

Compte-rendu réunion GIS Draix-Bléone 12 janvier 2016

Présents : Renaud Jaunatre (IRSTEA EM), Germain Antoine (EDF R&D), Cédric Legout (LTHE), Xavier Ravanat (IRSTEA ETNA), Alexandra Carrière (IRSTEA ETNA), Vincent Marc (U. Avignon EMMAH), Firmin Fontaine (IRSTEA ETNA), Guillaume Nord (LTHE), Frédéric Liébault (IRSTEA ETNA), Alain Recking (IRSTEA ETNA), Margot Chapuis (U. Nice), Sébastien Klotz (IRSTEA ETNA), Mélanie Bertrand (IRSTEA ETNA), Michel Jaboyedoff (U. Lausanne), Benjamin Rudaz (U. Lausanne), Florence Naaïm (IRSTEA ETNA), Florian Mallet (U. Avignon), Lauric Cécillon (IRSTEA EM), Michel Esteves (LTHE), Caroline Le Bouteiller (IRSTEA ETNA), Florent Taccone (EDF R&D), Jean-Philippe Malet (EOST), Raphael Maurin (IRSTEA ETNA).

Présentations :

Lauric Cécillon : Modélisation chimométrique de la teneur en C organique et de l'érodibilité des sols de Draix à partir de spectrométrie infrarouge.

Alexandra Carrière : Projet de modélisation de l'évolution de la topographie des bassins versants de Draix sous l'effet de l'érosion avec influence de la végétation.

Florent Taccone : Modélisation hydraulique et sédimentaire du bassin versant du Laval.

Benjamin Rudaz : Modèle opérationnel de cascade sédimentaire.

Raphael Maurin : Modélisation Euler-Lagrange du transport solide par charriage.

Jean-Philippe Malet : Acquisition passive/active des données de la fibre optique et modélisation des teneurs en eau par assimilation.

Discussions :

Réseau Wifi :

Un réseau wifi local entre interfluve et labo de Draix, mis en place en 2015. Point relais au sommet de l'interfluve. 4 centrales actuellement sur le réseau wifi. Dont celle de la station climato, qui pilote un réseau radio redistribué vers d'autres stations.

Réseau opérant 3h/jour, pendant lesquelles les données sont transférées et on peut se connecter sur les centrales. Les données sont transférées par le wifi au labo de Draix, puis par la connexion internet satellite vers un serveur à EOST (Strasbourg) et IRSTEA.

Question de Michel J. : Pourrait-on transférer aussi des photos de la Roubinette ? Ce qui risque d'être limitant c'est le transfert depuis le labo de Draix vers l'extérieur (connexion internet satellite Nordnet). Sinon il y a l'option de transférer les photos au labo de Draix via le wifi, puis de les réduire pour envoyer simplement des miniatures vers l'extérieur, pour un suivi de contrôle.

- ⇒ Voir avec Eric Maldonado s'il y a possibilité d'augmenter le débit sur l'abonnement Nordnet en payant plus

Sur le réseau wifi/radio, il reste encore à faire :

- Connecter la station du glissement
- Connecter les stations du Laval et de la Roubine au réseau radio (une fois que les centrales Serosi auront été remplacées par les Campbell)

A IRSTEA, Firmin Fontaine travaille ensuite à la mise en ligne d'une partie de ces données sous forme graphique sur un site web, plutôt à vocation de suivi et d'alerte.

Base de données :

Jean-Philippe suggère qu'on se mette d'accord sur un format de stockage de la donnée brute, par exemple sous forme de fichiers .txt avec une grandeur par fichier, pour pouvoir plus facilement les échanger. Il prévoit une personne à Strasbourg pour travailler là-dessus cette année.

Guillaume fait remarquer que pour l'hydrologie et les sédiments, c'est plus pertinent de diffuser une donnée validée qu'une donnée brute (peut-être un peu différent de la géophysique sur ce point ?)

Et Michel J. souligne que c'est quand même pratique d'avoir accès à la donnée brute dans certains cas.

La base de données BDOH est censée héberger les données validées de l'observatoire. (bdoh.irstea.fr). Actuellement elle contient les données de pluie, de la station climato, et les hauteurs d'eau et débits. Les chroniques de sédiments sont un peu compliquées à stocker dans cette base.

- ⇒ Nécessité de réactiver le ftp pour une mise à disposition facile des données qui ne sont pas sur BDOH aux membres du GIS ? En profiter pour tenir à jour un dossier des publications liées à Draix ?
- ⇒ Discuter d'un format commun de stockage de données brutes, même si éventuellement redondant avec les fichiers qu'on a déjà

RBV :

Le SOERE RBV a été renouvelé pour une période de 4 ans, avec un budget en baisse.

Il y a toujours un appel pour des petits projets multidisciplinaires et impliquant plusieurs observatoires de RBV (voir le site web <http://portailrbv.sedoo.fr/>)

Nouveau membre du réseau : le bassin du Real-Collobrier (06)

Pour connaître le réseau, venez aux journées RBV qui ont lieu chaque année sur des sites différents. Par exemple en septembre 2015 à Paris avec visite de l'observatoire Oracle. On a proposé d'organiser les prochaines journées RBV à Draix au printemps 2016, à coupler avec la réunion du GIS ? (Mise à jour février 2016 : les journées RBV n'auront finalement pas lieu à Draix cette année).

En cours de création une infrastructure de recherche nationale sur la zone critique appelée OSCAR, (dans laquelle s'intégreraient les observatoires de RBV, Cryoclim, etc...).

Lien avec la Zone Atelier Bassin du Rhône ZABR : l'obs Draix-Bléone ne fait pas partie de la ZABR. Par contre la Bléone fait partie du site atelier « Rivières en tresses ».

RBV : jusqu'à présent une 15aine d'observatoires. Mise au point d'une métrique de la zone critique, avec un certain nombre de paramètres physico-chimiques à mesurer dans les compartiments atmosphère/eau de surface/sol. Mais en pratique on n'a pas les moyens de les mesurer partout.

Remarque de Guillaume : il va forcément un jour y avoir une sélection parmi les observatoires de RBV, peut-être au sein de OSCAR, et il faut que Draix-Bléone travaille pour améliorer sa visibilité, éventuellement développer les aspects géochimie.

Critex : Les gros instruments Critex se sont implantés sur les sites de RBV où il y avait suffisamment de mesures déjà existantes et de ressources humaines (par exemple Oracle, Agrhys, Strengbach). Mais il ne faut pas hésiter à plus solliciter les instruments mobiles de Critex.

Rappel sur le colloque Critex à Rennes les 21 et 22 janvier 2016.

Projets :

Germain Antoine : Thèse de Florent Taccone qui commence tout juste, avec des perspectives de validations sur Draix et d'applications sur le bassin du Ferrand.

Cédric Legout : Bourse de thèse pas obtenue pour faire traçage numérique.

Michel Esteves : Continue à récupérer les données de la station du Galabre. A été sollicité par Digne pour installer des stations de mesures des débits sur les torrents du Merdaric et des Eaux-Chaudes dans l'agglomération de Digne les Bains (contact Caroline Savoyat SMAB).

Jean-Philippe Malet : Thèse qui commence en avril pour faire suite au postdoc de Julien Gance et travailler sur les données de la fibre optique. Fibre installée au moins pour 3 ans dans le cadre de Critex.

Projet d'ANR pour caractériser les stocks d'eau sur les bassins versants de Draix. Mobiliser les gens du GIS.

- ⇒ Vincent et Jean-Philippe commencent à structurer quelque chose, on prévoit un temps de réunion avec les intéressés lors de la réunion de juin. Faut-il se focaliser uniquement sur le site de Draix ? Ou choisir un autre site à associer, par exemple OHMCV, contexte méditerranéen proche ?

Vincent Marc et Florian Mallet : Thèse de Florian Mallet début de 2^{ème} année. 4 sous-bassins du Laval avec mesure des hauteurs d'eau, traçage des crues sept/oct/nov 2015 et automne 2016 (majeurs + isotopes tables), teneur en eau avec plusieurs capteurs à différentes profondeurs et campagnes de terrain. Phase de spatialisation avec LISDQS. Trouver les déterminants de variation spatiotemporelle de la teneur en eau. Plusieurs petits pluviomètres installés pour regarder la variabilité spatiale de la pluie. Florian va sur site environ une fois par mois.

Remarque de Michel J. : Aurait éventuellement du budget disponible pour ajouter quelques stations pluviométriques.

Michel Esteves + Guillaume Nord : Reprise des développements sur la plateforme hydrosédimentaire Critex avec le recrutement pour un an d'un ingénieur d'étude. L'objectif est de produire une station intégrée, pouvant fonctionner en site isolé, télétransmise, pour des bassins de 10 à 1000 km² de rivière de montagne. Projet d'y mettre SCAF, hydrophone, sonde spectrophotométrique, mais géoradar bathymétrique abandonné.

Frédéric Liébault : Continue à suivre le transport grossier avec la trappe à sédiments du Moulin. Dispose déjà de 600 minutes de données correspondant à une 40aine de crues.

Alain Recking : Un stagiaire de M1 qui arrive bientôt, qui pourra travailler sur la trappe avec Frédéric. Une thèse qui débute en septembre sur les interactions entre fins et grossiers dans les rivières alpines.

Michel Jaboyedoff et Benjamin Rudaz : Benjamin termine bientôt sa thèse. Un nouveau thésard commence sur la modélisation, qui reprendrait la Roubinette, et connaît déjà le site. Dernière année où financement assuré. Possibilité pour d'autres équipes d'intervenir sur la Roubinette.

Lauric Cécillon : Mise en place en septembre 2015 d'un stage sur les sols de Draix pour les étudiants de l'ENS. Stage qui a vocation à se poursuivre les prochaines années. Stage au mois de septembre, c'est bien quand il y a des gens sur le terrain pour présenter leur travail aux étudiants.

Caroline Le Bouteiller : Dépôt d'un projet à l'OSUG avec le LECA pour la mesure de l'ADN environnement contenu dans les sédiments des bassins de Draix. Thèse d'Alexandra Carrière qui a commencé en octobre 2015.

Budget :

Le budget de l'observatoire est de plus en plus contraint pour IRSTEA, avec des coûts de fonctionnement élevés notamment pour les curages (20-30k€/an)

Eventualité d'abandonner le studio actuellement loué à l'année à la mairie de Draix (5400 euros pour studio+labo). Après décompte des usages, le studio est actuellement occupé une quarantaine de nuits par an, donc ce serait moins cher au total de louer un studio à la nuitée (25€/personne) lorsque c'est nécessaire. Dans ce cas, cela implique d'appeler la mairie pour réserver un studio à l'avance. La nuitée serait à la charge de l'équipe concernée. Benjamin Rudaz fait remarquer qu'il faut payer par chèque, ce qui n'est pas pratique pour les Suisses.

Mobilisation de Sébastien et Xavier pour des projets des équipes du GIS : Lors de la préparation d'un projet, ce serait bien d'anticiper le temps d'aide de Sébastien ou Xavier qui sera nécessaire (par exemple pour des installations d'instruments sur Draix, etc). Et pour les projets qui permettent de facturer du temps de personnel permanent, il faudrait alors associer IRSTEA au projet et budgéter le temps de Sébastien correspondant.

⇒ Reste à fixer la date de la réunion du printemps, fin mai ou début juin.