaudront.

b) Variantes

Aucune variante technique ne sera acceptée.

c) Nombre et consistance des lots

Le présent marché est fractionné en 2 lots distincts, dans la perspective de faciliter les réponses des petites structures proches des zones à prospecter :

- **Lot 1** : Tarentaise (Vanoise) : 4 sites de prospection (+ 2 optionnels)
- **Lot 2** : Maurienne (Vanoise) : 5 sites de prospection

Pour chaque lot, la liste des sites de prospection et leur localisation est à retrouver à l'annexe n°5.
Cette liste est construite à partir des cartographies de végétation obtenues par relevés ou télédétection ainsi qu'avec les connaissances des agents de terrain du Parc national de la Vanoise. Les zones de prospection sont indicatrices, des précisions seront apportées ultérieurement après consultation des propriétaires et des exploitants ainsi que des agents pour les conditions d'hébergement.

Des informations supplémentaires concernant les conditions d'accès aux sites de prospection et les possibilités d'hébergements sont présentées en annexe n°6.
Pour chaque lot, le maître d'ouvrage commandera le nombre de jours nécessaires à la réalisation de la prestation en fonction du bordereau des prix et dans la limite des 20 000 € TTC indiqués ci-dessous.

Lot	Montant maximum estimatif TTC (en euros)
1	11 500
2	8 500
Total	20 000

Les candidats peuvent déposer une offre pour un ou plusieurs lots. Dans le cas où une candidature porte sur plusieurs lots, le candidat devra démontrer sa capacité à réaliser la prestation telle que définie dans le présent cahier des charges, pour l'ensemble des lots auxquels il candidate.

Toute offre incomplète pourra être éliminée.

d) Pièces constitutives du marché

- Pièces particulières

Les pièces constitutives du marché sont les suivantes :

- le présent cahier des charges, y compris ses annexes,
- le bordereau des prix unitaires (BPU) du lot concerné
- le(s) bon(s) de commande passé(s) au titulaire du lot concerné.

Le maître d'ouvrage se réserve la possibilité d'apporter des modifications de détail du cahier des charges, au plus tard 10 jours avant la date limite de réception des offres.
Cette disposition reste valable dans le cas où cette date serait reportée.
Les candidats doivent alors répondre sur la base du dossier modifié sans pouvoir élever aucune réclamation à ce sujet.

- Pièces générales

Ces documents non fournis dans la consultation sont réputés connus par le titulaire du marché :

- le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de fournitures courantes et services (CCAG-FCS 2021) en vigueur à la date d'établissement du présent marché,
- le Code de la Commande Publique,
- le Code du Travail.

3.2 CONDITIONS DE REMISE DES OFFRES

a) Date limite de réception des offres

Les offres doivent parvenir à M. le Directeur **avant le :**

Vendredi 27 février 2026 à 12h00

sous peine de ne pas pouvoir être retenues.

b) Transmission sur support papier

Aucune offre ne peut être transmise sur support papier. Seules les offres transmises par voie électronique seront analysées – cf. § suivant.

c) Transmission électronique

Seules les offres électroniques sont acceptées. Ces offres doivent nécessairement être transmises par le biais du site www.marches-publics.gouv.fr.

L'entreprise peut, si elle le souhaite, transmettre une copie de sauvegarde de son offre sur une clé USB ou sur papier pour parer à toute éventualité de dysfonctionnement.

La copie de sauvegarde est la copie de l'intégralité des données constituant l'offre. Elle doit être transmise dans les mêmes conditions de forme et de délai que l'offre principale, faute de quoi elle sera rejetée. La copie de sauvegarde ne peut être analysée que dans l'éventualité où l'entreprise peut justifier du dépôt d'une offre électronique, le cas échéant défectueuse, sur le site www.marches-publics.gouv.fr.

Si elle est ouverte à la place de l'offre principale, elle s'y substitue totalement. La copie de sauvegarde doit donc contenir tous les éléments requis et être signée comme l'offre principale.

Cette éventuelle copie de sauvegarde doit être remise sous pli cacheté contre récépissé ou envoyées par voie postale avec accusé de réception à :

Monsieur le Directeur du Parc national de la Vanoise –
135, rue du Dr Julliand – 73000 CHAMBERY

Enveloppe portant la mention :
« COPIE DE SAUVEGARDE - Offre pour le marché de services *- Réalisation de relevés de végétation sur les pelouses productives de la Vanoise pour construire un dispositif d'évaluation de l'état de conservation des milieux – Lot n° XX – NE PAS OUVRIR ».*

d) Délai de validité des offres

Il est de 160 jours à compter de la date limite de remise des offres.

e) Présentation de l'offre

L'offre doit être entièrement rédigée en langue française.
Le candidat est informé que l'administration souhaite conclure le marché en euros.

L'offre à remettre comprend **obligatoirement** :

- **Le présent cahier des charges** signé sur la dernière page (avec date, nom du signataire et cachet de l'entreprise), ou signé électroniquement avec production d'un certificat de signature électronique.

- **Le bordereau des prix** issu du dossier de consultation, complété et signé (avec date, nom du signataire et cachet de l'entreprise), ou signé électroniquement avec production d'un certificat de signature électronique. Comme il est impossible d'estimer le nombre de relevés à réaliser par site, le candidat précisera le nombre de jours dédiés à la phase de prospection sur le bordereau des prix. Le prix unitaire forfaitaire par journée de terrain de prospection prend en compte les déplacements et toutes dépenses nécessaires à la réalisation de la prestation. Le prix pour la saisie et la mise en forme des données (phase restitution) est forfaitaire pour l'ensemble des relevés établis, quel que soit leur nombre.

- **Une note technique** précisant la façon dont le candidat envisage de décliner concrètement le présent cahier des charges sur chaque lot auquel il candidate (moyens humains mobilisables avec fourniture du CV de chaque intervenant, organisation du travail pour les phases de prospection (prospection des sites, nombre de personnes par relevés de végétation, mode de saisie des données sur le terrain, déplacements, logement, etc.) et de restitution (planning prévisionnel, etc.)

  Dans le cas d'une candidature sur plusieurs lots, le candidat veillera à bien démontrer qu'il dispose des moyens humains, techniques et organisationnels suffisants pour exécuter la prestation sur tous les lots en même temps, sans perte de qualité, de délai ou de performance.

- **Des références récentes** (3 maximum datant de moins de 3 ans) relatives à des prestations similaires. Le PNV pourra lors de l'analyse des offres demander à consulter les rendus de l'une de ces références.

- **Les formulaires DC1 et DC2 complétés ou le D.U.M.E. qui devra être rédigé intégralement en langue française,**

- **En cas de sous-traitance, le(s) sous-traitant(s) doit (doivent) obligatoirement être déclaré(s).**

- **En cas de co-traitance, la nomination d'un mandataire est obligatoire.** Le mandataire devra justifier des habilitations nécessaires pour représenter les autres membres du groupement.

3.3 NÉGOCIATION DES OFFRES

Les offres pourront être négociées avant sélection du prestataire, à l'appréciation du maître d'ouvrage, avec les 2 entreprises les mieux-disantes.

Conformément aux dispositions du Code de la Commande Publique, le pouvoir adjudicateur se réserve la faculté de recourir à la négociation avant sélection du prestataire. S'agissant cependant d'une simple faculté, les candidats sont avertis que le marché peut être attribué sur la base des offres initiales sans négociation.

En cas de négociation, celles-ci se déroulent selon les modalités suivantes :

- Les deux candidats les mieux-disants sont invités à participer à la négociation, sur des éléments qui leur seront communiqués à cette occasion et qui peuvent notamment porter sur le prix ;

- La négociation s'effectue par courriel, courrier et/ou au cours d'entretiens ;

- A l'issue de la négociation, les candidats peuvent, dans un délai identique à tous et préalablement fixé, remettre une nouvelle offre ou maintenir leur offre initiale.

3.4 JUGEMENT DES OFFRES

Les critères de choix de l'offre la mieux-disante sont, par ordre de priorité décroissant (avec la note correspondante), les suivants :

Critère 1 – La cohérence technique de l'offre (0-6)

Il s'agit de juger la capacité du candidat à réaliser la prestation pour le(s) lot(s) au(x)quel(s) il candidate sur la base suivante :

- *2 points pour les moyens humains mobilisés*
- *4 points pour les compétences et l'expérience de chaque personne mobilisée, l'organisation du travail pour les phases de prospection et de restitution, le planning prévisionnel des sites à prospecter, etc.*

Critère 2 – Le coût des prestations (0-4) *:*

Ce critère sera jugé au vu du bordereau des prix remis à l'offre sur la base suivante :

- *3 points pour le prix unitaire journalier de la phase de prospection*
- *1 point pour le prix forfaitaire de la phase de restitution (saisie et transmission des données).*

Le candidat devra donc clairement se positionner sur ces 2 critères.

4. CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES

Les clauses administratives particulières ci-dessous viennent en complément ou en substitution des dispositions du cahier des clauses administratives générales pour les marchés de service.

4.1 DURÉE DU MARCHE - DÉLAIS D'EXÉCUTION

a) Durée du marché

Le marché débutera à la notification du marché, pour une durée de 9 mois.

b) Délais d'exécution

La prestation doit être effectuée au plus tard le 30 novembre 2026. Les livrables décrits au 2.2.c devront être remis au plus tard à cette date.

c) Pénalités

Seules les pénalités prévues au CCAG-FCS s'appliquent.

4.2 PRIX ET RÈGLEMENT DES COMPTES

a) Nature des prix

Les prix sont fermes et définitifs.

b) Base de règlement

Les factures sont établies sur la base du bordereau des prix remis à l'offre et des bons de commande établis. Elles seront déposées sur la plateforme CHORUS PRO.

c) Avance

Aucune avance n'est prévue.

d) Acomptes

Des acomptes pourront être facturés selon l'état d'avancement des prestations.

e) Délai de paiement

Le délai de paiement est de 30 jours à compter de la réception de la facture par le maître d'ouvrage.
Le paiement est effectué par virement administratif.

4.3 LITIGES

En cas de litige, les parties s'engagent à régler leurs conflits à l'amiable.
A défaut, le tribunal administratif dans le ressort duquel se situe le siège du Parc national de la Vanoise est seul compétent.

5. RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

Pour obtenir tous les renseignements complémentaires qui leur seraient nécessaires au cours de leur étude, les candidats devront faire parvenir une demande via la plateforme www.marches-publics.gouv.fr.

Les dernières réponses aux questions seront publiées au plus tard le 16/02/2026.

Attention, seules les entreprises ayant retiré le dossier en s'identifiant recevront les réponses ou modifications. Les entreprises qui téléchargent le DCE d'une manière anonyme ne recevront pas les informations.

6. DEROGATIONS AUX DOCUMENTS GENERAUX

Les dérogations explicitées dans les articles désignés ci-après du CCAP et du CCTP sont apportées aux articles suivants des documents et des normes françaises homologuées ci-après :
L'article 2.3. Assurances – Garantie – Obligations de résultat déroge à l'article 9.2. du CCAG FCS.

Visa du pouvoir adjudicateur,

A Chambéry, le 06 février 2026

Le Directeur,

Parc national de la Vanoise
La Secrétaire Générale Adjointe
Emmanuelle BRANCAZ
par délégation

Xavier EUDES

Visa du prestataire (précédé de la mention « *lu et approuvé* »,
A le

(Nom du signataire et cachet)

7. ANNEXES

Annexe n°1 : fiche de terrain type pour les relevés en points-contacts
Annexe n°2 : liste et description des indicateurs
Annexe n°3 : grilles d'évaluation de l'état de conservation des pelouses calcaires, queyrellins et nardaies sur le gradient d'eutrophisation
Annexe n°4 : grille générale du niveau de prélèvement par le pâturage
Annexe n°5 : cartes des sites à prospecter
Annexe n°6 : calendriers de pâturage et informations complémentaires

Annexe n°1 : fiche de terrain type pour les relevés en points-contacts

Site/nun_releve	Operateurs	Num pt GPS
Date	Num placette	Nom photos

Conditions stationnelles

code typo (Bomard/Jouglet)		**Exposition**	**Pente**	en %
Longueur transects		**Altitude**		
Etat de conservation:	*pel calc. ou queyrel en EC dégradé*	*Habitat eutrophisé riche en espèces*	*Habitat eutrophisé pauvre en espèces*	*Reposoir*

T pour True

Justifier:

HABITAT	INDICATEURS RELEVÉS	
Pelouses versants calcaires	Recvt eutro	
Pelouses versants acides (queyrellins)	Recvt nitro	(0 ; (+) ; 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5)
Pelouses faibles pentes et replats	Recvt sol nu	

T pour true

	Autour	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Litiere																																																			
Bouse																																																			
Sol nu																																																			
Roche																																																			
Mousses et lichens																																																			

	Autour	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Litiere																																																			
Bouse																																																			
Sol nu																																																			
Roche																																																			
Mousses et lichens																																																			

Annexe n°2 : liste et description des indicateurs

Pour les indicateurs basés sur des listes d'espèces : les tableaux donnent une liste générale ou spécifique à chaque habitat étudié, des espèces à prendre en compte.

A/ Recouvrement des espèces indicatrices d'eutrophisation

Le recouvrement des espèces présentées ci-dessous est estimé à l'échelle de la placette-échantillon (300 m²) avec les seuils de Braun-Blanquet : 0 (aucune) ; (+) (rares et dispersées, <5%) ; 1 (abondantes mais <5%) ; 2]5-25%] ; 3]25-50%] ; 4]50-75%] ; 5]75-100%].

Espèces eutrophes :

Alchemilla acutiloba, Alchemilla coriacea, Alchemilla crinita, Alchemilla filicaulis, Alchemilla flexicaulis, Alchemilla glabra, Alchemilla glomerulans, Alchemilla heteropoda, Alchemilla hybrida, Alchemilla incisa, Alchemilla monticola, Alchemilla reniformis, Alchemilla strigosula, Alchemilla subcrenata, Alchemilla trunciloba, Alchemilla xanthochlora, Campanula rhomboidalis, Chaerophyllum hirsutum, Crepis aurea, Dactylis glomerata, Festuca gr. rubra, Geranium sylvaticum, Imperatoria ostruthium, Mutellina adonidifolia, Phleum alpinum aggr., Plantago atrata, Poa alpina, Ranunculus sartorianus, Rumex acetosa, Rumex arifolius, Sagina saginoides, Sibbaldia procumbens, Trifolium pratense, Trifolium repens, Trifolium thalii, Trisetum flavescens, Veronica chamaedrys

B/ Recouvrement des espèces nitrophiles

Le recouvrement des espèces ci-dessous est estimé à l'échelle de la placette-échantillon (300 m²) avec les seuils de Braun-Blanquet : 0 (aucune) ; (+) (rares et dispersées, <5%) ; 1 (abondantes mais <5%) ; 2]5-25%] ; 3]25-50%] ; 4]50-75%] ; 5]75-100%].

Blitum bonus-henricus, Bistorta aviculare, Capsella bursa-pastoris, Cirsium spinosissimum, Poa supina, Rumex alpinus, Taraxacum sp., Urtica dioica, Ranunculus acris

C/ Dégradation du tapis végétal : présence de sol nu

Le recouvrement du sol nu est estimé à l'échelle de la placette-échantillon (300 m²) avec les seuils de Braun-Blanquet : 0 (couvert végétal complet) ; (+) (patches nus rares et dispersés, <5%) ; 1 (abondants mais <5%) ; 2]5-25%] ; 3]25-50%] ; 4]50-75%] ; 5]75-100%].

Annexe n°3 : grilles d'évaluation de l'état de conservation des pelouses calcaires, queyrellins et nardaies sur le gradient d'eutrophisation

Évaluation de l'état de conservation des pelouses calcaires alpines et subalpines (UE 6170) - Grille d'analyse *(février 2025)*

Liste restreinte des espèces indicatrices utilisable pour évaluer l'état de conservation des pelouses calcaires alpines et subalpines (version fév. 2025)

Alchemilla sect. Alchemilla *	
A. hybrida (5)	A. flexicaulis (5)
A. monticola (5)	A. glomerulans (4)
A. filicaulis (4)	A. reniformis (4)
A. subcrenata (5)	A. glabra (5)
A. xanthochlora (5)	A. trunciloba (6)
A. acutiloba (6)	A. coriacea (4)
A. strigosula (5)	
A. crinita (5)	
A. heteropoda (5)	
A. incisa (4)	

Espèces indicatrices d'eutrophisation

Nitrophiles :	Seuil	Eutrophes :	Seuil
Alchemilla sect. alchemilla	25 %	*Plantago atrata*	25 %
Ajuga reptans	5 %	*Achillea millefolium*	5 %
Carum carvi	5 %	*Bellidiastrum michelii*	5 %
Crepis aurea	5 %	*Crocus vernus*	5 %
Gentiana lutea	5 %	*Euphorbia cyparissias*	5 %
Geranium sylvaticum	5 %	*Galium verum*	5 %
Leucanthemum ircutianum	5 %	*Ranunculus sartorianus*	5 %
Plantago media	5 %	*Rumex acetosa*	5 %
Tragopogon pratensis	5 %	*Trollius europaeus*	5 %
		Valeriana officinalis	5 %
		Veronica chamaedrys	5 %

Espèces sensibles à l'eutrophisation

Espèces indicatrices du bon état de conservation :	Seuil	Autres espèces sensibles	Seuil
Globularia cordifolia	5 %	*Anemone vernalis*	5 %
Laserpitium halleri	5 %	*Aster alpinus*	5 %
Pedicularis cenisia	5 %	*Clinopodium alpinum*	5 %
Potentilla grandiflora	5 %	*Gentiana acaulis*	5 %
Thymus serpyllum aggr.	5 %	*Geum montanum*	5 %
Veronica allionii	5 %	*Hieracium murorum*	5 %
		Thymus pulegioides	5 %

PARAMÈTRE	CRITÈRE	TYPE D'ALTERATION	Clé de caractérisation de l'état de conservation au niveau de l'unité évaluée		Critères complémentaires à titre d'information pouvant aider l'évaluateur	Etat de conservation
Composition, structure, fonctions	Structure de la végétation et composition spécifique	**Gradient d'eutrophisation**	Pas plus de 3 espèces nitrophiles dépassant son seuil	Nombre d'espèces eutrophes et nitrophiles dépassant son seuil de recouvrement < 2	• Présence très régulière d'une ou plusieurs espèces sensibles à l'eutrophisation avec un recouvrement > seuil • Présence avec recouvrement ≥5 % de *Festuca gpe ovina* régulière et quasi exclusive à ce groupe, et présence régulière de *Festuca gpe violacea* • Recouvrement cumulé des espèces eutrophes et nitrophiles < 25 %	Favorable
				2 ou 3 espèces eutrophes et nitrophiles dépassant son seuil de recouvrement	• Présence éventuelle d'une ou plusieurs espèces sensibles à l'eutrophisation avec un recouvrement > seuil • Recouvrement cumulé des espèces eutrophes et nitrophiles compris entre 25 % et 50 % • Le nard peut dépasser 5 % de recouvrement	Altéré
				Nombre d'espèces eutrophes et nitrophiles dépassant son seuil de recouvrement ≥4	• Absence des espèces sensibles à l'eutrophisation avec un recouvrement > seuil • Recouvrement cumulé des espèces eutrophes et nitrophiles ≥ 50 % • Présence régulière d'autres espèces eutrophes ou nitrophiles (Dactylis glomerata, Phleum alpinum, Poa pratensis, Trisetum flavescens…) • Présence possible, avec recouvrements notables, d'autres espèces pourtant non considérées comme eutrophes (Hypericum maculatum, Hypericum richeri) • Le nard peut dépasser 5 % de recouvrement	Dégradé
			Au moins 4 espèces nitrophiles dépassant son seuil		• Absence des espèces sensibles à l'eutrophisation avec un recouvrement > seuil • Recouvrement cumulé des espèces nitrophiles ≥ 50 % • Recouvrement cumulé des espèces eutrophes et nitrophiles ≥ 100 % • Présence régulière d'autres espèces eutrophes ou nitrophiles (Dactylis glomerata, Phleum alpinum, Poa pratensis, Trisetum flavescens…) • Présence possible, avec recouvrements notables, d'autres espèces pourtant non considérées comme eutrophes (Hypericum maculatum, Hypericum richeri) • Le nard peut dépasser 5 % de recouvrement	Habitat eutrophe

Évaluation de l'état de conservation des pelouses thermo-alpigènes à *Festuca (Patzkia) paniculata* (EUNIS E4.331)

Grille d'analyse à partir d'une liste d'espèces typiques simplifiée *(fév. 2025)*

Alchemilla sect. Alchemilla *	
A. hybrida (5) A. monticola (5) A. filicaulis (4) A. subcrenata (5) A. xanthochlora (5) A. acutiloba (6) A. strigosula (5) A. crinita (5) A. heteropoda (5) A. incisa (4)	A. flexicaulis (5) A. glomerulans (4) A. reniformis (4) A. glabra (5) A. trunciloba (6) A. coriacea (4)

Liste des espèces indicatrices utilisable pour évaluer l'état de conservation des pelouses à fétuque paniculée

Espèces indicatrices d'eutrophisation

Retenues pour l'indicateur dicot nitrophile :	***Retenues pour l'indicateur dicot eutrophes*** :	*seuil*
Chaerophyllum hirsutum	*Achillea distans*	5 %
Gentiana lutea	*Achillea millefolium*	5 %
Geranium sylvaticum	*Campanula rhomboidalis*	5 %
Thalictrum aquilegiifolium	*Cyanus montanus*	10 %
Veratrum album	*Hypericum maculatum*	5 %
	Ranunculus sartorianus	5 %
	Rumex acetosa	5 %
	Tragopogon pratensis	5 %
	Valeriana officinalis	5 %

Espèces « sensibles à l'eutrophisation » des pelouses à fétuque paniculée

Espèces (eutrophes) « indicatrices » de la variante mésophile : (seuil 5%)	Espèces « indicatrices » de la variante sèche : (seuil 5%)
Alchemilla sect. alchemilla	*Biscutella laevigata*
Bistorta officinalis	*Bupleurum ranunculoides*
Lathyrus pratensis	*Clinopodium alpinum*
Plantago atrata	*Erigeron alpinus*
Trollius europaeus	*Gentiana acaulis*
	Plantago maritima subsp. serpentina
	Thymus serpyllum aggr.

PARAMÈTRE	CRITÈRE	TYPE D'ALTERATION	Clé de caractérisation de l'état de conservation au niveau de l'unité évaluée			Critères complémentaires à titre d'information pouvant aider l'évaluateur	Etat de conservation
	Composition spécifique	Gradient d'eutrophisation clé n°2	Aucune dicot nitrophiles à recouv ≥ 25%	Aucune ou une seule dicot nitrophiles à recouvrement ≥ 5% ET au plus 3 espèces eutrophes à recouvrement ≥ seuil	Aucune dicot nitrophiles à recouvrement ≥ 5% ET aucune espèce eutrophe à recouvrement ≥ seuil	• Présence régulière d'au moins une espèce sensible à l'eutrophisation avec un recouvrement ≥ seuil • Présence régulière d'autres espèces sensibles à l'eutrophisation, non retenues dans l'indicateur : Carex sempervirens (recouv. ≥ 10%), Helianthemum nummularium, Laserpitium halleri • D'autres espèces eutrophes peuvent être présentes dans la variante mésophile : *Pleum alpinum* Aggr., *Trisetum flavescens, Crepis conyzifolia, Agrostis capillaris, Festuca rubra* (recouv ≥ 25%), *Leontodon hispidus, Plantago atrata, Trifolium pratense, Anemone alpina*	Favorable
					une seule dicot nitrophiles à recouvrement ≥ 5% OU au moins 1 espèce eutrophe à recouvrement ≥ seuil	• Recouvrement cumulé des espèces eutrophes < 50 % et recouvrement cumulé des espèces nitrophiles < 20% • Au moins 1 dicot indicatrice de la variante mésophile à recouvrement ≥ 5% (la plupart du temps) • Présence régulière d'autres espèces eutrophes (*Crepis aurea, Silene vulgaris, Carduus defloratus, Veronica chamaedrys, Pleum alpinum* Aggr., *Trisetum flavescens, Crepis conyzifolia, Agrostis capillaris, Festuca rubra* (recouv ≥ 25%), *Leontodon hispidus, Plantago atrata, Trifolium pratense, Anemone alpina*) • Aucune espèce sensible à l'eutrophisation avec un recouvrement ≥ seuil • Présence possible d'autres espèces sensibles à l'eutrophisation, non retenues dans l'indicateur : *Carex sempervirens* (recouv. ≥ 10%), *Helianthemum nummularium, Laserpitium halleri*	altéré
				Au moins 2 dicot nitrophiles à recouvrement ≥ 5% OU au moins 4 espèces eutrophes à recouvrement ≥ seuil		• Recouvrement cumulé des espèces nitrophiles ≥ 20 % ou recouvrement cumulé des espèces eutrophes ≥ 50 % • Au moins 1 dicot indicatrice de la variante mésophile à recouvrement ≥ 5 % (la plupart du temps) • Présence régulière d'autres espèces eutrophes (*Crepis aurea, Silene vulgaris, Astrantia major, Carduus defloratus, Dactyllis glomerata, Veronica chamaedrys, Pleum alpinum* Aggr., *Trisetum flavescens, Crepis conyzifolia, Agrostis capillaris, Festuca rubra* (recouv ≥ 25%), *Leontodon hispidus, Plantago atrata, Trifolium pratense, Anemone alpina*) • Aucune espèce sensible à l'eutrophisation avec un recouvrement ≥ seuil	dégradé
			Au moins 1 dicot nitrophiles à recouv ≥ 25%			• Absence de certaines espèces « indifférentes » : *Arnica montana, Centaurea uniflora, Betonica hirsuta, Carlina acaulis, Gallium pumilum, Lotus corniculatus, Potentilla grandiflora* • Recouvrement cumulé des espèces nitrophiles souvent ≥ 50 % • Présence régulière d'autres espèces nitrophiles (*Allium schoenoprasum, Festuca trichophylla, Imperatoria , Phyteuma ovatum, Pleurospermum austriacum, Avenella pubescens, Euphorbia cyparissias, Poa alpina* ...)	habitats eutrophes

Évaluation de l'état de conservation des nardaies subalpines et alpines (UE 6230)
Grille d'évaluation à partir de listes d'espèces indicatrices simplifiées pour une utilisation "à l'œil" (nov. 2022)

Alchemilla sect. Alchemilla *
A. hybrida (5)
A. monticola (5)
A. filicaulis (4)
A. subcrenata (5)
A. xanthochlora (5)
A. acutiloba (6)
A. strigosula (5)
A. crinita (5)
A. heteropoda (5)
A. incisa (4)
A. flexicaulis (5)
A. glomerulans (4)
A. reniformis (4)
A. glabra (5)
A. trunciloba (6)
A. coriacea (4)

Liste simplifiée des espèces indicatrices utilisable pour évaluer l'état de conservation des nardaies

Espèces indicatrices d'eutrophisation

Dicot nitrophiles :
Blitum bonus-henricus
Rumex acetosa
Rumex alpinus
Veratrum album

Typiques altéré/dégradé :
Bistorta vivipara
Leontodon hispidus
Trifolium badium

Dicot eutrophes :
Alchemilla sect. Alchemilla
Crocus vernus
Crepis aurea
Plantago atrata
Ranunculus sartorianus
Trifolium pratense
Trifolium repens

Dicot indicatrices du bon état de conservation des nardaies

Anemone vernalis
Gentiana acaulis
Geum montanum
Potentilla grandiflora
Trifolium alpinum

En + pour le seul gradient « colonisation par la lande » :
Potentilla aurea

En + pour le seul gradient « eutrophisation » :
Arnica montana

Espèces indicatrices des landes

Ligneux pour l'indicateur :
Alnus alnobetula
Arctostaphylos uva-ursi
Calluna vulgaris
Cotoneaster integerrimus
Empetrum nigrum
Juniperus nana
Pinus mugo subsp. uncinata
Polygala chamaebuxus
Rhododendron ferrugineum
Salix sp. (arbustifs)
Vaccinium myrtillus
Vaccinium uliginosum
Vaccinium vitis-idaea
Etc...

PARAMÈTRE	CRITÈRE	TYPE D'ALTERATION	Clé de caractérisation de l'état de conservation au niveau de l'unité évaluée			Critères complémentaires à titre d'information pouvant aider l'évaluateur	Etat de conservation
Composition, structure, fonctions	Composition spécifique	Gradient d'eutrophisation Clé n°3 pour une utilisation "à l'oeil"	Aucune dicot nitrophile à recouv ≥ 5% et recouvrement du trèfle des prés < 25% et recouvrement du trèfle rampant < 25% et recouvrement de l'alchémille < 25%	Présence de 2 dicot "indicatrices du bon état de conservation" des nardaies ou plus à recouv ≥ 5% et au plus 2 espèces indicatrices des états altérés/dégradés à recouv ≥ 5% et au plus 2 espèces eutrophes à recouv > 5% ou aucune dicot indicatrices des états altérés/dégradés à recouv ≥ 5% ni dicot eutrophes à recouv ≥ 5% quel que soit le nb de dicot "indicatrices du bon état de conservation" des nardaies à recouv ≥ 5% ou dicot eutrophes absentes ou rares (abondance "+" au maximum)		- Recouvrement cumulé des dicot eutrophes < 25% - Recouvrement cumulé des espèces "indicatrices du bon état de conservation" des nardaies > 100% - Le recouvrement du Liondent hispide est < 10 %, celui de la fléole toujours < 15 %, celui de l'alchémille <10% - Le recouvrement du nard dépasse toujours 15 %	Favorable
				Conditions non réunies	Aucune espèce eutrophe à recouvrement ≥ 25% et Recouvrement cumulé des dicot eutrophes < 50%	- Aucune dicot nitrophile à recouv > 5% - Le recouvrement de *Festuca rubra* aggr. est souvent > 25 % - Le recouvrement du Liondent hispide est souvent > 10 % - Le recouvrement du nard dépasse toujours 15 %	altéré
					Au moins une espèce eutrophe à recouvrement ≥ 25% ou Recouvrement cumulé des dicot eutrophes ≥ 50%	- le recouvrement de *Festuca rubra* aggr. est presque toujours > 25 % - Le recouvrement du Liondent hispide est presque toujours > 10 %, celui de la fléole presque toujours > 5 %, celui de de *Festuca rubra* aggr. est souvent > 25 % - Le recouvrement du nard dépasse toujours 15 %	dégradé
			Au moins 1 dicot nitrophile à recouv ≥ 5% ou recouvrement du trèfle des prés ≥ 25% ou recouvrement du trèfle rampant ≥ 25% ou recouvrement de l'alchémille ≥ 25%			- Le recouvrement cumulé des dicot eutrophes ≥ 50% - Le recouvrement de *Festuca rubra* aggr. dépasse presque toujours 40 %, celui de la fléole presque toujours > 10 % - En général, les dicot "indicatrices du bon état de conservation" des nardaies sont rares ou absentes, ainsi que *Carex sempervirens* - Abondance d'une ou plusieurs autres espèces eutrophes ou indicatrices des prairies de fauche : *Achillea millefolium, Bistorta officinalis, Carum carvi, Chaerophyllum hirsutum, Dactylis glomerata, Galium verum, Hypericum maculatum, Imperatoria ostruthium, Lathyrus vernus, Pimpinelle major, Poa annua, Poa pratensis, Trisetum flavescens, Trollius europaeus* - Le recouvrement du nard ne dépasse jamais 20 %	habitats eutrophes

Annexe n°4 : grille générale du niveau de prélèvement par le pâturage (CERPAM, 2013)

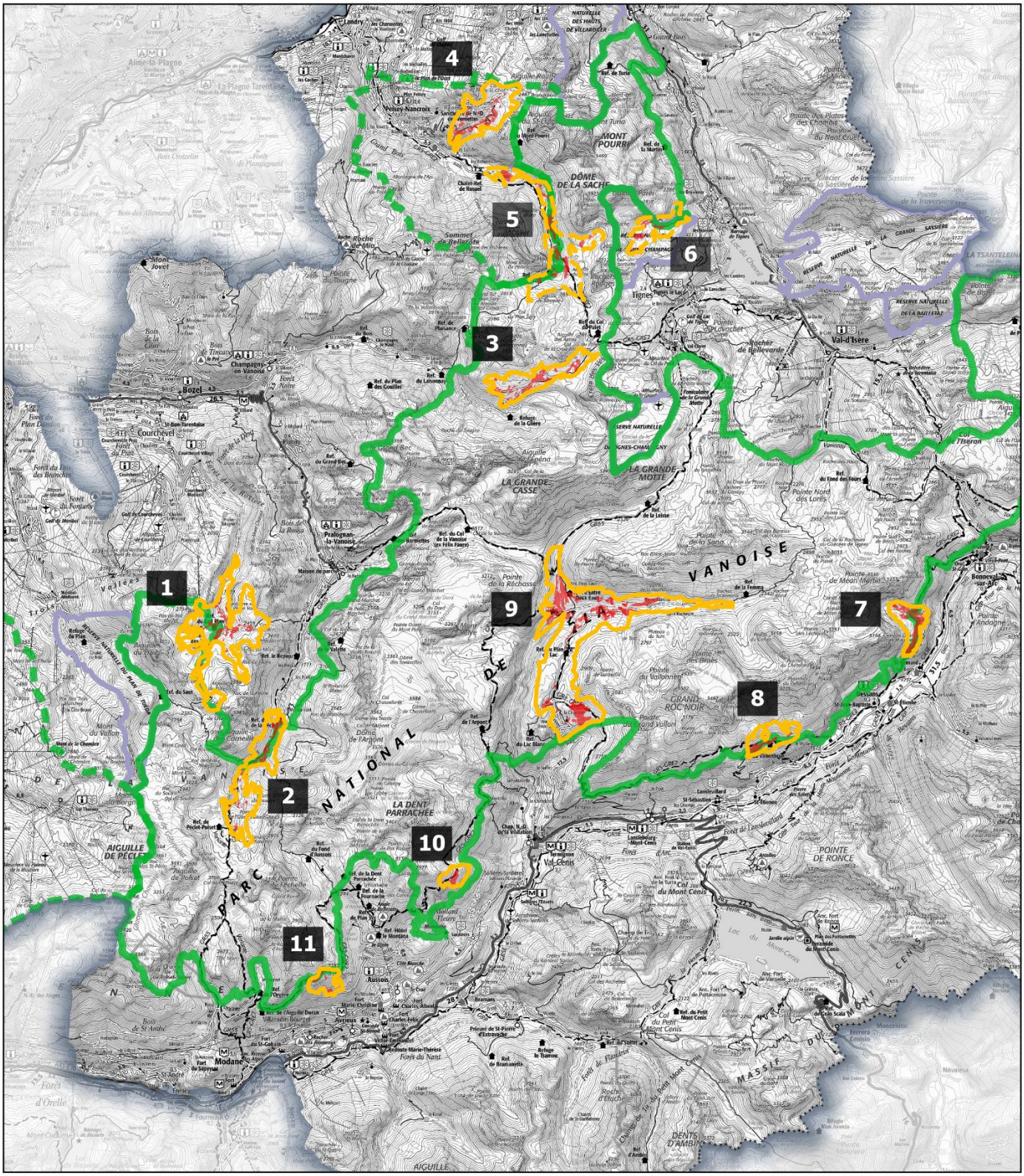
Note	OBSERVATIONS VISUELLES	*Prélèvement herbacé*
0	**Aucune trace de passage du troupeau :** ni coups de dent, ni déjections.	*0%*
1	**Traces de passage rapide du troupeau :** coups de dents épars, herbe plus ou moins couchée dans faciès productif, quelques crottes présentes.	*< 20 %*
2	**Prélèvement herbacé faible :** les bonnes espèces constituant le fin (légumineuses, bonnes graminées, autres), sont consommées irrégulièrement ; le risque de gaspillage est important (herbe couchée dans faciès productif). *Coups de dents épars sur feuillages arbustifs les plus appétents*	*20 à 40 %*
3	**Prélèvement herbacé irrégulier :** dans l'ensemble, le fonds pastoral est consommé ; les espèces moins appétentes sont consommées partiellement et irrégulièrement par taches ou trouées ; peu d'incursions dans les zones embroussaillées moins pénétrables (pâturage concentré sur les zones ouvertes). Le stock sur pied en sec n'est pas attaqué. *Les feuillages les plus appétents sont partiellement prélevés, pas d'impact sur les autres arbustifs consommables.*	*40 à 60 %*
4	**Prélèvement herbacé important :** l'ensemble de la strate herbacée est mangé assez régulièrement ; il subsiste des touffes de refus ; exploration très partielle des plages embroussaillées moins pénétrables, qui se traduisent au fil des temps par quelques passages visibles. Pâturage régulier d'au moins 80 % de la surface accessible Le stock sur pied en sec (de l'année précédente) est peu attaqué par les ovins, plus par les bovins et les équins. *Impact visible sur arbustifs consommables.*	*60 à 80 %*
5	**Pelouse raclée :** l'ensemble de la strate herbacée est très bien consommé, avec un aspect de la pelouse ras et régulier ; les refus d'espèces grossières sont rares ou inexistants ; les espèces les moins appétentes sont irrégulièrement consommées (carex toujours vert, brachypode de Phénicie). Exploration des plages embroussaillées denses et peu pénétrables (épineux) ; ouverture de passages bien marqués. Pâturage régulier de la totalité de la surface accessible Prélèvement marqué dans le stock sur pied en sec (de l'année précédente), plus complet par bovins et équins. *Impact important sur arbustifs consommables.*	*80 à 100 %*

Annexe n°5 : cartes des sites à prospecter

Rappel : Il n'est pas obligatoire de prospecter tous les sites, suivant les conditions précisées au 2.1. Le focus est mis sur les zones déjà identifiées comme dégradées.

Lot	Carte	N° site	Nom alpage/Site	Commune	Surface site de prospection (ha)		Surface zones dégradées déjà identifiées (ha)	
					Unitaire	Total lot	Par site	Total lot
1	1	1	Les Avals	Courchevel	643	2382	73	351
	2	2	Chavière	Pralognan-la-Vanoise	399		50	
	3	3	La Grande Plagne de Champagny	Champagny-en-Vanoise	304		67	
	4	4	Les Rossets	Peisey-Nancroix	356		56	
	5	5	*Optionnel : La Plagne de Peisey*	Peisey-Nancroix	500		83	
	6	6	*Optionnel : La Sache – réserve de Tignes-Champagny*	Tignes	180		22	
2	7	7	Le Vallon	Bessans	168	1886	71	387
	8	8	Vallonbrun	Val Cenis	161		23	
	9 et 10	9	Plan du Lac – Entre Deux Eaux - Chavière	Val Cenis	1394		269	
	11	10	La Loza	Val Cenis	70		13	
	12	11	Le Barbier – Les Côtes	Avrieux – Villarodin Bourget	93		11	

Localisation des sites de prospection
Plan général



Légende

Sites de prospection
- Principal
- Optionnel
- Zones dégradées identifiées

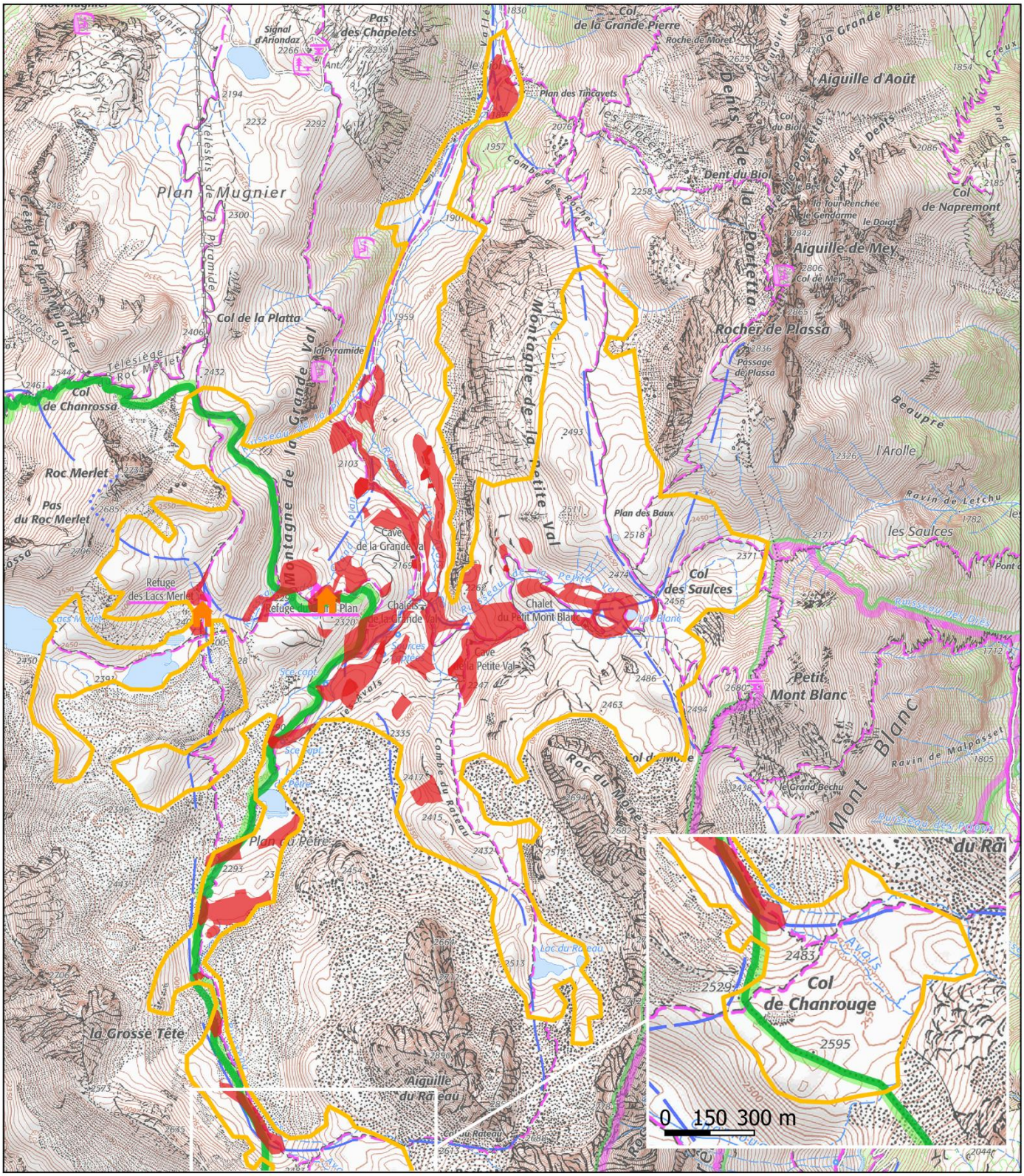
Parc national de la Vanoise
- Coeur de parc
- Aire d'adhésion
- Réserves naturelles

Echelle 1:200 000

0 3 000 m

Auteur : A. LACHENY - PNV
Fond de carte : IGN classique 2022 (CRAIG)
Données : CarHaVan, PNV
Date : 13/01/2026

Localisation des sites de prospection
Carte 1 : Les Avals



Légende

- Site de prospection
- Zones dégradées identifiées
- Refuges

Parc national de la Vanoise

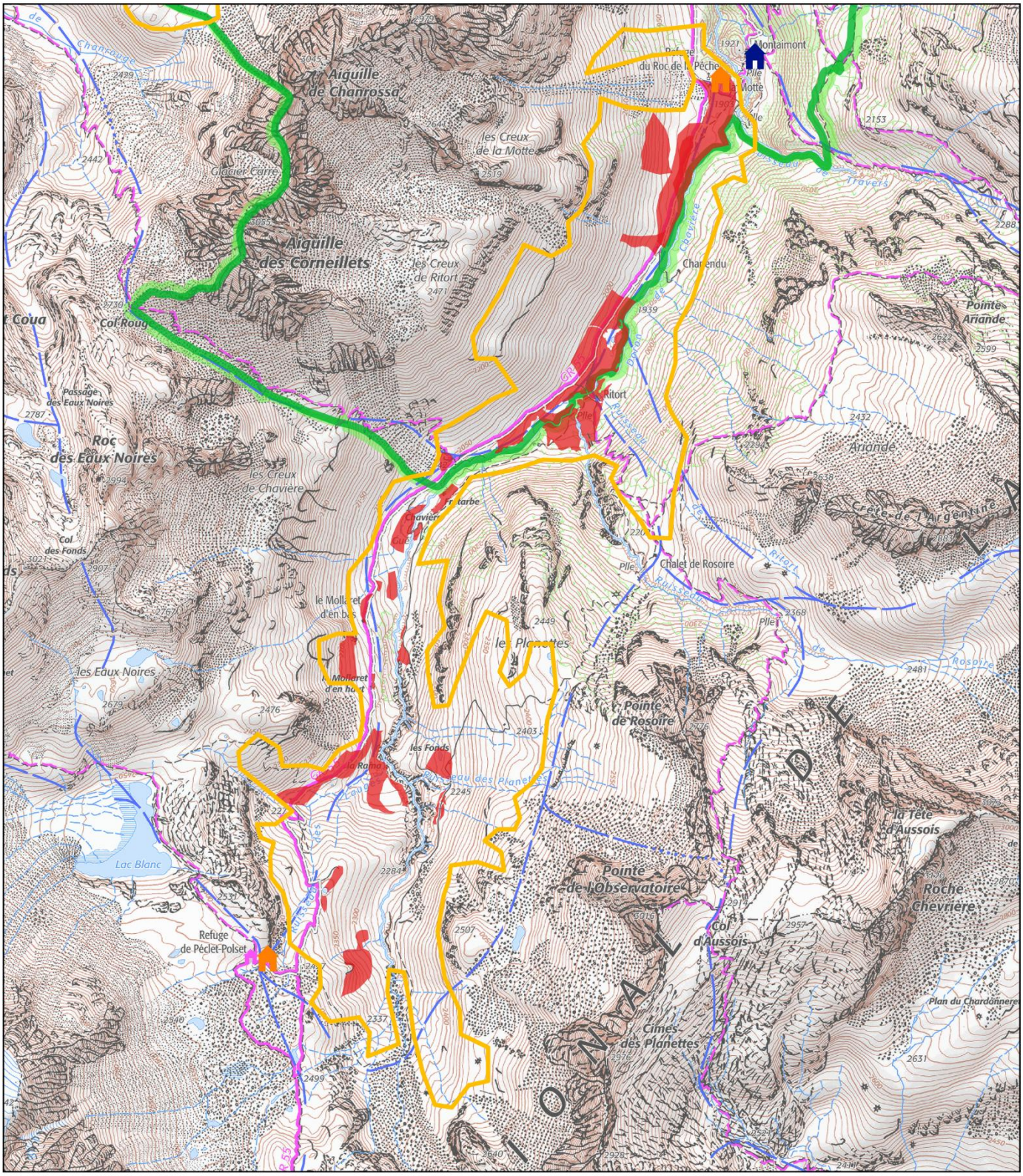
- Coeur de parc
- Aire d'adhésion

Echelle 1:25 000

0 750 m

Auteur : A. LACHENY - PNV
Fond de carte : IGN classique 2022 (CRAIG)
Données : CarHaVan, PNV
Date : 12/01/2026

Localisation des sites de prospection
Carte 2 : Chavière



Légende

- Site de prospection
- Zones dégradées identifiées
- Refuges
- Cabanes PNV

Parc national de la Vanoise

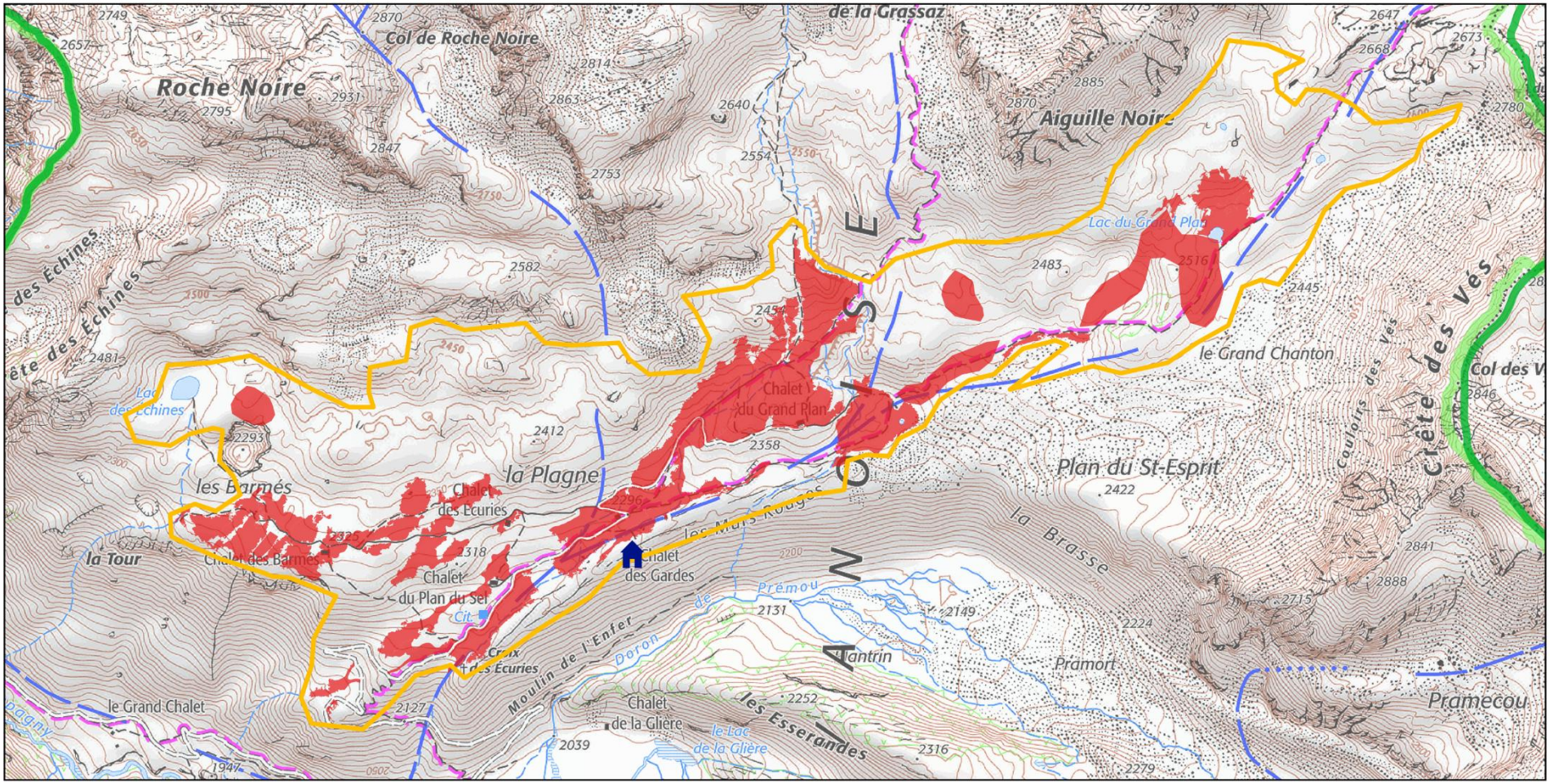
- Coeur de parc
- Aire d'adhésion

Echelle 1:25 000

0 750 m

Auteur : A. LACHENY - PNV
Fond de carte : IGN classique 2022 (CRAIG)
Données : CarHaVan, PNV
Date : 12/01/2026

Localisation des sites de prospection
Carte 3 : La Grande Plagne de Champagny



Légende

- Site de prospection
- Zones dégradées identifiées
- Cabanes PNV

Parc national de la Vanoise

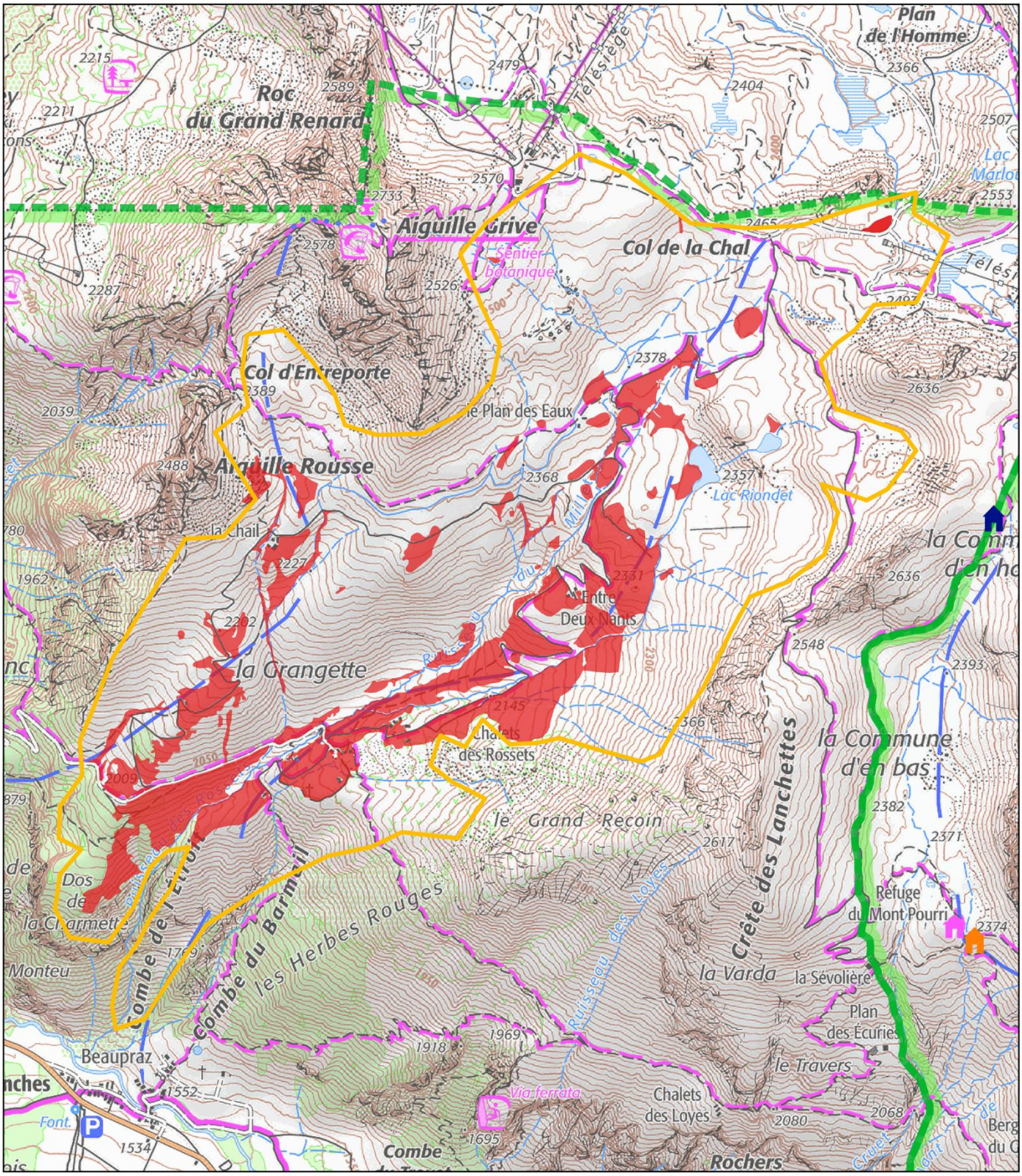
- Coeur de parc
- Aire d'adhésion

Echelle 1:18 000

0 500 m

Auteur : A. LACHENY - PNV
Fond de carte : BD ORTHO 2022, IGN classique 2022 (CRAIG)
Données : CarHaVan, PNV
Date : 13/01/2026

Localisation des sites de prospection
Carte 4 : Les Rossets



Légende

- Site de prospection
- Zones dégradées identifiées
- Refuges
- Cabanes PNV

Parc national de la Vanoise

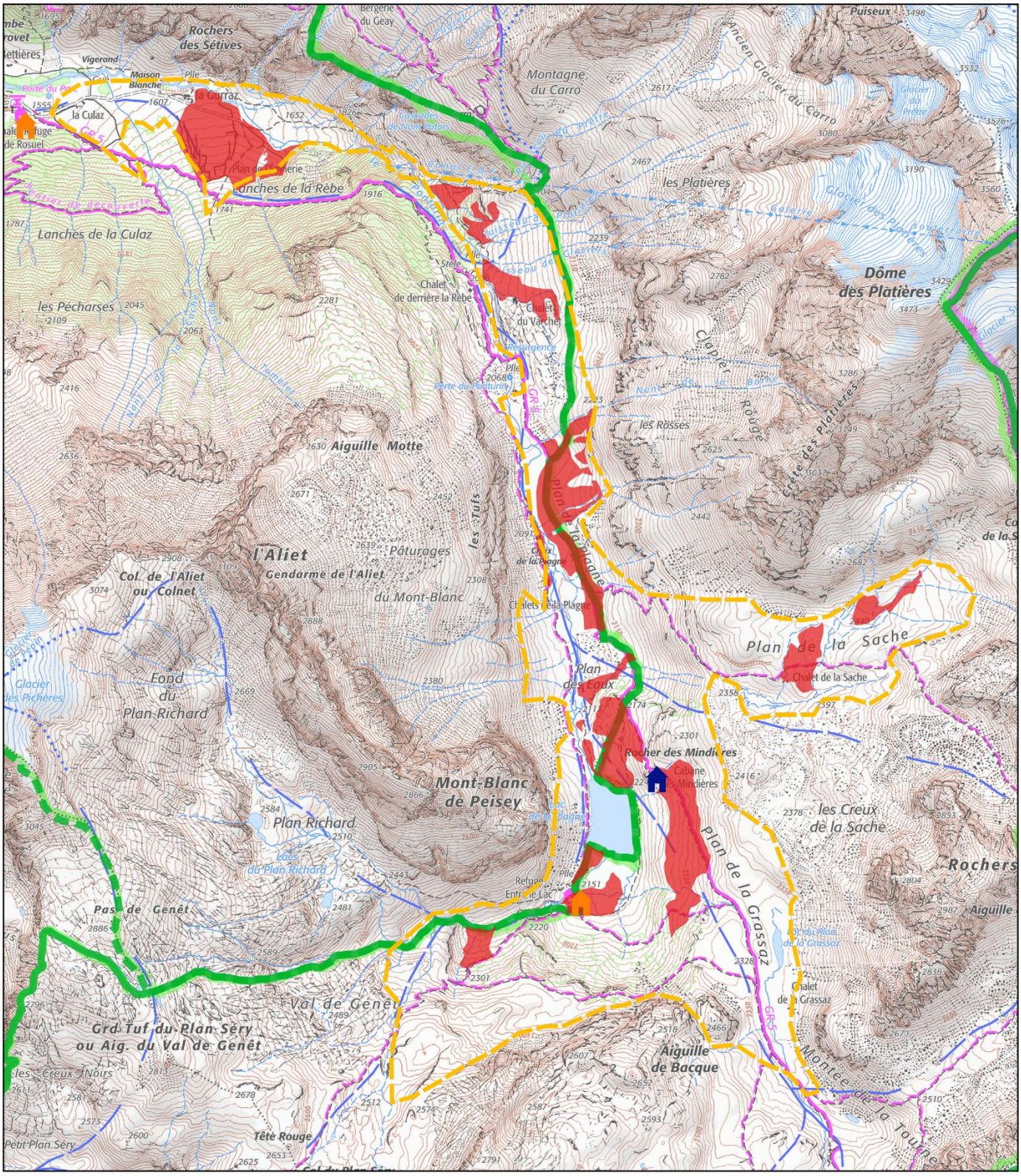
- Coeur de parc
- Aire d'adhésion

Echelle 1:16 000

0 500 m

Auteur : A. LACHENY - PNV
Fond de carte : IGN classique 2022 (CRAIG)
Données : CarHaVan, PNV
Date : 12/01/2026

Localisation des sites de prospection
Carte 5 : La Plagne de Peisey (optionnel)



Légende

- Site de prospection
- Zones dégradées identifiées
- Refuges
- Cabanes PNV

Parc national de la Vanoise

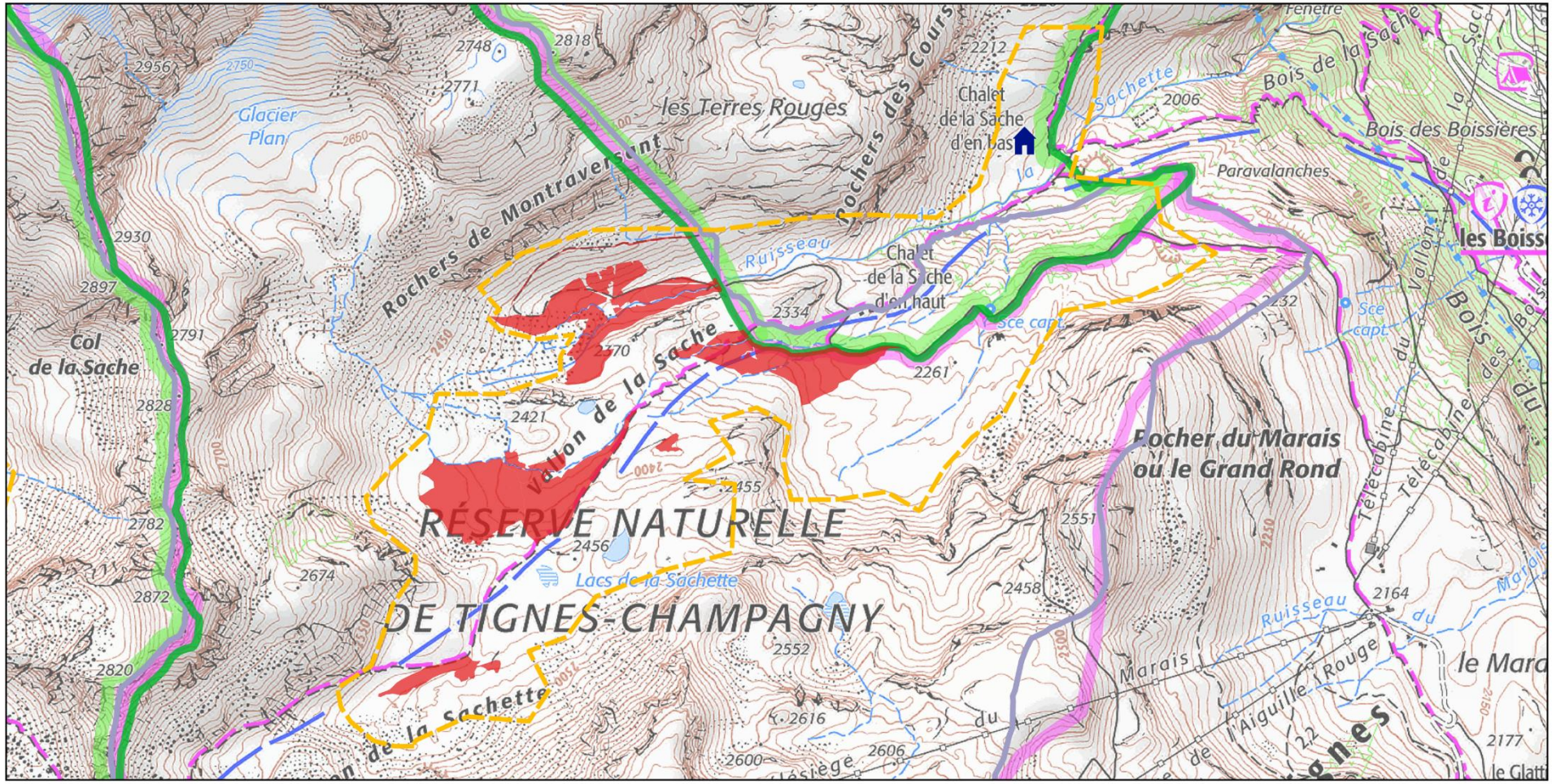
- Coeur de parc
- Aire d'adhésion

Echelle 1:26 000

0 750 m

Auteur : A. LACHENY - PNV
Fond de carte : IGN classique 2022 (CRAIG)
Données : CarHaVan, PNV
Date : 13/01/2026

Localisation des sites de prospection
Carte 6 : La Sache - réserve de Tignes-Champagny (optionnel)



Légende

- Site de prospection
- Zones dégradées identifiées
- Cabanes PNV
- Réserve naturelle de Tignes-Champagny

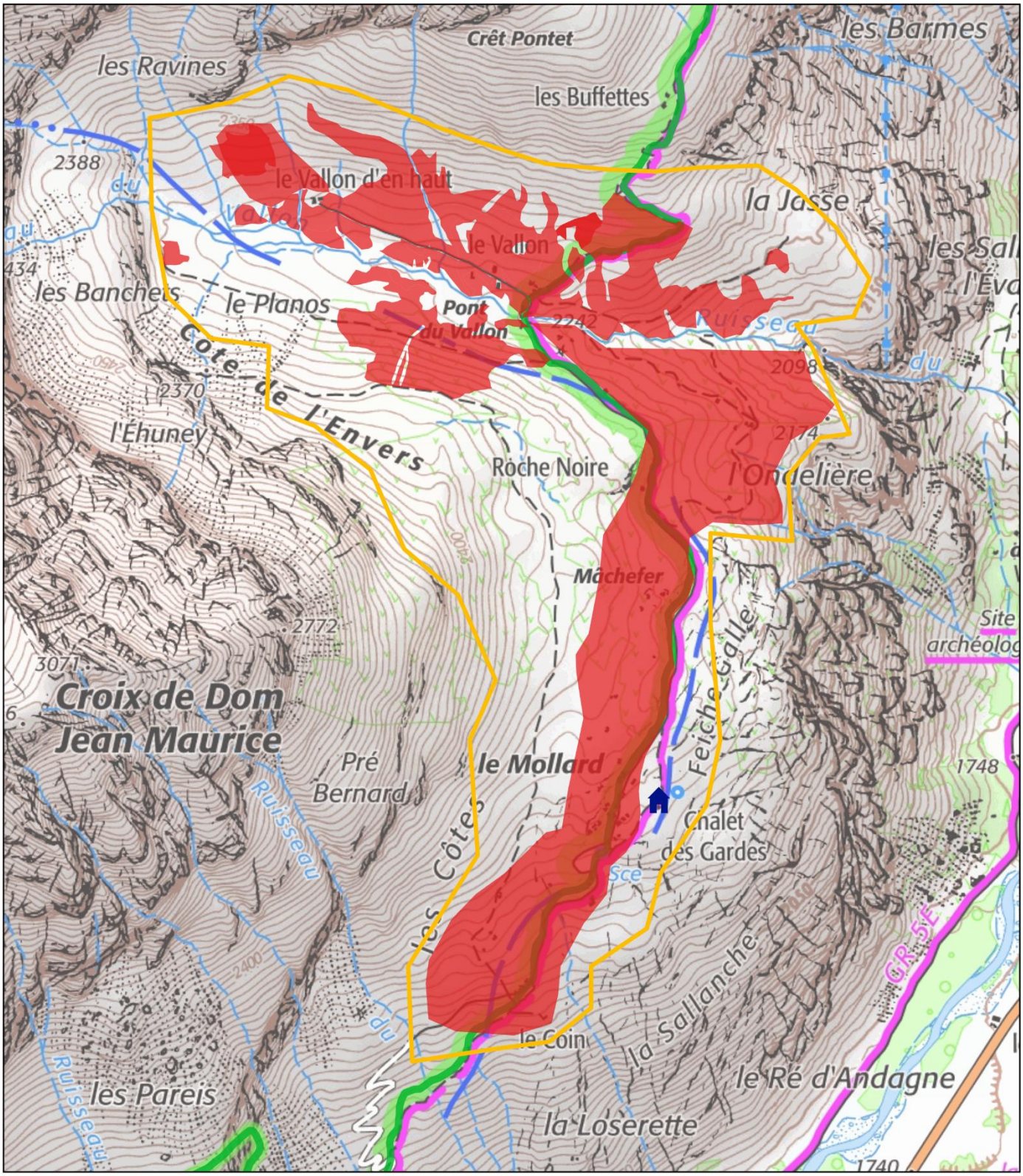
Parc national de la Vanoise

- Coeur de parc
- Aire d'adhésion

Echelle 1:15 000 0 500 m

Auteur : A. LACHENY - PNV
Fond de carte : BD ORTHO 2022, IGN classique 2022 (CRAIG)
Données : CarHaVan, PNV
Date : 13/01/2026

Localisation des sites de prospection
Carte 7 : Le Vallon



Légende

- Site de prospection
- Zones dégradées identifiées
- Cabanes PNV

Parc national de la Vanoise

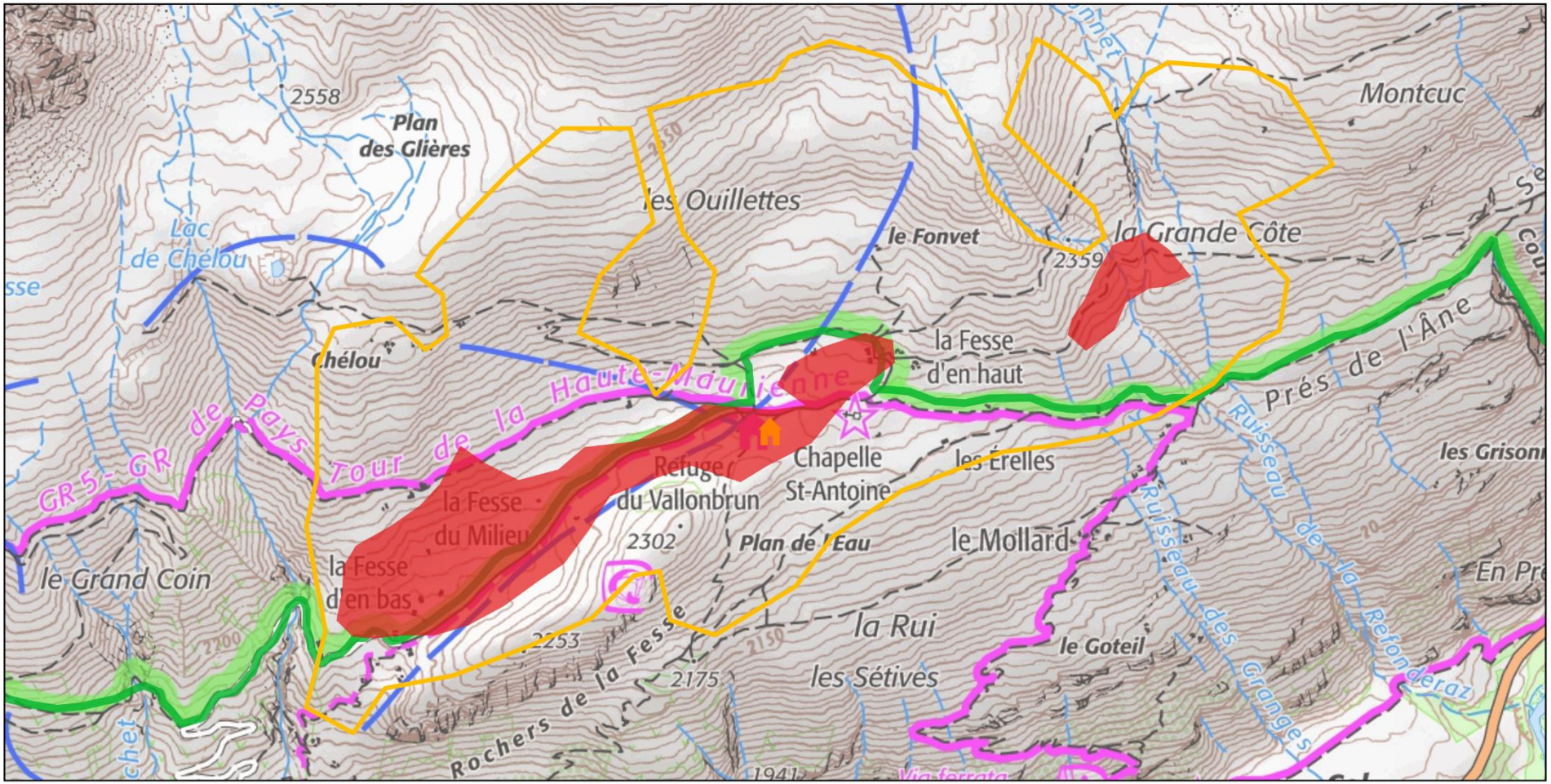
- Coeur de parc
- Aire d'adhésion

Echelle 1:11 100

0 300 m

Auteur : A. LACHENY - PNV
Fond de carte : IGN classique 2022 (CRAIG)
Données : CarHaVan, PNV
Date : 13/01/2026

Localisation des sites de prospection
Carte 8 : Vallonbrun



Légende

- Site de prospection
- Zones dégradées identifiées
- Refuges

Parc national de la Vanoise

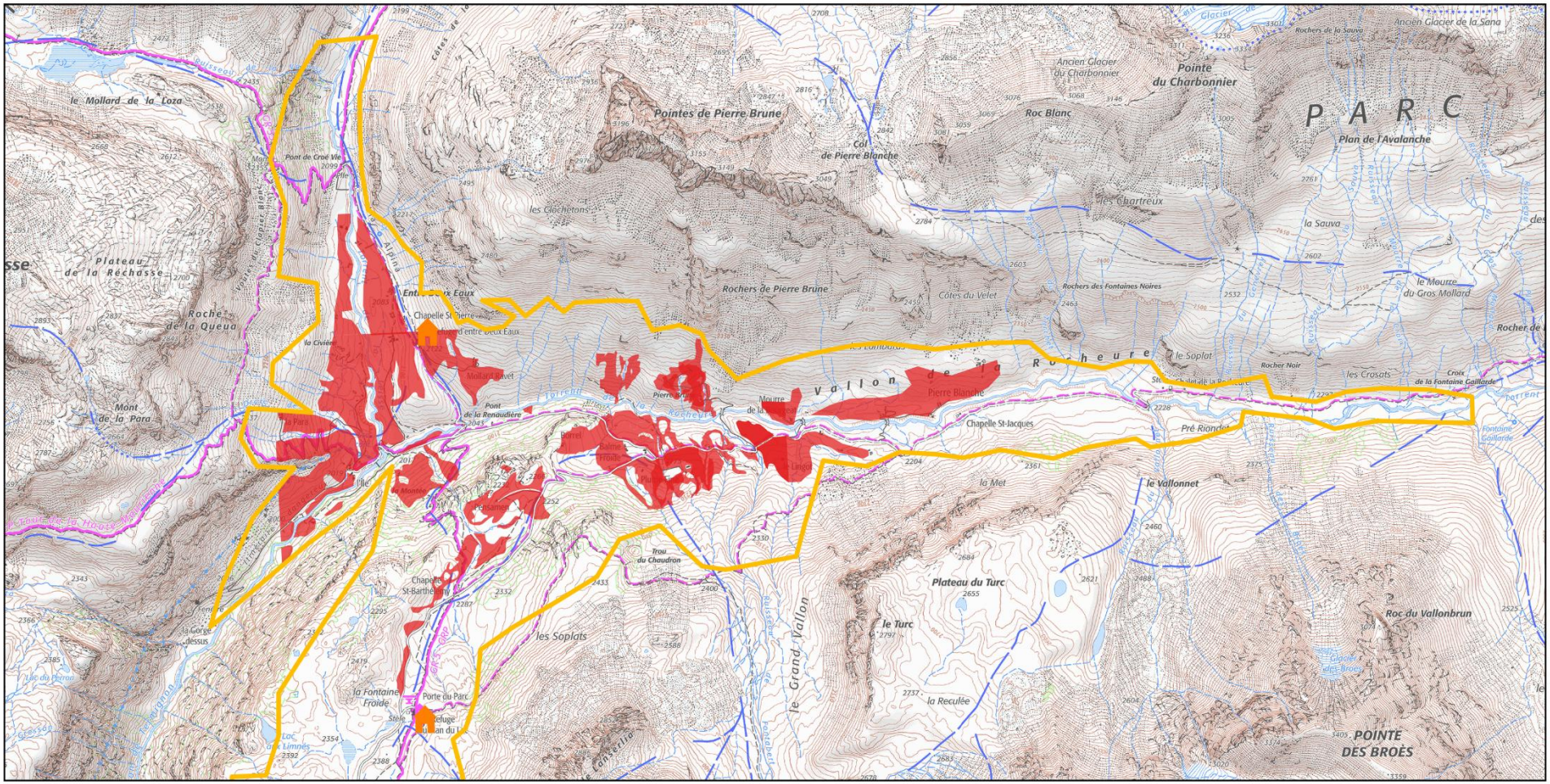
- Coeur de parc
- Aire d'adhésion

Echelle 1:11 000

0 300 m

Auteur : A. LACHENY - PNV
Fond de carte : BD ORTHO 2022, IGN classique 2022 (CRAIG)
Données : CarHaVan, PNV
Date : 13/01/2026

Localisation des sites de prospection
Carte 9 : Plan du Lac - Entre Deux Eaux - Chavière (partie Nord)



Légende

- Site de prospection
- Zones dégradées identifiées
- Refuges

Parc national de la Vanoise

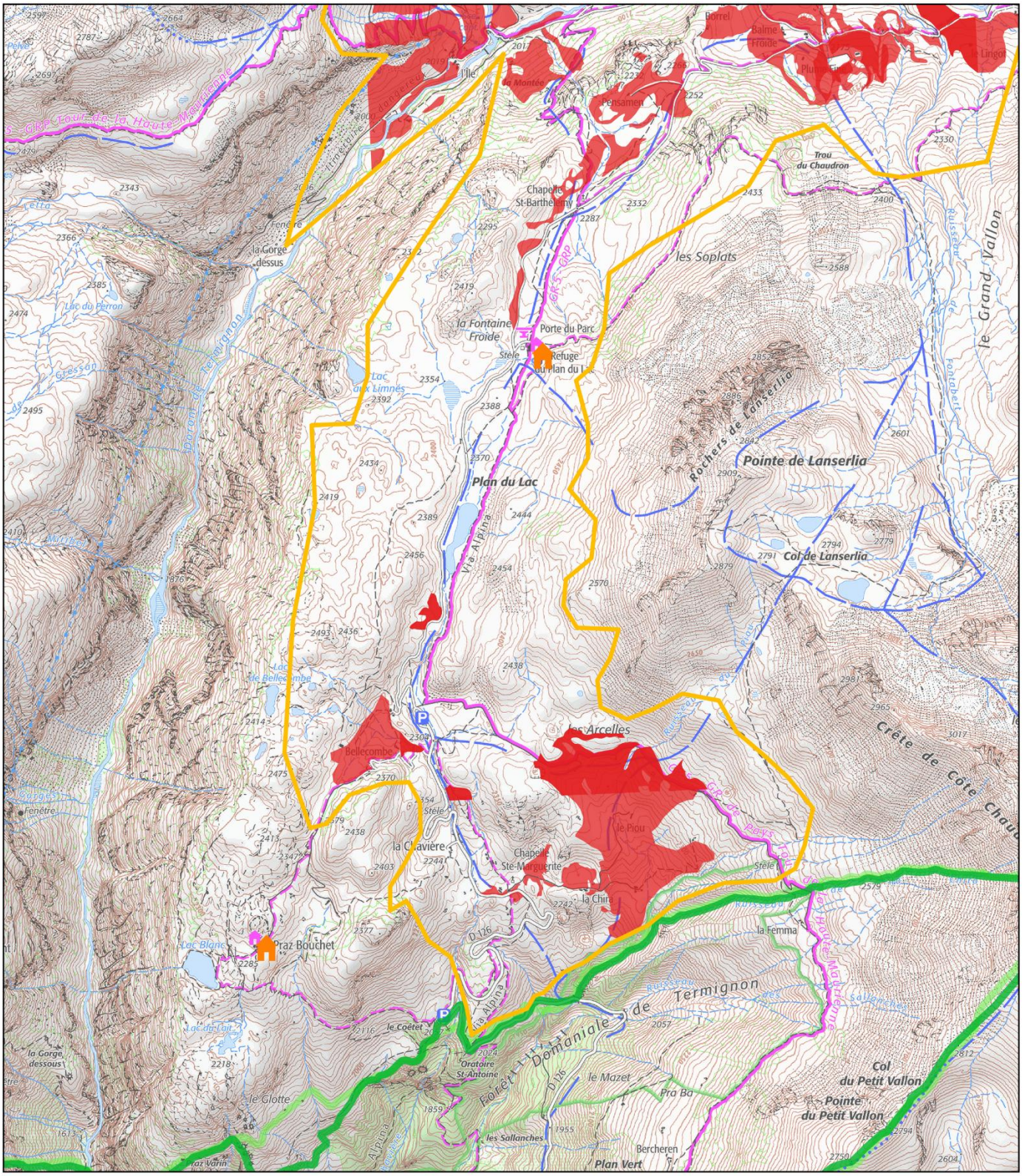
- Coeur de parc
- Aire d'adhésion

Echelle 1:33 000

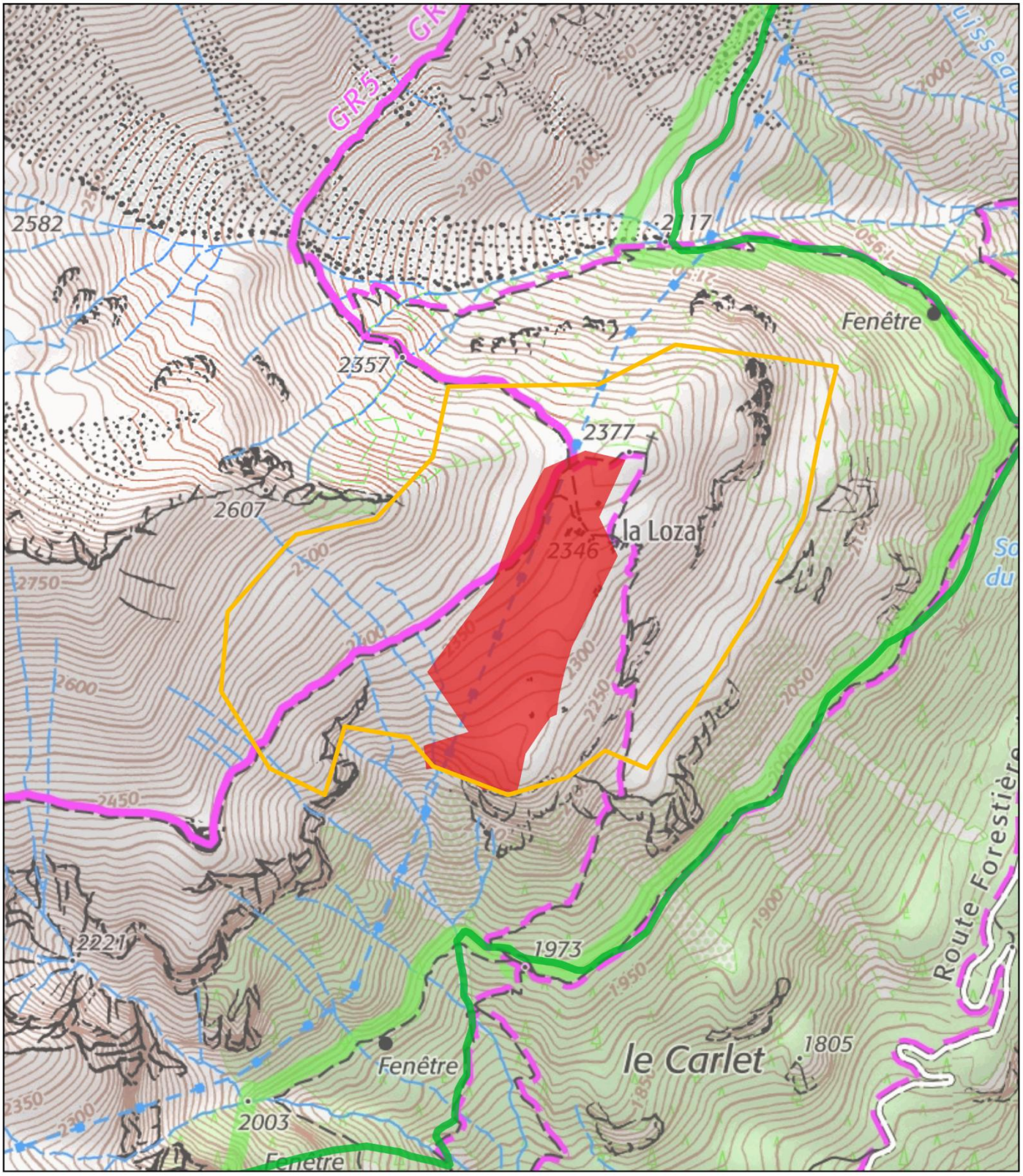
0 750 m

Auteur : A. LACHENY - PNV
Fond de carte : BD ORTHO 2022, IGN classique 2022 (CRAIG)
Données : CarHaVan, PNV
Date : 13/01/2026

Localisation des sites de prospection
Carte 10 : Plan du Lac - Entre Deux Eaux - Chavière (Sud)


Plan du Lac
Pointe de Lanserlia
Col de Lanserlia
Rochers de Lanserlia
les Soplats
Trou du Chaudron
Chapelle St-Barthélemy
la Fontaine Froide
Porte du Parc
Refuge du Plan du Lac
Lac aux Limnes
Lac du Perron
la Gorge dessus
Fenêtre
Via Alpina
GR5 - GRP
Lac de Bellecombe
Bellecombe
les Arcelles
le Piou
Crête de Côte Chaude
la Chavière
Chapelle Ste-Marguerite
la Chiri
Praz Bouchet
Lac Blanc
Lac du Lait
le Coëtet
Oratoire St-Antoine
Forêt Domaniale de Termignon
le Mazet
Pra Ba
la Femma
Col du Petit Vallon
Pointe du Petit Vallon
Bercheren
Plan Vert
les Sallanches
le Glotte
la Gorge dessous
Grand Vallon
Ruisseau de Termignon
Ruisseau de Lanserlia
Ruisseau de Rochemolle
Ruisseau de Bellecombe
Ruisseau de la Femma
Ruisseau de Sallanches
Ruisseau de la Gorge
Ruisseau de Lait
Ruisseau de Pra Ba
Ruisseau de Pra Bouchet
Ruisseau de Fontbelt
Ruisseau de Lanserlia
Ruisseau de Rochemolle

Localisation des sites de prospection
Carte 11 : La Loza



Légende

- Site de prospection
- Zones dégradées identifiées

Parc national de la Vanoise

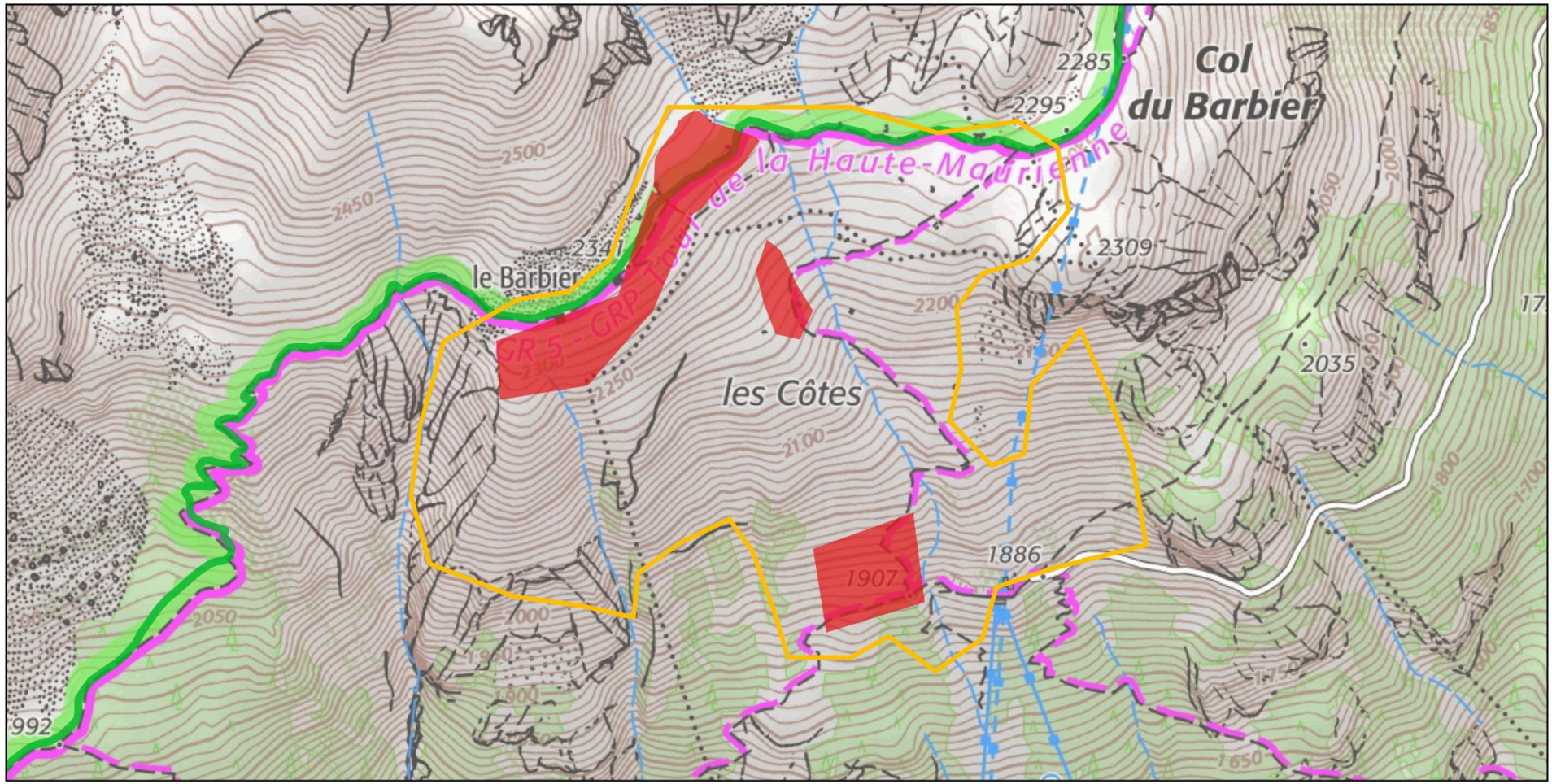
- Coeur de parc
- Aire d'adhésion

Echelle 1:10 000

0 200 m

Auteur : A. LACHENY - PNV
Fond de carte : IGN classique 2022 (CRAIG)
Données : CarHaVan, PNV
Date : 12/01/2026

Localisation des sites de prospection
Carte 12 : Le Barbier - Les Côtes



Légende

- Site de prospection
- Zones dégradées identifiées

Parc national de la Vanoise

- Coeur de parc
- Aire d'adhésion

Echelle 1:10 000

0 300 m

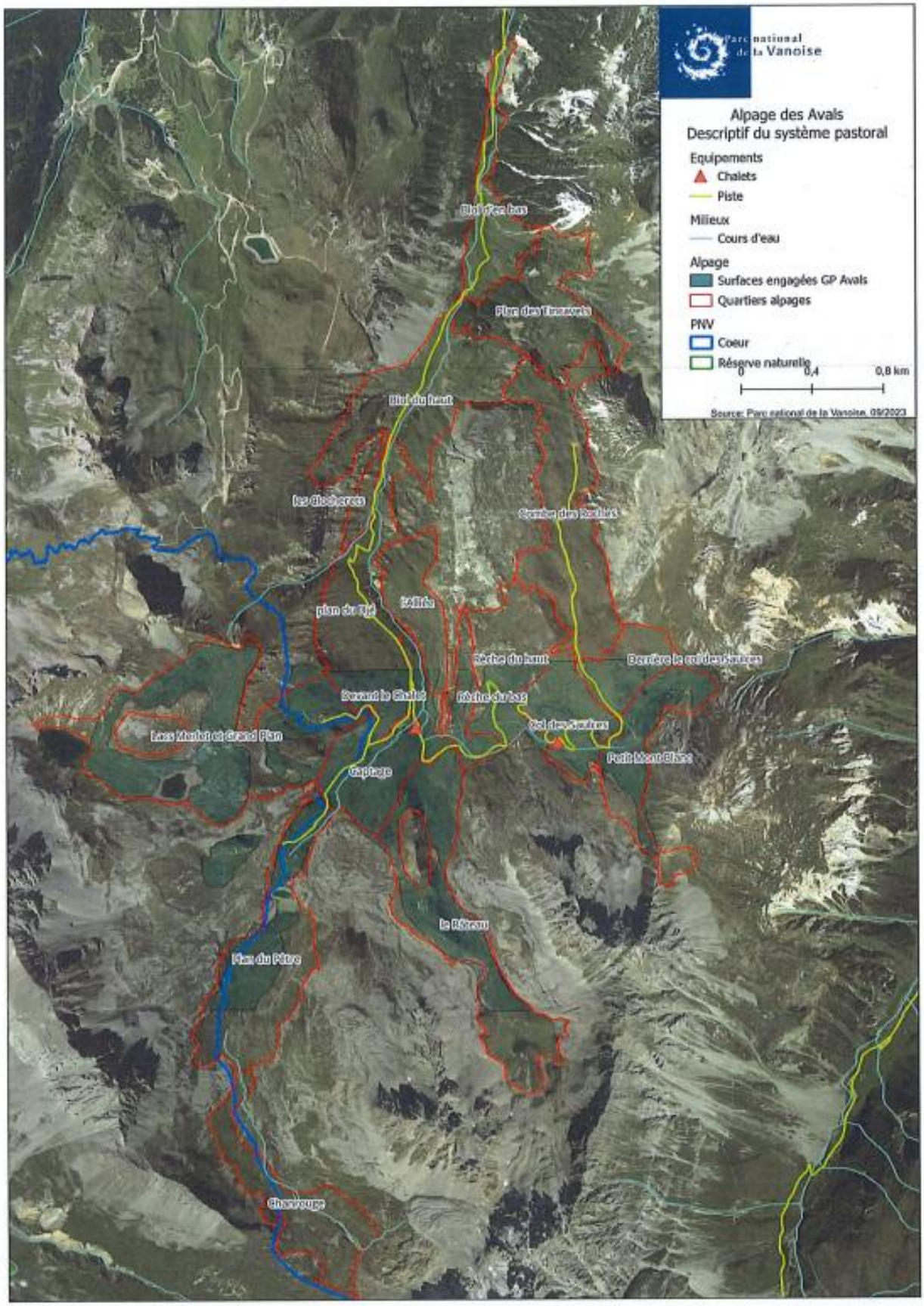
Auteur : A. LACHENY - PNV
Fond de carte : BD ORTHO 2022, IGN classique 2022 (CRAIG)
Données : CarHaVan, PNV
Date : 12/01/2026

Annexe n°6 : calendriers de pâturage et informations complémentaires

Lot	N° site	Nom alpage/Site	Commune	Dates de pâturage	Informations complémentaires
1	1	Les Avals	Courchevel	Cf. carte des quartiers (carte 1) et dates de pâturage (tableau 1)	Accès possible par la piste d'alpage (4x4) jusqu'au chalet du petit Mont Blanc et le refuge du Grand Plan. Hébergement possible au refuge du Grand Plan.
	2	Chavière	Pralognan-la-Vanoise	Cf. carte des quartiers (carte 2) et dates de pâturage (tableau 2)	Accès possible au site de prospection par la piste d'alpage (4x4) jusqu'aux Planettes, les Fonds et la Rama (autorisation de la commune de Pralognan-la-Vanoise obligatoire et autorisation de circulation en cœur de Parc national obligatoire). Hébergement possible à la cabane PNV de Montaimont ou au refuge de Péclet-Polset (pas de local des gardes PNV).
	3	La Grande Plagne de Champagny	Champagny-en-Vanoise	Cf carte des quartiers (carte 3) et dates de pâturage (tableau 3)	Accès possible par la piste d'alpage (4x4) jusqu'au chalet du Grand Plan et des Barmés (autorisation de circulation en cœur de Parc national obligatoire). Hébergement possible au chalet des gardes.
	4	Les Rossets	Peisey-Nancroix	Cf carte des quartiers (carte 4) et dates de pâturage (tableau 4)	Accès 4x4 jusqu'au col de la Chal depuis les Lanches. Hébergement possible au refuge de Rosuel.
	5	*Optionnel : La Plagne de Peisey*	Peisey-Nancroix	Cf carte des quartiers (carte 5) et dates de pâturage (tableau 5)	Accès piéton depuis la porte du parc de Rosuel. Hébergement possible sur l'alpage au local des gardes

					PNV du refuge Entre le Lac ou la cabane PNV des Mindières
	6	*Optionnel : La Sache – réserve de Tignes-Champagny*	Tignes	Alpage non pâturé	Accès 4x4 jusqu'au chalet de la Sache d'en Haut (autorisation de la police municipale pour la circulation sur le domaine skiable de Tignes). Hébergement possible à la cabane PNV de la Sache d'en bas.
2	7	Le Vallon	Bessans	Cf carte des quartiers (carte 6) et dates de pâturage (tableau 6)	Accès 4x4 jusqu'au pont du Vallon (autorisation de circulation en cœur de Parc national obligatoire). Hébergement possible à la cabane des gardes des Côtes.
	8	Vallonbrun	Val Cenis	Autour du refuge pâturage-dès début juillet. Secteurs plus hauts cf carte des quartiers (carte 7) et dates de pâturage (tableau 7)	Accès 4x4 jusqu'au refuge de Vallonbrun.Hébergement possible au refuge de Vallonbrun.
	9	Plan du Lac – Entre Deux Eaux - Chavière	Val Cenis	Secteur partagé entre plusieurs alpagistes. Troupeaux inalpés à partir de fin juin	Accès possible en véhicule (autorisation de circulation en cœur de Parc national obligatoire). Hébergement possible au local des gardes PNV du refuge de Plan du Lac ou au refuge d'entre Deux Eaux.
	10	La Loza	Val Cenis	Pâturage à partir de mi-juillet	Accès par le parking de Plan d'Aval ou par la piste du plateau des Arponts (4x4, étroite) ou par la route forestière du Mont. Fin piétonne. Pas d'hébergement.
	11	Le Barbier – Les Côtes	Avrieux – Villarodin Bourget	Cf carte des quartiers (carte 8) et dates de pâturage (tableau 8)	Accès motorisé par la piste au départ d'Aussois (les Côtés, le Drozet). Pas d'hébergement.

<u>Carte 1</u> : Alpage des Avals – quartiers de pâturage



<u>Tableau 1</u> : Alpage des Avals – dates de pâturage (2023)

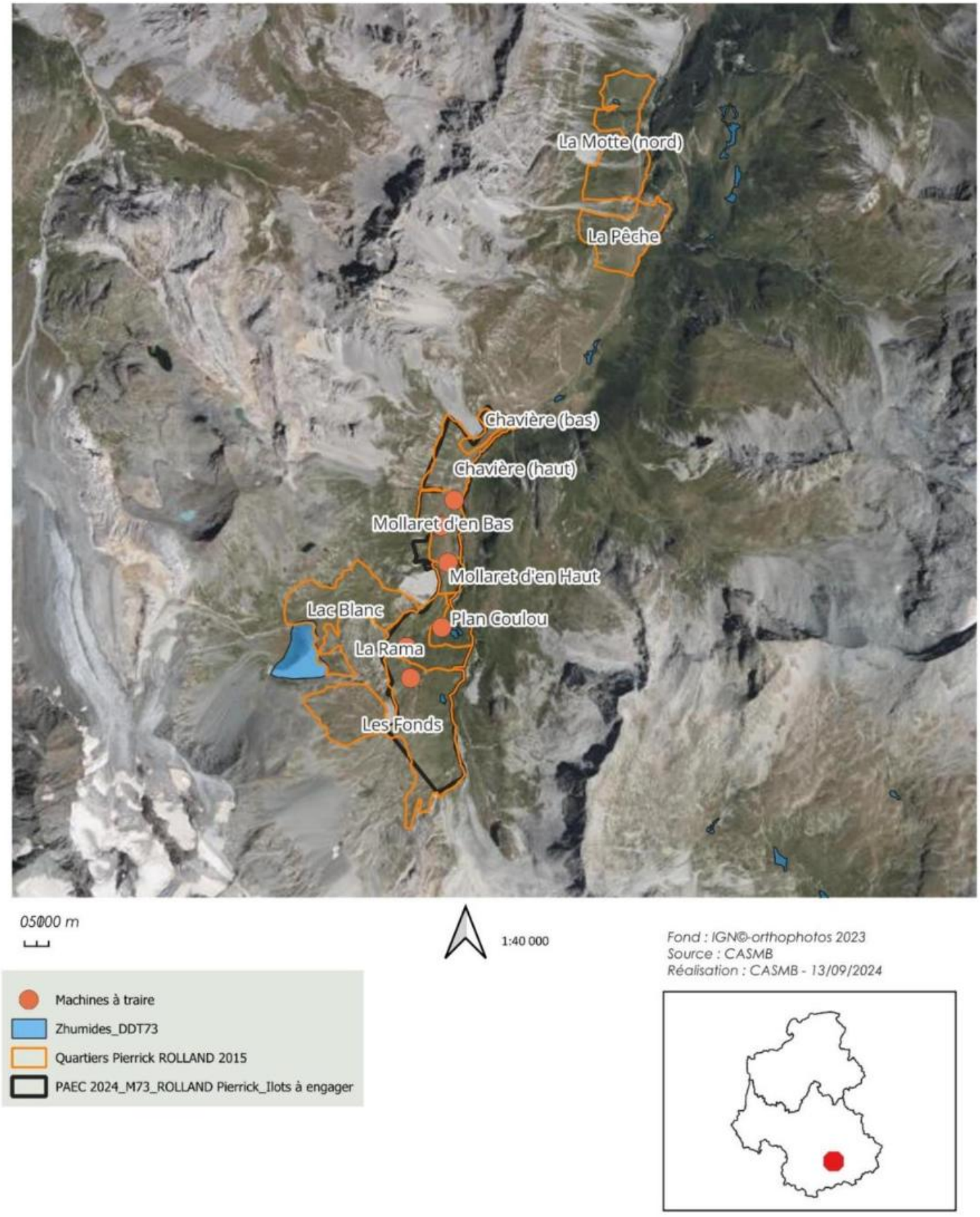
Troupeau laitier

Quartier	Effectif (nb)	Premier passage	
		Date entrée	Date sortie
Biol d'en bas	193	02/07	04/07
Biol du haut	193	05/07	09/07
Les Clocherets	193	10/07	13/07
L'alliée	193	14/07	17/07
Plan du Djé	193	18/07	20/07
Devant le chalet	193	21/07	23/07
Rèche du bas	193	24/07	31/07
Rèche du haut	193	01/08	
Col des Saulces	193	02/08	04/08
Petit Mont Blanc	193	05/08	08/08
Combe des Roches	193	09/08	17/08
Derrière le col des Saulces	193	18/08	20/08
Le Râteau	193	27/08	01/09
Captage	193	02/09	05/09
Plan du Pêtre	193	06/09	09/09
Grand Plan et lacs Merlet	193	10/09	14/09

Génisses

Quartier	Effectif (nb)	Premier passage	
		Date entrée	Date sortie
Biol d'en bas	50	25/07	10/08
Les Clocherets	50	11/08	14/08
Plan des Tincavets	25	15/08	25/09
Chanrouge	25	15/08	25/09
Biol d'en haut	50	26/09	01/10

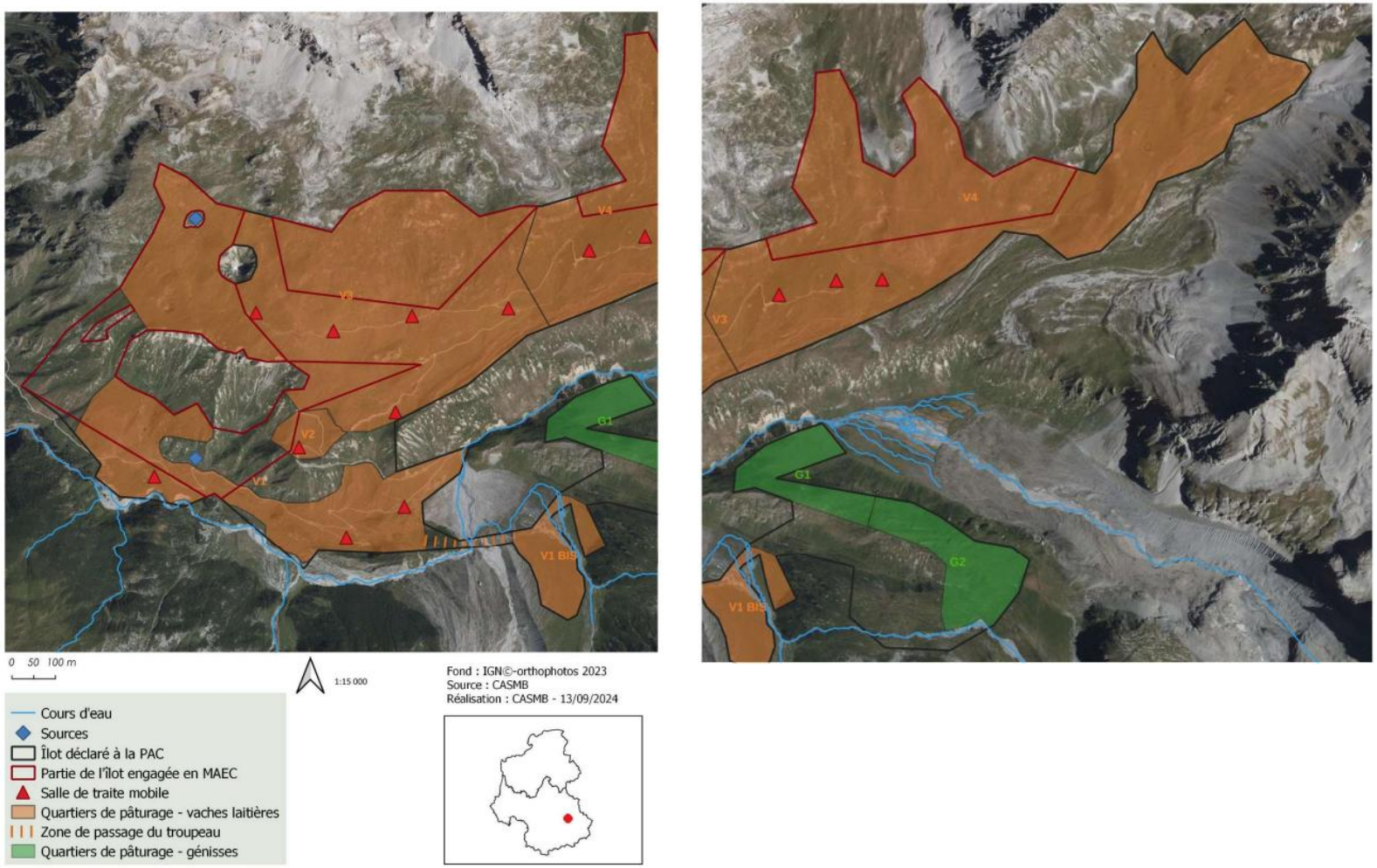
<u>Carte 2</u> : Alpage de Chavière – quartiers de pâturage



<u>Tableau 2</u> : Alpage de Chavière – dates de pâturage (2024)

Quartier	Temps de passage du troupeau
1 : La chavière (bas)	5 jours en juin et second passage fin août
2 : La chavière (haut)	
3 : Mollaret d'en haut	5/6 jours, début juillet
4 : Mollaret d'en bas	
5 : Plan Coulou	5 jours – mi-juillet
6 : La Rama	5 jours – fin juillet
7 : Lac blanc	4 jours – début août
8 : Les fonds	15 jours - mi-août

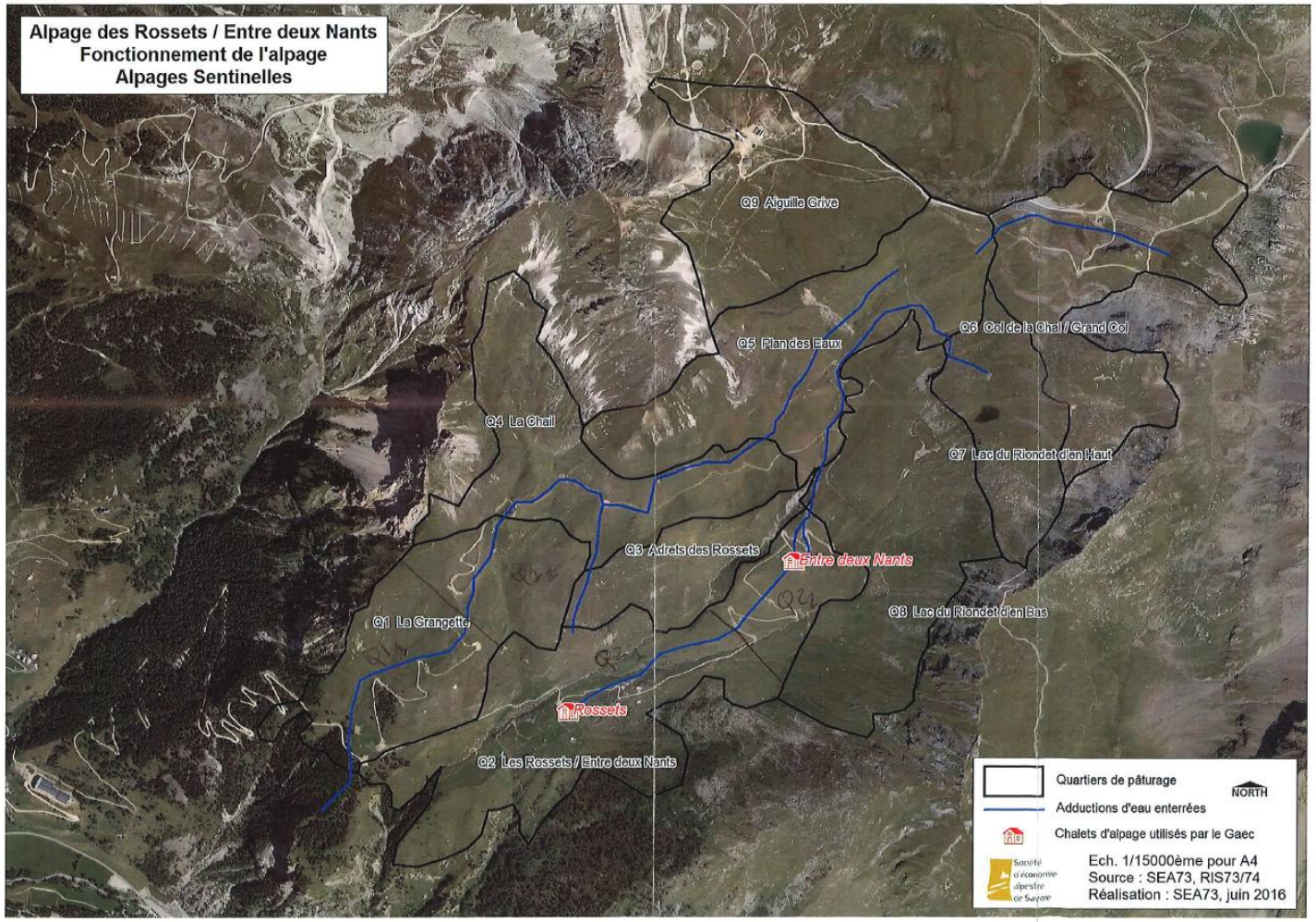
<u>Carte 3</u> : Alpage de la Grande Plagne de Champagny – quartiers de pâturage



<u>Tableau 3</u> : Alpage de la Grande Plagne de Champagny – dates de pâturage (2024)

Date entrée	Date sortie	Durée	Localisation
Pour les ≈ 50 génisses			
21/07	30/08	≈ 10 jours	Ilot 38 – Quartier G1
01/09	31/09	≈ 30 jours	Ilot 38 – Quartier G2
Pour les 160 vaches laitières			
15/06	30/06	≈ 12-15 jours	Ilot 38 – Quartier V1
01/07	05/07	≈ 4-5 jours	Ilot 38 – Quartier V1bis
06/07	08/07	≈ 2 jours	Ilot 38 – Quartier V2
09/07	31/07	≈ 20-25 jours	Ilot 38 – Quartier V3
01/08	30/08	≈ 30 jours	Ilot 38 – Quartier V4

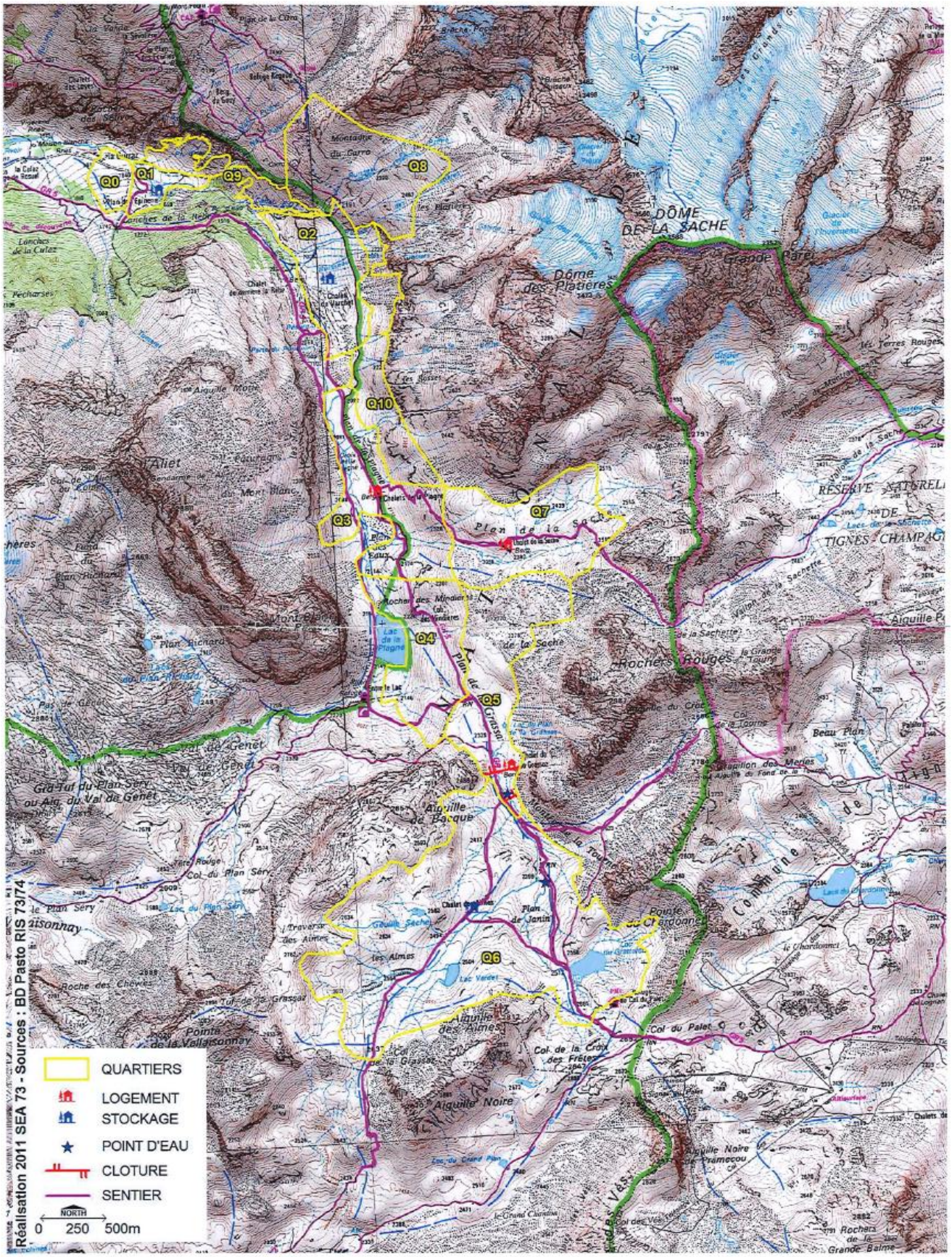
<u>Carte 4</u> : Alpage des Rossets – quartiers de pâturage



<u>Tableau 4</u> : Alpage des Rossets – dates de pâturage (2024)

Quartier	Premier passage	
	Date entrée	Date sortie
Q1(1)	12/06	20/06
Q2(1)	21/06	03/07
Q1(2)	04/07	10/07
Q2(2)	10/07	18/07
Q4	18/07	27/07
Q5	28/07	09/08
Q9	09/08	18/08
Q6	18/08	20/08
Q7	20/08	24/08
Q8	24/08	05/09

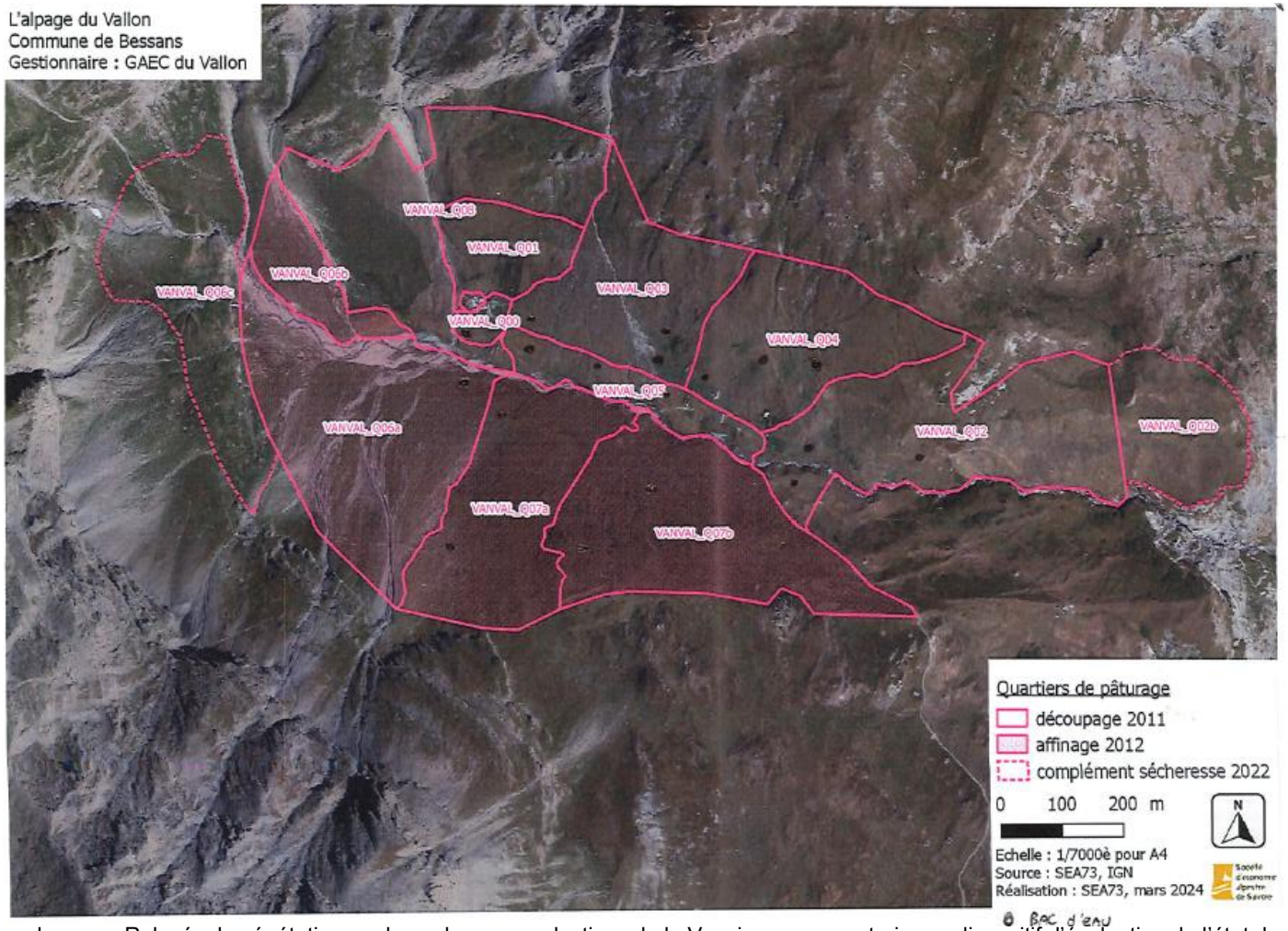
<u>Carte 5</u> : Alpage de la Plagne de Peisey – quartiers de pâturage



<u>Tableau 5</u> : Alpage de la Plagne de Peisey – dates de pâturage (2024)

Quartier	Premier passage	
	Date entrée	Date sortie
Q1 - Epinerie	22/06	05/07
Q2 - Varchet	06/07	10/07
Q3 - Plagne	11/07	20/07
Q4 - Lac	21/07	30/07
Q5 - Grassaz	03/07	02/08
Q6 - Aimes	03/08	16/08
Q7 - Sachette	24/08	02/09

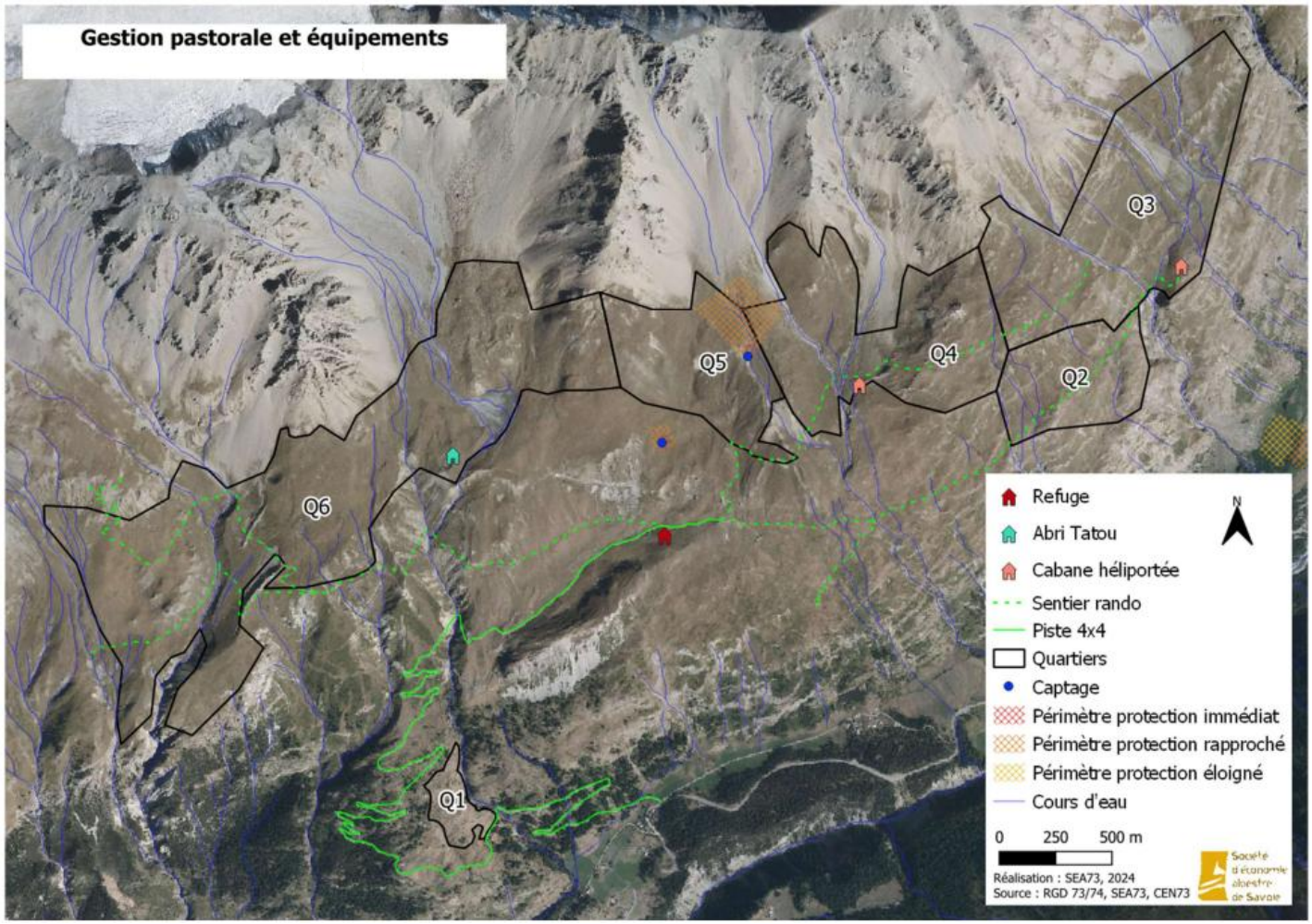
<u>Carte 6</u> : Alpage du Vallon – quartiers de pâturage



<u>Tableau 6</u> : Alpage du Vallon – dates de pâturage (2023)

Quartier	Premier passage	
	Date entrée	Date sortie
Q02 / Q04	06/07	31/07
Q03 / Q05	01/08	17/08
Q08 / Q01	18/08	02/09
Q06b	19/08	25/08
Q06c	26/08	02/09
Q06a	03/09	08/09
Q07a	09/09	11/09
Q07b	12/09	30/09

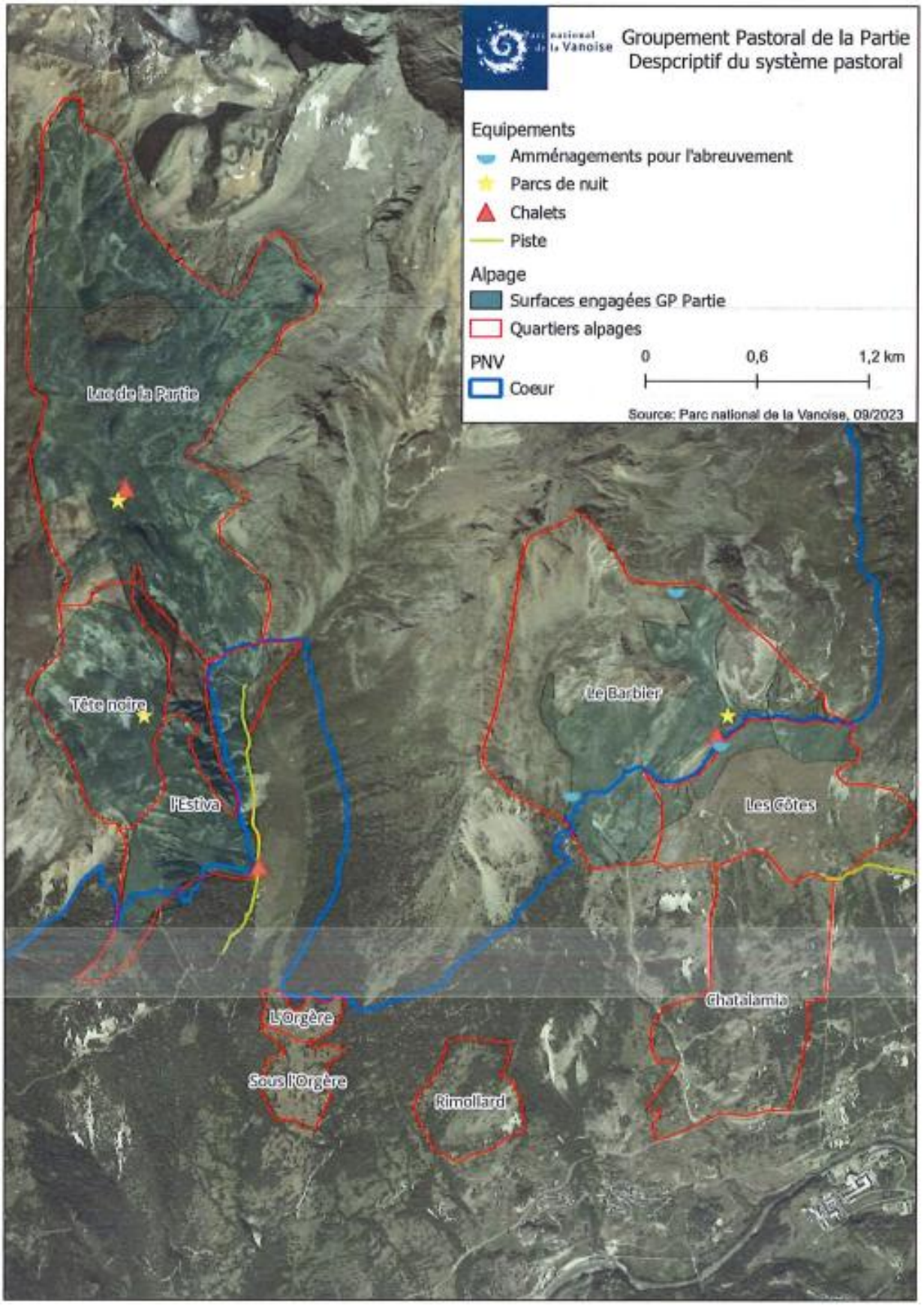
<u>Carte 7</u> : Alpage de Vallonbrun – quartiers de pâturage



<u>Tableau 7</u> : Alpage de Vallonbrun – dates de pâturage (2024)

Quartier d'alpage	Dates d'utilisation indicatives
Q1	10/06 – 20/06
Q2	20/06 – 05/07
Q3	05/07 – 20/07
Q4	20/07 – 07/08
Q5 et Q6	07/08 – 25/09
Q1	25/09 – 30/09

<u>Carte 8</u> : Alpage du Barbier (GP de la Partie) – quartiers de pâturage



<u>Tableau 8</u> : Alpage du Barbier (GP de la Partie) – dates de pâturage (2023)

Quartier	Premier passage	
	Date entrée	Date sortie
Les Côtes	05/07	20/07
Le Barbier	20/07	12/08