

Observations d'évolutions socio-écosystémiques en haute montagne : l'apport de la géomatique au dispositif Refuges Sentinelles

R. Balzarini, E. Ployon, M. Marcuzzi et P. Bourdeau

UMR Pacte - CNRS, Université Grenoble-Alpes, France

Le contexte

La haute montagne (> 2 500 m) est un milieu peu investigué du fait de ses fortes contraintes, climatiques, d'accès, ou encore de manque de disponibilité de ressources énergétiques ou de réseaux de communication.

Ce milieu est également caractérisé par un changement climatique accéléré, des écosystèmes fragiles, et des usages récréatifs d'intensité variable selon les lieux et les saisons.

Les refuges de montagne (350 en France) constituent des « capteurs / radars » environnementaux et sociétaux privilégiés des effets conjugués des changements climatiques et culturels qui renouvellent les publics et les pratiques qu'ils accueillent, et qui renforcent le rôle structurant des refuges dans la fréquentation touristique.



Source: Parc National des Ecrins

Le dispositif

C'est pour répondre à ces enjeux de connaissances que le programme de recherche-action « Refuges Sentinelles/RefLab (RS) », a été développé depuis 2017.

Ce dispositif expérimental d'observation du changement en haute montagne est alors basé sur le refuge de montagne comme lieu de mesure, d'observation, de travail et d'échanges entre sciences de la nature et de la société, en prenant en compte à la fois les processus géophysiques, climatiques et biologiques et les pratiques touristiques et sportives.



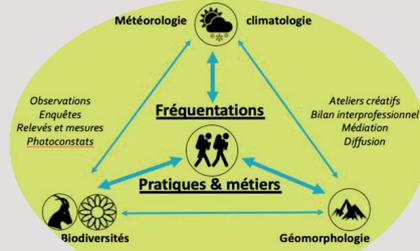
Les objectifs de Refuges Sentinelles

- 1/ Interroger les relations Humains-Climat-Biodiversités, en construisant des questions croisées entre sciences de la nature et de la société
- 2/ Développer des méthodologies appropriées pour répondre aux enjeux accrus de connaissance et d'aide à la décision des espaces protégés, territoires et acteurs touristiques
- 3/ Réaliser dans la durée des campagnes d'observation à partir d'un panel de refuges comme lieux de recherche et de diffusion de la culture scientifique
- 4/ Mettre les résultats à disposition des professionnel.le.s de la montagne, des chercheur.euse.s, des territoires, des opérateur.rice.s touristiques et des pratiquant.e.s

Méthodologie

16 refuges du Parc national des Ecrins, représentatifs de configurations complémentaires (accès, altitude, capacité d'accueil, type de clientèle, pratiques de la montagne...) sont engagés dans le dispositif sur la base du volontariat de leurs gardien.ne.s.

Grâce à des outils de récolte et des protocoles co-construits entre chercheur.euse.s et professionnel.le.s de la montagne, les gardien.ne.s de refuge participent à la collecte de données durant leur saison de gardiennage.

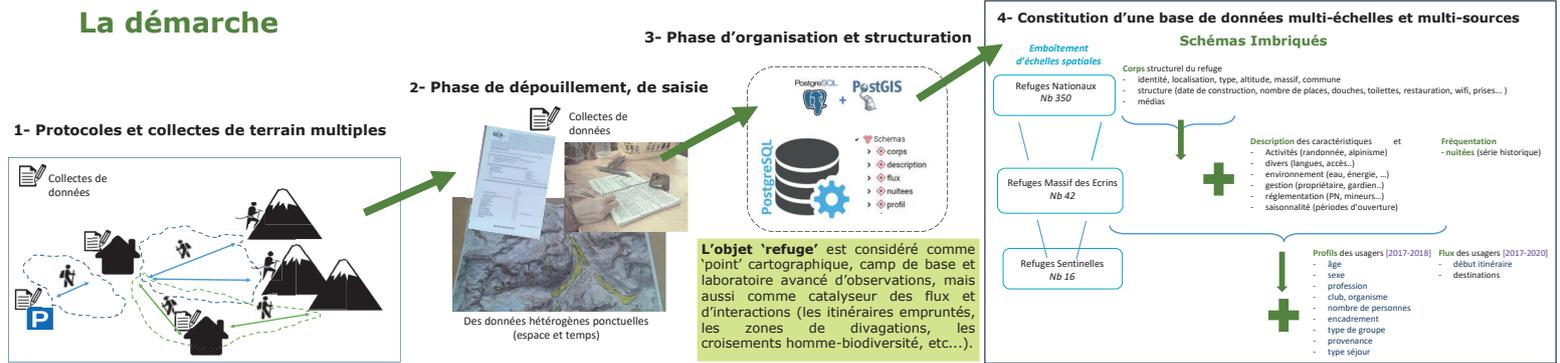


L'objet d'étude est « le pratiquant » observé à travers la mise en place de protocoles adaptés à la haute montagne déconnectée. Les données collectées sont multi-échelles spatio-temporelles et multi-sources :

- quantitatives (i.e. : nombre de nuitées par saison dans un refuge, destinations, photo-constats),
- qualitatives (i.e. : profils sociodémographiques issus d'enquêtes, questionnaires, carnets de récit, ateliers collaboratifs...)

Le principal défi : passer d'une logique d'expérimentations de terrain, ponctuelles et locales, à la co-construction d'une méthodologie d'observation pérenne et reproductible dans d'autres massifs.

La démarche



Les 3 principaux résultats

Un modèle de données spécifique Refuges Sentinelles

Un dispositif d'observation stabilisé

Un support à l'intelligence collective

Sabine Kaincz, gardienne du refuge de l'Alpe de Villar d'Arène fournit les données et reçoit les résultats - fiche ci-contre -

La base de données et l'atlas interactif ont permis de stabiliser les nouveaux protocoles de terrain en standardisant des modèles descriptifs des données, de faciliter l'interopérabilité des données multi-sources et de fédérer les différentes disciplines qui se croisent dans son contexte.

Contactez-nous !
✉ raffaella.balzarini@univ-grenoble-alpes.fr
@ refuge-sentinelles.org