

Compte-rendu de la Journée du GIS Draix du 12/06/2014

Participants :

Frédéric Liébault (Irstea Grenoble), Hugo Jantzi (Irstea Grenoble), Vincent Marc (UAPV), Thomas Gagneux (Irstea Grenoble), Benjamin Rudaz (UNIL), Michel Jaboyedoff (UNIL), Alain Recking (Irstea Grenoble), Jean Christophe Pin (RTM04), Renaud Jaunâtre (Irstea Grenoble), Sébastien Klotz (Irstea Grenoble), Cédric Legout (LTHE Grenoble), Elisabeth Vidal (Irstea Aix), Margot Chapuis (University of Waterloo), Anne-Laure Cognard-Plancq (UAPV)

Excusés:

Nicolle Mathys (Irstea Grenoble), Didier Richard (Irstea Grenoble), Claude Cosandey (LGP Meudon), Michel Esteves (LTHE), Michal Tal (Cerege), Freddy Rey (Irstea Grenoble), Caroline Leboutellier (Irstea Grenoble), Sandrine Alinat (IUT Digne), Xavier Ravanat (Irstea Grenoble), Jérôme LeCoz (Irstea Lyon), Guillaume Nord (LTHE), Emmanuel Thibert (Irstea Grenoble), Benoit Camenen (Irstea Lyon), Guillaume Piton (Irstea Grenoble), Laurence Bergougnoux (IUSTI), Johnny Douvinet (UAPV)

Tour de table des projets en cours et à venir

Benjamin Rudaz (UNIL)

- Dépôt d'un projet de thèse sur la Roubinette auprès du Fond National Suisse pour un étudiant de Master

Freddy Rey et Renaud Jaunâtre (Irstea Grenoble, UR EM)

- Dépôt du projet ASPIRE/INDECO, en collaboration avec l'Université de Lorraine, sur la fonctionnalité des ouvrages de génie biologique (projet d'1 an, 11 kE), réponse attendue en Juillet 2014
- H2020, projet en écologie de la restauration, sur l'efficacité des projets de restauration écologique de milieux dégradés, aux niveaux écologiques et économiques (estimation de rapports coûts-avantages) : le projet « Génie biologique sur la Durance » est proposé comme un des sites pilote
- Suites du Plan Durance : 3ème phase d'étude à lancer en 2015 (3 ans), portant principalement sur la finalisation du Plan d'action « génie biologique » pour une réduction des apports sédimentaires fins à l'échelle de la Durance, avec en particulier un travail de fond sur les rapports coûts/avantages, et la rédaction d'un ouvrage de synthèse à destination des décideurs (ouvrage édité). Financement EDF-Agence de l'eau-Région PACA- CG 13-04-84, FEDER. Pilotage Irstea EMGR.

Alain Recking (Irstea Grenoble, UR ETNA)

- Dépôt d'un projet de thèse à l'ED-TUE (Univ. Grenoble) sur la modélisation de la suspension, avec Nicolas Gratiot (LTHE). Contact pris auprès d'EDF-DTG pour complément de financement. Projet retenu en liste principale par l'ED.
- Dépôt du projet ANR OSER (Optimisation de la Surveillance Environnementale par Radiofréquence) ce printemps, sur traçage RFID et drone (réponse attendue pour mi-juillet), avec UMR5600 CNRS, LCIS Valence, et partenaires industriels (NAOMIS, CIPAM). Projet piloté par Irstea Grenoble. Retombées possibles sur le traçage des sédiments grossiers en contexte de lits en tresses, pour ce qui concerne Draix.
- Thèse en cours de Lucie Pheulpin (monitoring transport solide, Tahiti), qui a séjourné quelques jours à Draix avant de commencer sa thèse pour échanger avec Sébastien Klotz sur la mesure des flux solides

Elisabeth Vidal (Irstea DPIA)

- Présentation du projet CAPTIVEN (météorologie pour la qualité environnementale), dispositif d'aide à l'innovation mis en place par Irstea, Ifremer et BRGM, qui vise à développer les coopérations entre instituts de recherche et monde socio-économique (PME) : www.catviven.fr
- Sujets prioritaires : télédétection (drone), capteurs passifs (détection pollution), sites instrumentés (lieu test pour entreprises)

Vincent Marc (UAPV)

- Le projet OCTOMED (Région PACA) se termine fin 2014. Ce projet a permis de redynamiser le site du Brusquet, avec notamment la mise en place de nouveaux équipements sur le site (capteurs d'humidité, station climato, dispositif de mesure du flux de sève pour le suivi de l'évapotranspiration...).
- Dans le cadre de CRITEX, Jean-Philippe Malet propose d'installer sur le site de l'interfluve de la fibre optique pour la mesure des flux hydriques dans le sol, sur un linéaire d'une cinquantaine de mètres. Installation envisagée à l'automne sur Draix. Le dispositif de mesure (notamment la centrale d'acquisition) fait partie des équipements mutualisés entre les partenaires du projet CRITEX, qui ont vocation à être déployés successivement sur plusieurs sites du réseau RBV.
- Démarrage à l'automne d'une thèse sur le ruissellement sous couvert forestier, grâce à un financement Région PACA. Co-encadrement Vincent Marc et Johnny Douvinet. Candidat retenu : Florian Malet. Volet spatialisation important.
- Dépôt du projet ANR QuiciParc (coordination Albert Gali, Nancy), avec l'IPGP. Un volet hydrologie dans lequel Draix est identifié. Le projet QuiciParc a pour objectif de mieux comprendre les mécanismes d'altération dans différents contextes hydrogéochimiques et climatiques et en particulier d'identifier les processus cinétiques responsables de la sensibilité à la température des flux d'altération. Le but final est d'améliorer la paramétrisation des processus d'altération des carbonates et silicates pour obtenir une meilleure vision de la relation entre altération chimique et changement climatique. Cette étude s'appuie sur des sites expérimentaux de natures géologiques et climatiques différenciées (Mont Lozère, Liwu à Taiwan, Khudi au Népal et Draix) et sur des outils d'investigations innovants (isotopes du K et du Mg). Pour mener à bien ce travail, il est aussi nécessaire de maîtriser les interactions entre les composantes de l'écoulement à l'exutoire des bassins versants. C'est ce qui correspond au volet hydrologie du projet.

Cédric Legout (LTHE)

- Les stations STREAMS (Duyes, Bléone à Prads, Bès...) ont été démontées début juin. Seul le site du Galabre est toujours opérationnel.
- La station Galabre a été complétée avec l'installation d'un disdromètre, et une mesure en continue de la conductivité de l'eau.
- Dépôt d'un projet Marie Curie H2020 pour accueil de Luis Cea (Univ. La Corogne, Espagne) au LTHE, qui travaillera sur l'origine spatiale des sédiments à partir de modélisation hydrologique distribuée. Possibilité de valorisation de l'imagerie radar RHYTMME.
- ANR SCAF : des mesures à prévoir sur le Bouinenc pour tester le dispositif de mesure de la suspension à partir de la vitesse de chute des particules.
- Critex : développements méthodologiques en cours sur la plateforme de mesure intégrée hydrologie et transport solide.

Frédéric Liébault

- Le projet Espace Alpin SedAlp arrive à échéance en juin 2015. Il a permis de mener à bien le suivi et le traitement des données acquises à partir de la trappe à sédiments du Moulin (stage M2R STADE en cours de Thomas Gagneux, IGA). Une réunion de projet est prévue

début septembre à Padoue, au cours de laquelle une part importante sera consacrée à la prospective (programme Espace Alpin 2014-2020)

- Actualités du projet RHYTMME : mise en ligne sur la plateforme opérationnelle de service des cartes de susceptibilité torrentielle (04-05-06) produite dans le cadre de la thèse de Mélanie Bertrand (thèse soutenue le 20 mai dernier à l'ENS de Lyon). Travaux en cours sur les seuils pluviométriques de déclenchement des laves torrentielles, dans le cadre de la thèse de Coraline Bel (projet SedAlp).
- Un projet sur Draix a été déposé par Caroline Le Bouteiller dans le cadre du 4^e appel à projets du Labex OSUG@2020, volet Observatoires de l'OSUG. Le projet a été retenu et il permettra de financer un nouveau levé lidar aéroporté sur Draix (Laval, Moulin, Francon, Brusquet). Ces données seront mises à disposition des partenaires du GIS dès réception. Acquisition prévue courant 2015. Ce projet vient notamment en soutien d'une thèse qui va démarrer à l'automne 2014 sur l'effet de la végétation sur l'érosion, déposée par Caroline et qui bénéficie d'une demi-bourse Irstea.

30 ans de Draix

L'Irstea souhaite organiser un événement scientifique international pour fêter les 30 ans de Draix en 2015. Deux options thématiques sont envisagées pour l'instant :

- (1) Gully erosion and hydrology in Mediterranean Mountains
- (2) Hydrology and Sediment Transport of Small Upland Catchments

L'idée serait d'organiser un événement sur 2 jours, avec une première journée consacrée à des conférences invitées (5-6) et une session docs-postdocs, et une deuxième journée consacrée à des visites de terrain.

La conférence serait organisée dans la Salle de l'Abbé Féraud à Digne (capacité 180 personnes)

Période envisagée : fin octobre 2015

Une réunion en petit comité devra être organisée début octobre à Grenoble pour valider la formule et définir un plan d'action.

Exposés scientifiques

- Margot Chapuis (Cerege), Traçage RFID: défis méthodologiques et exemples d'application en cours d'eau à degré d'aménagement variable.
- Cédric Legout (LTHE Grenoble), Dynamique des caractéristiques de taille des particules en suspension dans les petits bassins versants.
- Thomas Gagneux (Irstea Grenoble), Effets des contraintes hydrauliques sur la granulométrie du charriage (site du Moulin).
- Hugo Jantzi (Irstea Grenoble), Détermination du temps de résidence des sédiments dans les réseaux hydrographiques du Moulin et du Laval.
- Benjamin Rudaz (UNIL), Projet Roubinette : premiers résultats.