

Titre du projet : Appui au fonctionnement du site d'Observation Draix-Bléone (Alpes-hautes Provence France)

Volet : Observation

Porteur du projet : Caroline Le Bouteiller (Irstea) et Michel Esteves (LTHE)

Laboratoires impliqués : LTHE et Irstea

Bilan du projet pour l'année 2014

Bilan d'activité (1 page max)

Ce projet d'équipement s'inscrit dans le thème principal de l'ORE Draix-Bléone : Hydrosystèmes méditerranéens de montagne : hydrologie, érosion, végétation et flux géochimiques. Il permet de progresser dans la connaissance du rôle des précipitations sur la réponse hydro-sédimentaire des bassins versants, en étudiant le type et l'énergie cinétique des précipitations à l'origine des crues observées. Il est complémentaire des données radar fournies par le Projet RHyTMME en Paca.

Après avoir été monté au laboratoire en juillet 2014 pour des tests, le dispositif de mesure a été installé sur le terrain début août 2014. Il est constitué d'un spectropluviomètre (disdromètre) associé à une centrale de mesure de grande capacité, d'un pluviomètre enregistreur à augets basculeurs, d'un capteur sonique pour la mesure du vent, d'un capteur pour la mesure de la température et d'un capteur de mesure de l'humidité relative de l'air. L'ensemble des équipements est présenté dans l'annexe 1.

L'ensemble des mesures sont transmises une fois par jour sur un serveur du laboratoire LTHE. Après critique et validation les mesures sont mises à la disposition des chercheurs partenaires des différents projets du SOERE RBV. De plus la mutualisation de ces données avec le SO OHMCV est déjà active par la mise en commun d'expérience et d'outils logiciels de traitement des données.

Illustrations - avec légende et crédit (à envoyer également séparément)



Légende : Vue de la station de mesures spectropluviographique et météorologiques

Image : Station_Draix-Bleone.JPG Crédit photo : M. Esteves (LTHE)



Légende : Vue détaillée du spectropluviomètre et des capteurs météorologiques

Image : Detail_Disdrometre.JPG Crédit photo : M. Esteves (LTHE)

Production scientifique (*articles scientifiques, actes de congrès...*)

- Aucune à ce jour

Bilan financier succinct (*avec suivant les cas : co-financements éventuels, équipements achetés, missions, recrutements divers, fonctionnements divers...*)

Le budget alloué par le labex était de 10000 €. Ce montant a été entièrement utilisé pour l'achat de l'équipement (spectropluviomètre, centrale d'acquisition, pluviomètre, anémomètre et capteur de température) et du petit matériel nécessaire à l'installation (voir détail en Annexe 1). Le cofinancement de l'équipement initialement prévu par le projet Rhythme a été reporté sur un financement de missions.

Annexes si besoin ou lien sur des sites existants et pérennes jusqu'à la fin du Labex (2020)

Liens pour la visualisation des données mesurées : https://intragere.ujf-grenoble.fr/LTHE_DONNEES

Annexe 1 : Liste complète des équipements installés

Matériel	Fournisseur	Référence	Numéro de série	Prix unitaire	Prix Devis HT
CAPTEURS					
Disdromètre Parsivel ² (sortie SDI-12)	OTT	70.210.001.3.0	351296-7021000130		4 140.70 €
Câble parsivel 3m	OTT				105.28 €
Frais de transport OTT	OTT				50.00 €
Convertisseur TTL-485-2	Share it				40.00 €
Windsonic (SDI12) avec 5m de câble	Campbell	010103-005	14100006		870.30 €
Element de fixation windsonic	Campbell	10760			74.10 €
Température CS215 (3m de câble)	Campbell	010215-003	E11897		190.76 €
Abri CS215	Campbell	10688			107.35 €
Pluvio 3039 1000cm ² auge 10g (sans mât de fixation)	précis mécanique	R30391	23702		1 797.00 €
Contact de passage (double ILS inverseur) - Sortie double pluvio	précis mécanique	R303935			55.00 €
Total capteurs					7 430.49 €
NUMERISEUR					
CR800	Campbell	010420	30278		929.10 €
USB SC115 (capacité 2Go)	Campbell	010352	2812		177.65 €
Total Numériseur					1 106.75 €
COMMUNICATION					
Modem Sierra Wireless FASTRACK XTEND FXT009 ref: 744-4514	RS	7444514			223.00 €
	orange	12		10€/mois	
Total communication pour 1 an de manip					
ALIMENTATION					
Panneau solaire 50W (5m de câble)	Serelio	M033050	13 12 000 21 884		70.70 €
régulateur	Serelio	M04501			43.20 €
Batterie ST380 12V- 40Ah	Serelio	M06016			83.20 €
Frais de transport	Serelio				25.00 €
Total Alimentation					222.10 €
STRUCTURE					
Mât principal (Øext:50mm Alu 6060, ep:3mm)	SMG				47,18€
Mât de déport (Øext:35mm ep:2mm)	Récup LTHE				
Mortier fixation mât	CASTORAMA				49.90 €
Tube carré pour structure panneau	ANFI				40.26 €
Raccord universel inox CM210E	Campbell	010715			50.35 €
Coffret électrique ENC 16/18 (457x406x228mm)	Campbell	009799			324.90 €
Kit de fixation du coffret Campbell	Campbell	10713			74.10 €
Frais de transport Campbell	Campbell				67 €
Petits matériel (câbles...)					148.60 €
Total structure					755 €
				TOTAL HT:	9 514.45 €