



Concilier sports de nature et biodiversité – Les Adrets-Laval

CVB Belledonne – Action 7.1
17 novembre 2022





Objectifs de l'action

Accompagner le camps de base à la prise en compte de la biodiversité.

Caractériser les sites sensibles au regard des activités de sports de nature et enjeux biodiversité.

Intégrer les enjeux de la biodiversité à la stratégie touristique du territoire.

Sur les communes des Adrets et Laval en 2022 :

- Identifier les enjeux faune et caractériser la fréquentation (ski de randonnée et randonnée) ;
- Identifier les zones de superposition des enjeux ;
- Transmettre des préconisations à la commune.



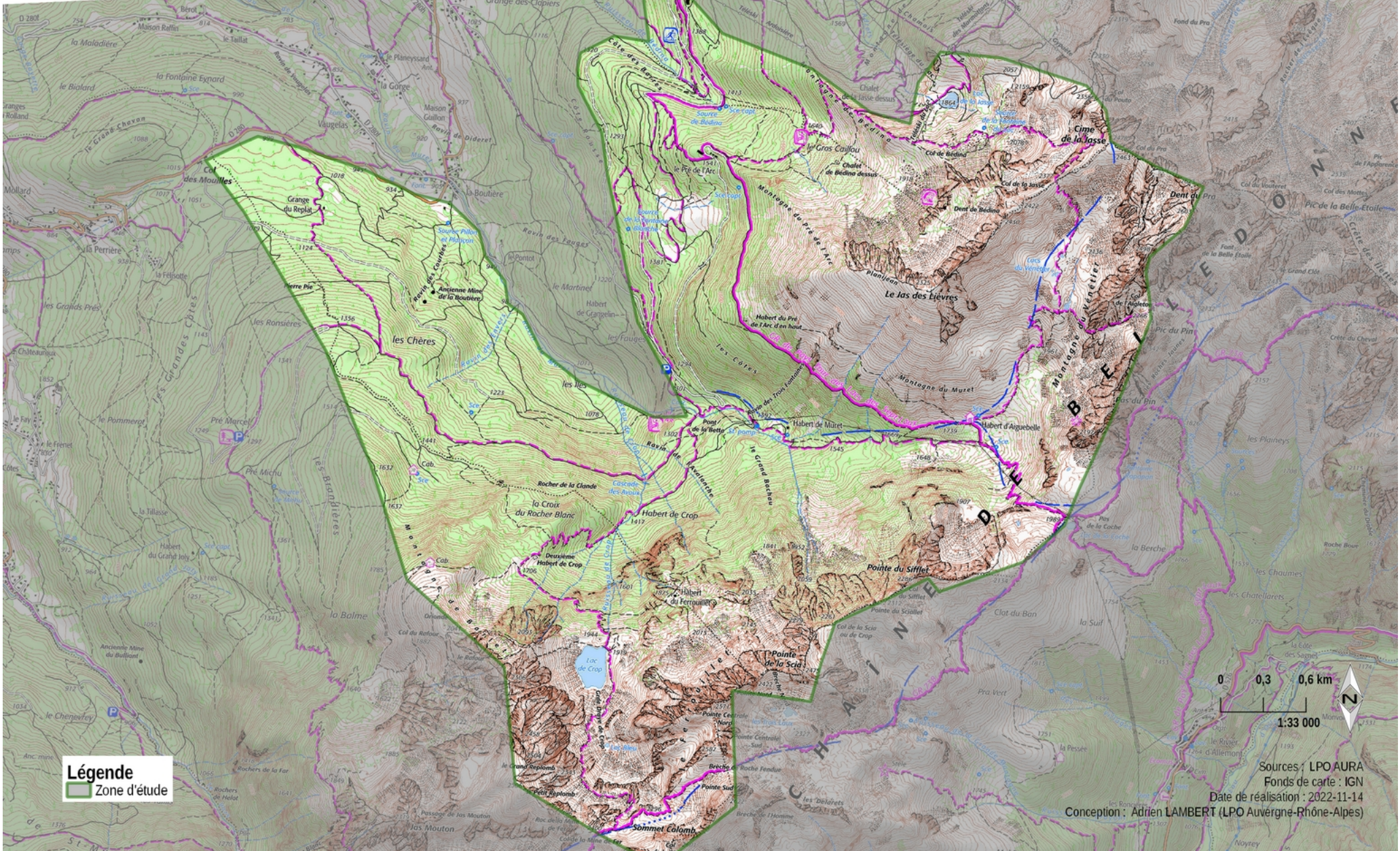


AGIR p
BIODIV
AUVERGNE-RI



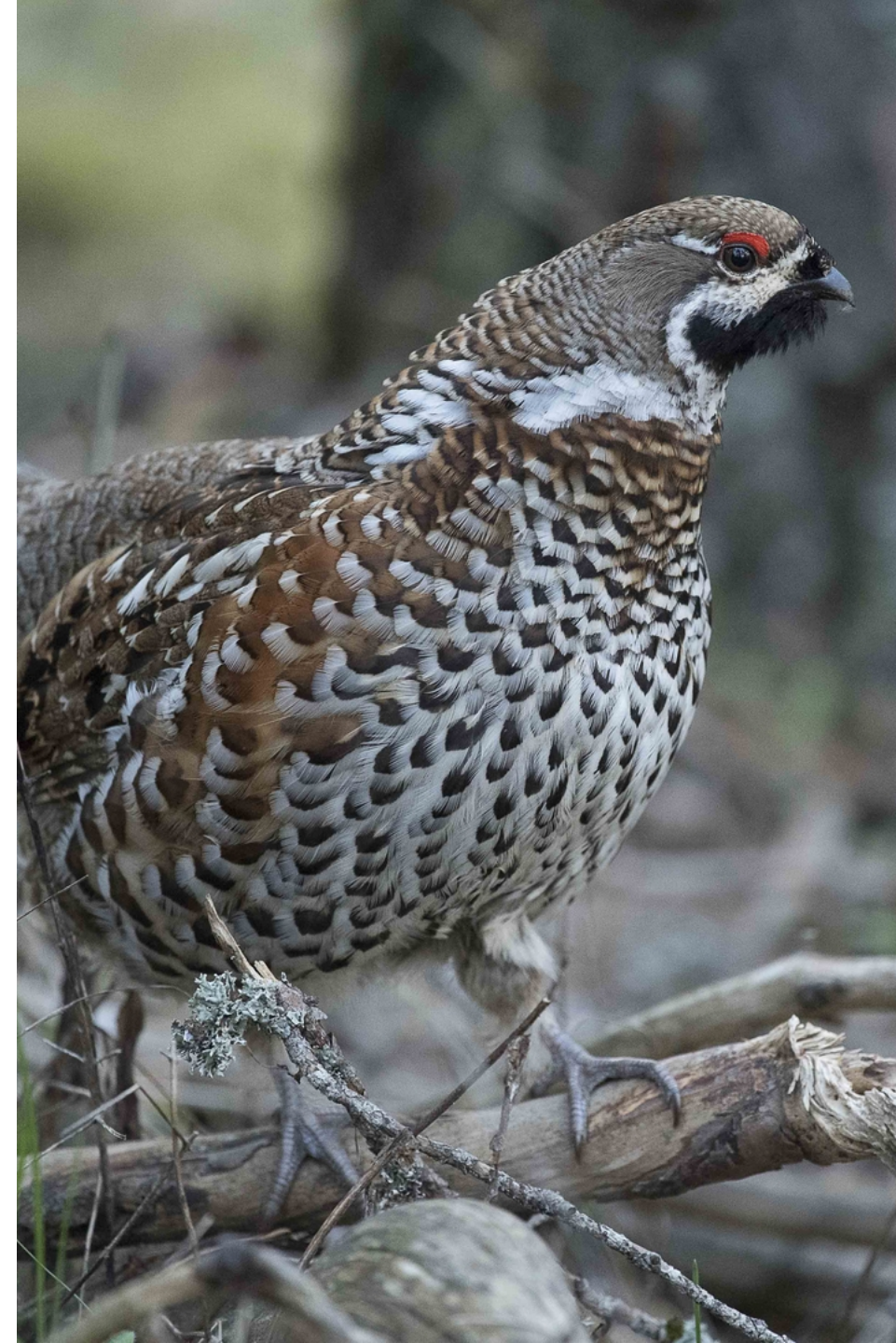
AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

**Zone d'étude
Camp de base Les Adrets-Laval**



Protocole utilisés - Faune

- Espèces cibles : Bouquetin des Alpes, Chamois, Chevreuil européen, Cerf élaphe, Chouette de Tengmalm, Chevêchette d'Europe, Aigle royal, Faucon pèlerin, Circaète Jean-le-Blanc, Grand corbeau, Bécasse des bois, Gélinoite des bois, Tétralyre, Lagopède alpin, Perdrix bartavelle et les espèces d'amphibiens ;
- Mammifères : en hiver transects entre 3 et 7 jours après une chute de neige. En période estivale : transects avec pour objectif de repérer surtout les femelles avec des jeunes de l'année. Pose de pièges-photos en complément ;
- Petites chouettes de montagne : protocole national LPO et ONF ;
- Galliformes : relevés de crottières en hiver, point d'écoute au printemps ;
- Autres espèces : point d'observations dans zones et périodes favorables.





Protocole utilisés - Faune

- Enregistreurs bioacoustiques : 2 dans le Vallon d'Aiguebelle et 1 au col de Pouta ;
- 12 journées de prospection : le 24 février, le 28 février, le 1^{er} mars, le 4 avril, le 25 avril, le 28 avril, le 24 mai, le 15 juin, le 17 juin, le 20 juin, le 29 juin et le 10 août ;
- Compléments ponctuels par des naturalistes bénévoles ;
- 1335 données collectées en 2022 ; 4355 données sur l'ensemble du site pour 233 espèces présentes (+16 espèces en 2022) ;
- Effort de prospections dans les zones « blanches ».



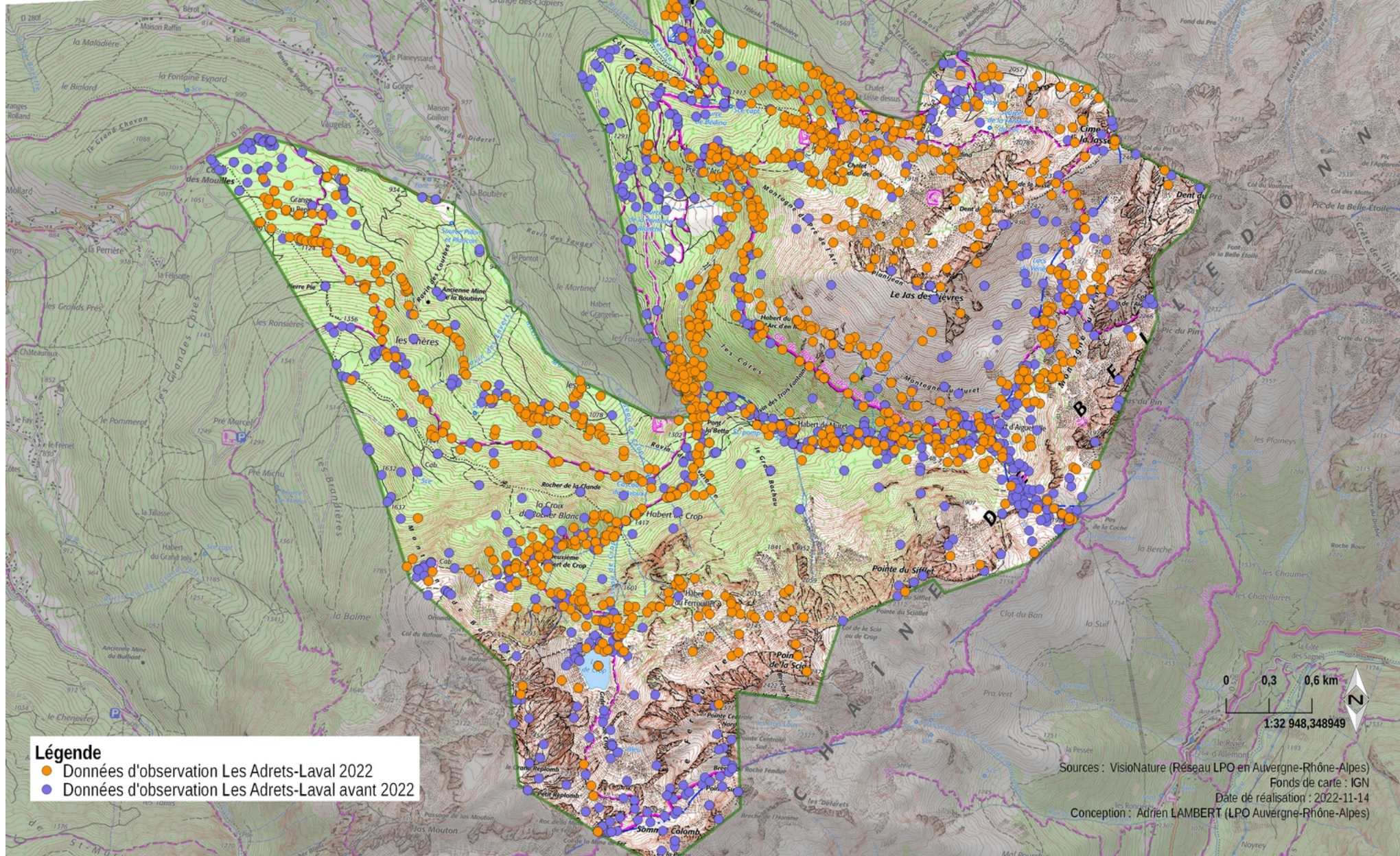


AGIR pour
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RH-



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Répartition des données d'observations de la faune Camp de base Les Adrets-Laval



- Légende**
- Données d'observation Les Adrets-Laval 2022
 - Données d'observation Les Adrets-Laval avant 2022

Sources : VisioNature (Réseau LPO en Auvergne-Rhône-Alpes)
Fonds de carte : IGN
Date de réalisation : 2022-11-14
Conception : Adrien LAMBERT (LPO Auvergne-Rhône-Alpes)

Protocole utilisés - Fréquentation

- Outils externes : Heatmap de Strava, Outdoorvision, compilation de traces numériques sur plateformes collaboratives ;
- Suivis au pièges-photos du 6 au 14 août et du 20 au 28 août, sentiers à enjeux et sentiers de référence ;
- Questionnaire distribués sur les parkings (seulement 13 réponses) ;
- Comptage sur les parkings de Beldina, Pont de la Betta, Muret et Pré Marcel ;
- Enquête auprès des représentants d'usagers : ACCA de Laval, Gresl Freeride, Refuge du Habert d'Aiguebelle, association Animation et information de la Vie Lavalloise (AIVL), l'ONF et deux accompagnateurs en montagne.



Nombre de voitures comptées sur les parkings

	6 août 2022	10 août 2022	14 août 2022	20 août 2022	24 août 2022	28 août 2022
Beldina	12	6	5	X	X	X
Pont de la Betta	64	34	5	42	39	49
Muret	29	20	3	32	24	51
Pré- Marcel	X	X	X	18	14	23

Bilan comptage sur les parkings

Les parkings du Muret et de la Betta représentent plus de 71 % de la fréquentation quotidienne moyenne du site sur la période d'étude.

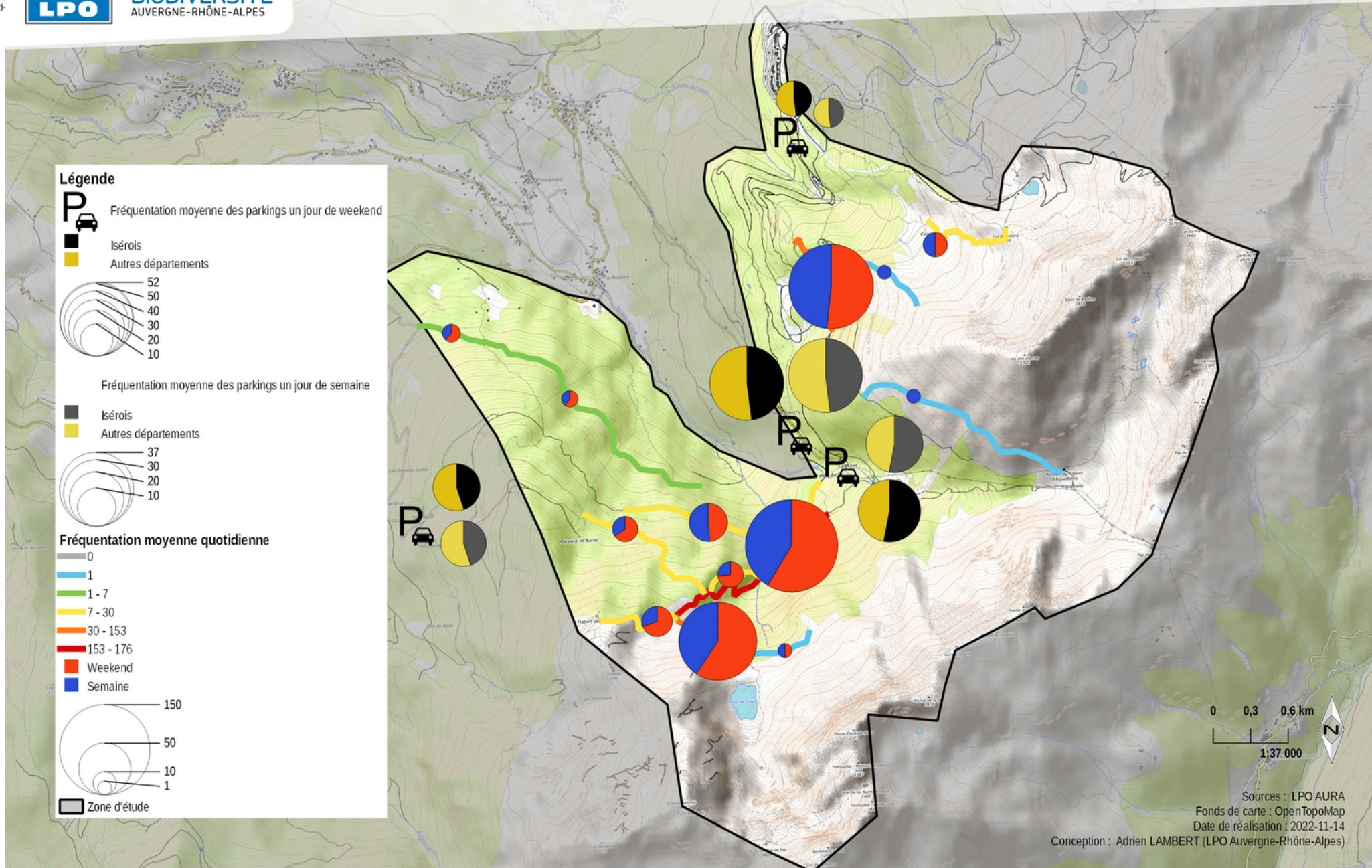
- En moyenne sur les quatre parkings ayant fait l'objet de comptage on compte un peu plus de 91 voitures par jour dont plus de 65 voitures quotidiennes pour les parkings du Muret et de la Betta cumulés.

- Le parking de Beldina est le moins fréquenté avec environ 7,6 voitures/jour mais ce résultat est à prendre avec du recul du fait de la possibilité de se garer dans la station de Prapoutel pour accéder au site du Pré de l'Arc.

- 49 % des voitures sont immatriculées en Isère, 54 % des enquêtés sont isérois.



Fréquentation estivale - Camp de base Les Adrets-Laval



Légende

Fréquentation moyenne des parkings un jour de weekend

- Isérois (Black)
- Autres départements (Yellow)

Contour lines: 52, 50, 40, 30, 20, 10

Fréquentation moyenne des parkings un jour de semaine

- Isérois (Black)
- Autres départements (Yellow)

Contour lines: 37, 30, 20, 10

Fréquentation moyenne quotidienne

- 0 (Grey)
- 1 (Light Blue)
- 1 - 7 (Light Green)
- 7 - 30 (Yellow)
- 30 - 153 (Orange)
- 153 - 176 (Red)

Legend for pie charts: Weekend (Red), Semaine (Blue)

Contour lines: 150, 50, 10, 1

Zone d'étude (Grey outline)



Sources : LPO AURA
Fonds de carte : OpenTopoMap
Date de réalisation : 2022-11-14
Conception : Adrien LAMBERT (LPO Auvergne-Rhône-Alpes)

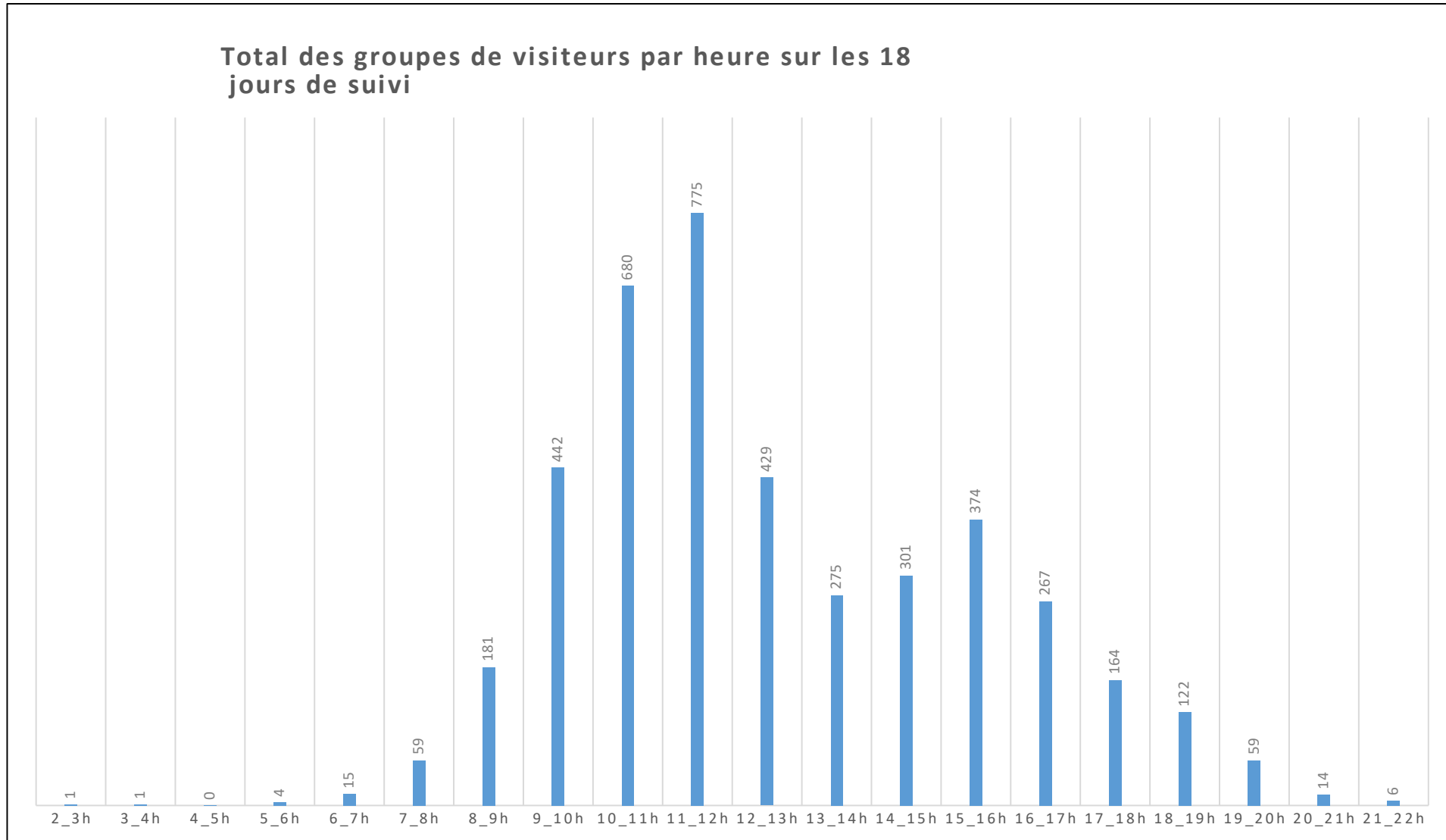
Bilan suivi de la fréquentation

Les itinéraires principalement fréquentés sont :

- les sentiers au départ du Pont de la Betta et du parking du Muret à destination du Lac de Crop et d'Orionde (157 personnes/jour en moyenne) ;
- A destination du refuge du Habert d'Aiguebelle (données non disponibles ; estimé au moins à 200 personnes/jour) ;
- le sentier vers de la colonie du Pré de l'Arc depuis le parking du Muret (131 personnes/jour) ;
- Les moins fréquentés : Habert du Ferrouillet, Jas des Lièvres, Habert du Pré de l'Arc d'en Haut (~1 personne/jour)
- 176 chiens observés (4175 passages), 74 % divaguaient.



Bilan suivi de la fréquentation – répartition horaire



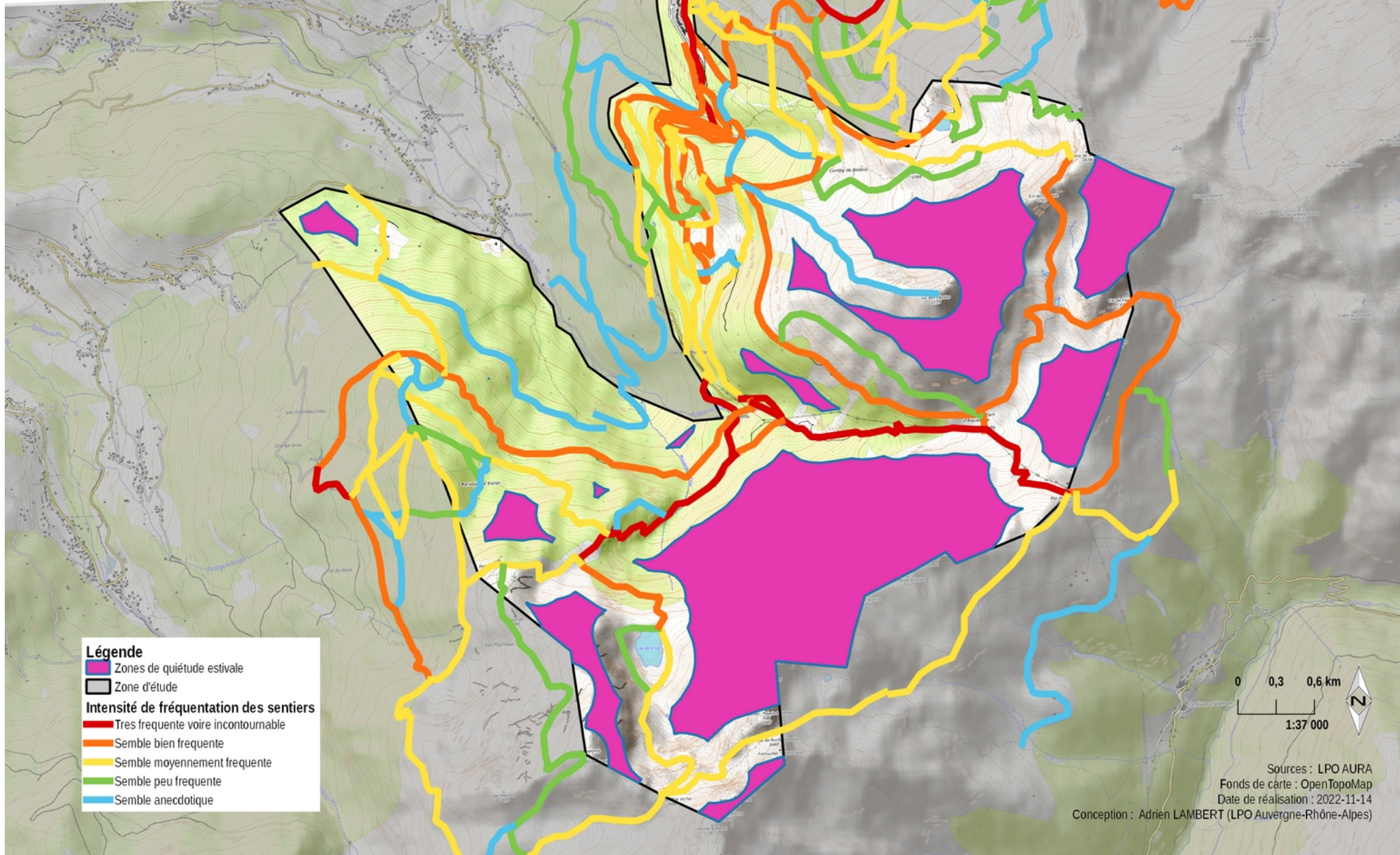


AGIR p
BIODIV
AUVERGNE-R



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Fréquentation des sentiers et zones de quiétude pour la faune - Camp de base Les Adrets-Laval



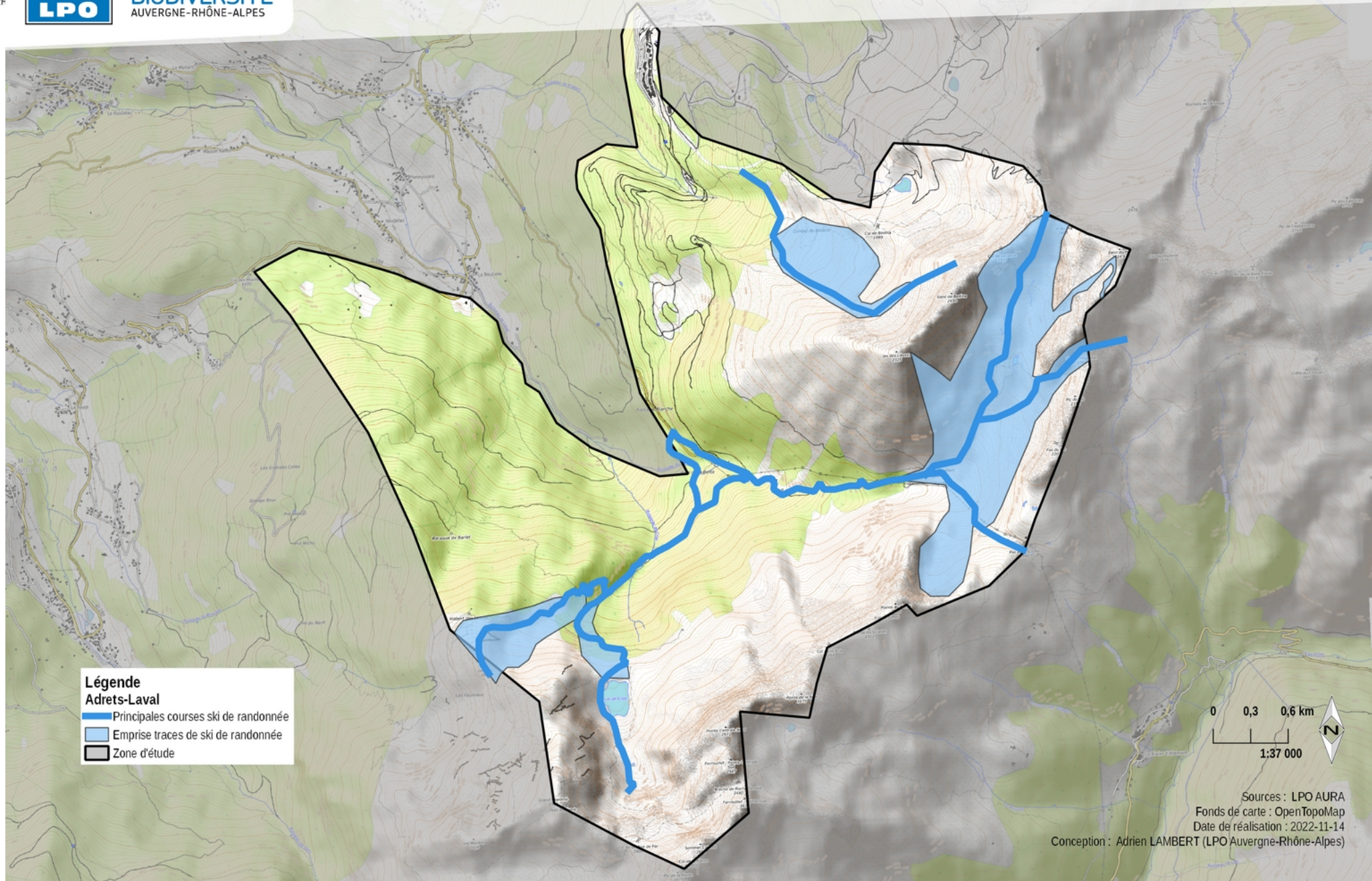


AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Fréquentation hivernale en ski de randonnée - Camp de base Les Adrets-Laval



Légende
Adrets-Laval

- Principales courses ski de randonnée
- Emprise traces de ski de randonnée
- Zone d'étude

0 0,3 0,6 km
1:37 000

Sources : LPO AURA
Fonds de carte : OpenTopoMap
Date de réalisation : 2022-11-14
Conception : Adrien LAMBERT (LPO Auvergne-Rhône-Alpes)



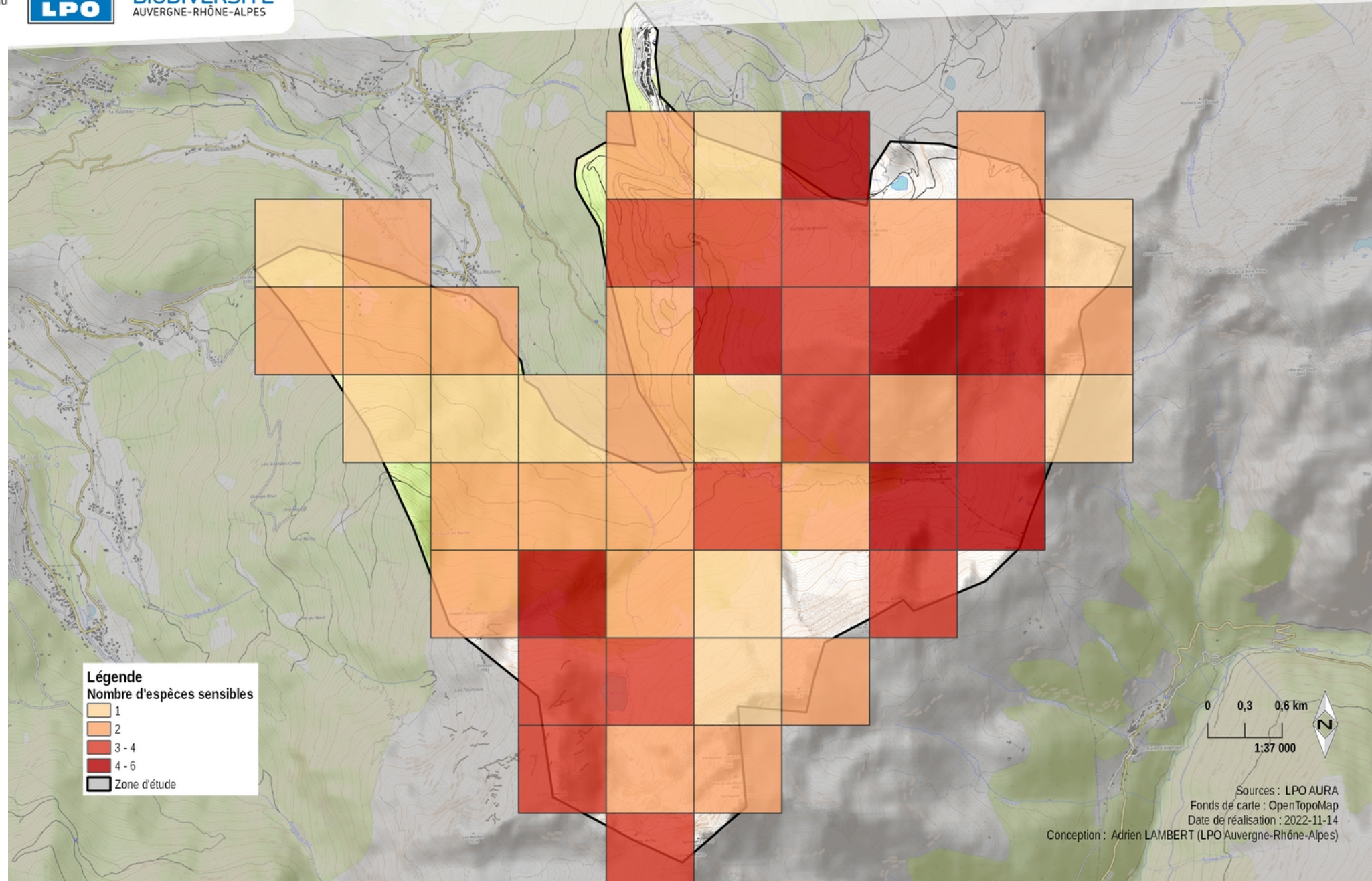
Bilan des suivis faune

- Pas de site de nidification de rapaces identifiés, seul le Faucon crécerelle est considéré comme nicheur dans la zone d'étude ;
- Peu de données de Perdrix bartavelle collectées (9), présence confirmée mais insuffisant pour une analyse ;
- Certaines zones difficilement accessibles et non prospectées ;
- Échanges avec l'OFB pour le suivi du Bouquetin ;
- Pas de retour de la FDCI malgré sollicitation sur les enjeux galliformes.





Nombre d'espèces sensibles par maille de 50ha - Camp de base Les Adrets-Laval



Légende
Nombre d'espèces sensibles

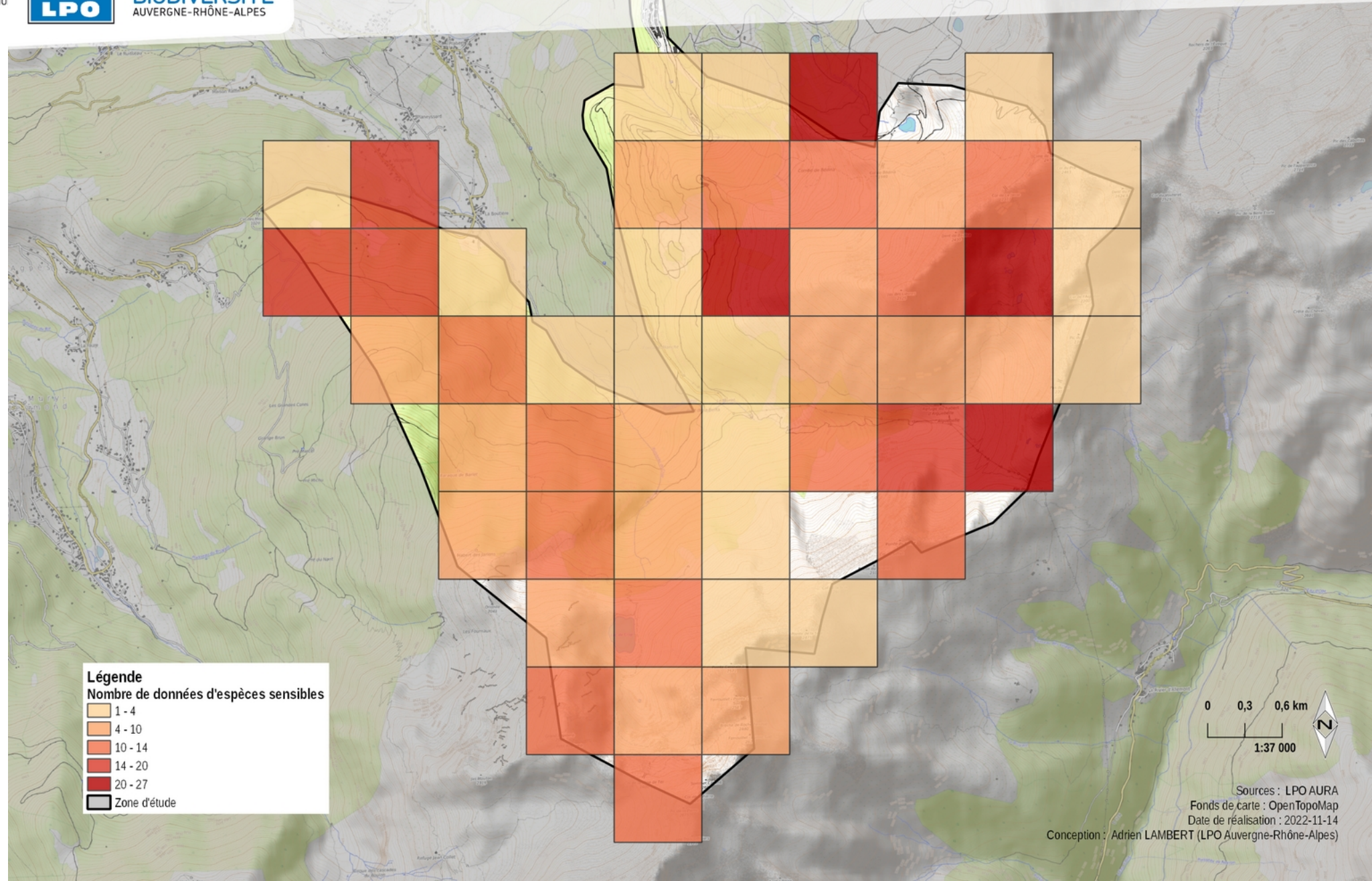
- 1
- 2
- 3 - 4
- 4 - 6
- Zone d'étude



Sources : LPO AURA
 Fonds de carte : OpenTopoMap
 Date de réalisation : 2022-11-14
 Conception : Adrien LAMBERT (LPO Auvergne-Rhône-Alpes)

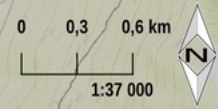


Nombre de données d'espèces sensibles par maille de 50ha - Camp de base Les Adrets-Laval



Légende
Nombre de données d'espèces sensibles

- 1 - 4
- 4 - 10
- 10 - 14
- 14 - 20
- 20 - 27
- Zone d'étude



Sources : LPO AURA
 Fonds de carte : OpenTopoMap
 Date de réalisation : 2022-11-14
 Conception : Adrien LAMBERT (LPO Auvergne-Rhône-Alpes)

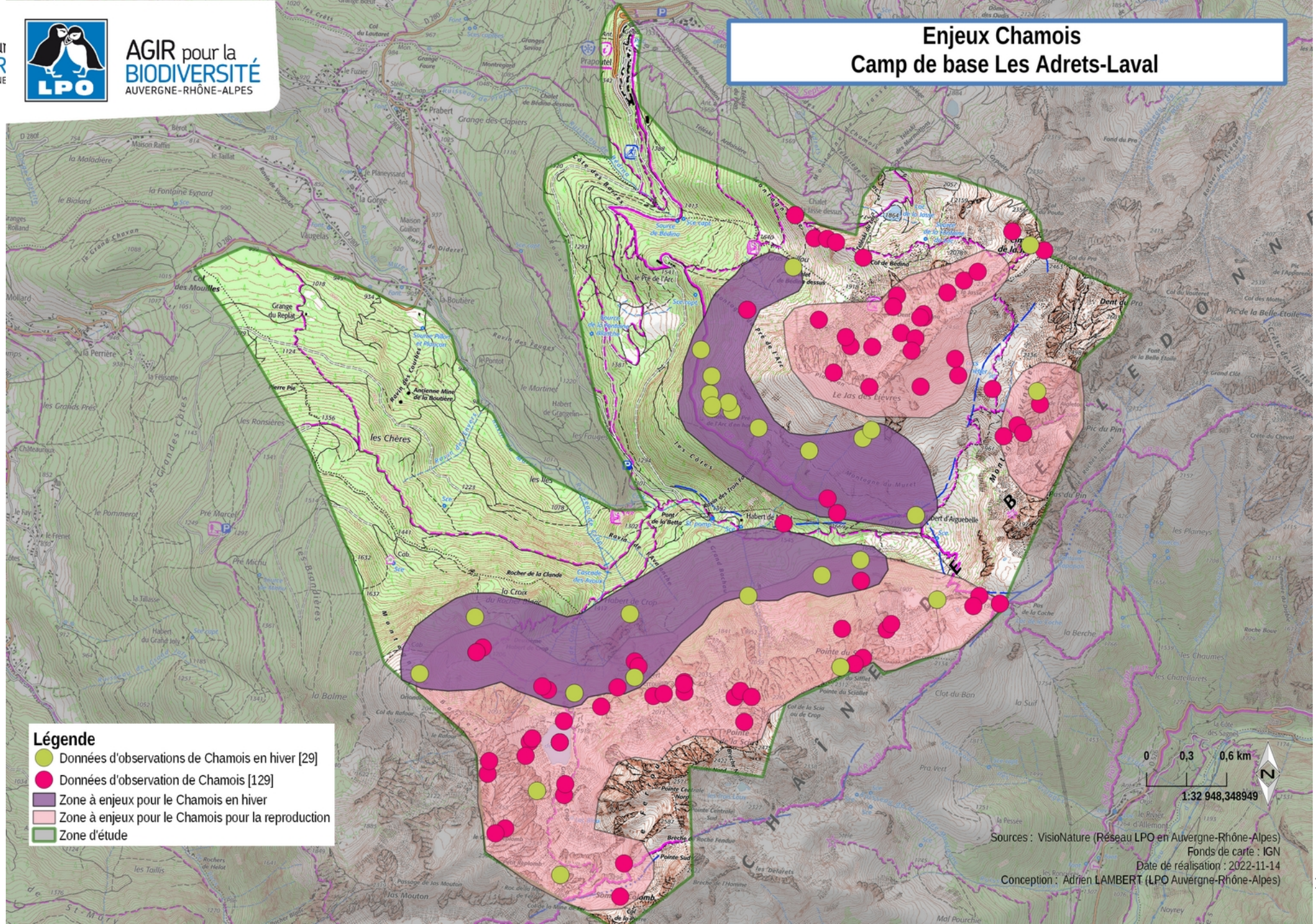


AGIR pour
BIODIVER
AUVERGNE-RHÔNE



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Enjeux Chamois Camp de base Les Adrets-Laval



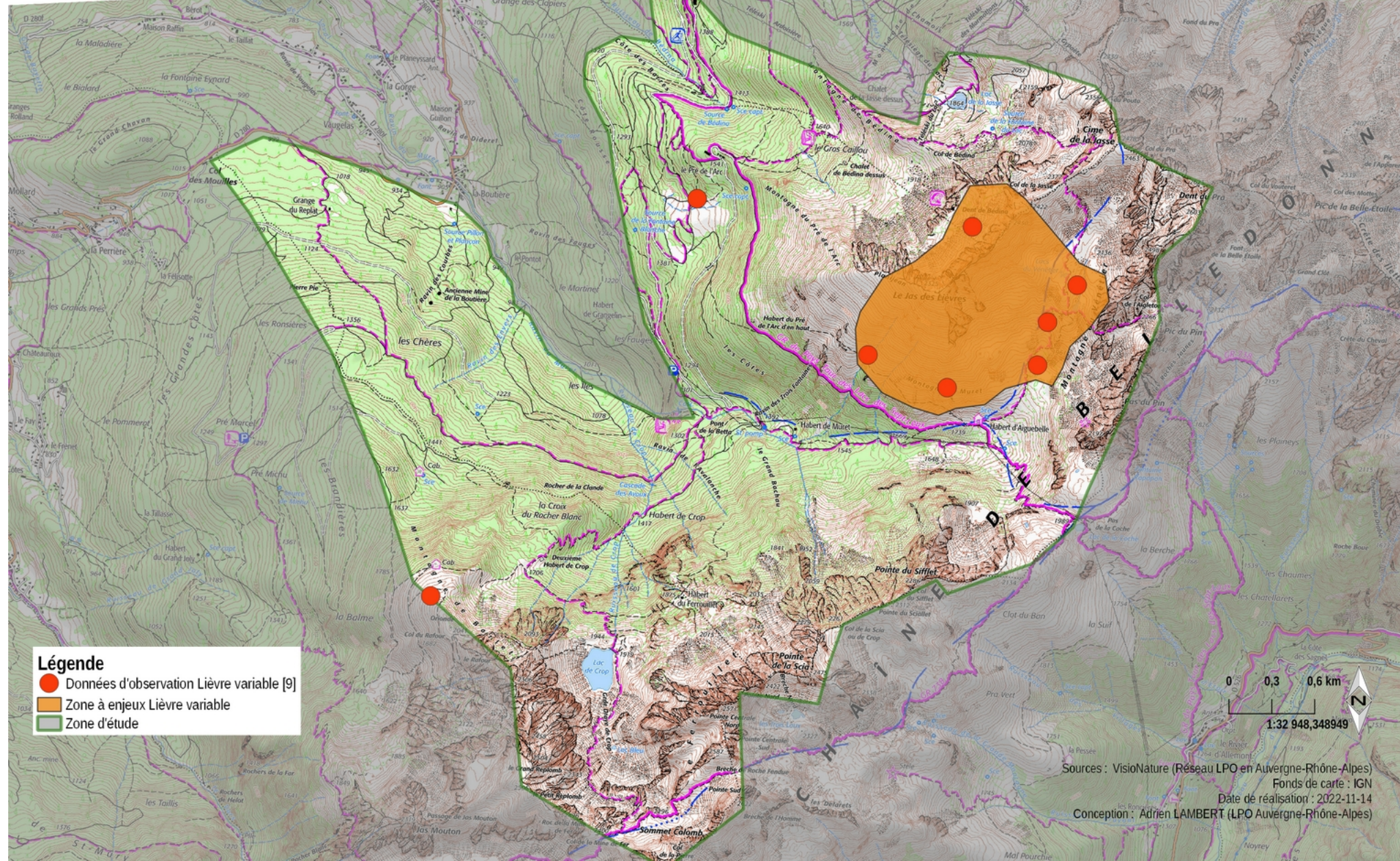


AGIR pour la
BIOLOGIE
AUVERGNE-RHÔNE



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Enjeux Lièvre variable Camp de base Les Adrets-Laval



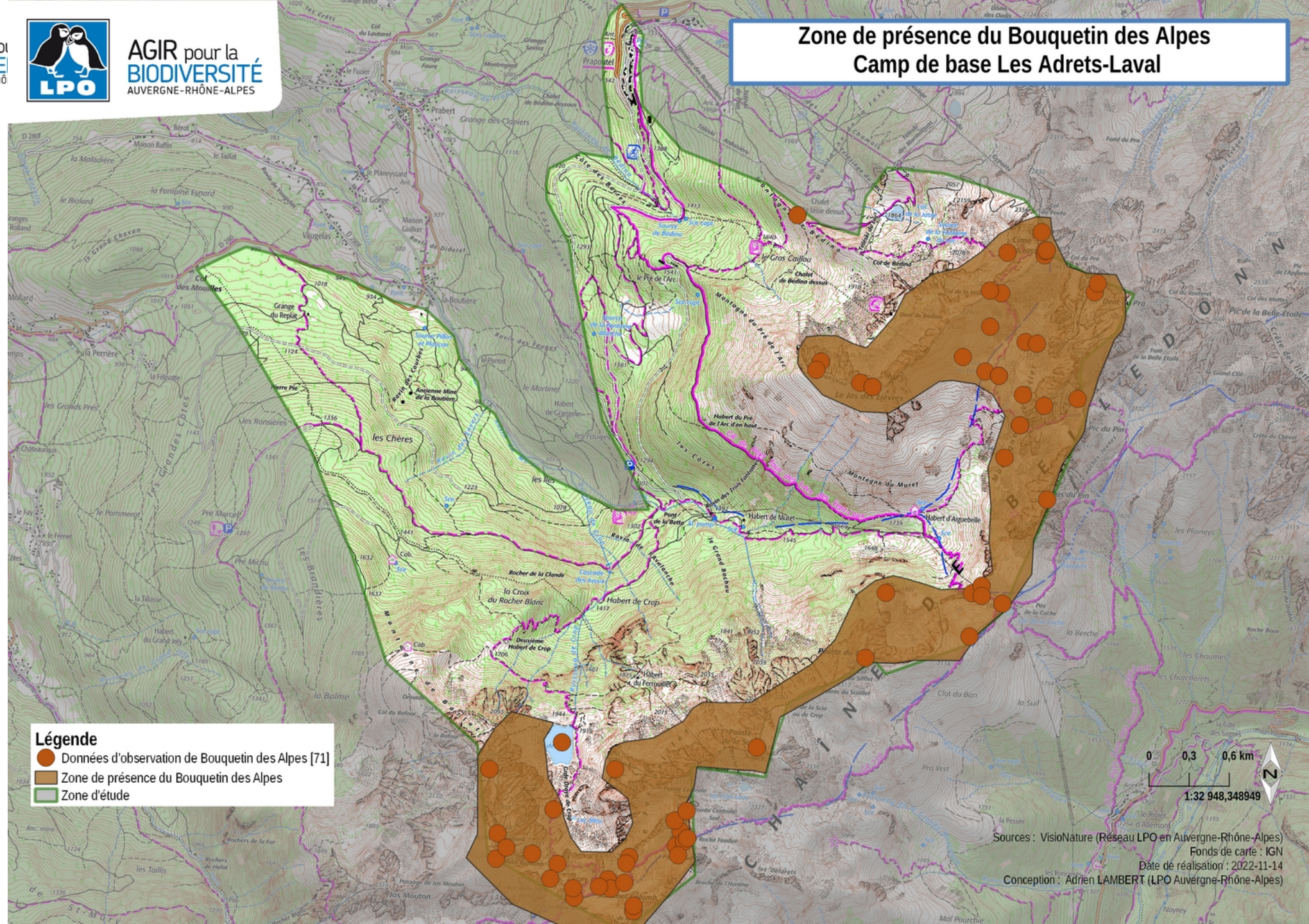


AGIR pour la
BIOLOGIE
AUVERGNE-RHÔNE



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Zone de présence du Bouquetin des Alpes Camp de base Les Adrets-Laval



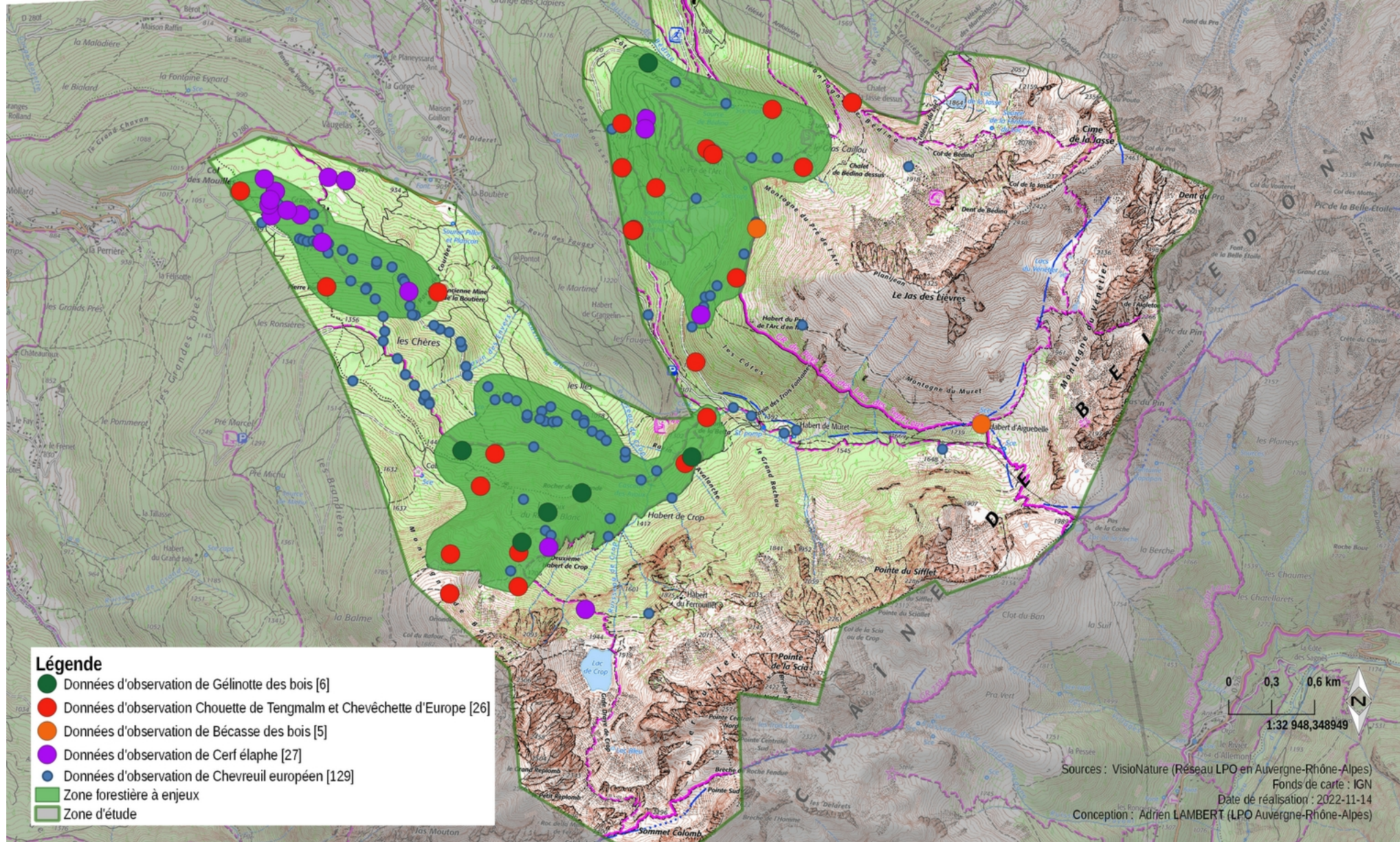


AGIR pour la
BIOLOGIE
AUVERGNE-RHÔNE



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Enjeux espèces forestières Camp de base Les Adrets-Laval



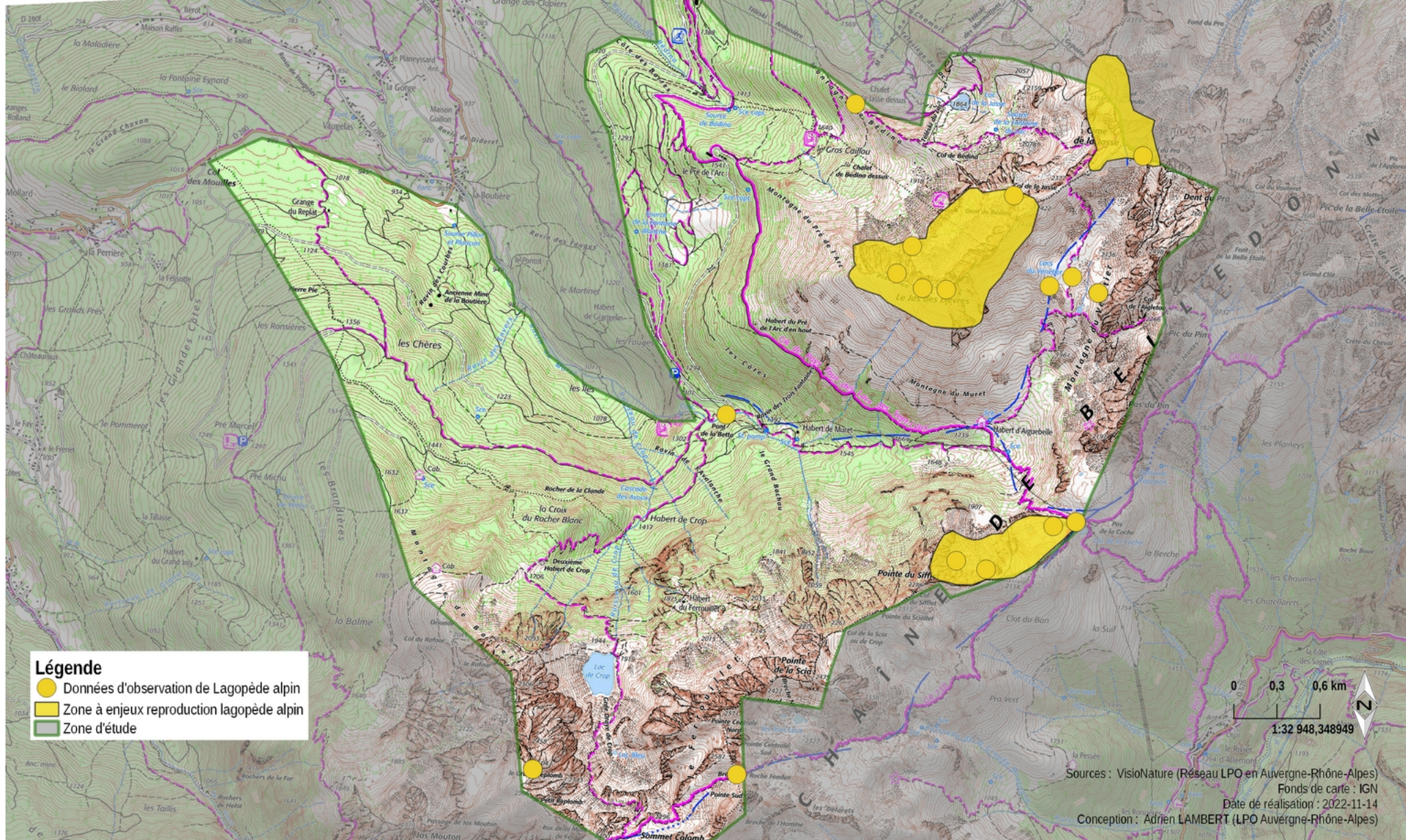


AGIR pour la BIODIVERSITÉ AUVERGNE-RH-



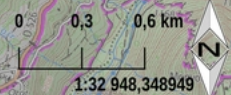
AGIR pour la BIODIVERSITÉ AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Enjeux Lagopède alpin Camp de base Les Adrets-Laval



Légende

- Données d'observation de Lagopède alpin
- Zone à enjeux reproduction lagopède alpin
- Zone d'étude



Sources : VisioNature (Réseau LPO en Auvergne-Rhône-Alpes)
Fonds de carte : IGN
Date de réalisation : 2022-11-14
Conception : Adrien LAMBERT (LPO Auvergne-Rhône-Alpes)

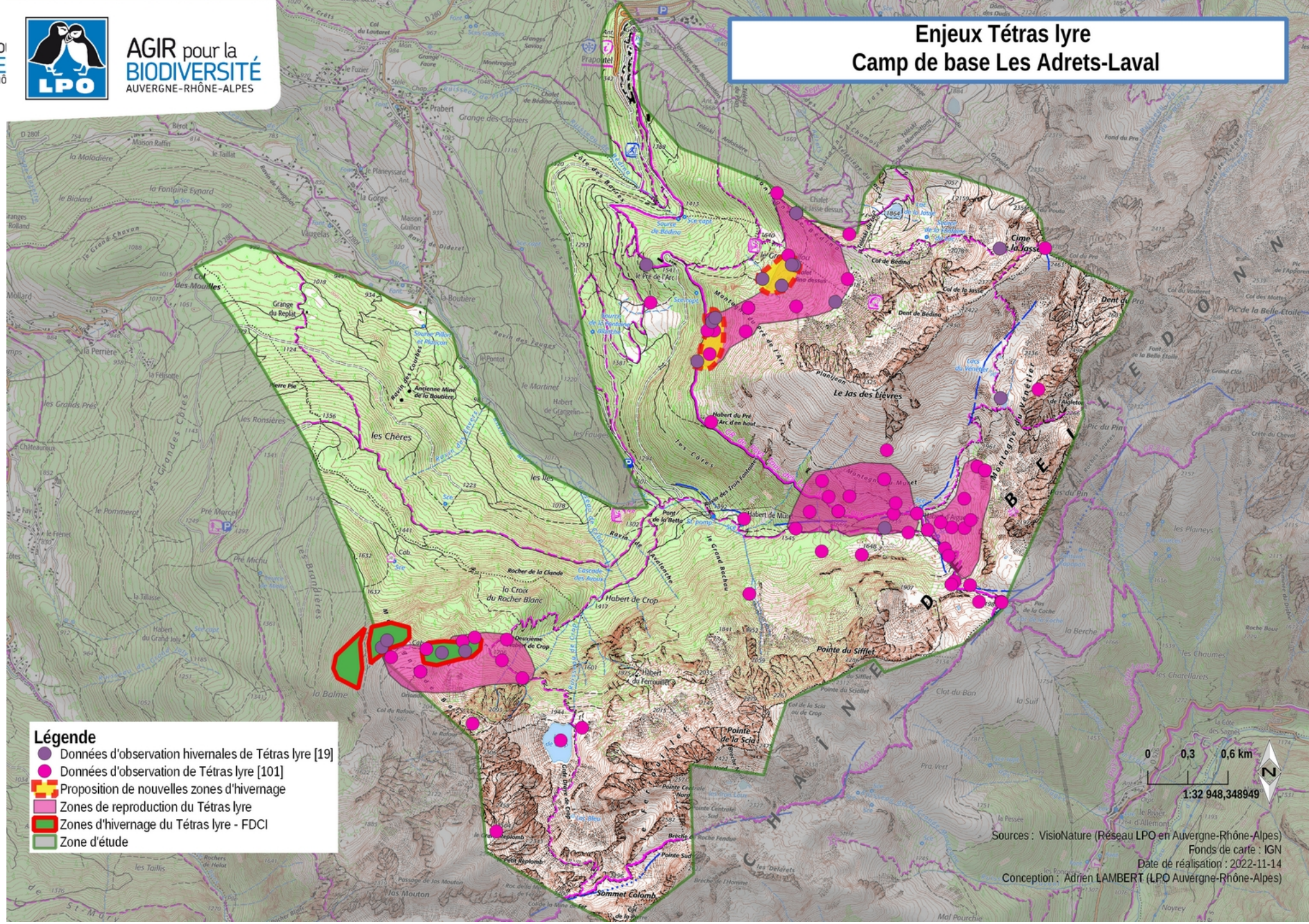


AGIR pour la
BIOLOGIE
AUVERGNE-RHÔNE



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Enjeux Tétrás lyre Camp de base Les Adrets-Laval



Légende

- Données d'observation hivernales de Tétrás lyre [19]
- Données d'observation de Tétrás lyre [101]
- Proposition de nouvelles zones d'hivernage
- Zones de reproduction du Tétrás lyre
- Zones d'hivernage du Tétrás lyre - FDCI
- Zone d'étude

Sources : VisioNature (Réseau LPO en Auvergne-Rhône-Alpes)
Fonds de carte : IGN
Date de réalisation : 2022-11-14
Conception : Adrien LAMBERT (LPO Auvergne-Rhône-Alpes)

Activités humaines et biodiversité

Dérangement c'est la fuite, mais aussi la fragmentation, la perte d'habitat, l'échec de la reproduction, incidences sur l'état physiologique des individus ;

Le dérangement : une action qui porte atteinte aux activités vitales de la faune (reproduction, alimentation, repos, etc.) ;

- Le dérangement peut diminuer de 20 % la disponibilité en ressources alimentaires pour le chamois (Duparc, 2016) ;
- Le dérangement peut représenter une perte d'habitat de 40 % pour le Grand tétras (Montadert, 2013) ;
- Concernant le faucon pèlerin il a été estimé que le dérangement pouvait être la cause de 19 % des échecs de reproduction chez l'espèce (Horne & Fielding, 2002).



Prendre en compte les enjeux

Recherche de l'équilibre entre développement et préservation du cadre exceptionnel.

- 81 % des pratiquants de sports de nature recherche le contact avec la nature (Enquête pratiques sportives, CNDS 2010).
- Une étude sociologique dans les Bauges à montrer l'attachement des usagers à la préservation du milieu. Dans cette enquête sur la perception du lieu de pratique les randonneurs estiment que le milieu montagnard est avant tout « à préserver » en priorité pour 88 % d'entre eux (Perrin-Malterre, 2016).





Activités humaines et biodiversité

Piétinement répété de la flore : régression progressive, perte de diversité végétale, accentue l'érosion ;

Compaction du sol (impact sur la flore et pédofaune) ;

Création de nouveaux sites de pratiques ou nouveaux sentiers à un impact très fort sur l'utilisation de l'espace pour la faune et des incidences sur la flore et les sols ;

Importance de laisser des temps et des zones pour que la faune se réapproprie les espaces → partager l'espace.



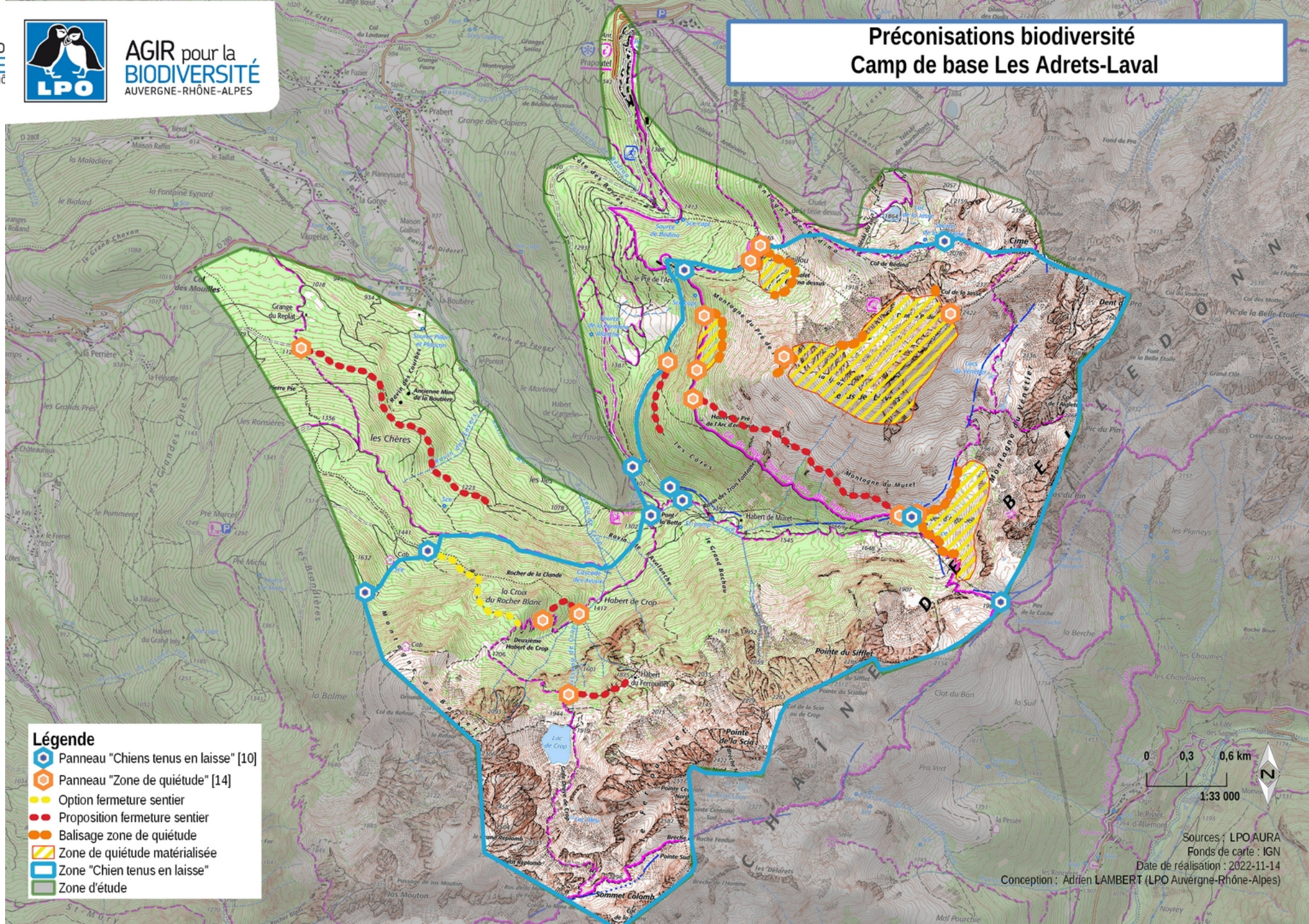


AGIR pour la
BIO-DIVER-SITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES











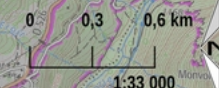
AGIR pour la
BIO-DIVER-SITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Préconisations biodiversité Camp de base Les Adrets-Laval



Légende

-  Panneau "Chiens tenus en laisse" [10]
-  Panneau "Zone de quiétude" [14]
-  Option fermeture sentier
-  Proposition fermeture sentier
-  Balisage zone de quiétude
-  Zone de quiétude matérialisée
-  Zone "Chien tenus en laisse"
-  Zone d'étude



Sources : LPO AURA
Fonds de carte : IGN
Date de réalisation : 2022-11-14
Conception : Adrien LAMBERT (LPO Auvergne-Rhône-Alpes)



Préconisations

- Fermeture de sentiers (4 proposées 1 en discussion) ;
- Limiter circulation motorisée ;
- Zone de quiétude reproduction lagopède et tétras lyre, zone d'hivernage pour le tétras lyre ;
- Limiter manifestations sportives et activités nocturnes ;
- Ne pas créer de nouveaux sentiers et assurer une veille des usages ;
- Créer une zone de bivouac vers le Refuge du Habert d'Aiguebelle ;
- Créer une zone « chiens tenus en laisse » **(vidéo)** ;
- Favoriser les bons comportements et mettre en place des actions de sensibilisation ;
- Préserver lacs et zones humides des pollutions et dérangement ;
- Concerter avec usagers et propriétaires.



QUIÉT'ATTITUDE

ICI, ON COUVE : TRANQUILLITÉ REQUISE...



ATTENTION ! ON NE PÉNÈTRE PAS DANS LA ZONE «LAGO'QUIÉT»

La poule du lagopède a besoin de calme pour couvrir ses œufs et élever ses petits en juin et juillet. Le secteur que vous parcourez est un site de reproduction reconnu. Afin de restaurer la tranquillité nécessaire, des zones de quiétude ont été matérialisées à l'aide de rubans et de fanions.



Le Parc national accompagne aussi les éleveurs qui adaptent leurs pratiques pastorales pour respecter les besoins biologiques du lagopède alpin et favoriser sa reproduction.



Aujourd'hui, c'est à vous de participer à la sauvegarde du lagopède alpin en ne franchissant pas cette limite.

**Rappel : le dérangement intentionnel de la faune sauvage dans le Parc national est puni d'une amende jusqu'à 750 euros.
Plus d'informations : www.mercantour-parcnational.fr**



RANDONNEUR À SKIS / SKIEUR HORS-PISTE

----- montée
— descente

RANDONNEUR À RAQUETTES

— circuit



La règle de l'entonnoir

- 1 Pentes de neige ouvertes** (au dessus de la limite de la forêt)
Libre choix de l'itinéraire ! On évitera les zones rocheuses et les passages déneigés en veillant à se tenir à distance du gibier.
- 2 Lisière de forêt**
Les groupes et les traces en provenance des pentes supérieures doivent se réunir pour franchir cette lisière **regroupés en un couloir étroit**. Cette zone représente l'espace vital de la plupart des animaux sauvages.
- 3 Forêt**
S'en tenir à ce que dicte la topographie : **utiliser les itinéraires skiabiles, les chemins et les trouées dans la forêt**. Éviter les zones de reboisement et les jeunes pousses qui courent le risque de se faire couper par les carres. La forêt est le refuge du grand tétras, dont l'existence est aujourd'hui menacée.

Règles de conduite hors des pistes

Avant la sortie

- Lors de la préparation, repérer sur les plans des pistes et les cartes de ski de randonnée les zones de protection qui y sont représentées
- Privilégier des itinéraires déjà existants
- S'imprégner des aspects naturalistes



Merci de votre attention !
