

Des adolescents au cœur de la recherche scientifique sur les glaciers alpins

Val d'Anniviers (Suisse) – Été 2026

OSI : science participative et éducation au service des enjeux environnementaux

OSI est une organisation dédiée à la **recherche participative et à l'éducation scientifique en milieu réel**.

Elle développe et conduit des projets scientifiques impliquant des volontaires jeunes et adultes sur le terrain, sans prérequis de niveau ou de formation scientifique.

La recherche participative repose sur des projets scientifiques concrets réalisés avec l'appui d'éducateurs scientifiques formés. Les participants acquièrent progressivement les compétences essentielles de la démarche scientifique : observation, collecte de données, analyse et interprétation.

Les programmes OSI sont organisés par thématiques et encadrés par des responsables scientifiques en lien avec des instituts de recherche académiques, afin d'assurer la qualité et la valorisation des données produites.

Au cœur de sa mission, OSI défend une conviction forte : la science, l'esprit critique et le contact direct avec la nature sont des leviers essentiels pour comprendre les enjeux environnementaux contemporains et y répondre de manière collective et responsable.

Drone au sommet : un programme de science participative en haute montagne

Dans ce cadre, OSI développe le programme *Drone au sommet*, un séjour scientifique immersif de 7 jours dans les Alpes suisses.

Des adolescents y participent à un projet de recherche sur les glaciers en utilisant des drones comme outils d'observation scientifique.

L'objectif est double : former aux méthodes scientifiques de terrain et produire des données réelles sur l'évolution des milieux glaciaires.

Le programme se concentre notamment sur le **glacier de Moiry (Val d'Anniviers, Suisse)**, site de référence pour l'étude du changement climatique en altitude.

Un projet né sur le terrain (2015–2026)

Le projet drone d'OSI débute en 2015 avec l'ambition de rendre les outils de recherche scientifique accessibles via les technologies de drone.

À partir de 2022, les séjours prennent une dimension structurée autour du terrain glaciaire.



Les participants apprennent à :

- piloter des drones en conditions réelles de montagne,
- réaliser des relevés photographiques scientifiques,
- produire des modèles 3D par photogrammétrie,
- analyser l'évolution des glaciers.

Ces données permettent de visualiser concrètement les effets du réchauffement climatique sur les milieux alpins.

Progressivement, le projet évolue vers une étape clé : la formalisation d'un **protocole scientifique reproductible et transmissible**.

Vers une “Alliance citoyenne des drones pour le climat”

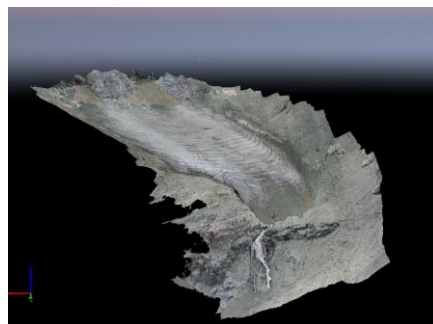
Le programme s'inscrit désormais dans une démarche plus large : la création d'une “**Alliance citoyenne des drones pour le climat**”.

Cette initiative vise à transformer les expérimentations de terrain en un **kit scientifique et pédagogique standardisé**, co-construit avec les jeunes participants.

Ce kit comprend :

- des protocoles de vol en milieu sensible,
- des méthodes de capture d'images aériennes,
- des outils de reconstruction 3D et de cartographie,
- des méthodes d'analyse des volumes et des évolutions environnementales.

L'objectif est de rendre ces méthodes répliquables à l'échelle internationale sur différents milieux : glaciers, tourbières, zones côtières et écosystèmes fragiles.



Les participants deviennent ainsi **acteurs de la construction des méthodes scientifiques**, et non simples utilisateurs.

Été 2026 : immersion scientifique dans le Val d'Anniviers

Le séjour *Drone au sommet* se déroule en Suisse, dans le **Val d'Anniviers**, à proximité du glacier de Moiry.

Il s'adresse à des jeunes de 12 à 17 ans, sans prérequis technique.

Objectifs pédagogiques et scientifiques

Les participants sont formés à :

- piloter des drones en environnement naturel,
- respecter la réglementation aérienne et les règles de sécurité,
- réaliser des missions de collecte de données scientifiques,
- comprendre les bases de la photogrammétrie et de la modélisation 3D.

Les données collectées sont transformées en modèles numériques permettant de suivre l'évolution des glaciers.



Une pédagogie fondée sur la pratique

Le programme repose sur une pédagogie active :

- expérimentation sur le terrain,
- travail en équipe,
- participation aux décisions scientifiques,
- apprentissage par la pratique.

Les jeunes contribuent directement à l'élaboration du protocole de recherche et présentent eux-mêmes les résultats lors des restitutions.

Un territoire d'étude exceptionnel

Le Val d'Anniviers offre un environnement particulièrement adapté à la recherche scientifique :

- présence de glaciers actifs,
- biodiversité alpine riche,
- diversité géologique remarquable,
- accès direct à des zones de terrain variées.

Le séjour est basé à Chandolin, village de haute montagne situé à près de 2 000 mètres d'altitude.

Technologies et compétences mobilisées

Les participants utilisent :

- drones de relevé (type DJI Mavic 2 Pro),
- drones FPV d'initiation,
- logiciels de modélisation et de traitement d'image,
- outils de planification de mission.

Ils développent des compétences en :

- pilotage et aérodynamique,
 - météorologie de montagne,
 - cartographie,
 - réglementation aérienne,
 - analyse de données environnementales.
-

Une science ouverte tournée vers l'avenir

À travers *Drone au sommet*, OSI développe une approche intégrée de la science participative où éducation, recherche et engagement environnemental sont liés.

L'ambition est de former des jeunes capables de comprendre les enjeux climatiques et de contribuer à la production de données scientifiques réutilisables et reproductibles.

Le programme vise à diffuser un protocole ouvert, applicable à d'autres équipes dans le monde.

Contact presse

Monika Mandek

Chargée de communication

OSI NGO

com@osi-ngo.org

+41 78 916 52 64

www.osi-ngo.org