

HYDR'ACTUS

Vues de l'intérieur

N°1



HYDRETUDES

SOMMAIRE

ACTUS GÉNÉRALES AU FIL DE L'EAU	3
SOCIAL : ça bouge !	4
Bouillon d'actus	5
International	6
FOCUS SUR NOS PROJETS HYDROÉLECTRIQUES	7
Projet Queige	8
Projet Tignes	9
NOS AFFLUENTS	10
Site d'Argonay	11-12
Agence Alpes du Nord	13-14
Agence Dauphiné Provence	15
Agence Grand Sud Pyrénées	16
Pôle Hydromorphologie	17
Agence Alpes du Sud	18
Agence Océan Indien	19

C'EST LE N°1

VOUS AVEZ PARTICIPÉ À LA RÉDACTION DE CE N°1, BRAVO !

SON OBJECTIF ?

Vous informer et créer un lien supplémentaire entre nous au sein de l'équipe (la famille !) HYDRETUDES.

QUI FAIT QUOI ?

De quoi voulez-vous parler ? Partager nos retours d'expérience, donner du sens à nos actions, à notre métier...

Bref, avancer ensemble !

ON TESTE LA FORMULE, À NOUS DE NOUS APPROPRIER CE SUPPORT ET DE LE FAIRE VIVRE !

SI VOUS ADHÉREZ, LA PROCHAINE PARUTION D'HYDR'ACTUS AURA LIEU EN FÉVRIER/MARS 2019. VOS CONTRIBUTIONS SONT LES BIENVENUES.

PETIT QUIZZ POUR BIEN COMMENCER !

(réponses fournies
dans le n°2 d'HYDR'ACTUS)

QUI A DIT ?

1.

“Si vous pensez que l'aventure est dangereuse, essayez la routine, elle est mortelle !”

2.

“Chaque difficulté rencontrée doit être l'occasion d'un nouveau progrès”



ACTUALITÉS GÉNÉRALES **AU FIL DE L'EAU**

DU NOUVEAU SUR LES BULLETINS DE PAIE

À COMPTER DU 1^{ER} OCTOBRE 2018

- Préfiguration du PAS sur les bulletins de paie
- Suppression de la cotisation chômage de 0.95 % (gain sur le pouvoir d'achat...)

À COMPTER DU 1^{ER} JANVIER 2019

- Fusion AGIR-ARCCO : un régime de retraite complémentaire unifié : cotisations retraite complémentaire identiques pour les cadres et non cadres

FIN D'ANNÉE

- Journées techniques : jeudi 13 et vendredi 14/12 au matin
- Repas de Noël : jeudi 13/12 au soir à Argonay



SOCIAL : ÇA BOUGE !

CHANGEMENT DE MUTUELLE AMÉLIORATION DES GARANTIES

MALAKOFF-MEDERIC REMPLACERA ADREA À COMPTER DU 1^{ER} JANVIER 2019.

- Prise en charge à hauteur de 100 € par personne des dépenses dites "médecines douces, médecines non conventionnelles"
- Prise en charge des honoraires hospitalisation (chirurgien, anesthésiste) à hauteur de 1 088 € au lieu de 816 €.

Les autres garanties restent inchangées.

AUCUN SURCÔÛT !

DU REMOIS DANS L'ÉQUIPE

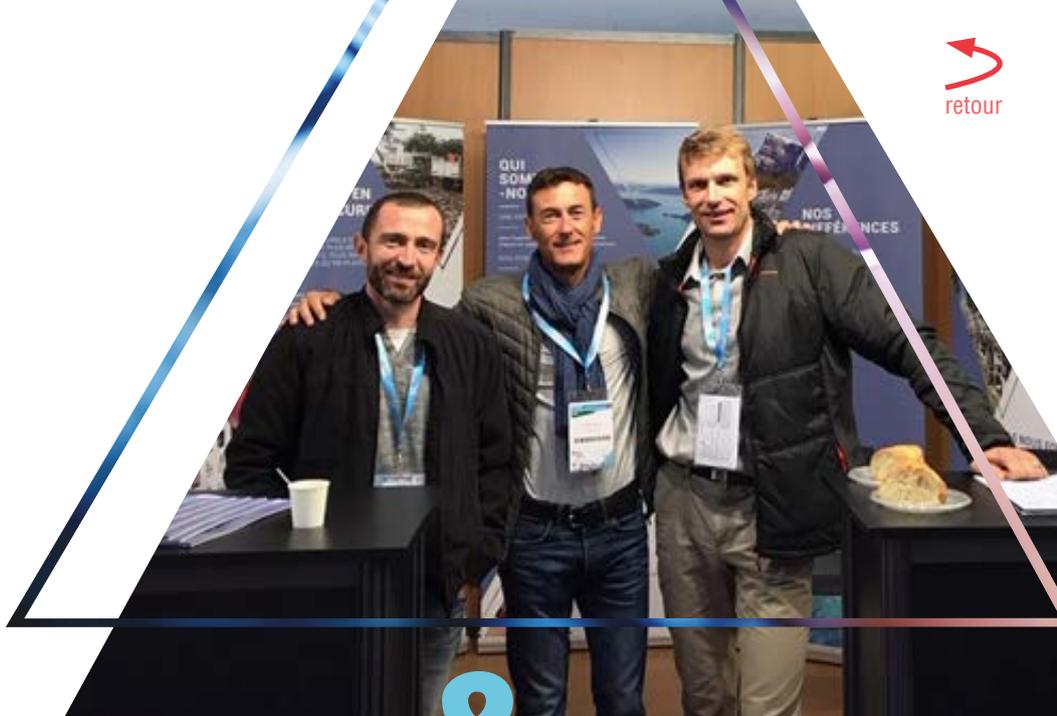
ILS NOUS ONT REJOINTS

- 1 CDI DAUPHINE-PROVENCE : Eric Andrieu - projeteur en hydraulique
- 1 CDI ALPES DU NORD : Barbara Bertaina - dessinatrice/projeteuse en hydraulique
- 1 CDD 6 mois ALPES DU SUD : Emilie Millet - chargée d'affaires réseau
- 1 CDD 6 mois OCEAN INDIEN : Julien Elisabeth - chargé d'études rivière
- 1 CDD 12 mois OCEAN INDIEN : Xavier Ferradou

WANTED !

- 1 chef d'agence GRAND SUD PYRENEES
- 1 assistante administrative GRAND SUD PYRENEES
- 1 chargé(e) d'affaires réseau HYDRETTUDES ARGONAY
- 1 chargé(e) d'affaires rivière ALPES DU NORD

BOUILLON D'ACTUS



HYDRÉTUDES

EXPOSE SON SAVOIR-FAIRE AUPRÈS DES ÉLUS ET DES TECHNICIENS DES COLLECTIVITÉS LOCALES AU COURS DE L'AUTOMNE 2018, LORS DE SALONS : DANS LES HAUTES ALPES (GAP), DANS LES ALPES DE HAUTE PROVENCE (MANOSQUE), DANS LA DRÔME (ROMANS-SUR-ISÈRE).



Nous intervenons (les 2 Vincent, Emilie, Sébastien, Benoît, Etienne, Benjamin, ...) depuis quelques temps au quotidien dans le domaine de l'hydroélectricité : conduite forcée, étude de potentiels, ... (pour plus d'info voir le Focus).

Pour être davantage identifié et intégrer le réseau des « pro » dans ce domaine, nous adhérons pour la première fois à HYDRO'21.

HYDRO'21 ? C'est une association destinée à fédérer les compétences de la région Auvergne-Rhône-Alpes en hydraulique et hydroélectricité. L'association regroupe les principaux industriels, sociétés d'ingénierie, laboratoires académiques et centres de formation. A suivre...

DÉVELOPPEMENT & TRANSFERT DES COMPÉTENCES

LE TRANSFERT DE COMPÉTENCES ET LA FORMATION SONT UN SUJET ESSENTIEL POUR HYDRETUDES.

Depuis quelques mois nous avons mis en place des temps forts en interne, pour valoriser les compétences de nos collaborateurs et leurs nombreux retours d'expérience probants (Mounir, Eric, Lucie, Benoît, ...), avec l'objectif d'en faire bénéficier le plus grand nombre d'une part et d'autre part de répondre pleine-

ment à l'exercice de notre métier au quotidien.

On peut citer les moments d'échange autour des thématiques suivantes : HECRAS 1D-2D-Transport Solide, MES-RI, QGIS. La thématique de l'utilisation du génie végétal sera aussi bientôt abordée.

C'EST UN JARDIN EXTRAORDINAIRE

AU BOUT DU PARKING LA PERMACULTURE DONNE RENDEZ-VOUS À LA BIODIVERSITÉ !

SILENCE ÇA POUSSE ...

Cet été il a fonctionné à plein régime ! Le temps du repos mérité est arrivé pour notre jardin partagé qui se mue en mode hibernation...





INTERNATIONAL

MISSION AZERBAÏDJAN (DU 1^{ER} AU 5/10/18)

INTERVENTION D'ÉMILIE EN AZERBAÏDJAN, DANS LA RÉGION AUTONOME DE NAKHITCHEVAN, DANS LE CADRE DE LA CRÉATION DE LA STATION DE SKI D'AGBULAQ.

- Définition des caractéristiques techniques et du moyen de remplissage d'une retenue d'altitude.
- Réalisation des plans d'exécution de la retenue d'altitude

Intervention conjointe avec Alpes Ingé (géotechnique) et le groupe MND en charge de la fourniture du télésiège et des réseaux neige. Les travaux, démarrés en juillet 2018, sont réalisés par une entreprise locale. La station devrait être inaugurée en décembre 2018 !

HYDRETTES ET LA MONDIALISATION !

Nous sommes régulièrement sollicités pour intervenir, bien souvent en partenariat, sur des projets à l'export. On citera sur ces derniers mois les destinations suivantes : Congo (gestion des inondations), Azerbaïdjan (voir article), Iran (gestion de la continuité hydraulique d'un torrent dans une mine à ciel ouvert), Chine (création d'un lac pour un futur site UCPA), ...

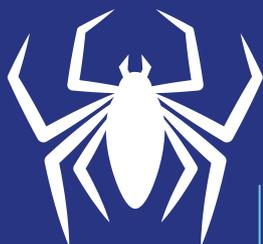
Parallèlement nous sommes toujours actifs au sein du Cluster Montagne pour développer notre réseau (cela a facilité par exemple nos interventions avec IMSrn, ALPINGE, GEODE, ...) et afficher notre expertise tout particulièrement en matière de risques naturels, en France et à l'export.

► Voir aussi actu Export de l'agence Océan Indien



FOCUS SUR 2 PROJETS
HYDROÉLECTRIQUES
EN SAVOIE

DES HEURES
de travail
à la pelle araignée



4 
PRISES
D'EAU

 **5600 ml**
DE CONDUITES ACIER

DONNÉES
CLÉS

Pose de **3** passerelles
himalayennes
au printemps prochain


Des helicos pour
l'approvisionnement

Mise en service
printemps 2019

Après un démarrage des travaux en avril, le génie-civil du bâtiment et de 2 des 4 prises d'eau sont désormais terminés. Les 5600 ml de conduites acier seront posés pour fin novembre et la centrale équipée dans l'hiver en vue du démarrage de la mise en service au printemps 2019.

Les travaux réalisés en terrains très pentus ont nécessité de nombreuses rotations d'hélicoptères pour l'approvisionnement du béton et du matériel ainsi que des heures de travail à la pelle araignée... Rendez-vous au printemps prochain pour la réalisation de la dernière prise d'eau et d'un dernier tronçon de conduite forcée encore plus acrobatique puisqu'il nécessitera la pose de 3 passerelles himalayennes !!!

27 BARS

Pression
statique
max

2 PRISES
D'EAU



**DONNÉES
CLÉS**



PUBLICATION
DANS
LA PRESSE
SPÉCIALISÉE
ET LOCALE

15%

DE LA CONSOMMATION
DE LA STATION
DE TIGNES

**Conduite forcée
DN900
posée
sur 1800 ml**

**Mise en service
été 2019**

Malgré un printemps très enneigé ayant engendré le décalage du démarrage des travaux en juin, l'ensemble de la conduite forcée DN900 Fonte est désormais posée sur 1800 ml. Les travaux du génie civil de la centrale et de la prise d'eau sont en cours.

L'équipement des ouvrages sera réalisé au printemps en vue de la mise en service de la centrale dans l'été 2019. Ce chantier alliant de fortes contraintes environnementales et géotechniques (création d'un soutènement grillagé de type Tecco et d'une reprise de glissement par Accrosols) a été réalisé dans un temps record ce qui nous a valu belle publication dans les revues spécialisées et la presse locale cet automne...

NOS AFFLUENTS



SITE D'ARGONAY

ACTIONS TOUJOURS PLEINEMENT D'ACTUALITÉ SUR LES COURS D'EAU DE HAUTE-SAVOIE, SAVOIE ET DE L'AIN, AVEC PLUS DE 3 M€ HT DE TRAVAUX ASSOCIÉS !

LES RAMPES RUGUEUSES APPARAISSENT COMME LES PLUS ROBUSTES... QUAND ON NE PRÉFÈRE PAS EFFACER TOTALEMENT LES OUVRAGES, COMME À SÉCHILLENNE SUR LA ROMANCHE AU PRINTEMPS DERNIER.

GESTION DES LAVES TORRENTIELLES EN VALLÉE DE L'ARVE

Un investissement technique et financier important dans un cadre majestueux ! Travaux en cours (plage de dépôt de 250 000 m³ sur l'Armancette – 2 M € HT), ou à venir (Plages de dépôt et Endiguements de protection sur le Nant Bordon à Passy – 1 M € HT, et sur la Griaz aux Houches – 2 M € HT)

LAC D'ANNEYCY

Après les endiguements historiques successifs et suite à 15 ans d'expertise et d'accompagnement des acteurs locaux, les travaux de restauration morphologique et sécurisation du Bout du Lac se poursuivent sur près de 2 km (2 M € HT) : REX sur la restauration de 2016 : le Saint-Ruph peut enfin respirer !... et les habitants de Faverges aussi ! Entre recul de digues et effacement ou aménagements de seuils (6 ROE), qui a dit que protection ne pouvait pas rimer avec écologie ?!

CENTENAIRE DE LA GRANDE GUERRE

L'important travail mené depuis 6 ans sur le bassin versant de la Meuse se concrétise enfin : achèvement phase PRO sur la Meuse amont (22 M € HT de travaux) et lancement des travaux sur l'affluent La Chiers (5 M € HT de travaux) !

E.B.F. (ESPACES DE BON FONCTIONNEMENT)

Un nouvel outil pour concilier environnement et gestion du risque (cf. Saint-Ruph !). Après notre accompagnement de Burgeap sur les territoires du Lac Léman (Pays de Gex et Chablais, ~200 km chacun), 2 importantes missions en cours : Vallée du Bonnant (SM3A – 100 km de cours d'eau) et Vallée du Lange et de l'Oignin (SR3A – 150 km ; cotraitance avec TERE0)



SM3A : Le Foron à Taninges



SMECRU : Pesse-vieille, affluent Usses à Cruseilles



CCSLA : Saint-Ruph à Faverges (6ROE)



ENVIRONNEMENT VÔTRE !

CETTE PREMIÈRE NEWSLETTER EST POUR NOUS L'OCCASION DE RAPPELER LES RESSOURCES, COMPÉTENCES ET MOYENS QUI SONT À DISPOSITION AU SEIN DE L'ÉQUIPE ENVIRONNEMENT D'ARGONAY POUR ACCOMPAGNER L'ENSEMBLE DES PROJETS D'HYDRETTES D'UN POINT DE VUE RÉGLEMENTAIRE ET ÉCOLOGIQUE.

Les missions que couvrent l'équipe, c'est :

- De la veille réglementaire : Laurent alerte et transmet aux agences et services les nouveaux textes réglementaires et guides/circulaires associés, liés à nos métiers, dès leurs publications et parutions
- Des inventaires écologiques : Macha (faune), Sophie et Magalie (flore/habitats) explorent les espaces naturels dans lesquels s'inscrivent nos projets, des plaines aux montagnes, des Pyrénées à la frontière luxembourgeoise, en s'appuyant sur des moyens techniques spécifiques notamment pour les écoutes nocturnes de chiroptères ou rapaces nocturnes ou pour la délimitation de zones humides
- De l'élaboration de dossiers réglementaires : l'ensemble de l'équipe participe au montage et défend auprès des administrations l'ensemble des

dossiers nécessaires à la réalisation de nos projets : études d'impact, autorisations environnementales dont les volets « Loi sur l'Eau » / « Dérogation Espèces Protégées » / « Autorisation de défrichement », dossiers DUP et de mise en compatibilité de PLU...

- Du suivi environnemental de chantier et de la maîtrise d'œuvre d'aménagements environnementaux : réaménagement de gravières en zones humides, création de zones humides compensatoires, rénovation de conduites forcées, travaux en rivières...
- Des mesures de la qualité et de débits dans les cours d'eau (mise à disposition possible d'un courantomètre électromagnétique et de sondes pressiométriques)

Nous sommes à votre disposition pour tous compléments d'informations, conseils, accompagnement, soutien.

Alors n'hésitez pas à nous contacter, au besoin ! À très bientôt.



ACTUALITÉS

QUELQUES MOUVEMENTS DANS L'EFFECTIF

Estelle nous a quittés cet été, après 12 ans passés à HYDRETTUDES entre Argonay, Romans et Francin. Elle rejoint «Isère Aménagement» (groupe ELEGIA), un de nos clients sur les gros projets sur l'Isère. On devrait donc rapidement la croiser en tant que «maître d'ouvrage» !

Sarah Leterreux, notre dessinatrice depuis un an, a quitté son poste au mois d'Août d'un commun accord.

Barbara BERTAINA, Italienne, 36 ans, originaire de Cuneo a intégré notre équipe en tant que Projecteur. Diplômée de l'école d'ingénieur de Turin, elle possède 10 ans d'expérience dans les études et dimensionnements de projet de microcentrales (conduite et bâtiment). Elle maîtrise des outils Autocad 2D + Qgis + HECRAS 1D et réalise des dimensionnement de microcentrale + Passe à poissons. Elle parle très bien français (ouf ! car ici personne ne parle italien !)

Le remplacement d'Estelle est à l'étude. N'hésitez pas à nous transmettre des CV susceptibles d'être intéressés par un poste en Savoie.

ON RESPIRE !

Nous avons quitté notre open space de 45 m² en Mars devenu trop petit pour 7 personnes, pour nous installer dans de nouveaux locaux de 80 m² scindés en trois bureaux, bien plus agréable pour travailler !

Nos nouveaux locaux sont situés à 300 m des anciens mais nous avons changé de commune.

Nous sommes maintenant sur la commune de Sainte-Hélène-du-Lac (toujours dans le parc d'Activité Alpespace).



PROJETS EN COURS / COMMANDES

APPLICATION DE MESRI

Cécile travaille depuis le début de l'année sur une étude hydrologique sur le bassin Versant de l'EYGOUTIER à Toulon avec application de MESRI en étroite collaboration avec l'équipe de Romans (Benoit / Lucie). Elle fait le «crash-test» et participe au développement de l'outil.

HYDRO-ÉLECTRICITÉ

Sébastien travaille en binôme avec Émilie sur des missions de conception / réalisation de Microcentrales et de conduites forcées associées à Tignes et au Queige (voir dossier spécial) ainsi qu'à Allevard (Riondet) pour la réalisation des plans d'exécution de la conduite forcée DN1400mm

ÉTUDE HYDRAULIQUE SUR LE GUIERS - MODÉLISATION ICM /HEC-RAS

Nicolas est en charge actuellement de finaliser l'Atlas des Zones Inondables du Guiers pour le compte de la DDT73 (cours d'eau principal drainant le massif de la Chartreuse, affluent du Rhône). Cet atlas comprend la modélisation de 75 km de cours d'eau avec ICM en 1D/2D en intégrant de multiples scénarios de brèches, ruines brutales et effacements de digue.

Nous avons remporté récemment une étude globale sur le Guiers Aval (Restauration morphologique du Guiers Aval - HYDRETTUDES/TREO). Le SIAGA (Syndicat sur le territoire) a imposé dans le CCTP le logiciel HEC-RAS pour l'étude hydraulique... Nicolas est donc en train de re-construire un nouveau modèle sur HEC-RAS sur une partie du linéaire déjà modélisé sur ICM.

La comparaison des résultats / temps de construction sera intéressante mais il est encore trop tôt pour vous présenter une comparaison détaillée. Même si Nicolas ne maîtrise pas parfaitement le logiciel HEC-RAS, le temps de construction du modèle semble être bien plus important que sur ICM. Les instabilités sont également bien plus élevées. Ce qui est plutôt rassurant par rapport au coût associé au logiciel ICM...





AGENCE

ALPES DU NORD

TRAVAUX RÉCEPTIONNÉS CET ÉTÉ

RÉALISATION D'UNE PASSE À POISSONS DU BONDELOGE AFFLUENT DE L'ISÈRE

Réalisation d'une rivière de contournement (hauteur de chute : 4 m environ) - 400 K € HT

EXTENSION DU PARC D'ACTIVITÉS ALPESPACE

Travaux VRD – 2.4 M € HT (Groupement MOE : BARON / HYDRETTUES). 3 Lots (Réseaux secs/humides, Aménagements de surfaces, Espaces verts.), 5 voies d'accès entièrement viabilisées.

TRAVAUX DE RACCORDEMENT DU HA- MEAU DE MONTOUVRARD

860 K € HT. 2 stations de pompages en ligne + rénovation du réservoir de Montouvrard, pose de 1.6km de canalisation AEP et EU en PEHD (y compris regard PEHD).

REPRISE DU COLLECTEUR DE LA PISTE DE L'OURS

S3V Meribel / Parc Naturel de la Vanoise – 350 K € HT.



AGENCE **DAUPHINÉ PROVENCE**



ACTUALITÉS

FORMATION QGIS

Suite à la formation HEC-RAS donnée en avril 2018 par Mounir, il a été proposé de faire une formation sur l'utilisation du SIG Qgis. En effet ce logiciel connaît 3 intérêts majeurs :

- Il s'agit d'un SIG puissant utilisé par la plupart de nos clients
- Plusieurs fonctionnalités de traitement sont couplées à l'utilisation du modèle HEC-RAS 2D utilisé à HYDRETUDES
- Nous avons développé à Romans une interface utilisateur (contact Lucie Portier) du modèle hydrologique MESRI

Pour ces 3 raisons une formation, tous niveaux, de 2 jours a été réalisée les 11 et 12 Septembre.

FORMATION MESRI

En 2011, suite au travail hydrologique pour la mission de protection de la ville de Bollène contre les crues du Lez, l'agence de Romans lance sa première version de son traitement hydrologique MESRI.

Après de multiples évolutions ce logiciel est maintenant exploitable sous l'interface Qgis.

Le 13 Septembre 2018 une formation à chaque agence d'Hydrétudes a été dispensée (Contact Benoit Chapon et Lucie Portier) pour permettre une utilisation de celui-ci en interne sur chaque site d'Hydrétudes.

L'agence de Romans reste le référent sur ces études hydrologiques et sur les évolutions à venir de MESRI.



ÉTUDES EN COURS

PROTECTION CONTRE LES CRUES DE LA JOYEUSE

Cette affaire lancée en 2009 vient enfin d'aboutir réglementairement avec la fin de l'enquête publique et le rapport positif qui en découle en Août 2018 - Passage en Coderst 18 Octobre

Le DCE sera lancé en Septembre 2018

LA VIE DE L'AGENCE

- Arrivée d'Eric avec 15 années d'expérience chez Stucky/Tractebel. Eric nous a rejoint en Janvier 2018, un recrutement de haut vol.
- HYDRETUDES Dauphiné-Provence était présent au congrès des maires de la Drôme les 24 et 25 octobre 2018, qui a eu lieu à Romans sur Isère.



AGENCE

GRAND SUD PYRÉNÉES



NOS PROJETS

AMÉNAGEMENT DU BRAS DE CARENNAC (46)

Étude complète (étude et MOE) pour la restauration de la fonctionnalité d'un bras de la Dordogne, en cours de fermeture.

Particularités de la mission :

- Site remarquable : Village de Carennac, classé parmi « Les plus beaux villages de France »
- Études transversales faisant intervenir les différentes cellules d'HYDRETTUES : Pôle hydromorphologique (diagnostic hydromorphologique), Cellule rivière (modélisation hydraulique 2D de l'ensemble de la zone d'étude), cellule environnementale (relevés faune-flore 4 saisons)
- Diagnostic de la chaussée de Carennac : inspection subaquatique (intervention d'un plongeur).

OBJECTIF :

Élaboration d'un programme d'actions pluriannuel, comme le fruit d'un consensus entre les différents acteurs du territoire et par conséquent les nombreux enjeux :

- Patrimoniaux
- Paysagers
- Écologiques
- Sportifs et récréatifs
- Touristiques...

MOE POUR LA RESTAURATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE DU RUISSEAU D'ARCAMBE (15)

MISSION DE MOE POUR LA SUPPRESSION D'UNE ANCIENNE CHAUSSÉE,

à l'origine d'une érosion progressive, consécutive à la rupture de la charge solide du ruisseau ayant généré une incision du lit sur plus de 400 ml et jusqu'à 1.5 m de haut.

D'un obstacle à la libre circulation piscicole du ruisseau d'Arcambe.

TRAVAUX EN COURS :

Dérivation des eaux sur plus de 500 ml, via une buse provisoire 800 mm et d'un fossé.

VIE DE L'AGENCE

DÉPART DE PASCAL

On recherche d'un nouveau chef d'agence.

GAËLLE NOUS QUITTE en fin d'année pour rejoindre la douceur des Antilles.

LAURA DE RETOUR de son expérience cubaine, réintègre l'équipe début décembre.

NOS PROJETS

LE TRAPEL : ESSAI PAS ENCORE TRANSFORMÉ

Nous avons restitué le diagnostic hydromorphologique du Trapel pour le Syndicat Mixte Aude Centre (diagnostic+ parti d'aménagement) le 27 septembre... Une crue cataclysmique s'est produite le 15 octobre dévastant le cours d'eau (érosions très importantes, ouvrages d'art effondrés, seuils ruinés, avulsion etc...). Notre étude est donc... tombée à l'eau.

Plus sérieusement et compte-tenu des dégâts et de la situation catastrophique humainement (4 morts sur ce cours d'eau, des centaines de personnes sans logement...), HYDRETTUES par solidarité a proposé deux jours complémentaires pour effectuer une expertise post-crue. Ces investigations se dérouleront courant novembre.

Localisation : Aude, à côté de Carcassonne, maîtrise d'ouvrage : SMAC, durée 36 jours le diagnostic + 24 jours le parti d'aménagement, montant : 15 000 € HT

BAÏSE ET LUZOUÉ : PROGRESSION DIFFICILE

Le diagnostic hydromorphologique de la Baïse et du Luzoué est en cours sur 128,5 km (totalité à parcourir). C'est la première étude décrochée « aux portes du pôle » c'est-à-dire à 25 km de Lée. Mais c'est aussi un état des lieux laborieux compte-tenu du kilométrage, de la période et de l'état du cours d'eau. Sur les 25 premiers kilomètres effectués en canoë plus de 150 embâcles ont été dénombrés. Par contre nous avons renoncé à compter ceux que nous avons été obligés de franchir en tirant le canoë !!!

Localisation : Pyrénées-Atlantiques, proche de Pau, maîtrise d'ouvrage : Syndicat Mixte du Gave de Pau, durée : 12 mois, montant : 38 000 € HT

NARTUBY : ÉVITER LA CATASTROPHE

La crue de 2010 a été catastrophique avec plus de 20 morts. Intervenant en groupement avec INGEROP après un AVP d'EGIS-eau à reprendre, l'AVP « revu et corrigé » est finalisé.

Notre mission est centrée sur l'hydromorphologie d'un cours d'eau particulièrement anthropisé et dans un

contexte assez mal connu (pas d'étude transport solide...) dont le lit va être travaillé pour permettre le passage sans débordement de la crue trentennale (la plus opportune suite à l'ACB).

L'AVP initial avait été effectué en utilisant des données granulométriques erronées (expertise de 2010 avec une simple estimation du D50) faussant les calculs d'affouillement. Notre vision granulométrique basée sur 13 granulométries du lit a permis de préciser les affouillements et couplée aux calculs de forces tractrices de déterminer les protections nécessaires.

Pour répondre à la commande nous avons ainsi proposé certaines techniques en génie végétal ou mixte (avec les réserves d'usage, particulièrement en milieu méditerranéen ! ces réserves sont intégrées aux coupes directement dans le cartouche d'accompagnement) en se concentrant sur trois espèces adaptées et présentes en Dracénie (les saules pourpre et drapé, *Salix purpurea* et *S. elaeagnos* et le tamaris de France, *Tamarix gallica*). Nous avons également travaillé sur des lits de branches au-dessus des enrochements de pied conçu de telle façon qu'ils ne déstabilisent pas la semelle d'ancrage ou encore des caissons végétalisés...

Localisation : Nartuby à Draguignan et Trans-en-Provence, maîtrise d'ouvrage : Syndicat Mixte de l'Argens, durée : 6 ans, montant : 192 000 € HT

LE BOURG D'OISANS : ÉVITER LA CATASTROPHE (BIS)

L'entrée du système d'endiguement du Bourg d'Oisans s'effectue au méandre la Bayette. L'ADIDR a missionné HYDRETTUES pour réaliser une étude visant à gérer les chenaux de la Romanche (depuis le Clapier) et le Vénéon (depuis l'ancien seuil de SOVEMAT) et à éviter embâclage et exhaussement du lit dans ce secteur.

Cette étude démarre et va proposer à l'ADIDR un plan de gestion basé sur des profils en long de « bon fonctionnement ». Une topographie fine sera réalisée (profils en long des différents chenaux et profils en travers) servant à déterminer la morphologie du lit à façonner et à maintenir. Cette étude intègre la formation du personnel au suivi dynamique (granulométrie, traçage RFID, suivi bathy-topographique, bilans volumétriques...) et la rédaction de notices d'entretien pour maintenir la performance hydraulique du façonnage du lit.

Localisation : confluence Romanche-Vénéon, maîtrise d'ouvrage : ADIDR, durée : sur 2019, montant 19 500 € HT



LA R&D... POUR PRENDRE DE LA HAUTEUR

NOUS ENVISAGEONS L'ACHAT PROCHAIN D'UN DRÔNE

(vraisemblablement en commun avec SAGE) pour améliorer les levés de terrain (accessibilité, précision, temps...). Nous utiliserons ce drone pour relever notamment les structures alluvionnaires, travailler sur la connexion versants-lit...).

DANS LES STARTING-BLOCKS

NOUS AVONS RÉCEMMENT RÉPONDU AUX OFFRES SUIVANTES :

Plan de gestion de la Cesse (Aude),

Plan de gestion du Luz et du Gest (Pyrénées-Atlantiques)



AGENCE

ALPES DU SUD



NOS PROJETS

L'AUTOMNE EST MARQUÉ CETTE ANNÉE PAR LES TRAVAUX EN RIVIÈRE

avec une grosse activité dans les Ecrins (le GYR), sur la Durance à Embrun et sur la Bléone à DIGNES LES BAINS. Pour parler technique, on pourra échanger sur le suivi en phase travaux d'un pont vieux de 150 ans à DIGNES (vibration, topo, fissuration) ou encore sur notre passerelle piétonne d'une portée de 52m sans appui intermédiaire. On peut aussi sur un plan étude parler (avec Eric) des continuités piscicoles (anguilles, truite, grille coanda, dévalaison etc....)

EN RÉSEAUX, ON A UNE GROSSE ACTIVITÉ SCHÉMA DIRECTEUR AEP

(toujours sur des petites communes) menées par Mounir notamment sur le haut Diois, dans la Drome. On vient également de rentrer un autre schéma dans le Nord des Hautes Alpes. On travaille également sur des problématiques de défenses incendie avec l'ajout de citerne indépendante du réseau AEP (Anthony) ou encore le suivi de turbidité sur des ressources AEP (Anthony encore).

BENJAMIN TRAVAILLE TOUJOURS SUR NOTRE PICO CENTRALE AEP À ALLOS,

les offres ont été ouvertes, un peu cher, on négocie.... on a aussi eu quelques réflexions toujours intéressantes, sur les butées d'un réseau AEP DN 400 ou encore des fuites résiduelles sur un réservoir AEP de 250m3. On pourra aussi vous vanter les qualités du tuyau Polypro TT de chez REHAU, il fléchit sous les chenilles d'une pelle 20 tonnes mais il ne casse pas.... Enfin, on a fait un petit chantier de rénovation de coupole de réservoir qui permet de retrouver une seconde jeunesse.



VIE DE L'AGENCE

ON SOUHAITE LA BIENVENUE À EMILIE

qui nous a rejoint pour 6 mois pendant le congé maternité de Céline (qui a accouché d'un petit Garçon mi juillet). Normalement avant la fin de l'année, elle devrait vous parler de l'alimentation AEP d'un refuge avec une HMT de 180m sur panneaux solaires.

20ans

Le 27 Juillet nous fêtons au bureau, en compagnie d'une soixantaine de clients, entreprises et partenaires, les 20 ans d'existence d'HYDRETTUES à la Réunion. Moment fort agréable pour marquer une belle histoire qui est bien partie pour durer.



AGENCE Océan Indien



L'ÉQUIPE

MATHIEU COLLART EST PARTI POUR UNE ANNÉE DE CONGÉS SANS SOLDE EFFECTUER UN TOUR DU MONDE ET REVIENDRA FIN NOVEMBRE.

LA RELÈVE EST ASSURÉE...

- 3 stagiaires en ont été accueillis au 1^{er} semestre dont Julien ELISABETH (Université de la Réunion) qui poursuit sur un CDD de 6 mois.
- 2 nouveaux stagiaires sont arrivés le 10 septembre pour 6 mois durant leur année de césure (Tristan d'AgroParisTech et Juliette de l'ENSE3).

ÉTUDES EN COURS / COMMANDES

EN RIVIÈRES

- Nombreuses études hydrauliques avec modélisations 2D, Diagnostics de vulnérabilité des territoires (habitats, ERP, réseaux). Les 4 études lancées à la Réunion ont toutes été remportées par l'agence : 2 sont achevées et les 2 plus récentes en cours (n'hésitez pas à nous solliciter pour des exemples d'offres ou de supports de rendus).
- Études EXE d'envergure (ouvrage de franchissement de 250m de portée d'un budget de 70M € retenue collinaire de 350 000m³, conception réalisation d'un ouvrage de franchissement en urgence pour une capacité de 5ans = 600m³/s...)
- Maîtrise d'œuvre complète pour la mise en place d'une digue de protection d'une ZI coût des travaux estimés à 3,2M €.
- Nous venons par ailleurs de remporter un marché à bons de commande pour la surveillance et l'entretien du système d'endiguement de l'intercommunalité de l'ouest de la Réunion, sur 4 années.

EN RÉSEAUX

4 Schémas Directeurs en cours (AEP et/ou EU) Des Maîtrises d'œuvre d'envergure : réhabilitation de stations de traitement, Irrigation (2 réservoirs + 14km de réseaux et stations de pompage) d'un budget de 6,8M €, Réseaux humides d'une opération d'aménagement urbain en co-traitance avec SETEC International d'un budget de 3,5M €, ...

ACTIVITÉ « EXPORT »

Nous travaillons actuellement en groupement avec Créocéan (Mandataire), au Projet d'aménagement du Littoral de Morondava, une Commune de l'Ouest de Madagascar. Notre tâche consiste en la réalisation du diagnostic hydrosédimentaire simplifié du fleuve Morondava.

L'activité reprend bien sur Mayotte depuis 4 mois (PPRn, SDEP, EH), après une période plus calme liée notamment au contexte socio-économique local tendu. Travailler dans le 101^{ème} département français relève parfois plus de l'export que de la prise de marchés en Poitou Charentes...