







Située au cœur des Alpes, la Savoie est un département incontournable pour la pratique de la pêche en lacs de montagne. Conscient de la fragilité de ces milieux la FSPPMA a engagé, dès 2010, un programme pluriannuel d'études « diagnoses allégées » sur ces systèmes aquatiques afin d'établir les fondements pertinents d'une politique de gestion piscicole durable et adaptée, basée sur la protection de ces milieux remarquables et originaux.

Ce programme initial a évolué progressivement sur des diagnoses approfondies, dont la mise en œuvre a conduit à développer un réseau multi partenarial, notamment entre gestionnaires d'aires protégées, gestionnaires piscicoles et organismes de recherche.

La FSPPMA a souhaité poursuivre, en 2025, son travail d'objectivation avec un nouveau partenariat développé avec le **CARRTEL USMB-INRAE** dans le cadre d'une thèse sur le rôle de la prédation dans l'atténuation des impacts écologiques d'espèces non-natives comme le vairon.

L'hypothèse avancée serait que la présence du vairon dans les lacs reste plus impactant que celle des Salmonidae eux-mêmes qui en contraignant le vairon sur la zone littorale, permettrait de diminuer leur consommation de zooplancton et donc d'induire des cascades trophiques.

En effet, le vairon peut atteindre de forte densité dans les lacs d'altitude et du fait de sa petite taille (< 10 cm), il pourrait être particulièrement enclin à la consommation du zooplancton et être ainsi un moteur important du phénomène de cascade trophique pouvant mener à un verdissement des lacs.

- En présence de Salmonidae, les vairons pourraient être contraints dans la zone littorale des lacs pour se protéger des risques de prédation ce qui limiterait ainsi leur capacité à consommer du zooplancton.
- A l'inverse, en l'absence de Salmonidae ou si les Salmonidae ont été retirés d'un système, le relâchement ou l'absence de pression de prédation permettrait au vairon d'exploiter l'habitat pélagique menant à une consommation accrue de zooplancton et ainsi une plus forte probabilité qu'une forte cascade trophique s'exprime pouvant favoriser le verdissement des eaux.

D'un point de vue fondamental, ce projet permettra non seulement, de mettre en exergue la manière dont des introductions biologiques multiples interférent entre elles pour moduler leurs effets sur les écosystèmes, mais aussi d'apporter de nouveaux éléments en vue d'améliorer encore la gestion piscicole de ces milieux fragiles et remarquables.



<u>Photo 1 : Lac Marlou</u>

Pour répondre à ces objectifs, 14 lacs d'altitude colonisés par le vairon ont été étudiés :

Massif	Lac	Espèces	Gestionnaire	Altitude
Tarentaise / Les Bellevilles	Lou	VAI + TRF + OBL	AAPPMA Les Belleville	2035
	Crintalia	VAI + TRF	AAPPMA Les Belleville	2420
	Noir de la Masse	VAI + TRF + OBL	AAPPMA Les Belleville	2471
Thabor	Cerces	VAI + TRF + OBL	AAPPMA Valloire	2410
	Rond des Rochilles	VAI	AAPPMA Valloire	2450
	Lac Long (Sainte Marguerite)	VAI + TRF	AAPPMA Modane	2513
	Lac rond (Sainte Marguerite)	VAI + TRF	AAPPMA Modane	2508
Haute Maurienne	Lac Blanc	TRF + VAI	SPP Val Cenis	2247
	Plan du Lac	VAI	SPP Val Cenis	2362
Beaufortain	Lac des fées	VAI (+TRF, TAC ponctuelle)	Commune	1900
Tarentaise /	Verdet (Forclaz)	VAI + TAC	AAPPMA Bourg Saint Maurice	2465
Beaufortain	Cornu (Forclaz)	VAI + TAC	AAPPMA Bourg Saint Maurice	2457
Tarentaise autres	Lac du Clou	VAI + TAC	AAPPMA Bourg Saint Maurice	2373
	Lac Marlou (Arc 2000)	VAI + TRF + TAC	AAPPMA Bourg Saint Maurice	2505

Les principales opérations ont consisté à :

- Relever les variables physico chimiques (températures, pH, oxygène dissous...)
- Prélever des échantillons d'eau en zones pélagique et littorale en vue d'analyses moléculaires par ADN environnemental (ADNe)
- Collecter des échantillons biologiques (vairons, zooplancton, phytoplancton, invertébrés benthiques, invertébrés terrestres) en vue d'analyses isotopiques.

Ce suivi s'inscrit dans un projet plus global dont les résultats sont attendus pour 2028.

