



L'eau au coeur du changement :  
Accélérer pour atteindre  
les Objectifs de  
Développement Durable

# Améliorer la connaissance sur les zones humides d'altitude



Le CREA Mont-Blanc est une ONG scientifique. Notre mission est d'explorer et de comprendre l'impact du changement climatique sur la biodiversité et de partager ces connaissances afin d'aider décideurs et citoyens à mieux agir. Cette démarche originale de pont entre science et société – entre chercheurs, citoyens, décideurs publics et privés -, a été reconnue par les Nations-Unies en 2017. Nous avons mis le massif emblématique du Mont-Blanc « sous surveillance » en y déployant une série de suivis pour mesurer les évolutions de paysages à long terme.

Ces suivis sont encouragés par les collectivités locales qui sont engagées dans des politiques d'adaptation au changement climatique. La prise en compte des problématiques liées à l'eau n'a pas été immédiate de nos recherches, orientée sur la biodiversité. Nous suivons depuis quinze ans la « phénologie » de certaines espèces, c'est-à-dire le décalage de leurs rythmes saisonniers (floraison, reproduction...) en réponse au changement climatique, dont les amphibiens.

En croisant les données de terrain, les images-satellite et les projections climatiques locales, nous serons en mesure de signaler aux décideurs locaux les grandes zones critiques d'assèchement, afin que les politiques de gestion de l'eau et de conser-

Or la répétition des sécheresses estivales nous a fait réaliser que nous ne pourrions pas comprendre leur adaptation au changement climatique si nous ne comprenions pas mieux l'évolution de leur milieu, les zones humides d'altitude. Des travaux préliminaires nous ont montré que l'enjeu dépassait celui des amphibiens et pouvait intéresser les décideurs locaux car ces réservoirs d'eau que sont les mares d'altitude, souvent diffuses ou temporaires, sont très peu étudiées.

## Pour cette étude, nous mobilisons les trois expertises du CREA Mont-Blanc :

- ◆ *la data science qui nous permet d'acquérir et traiter des données précises grâce aux nouvelles technologies. En l'occurrence, nous développons une méthodologie nouvelle d'analyse satellite de la présence d'eau dans des masses d'eau diffuses, mêlées à la végétation (par exemple les zones de débordement torrentiel)*
- ◆ *l'écologie alpine dans des recherches pointues, en collaboration avec d'autres scientifiques, et qui, espérons-le, feront l'objet d'une publication scientifique dans une revue internationale*
- ◆ *la science participative qui mobilise les citoyens dans la production de nouvelles connaissances. Dans ce cas, des bénévoles aident à la collecte de données sur les grenouilles et à valider sur le terrain les résultats de l'analyse satellite. Se mobiliser pour une étude scientifique signifie souvent se sentir plus concerné(e), regarder d'un autre œil les milieux familiers qui nous entourent, et adopter une attitude plus observatrice et protectrice de la biodiversité.*

vation anticipent sur ces modélisations futures. C'est en effet un enjeu crucial dans l'adaptation au changement climatique : apporter une connaissance suffisante et des projections permettant d'informer les décisions publiques (et privées).