

## "Hérisson, y es-tu ?"

### Sur les traces d'un petit animal sauvage en Valais

Un projet pour la protection et la promotion des hérissons en Valais



## Remerciements

En 2020, les populations de hérissons ont été étudiées plus en détail en Valais dans quatre communes de la plaine urbaine du Rhône et dans les communes du Parc naturel de la Vallée de Binn et du Parc naturel de Pfyn-Finges. Ces recensements n'auraient pas été possibles sans le soutien de nombreux bénévoles.

Nous tenons à remercier tous les bénévoles qui ont participé activement à ce recensement avec les tunnels à traces. Nous les remercions en particulier pour la gestion et la surveillance des tunnels à traces: Rahel Ackermann, Emmanuel Aymon, Denyse Betchov Gabioud, Mégane Beytrison, Anaïs Binggeli, Nina Brechbühl, Anne-Christelle Bressoud Duchoud, Caroline Brunner-Rolland, Christine Buchard, Michèle Burgenere, Paola Caranqui, Sandro Casimirri, Barbara Chastellain, Irene Clausen, Brahim El Hassani, Fabienne Escher, Jean-Blaise Fellay, Joel Gauye, Sarah Hilfiker, Samuel Imboden, Christophe Imesch, Jeannette Imhof, Svetlana Ivanisevic, Martine Manise, Juan Manuel Martinez, Eloïse Monticelli, Evelyne Mudry, Tess Payot, Régina Peruzzi, Nathalie Pitteloud Rey, Aleksandra Rnjakovic, Melanie Pralong, Catherine Preperier, Romain Rouiller, Elena Scanu, Wilhelm Schmid, Katia Vernetz, Agnès Vouilloz, Katrin Weber. Nos remerciements vont également à la classe du Collège Spiritus Sanctus à Brigue et son enseignant Matthias Eyer et les élèves de la 9 OS à Loèche et leur enseignant Aurèle Greiner.

Un grand merci également à Anaïs Binggeli pour la coordination du projet à Sion, Monthey et Martigny, pour l'introduction des bénévoles à la méthode de terrain dans le Bas-Valais et pour l'organisation et le transfert des tunnels à traces.

Nous tenons également à remercier les gardes-chasse Adrian Schmid et Josef Theler ainsi que le chef de division Sven Wirthner du canton du Valais pour leur engagement dans le suivi des tunnels à traces et le signalement d'observations de hérissons.

Les autrices tiennent à remercier tout particulièrement Barbara Molnar, Service des forêts, des cours d'eau et du paysage du canton du Valais, Evelyne Oberhummer du Parc naturel Pfyn-Finges et Barbara Grendelmeier du Parc naturel de la Vallée de Binn pour leur excellente coopération et leur important soutien tout au long du projet.

Nous tenons à remercier le Service des forêts, des cours d'eau et du paysage pour avoir financé le projet dans les quatre villes. Nous tenons également à remercier les porteurs du projet Nos voisins sauvages Valais, le Parc naturel Pfyn-Finges et le Parc naturel de la Vallée de Binn pour avoir mis à disposition la plateforme web et pour avoir financé leur projet sur les hérissons.



## Comment se portent les hérissons en Valais ?

L'habitat du hérisson a considérablement changé au cours des 50 dernières années. À l'origine, les hérissons étaient chez eux dans un paysage cultivé ouvert et diversifié, avec des zones de prairies et de nombreuses structures telles que des haies, des bosquets, des jardins et des berges végétalisées. Avec l'intensification de l'agriculture, les zones rurales sont devenues plus monotones et pauvres en structure et les hérissons se sont raréfiés dans ces habitats.

A l'opposée, les hérissons étaient devenus plus fréquents dans les zones urbaines, où ils trouvaient de nouveaux habitats dans les zones résidentielles vertes, à condition que celles-ci disposent de structures naturelles suffisantes telles que des haies et des zones ouvertes avec des prairies et des pelouses rases pour la recherche de nourriture.

### Les populations de hérissons sont-elles en déclin ?

Aujourd'hui, la situation a changé. Les résultats d'un récent projet de la plateforme d'observations StadtWildTiere en ville de Zurich montrent une diminution de 40 % des hérissons au cours des 25 dernières années. De même, la zone occupée par les hérissons dans la ville a diminué de 17%.

Dès 2011, des études britanniques ont constaté un déclin marqué de la population de hérissons au Royaume-Uni. Entre 2000 et 2014, plus de la moitié de la population britannique de hérissons a disparu dans les zones rurales et jusqu'à un tiers dans les zones urbaines. Les organisations britanniques ont donc lancé un vaste recensement national sur les hérissons en 2014, le « National Hedgehog Survey ».

En réponse à ces différents indices et chiffres inquiétants, le canton du Valais a lancé en 2020 le projet « Hérisson, y es-tu ? » dans le cadre du projet « Nos voisins sauvages Valais / Wilde Nachbarn Wallis » afin d'étudier l'état de la population de hérissons dans la zone urbanisée de la plaine du Rhône, puis d'élaborer des recommandations pour promouvoir spécifiquement les hérissons dans les zones habitées.



Fig. 1 Un des cinq jeunes hérissons dans un jardin à Tatroz, Fribourg. © Alicia Villard /nosvoissinsauvages.ch

### Raisons possibles du déclin des populations de hérissons :

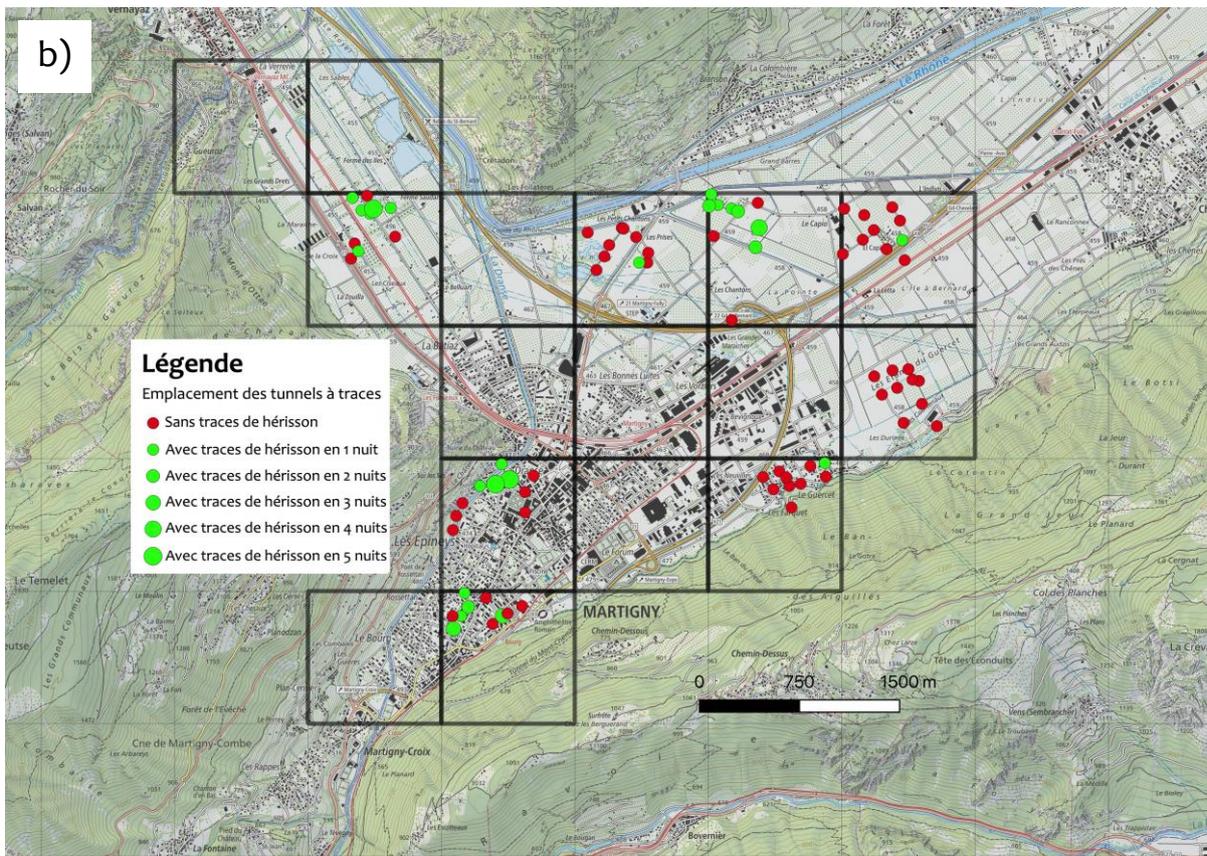
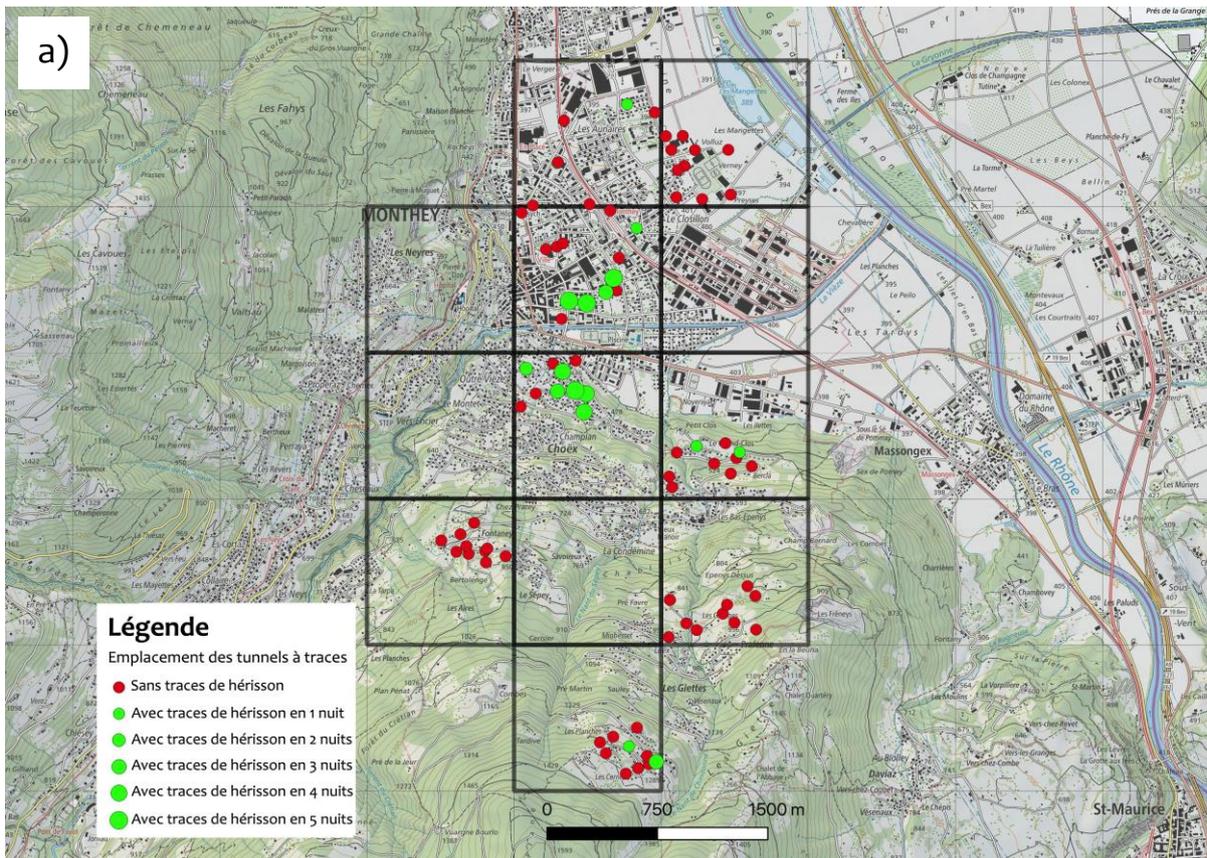
1. **Densification de l'espace de vie** : changement dans les quartiers d'habitation, construction en remplacement de nombreux lotissements avec peu d'espaces verts proches de l'état naturel.
2. **Augmentation du trafic routier et, en général, découpe et isolement des sous-habitats. (fragmentation des habitats).**
3. **Augmentation de la population de blaireaux en milieu urbain** : Les résultats du projet « A la recherche des Big5 de St-Gall » et les observations faites dans d'autres villes, ont montré qu'au cours des 20 dernières années les blaireaux sont de plus en plus présents dans les zones habitées. Les blaireaux s'attaquent régulièrement aux hérissons et sont les seuls mammifères indigènes qui peuvent tuer les hérissons adultes, même s'ils sont roulés en boule.
4. **Baisse de la base alimentaire** : en tant qu'insectivores, les hérissons se nourrissent presque exclusivement de protéines d'origine animale. Le déclin de la biomasse des insectes pourrait donc avoir un impact direct sur les hérissons.
5. **Utilisation de poisons et pesticides** : Dans les zones urbaines, divers pesticides sont utilisés pour l'entretien des espaces extérieurs et pour contrôler les animaux perçus comme nuisibles, comme les rats ou divers insectes. Les effets de ces produits sur les habitats urbains et la faune ont été peu étudiés.

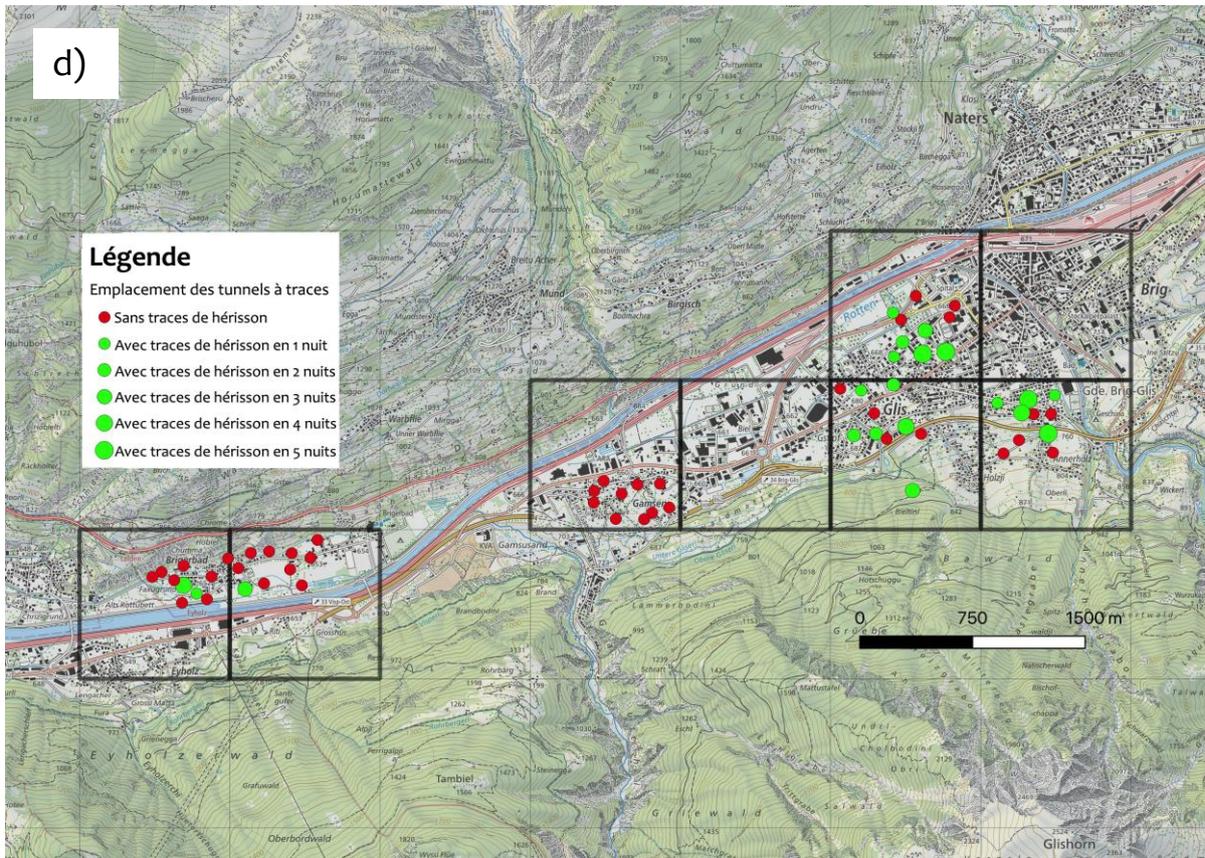
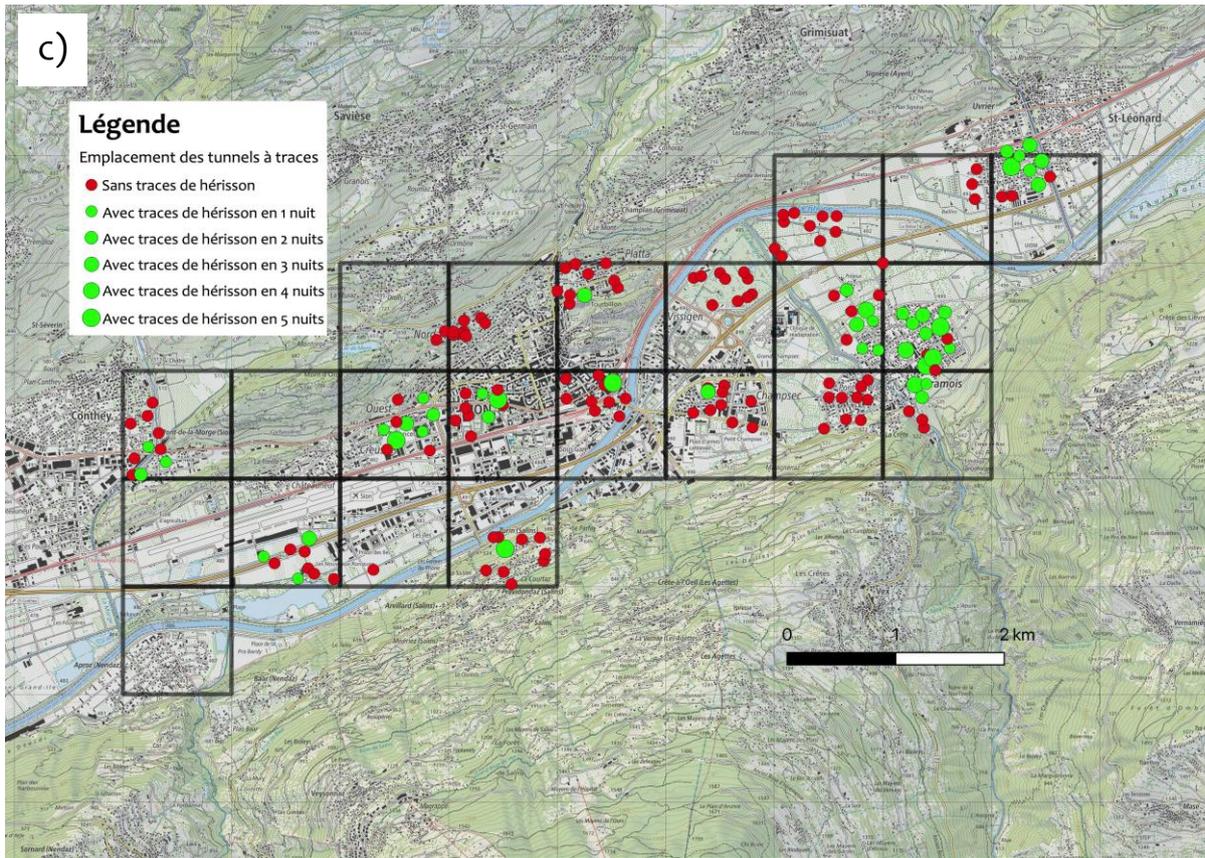
## Résultats

**41 volontaires, une classe d'école et des collaborateurs et collaboratrices du projet ont effectué un recensement sur un total de 45 carrés kilométriques dans les quatre villes de Brig-Glis, Sion, Martigny et Monthey, ainsi que dans un carré réciproquement à Ernen et Grengiols. En outre, des étudiants d'une classe de Loèche ont mis en place et supervisé les tunnels à traces sur leurs lieux de résidence respectifs (20 sites au total).** Après déduction des carrés/tunnels pour lesquels des données sont incomplètes, un total de 439 tunnels à traces ont été mis en place et contrôlés quotidiennement pendant 5 jours.

Le nombre de tunnels avec des empreintes de hérisson par carré varie beaucoup. Au maximum, 8 tunnels sur 10 contenaient des traces de hérisson dans un même carré. Le nombre de nuits pendant lesquelles un hérisson a visité un tunnel a également beaucoup varié (Fig. 2).

À Ernen et Grengiols, deux communes du Parc naturel de la Vallée de Binn, des traces de hérissons ont pu être détectées dans les chaque localité (Fig. 2e). Dans le projet scolaire du Parc naturel Pfyng-Finges, les élèves de Loèche n'ont malheureusement pas pu trouver de traces de hérisson dans leurs villages (Susten, Leuk-Stadt, Guttet, Erschmatt et Varen). Toutefois, ils poursuivront les recherches en 2021.





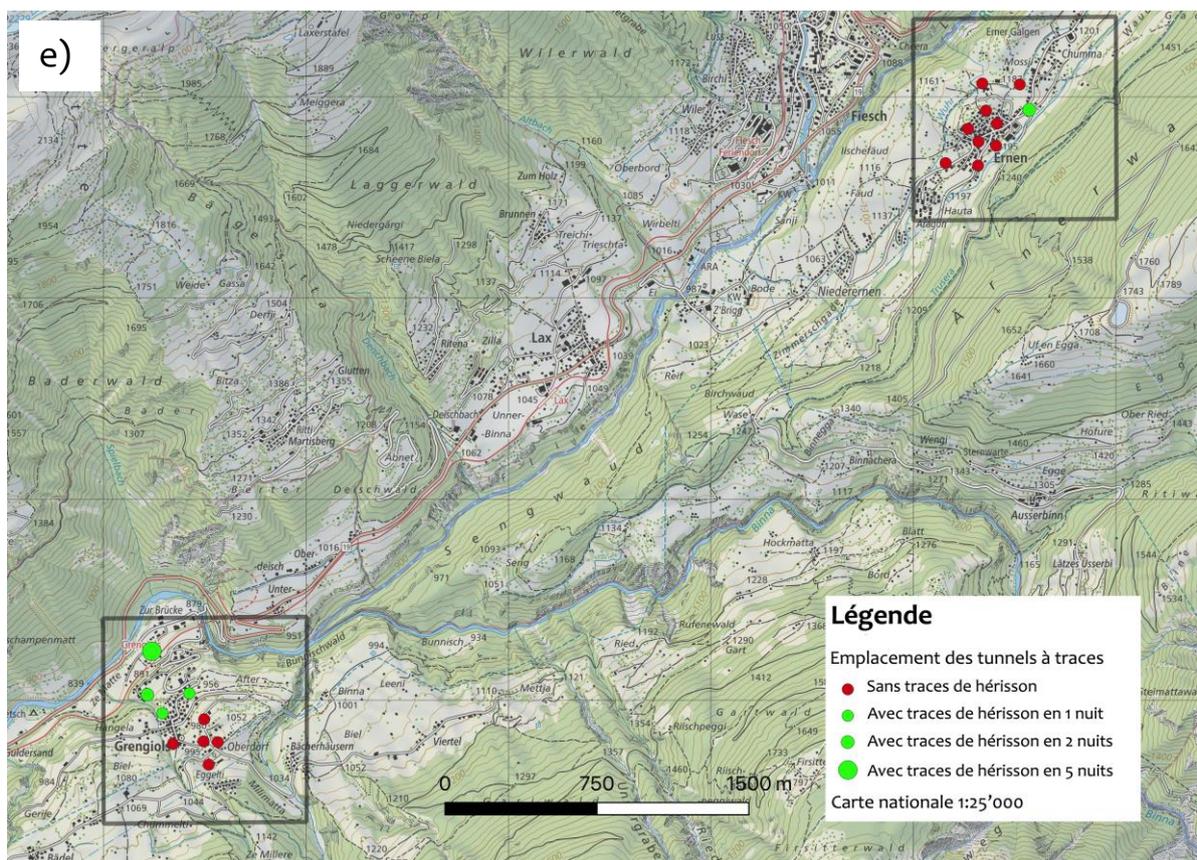


Fig. 2 : Emplacements des tunnels à traces avec des empreintes de hérisson (vert) et sans traces de hérisson (rouge) dans les quatre villes de a) Monthey, b) Martigny, c) Sion et d) Brigue-Glis ainsi que e) dans les communes de Grengiols et Ernen. Plus le point vert est gros, plus le nombre de jours où des traces de hérissons y ont été détectées est important.

### Rapports d'observation et distribution des hérissons en Valais

Grâce à deux communiqués de presse et à plusieurs appels via différents canaux, de mai à fin octobre 2020, **114 observations de hérissons** ont été recueillies sur l'ensemble du territoire du canton du Valais. Les observations de hérissons ont principalement lieu dans la plaine valaisanne (Fig. 3). Toutefois, il y a eu des preuves de présence via des tunnels à traces placés à 1300 mètres d'altitude dans le quartier « Les Giettes » à Monthey. En outre, nous avons reçu une observation de trois jeunes hérissons à Unnerbrunnu (près de Visperterminen) dans la vallée de la Visper. Cette observation est faite à une altitude de 1528 m et montre que les hérissons peuvent se reproduire avec succès à cette altitude. Le Valais, avec le Jura et les Grisons, est l'un des endroits où des hérissons ont été observés jusqu'à 1700 mètres d'altitude, bien que la répartition altitudinale moyenne des hérissons se situe normalement entre 400 et 800 mètres d'altitude.

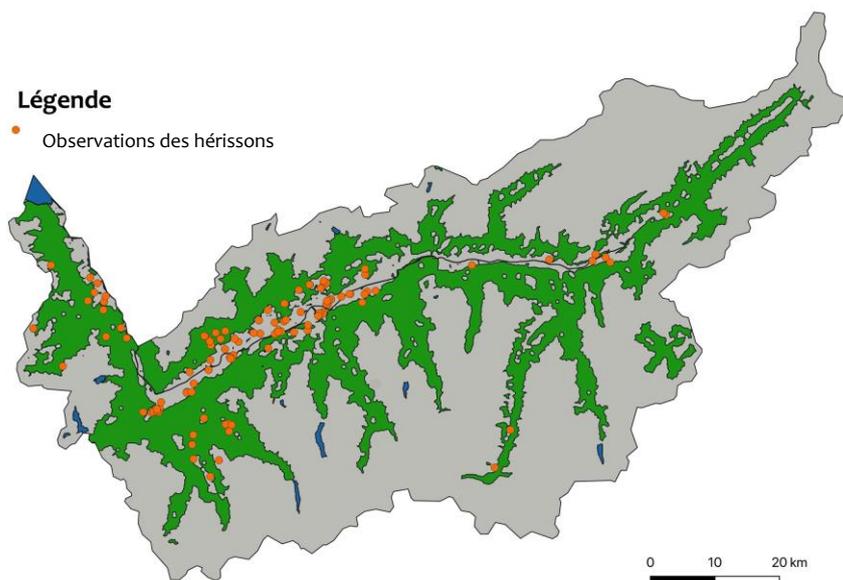


Fig. 3 Observations rapportées sur les plateformes valais.nosvoisinssauvages.ch et wallis.wildenachbarn.ch de mai à fin octobre 2020 (points orange).

### Importance des petites structures

Deux exemples à Martigny montrent l'importance des petites structures dans les zones agricoles. Dans l'un des carrés, des petites structures sont présentes autour des maisons malgré l'utilisation agricole des parcelles (vergers et pâturages). Les hérissons trouvent des cachettes dans les bandes d'herbe non fauchée et dans la végétation sous les arbres fruitiers, cachettes qui leur font généralement défaut dans les zones agricoles. Dans ce carré, des traces de hérissons ont été trouvées dans 7 des 10 tunnels. En revanche, dans un autre carré, l'agriculture intensive sans petites structures et donc sans cachette pour les hérissons domine. Aucun hérisson n'a été détecté dans cette zone.

## Conclusion

En résumé, sur la base des évaluations réalisées à ce jour du projet « Hérisson y es-tu ? », nous pouvons faire les déclarations suivantes :

- Des hérissons ont été trouvés dans les quatre villes et dans les deux communes étudiées dans le Parc naturel de la Vallée de Binn. Les hérissons sont donc actuellement largement répandus à Monthey, Martigny, Sion, Brig-Glis, Ernen et Grenchjols. Cependant, la densité des hérissons varie fortement au sein d'une même zone urbaine, respectivement entre les villages.
- Il existe des lacunes inquiétantes dans la répartition des hérissons dans les quatre villes de Monthey, Martigny, Sion et Brig-Glis. Les lacunes dans la distribution renforcent le risque d'isolement des petites sous-populations. Celles-ci sont vulnérables aux fluctuations démographiques et environnementales et présentent un risque accru d'extinction.
- Les causes possibles de ces différences de distribution ne sont pas encore claires et doivent faire l'objet d'une enquête plus approfondie.
- La réalisation systématique d'une carte de distribution au moyen de tunnels à traces était importante pour l'évaluation de la situation du hérisson en Valais, car seules quelques observations ont été rapportées dans les zones étudiées.
- Il n'est pas nécessaire d'attendre de nouvelles études pour améliorer les habitats des hérissons. Il est possible de prendre des mesures pour les favoriser, tant sur le territoire communal que dans les jardins privés. Ces améliorations font l'objet de la suite du projet en 2021.