

Lac de la Muzelle – Avril 2012 Parc des Ecrins



CNRS



Description courte de la mission

Lieu : LAC de la MUZELLE – Parc des Ecrins

Date : 10-04-2012

Chef de Mission (nom, prénom, fonction, organisme) : F ARNAUD – CR CNRS EDYTEM

Participants à la mission :

Pierre Sabatier (MCF UdS, EDYTEM)

Emmanuel Malet (AI CNRS, EDYTEM)

Laurent Fouinat (stagiaire, EDYTEM)

Emmanuel Naffrechoux (Pr UdS, LCME)

Nathalie Cottin (IE UdS, LCME)

Yann Nellier (doctorant LCME/CARRETEL)

Marie-Elodie Perga (CR INRA, CARRETEL)

Laurent Cavalli (IMBE, U. Aix-Marseille)

Céline Bertrand (IMBE, U. Aix-Marseille)

Contexte scientifique (programme de recherche, thèse etc.) et objectifs principaux :

Le lac de la Muzelle fait partie des 4 lacs suivis par le groupe lacs du PN Ecrins. Le groupe lacs le visite deux fois par an pour y prélever de l'eau et des poissons. Un thermistor est installé à 2m entre les deux visites (en général de fin juin à début octobre). Dans le cadre de l'initiative lacs sentinelles, ce lac a été choisi pour mettre en place un lieu de suivi commun. Aux études ichtyologiques et algologiques menées par l'IMEP (CNRS, Univ. Aix-Marseille), seront ajoutées des études des micropolluants. En octobre 2011 un nouveau mouillage a été installé comportant : trappes à sédiment, chaîne de thermistors, sonde multi-paramètres (cond, T, turb., O2 au fond + chlorophylle en surface).

NB : le présent rapport porte uniquement sur l'aspect « carottage » de la mission.

Résultats et connaissances préliminaires :

Echec de carottage avec des moyens très légers en octobre 2011.

Prof. Max : 19m



Détails de la mission

LOGISTIQUE MISE EN ŒUVRE (moyens de transport, aide extérieure etc.)

Acheminement : Scudo --> Les 2 Alpes, puis hélicoptère (SAF Alpe d'Huez) - 1 bag : 550 kg.

Bathymétrie : Néant

Carottage : Carottiers gravitaires

Sismique : Néant

ACTIONS REALISEES

Bathymétrie : NON

Sismique : NON

PRELEVEMEN CAROTTES : OUI

Histoire du carottage :

MUZ12P1 : RAS

MUZ12P2A et MUZ12 P2B : à la suite dans le même trou

MUZ12P3, P4(renommé P6) et P5 : RAS



Localisation des carottes réalisées en 2011 (MUZ11) et 2012 (MUZ12 P2 A et B) et du mouillage posé en 2011 (MUZ-MOOR) (NB : le nord est en haut).

Tableau des carottes (NB en lien avec Arborescence serveur Sedimento) :

NOM	LAC	DATE	RQ	LON G	LAT	CAR ROTIER	PRO F (m)	LONG (cm)	DIAM	ETUDE	RESP	LABO STOCK	PROJE T
MUZ12P1	MUZELLE	10/04/12	Interface perturbé par une bulle	E6 05 48.1	N44 57 02.5	Uw90 + 1 poids+boule	18	40	90	½ carotte PCB ½ carotte THESE L FOUINAT	F ARNAUD	EDYTEM	ECRINS
MUZ12 P2-A => MUZ12 01-A	MUZELLE	10/04/12	Interface jolie Mais morceau sédiment exogène tombé dans l'interface	E6 05 48.1	N44 57 02.5	Uw90+ 2poids+marteau	18	167	90	THESE L FOUINAT	F ARNAUD	EDYTEM	ECRINS
MUZ12 P2-B => MUZ12 01-B	MUZELLE	10/04/12	Même trou que P2A	E6 05 48.1	N44 57 02.5	Uw63+ 4poids+marteau	18	267 ?	63	THESE L FOUINAT	F ARNAUD	EDYTEM	ECRINS
MUZ12P3 Top (PILOTE)	MUZELLE	10/04/12	Recouvrement de MUZ12 01-A et B	E6 05 48.1	N44 57 02.5	Uw63+ 4poids+marteau	18	266	63	THESE L FOUINAT	F ARNAUD	EDYTEM	ECRINS
MUZ12P3 Bottom => MUZ12 02-A (Bot)	MUZELLE	10/04/12	Recouvrement de MUZ12 01-A et B	E6 05 48.1	N44 57 02.5	Uw63+ 4poids+marteau	18	266	63	THESE L FOUINAT	F ARNAUD	EDYTEM	ECRINS
MUZ12P4 => MUZ12P6	MUZELLE	10/04/12	interface penchée	E6 05 48.1	N44 57 02.5	Uw90+ 2poids	18	104	90	ME PERGA	F ARNAUD	EDYTEM	ECRINS
MUZ12P5	MUZELLE	10/04/12	Interface non perturbée	E6 05 48.1	N44 57 02.5	Uw90 + 1 poids+boule	18	44	90	RADIOELEMENT	P SABATIER	EDYTEM	ECRINS

NOM	LAC	DATE	RQ	LONG "E" 6.56221	LAT "N" 44.18895	CAR ROTIER	PROF (m)	LONG (cm)	DIAM	ETUDE	RESP
MUZ12P1	MUZELLE	04/10/2012	Interface perturbé par une bulle	E6 05 48.1	N44 57 02.5	Uw90 + 1 poids+boule	18	40	90	THESE L FOUINAT	F ARNAUD
MUZ12P2-A	MUZELLE	04/10/2012	Interface jolie Mais morceau sédiment exogène tombé dans l'interface	E6 05 48.1	N44 57 02.5	Uw90+ 2poids+marteau	18	167	90	THESE L FOUINAT	F ARNAUD
MUZ12P2-B	MUZELLE	04/10/2012	Même trou que P2A	E6 05 48.1	N44 57 02.5	Uw63+ 4poids+marteau	18	267 ?	63	THESE L FOUINAT	F ARNAUD
MUZ12P3	MUZELLE	04/10/2012		E6 05 48.1	N44 57 02.5	Uw63+ 4poids+marteau	18	266	63	THESE L FOUINAT	F ARNAUD
MUZ12P4 => MUZ12P6	MUZELLE	04/10/2012	interface penchée	E6 05 48.1	N44 57 02.5	Uw90+ 2poids	18	104	90	ME PERGA	F ARNAUD
MUZ12P5	MUZELLE	04/10/2012	Interface non perturbée	E6 05 48.1	N44 57 02.5	Uw90 + 1 poids+boule	18	44	90	THESE L FOUINAT	P SABATIER

Profils SONDES RBR :

NOM	Lat	Long	PROF	MESURES	RQ
MUZ_2012-04-10_PR1				T° Conductivité Turbidité Oxygène	
MUZ_2012-04-10_PR2				T° Conductivité Turbidité Oxygène	

PRELEVEMENTS ECHANTILLONS EAU : OUI LCME

NOM	X	Y	PROF	ANALYSES	PHOTOS	RQ
LAC_AN_EAU_...						



--	--	--	--	--	--	--

PRELEVEMENT ECHANTILLONS SOLS : NON

MONITORING « Pose d'équipements » : NON

MONITORING « Récupération data ou matériels » NON

AUTRES : LCME (Rapport Mission LCME en Annexe) :

- ❖ Prélèvements zooplanctoniques et phytoplanctoniques (EAE) pour suivi des dynamiques biologiques.
- ❖ Mesure de la turbidité, de la température et de la concentration en oxygène dissous (EAE + EDYTEM) à l'aide de sondes multi paramètres.
- ❖ Prélèvements d'eau, de neige, des matières particulaires et dissoutes (LCME et CARRTEL)
- ❖ Mise en place d'un préleveur atmosphérique passif (LCME)

PREMIERS RESULTATS ISSUS DE CETTE MISSION

NEANT

PHOTOS de cette mission





Remerciements

Financement : ANR Iper-rétro

Soutien logistique et autorisations : Parc National des Ecrins (merci à Clotilde, Richard et au secteur de l'Oisans !)