

SUIVI DE CHANTIER : LA MAITRISE D'ŒUVRE



*Journées techniques d'information et d'échanges
Les vendredi 12 avril à Givors (69) et mardi 14 mai 2019 au Broc (63)*



ACTES DES JOURNÉES



en partenariat avec :



Établissement public du ministère
chargé du développement durable





SOMMAIRE

	PAGE
SOMMAIRE	3
-----	-----
CONTEXTE DE LA JOURNÉE	4
-----	-----
PROGRAMMES DES JOURNÉES	5
-----	-----
- TRAVAUX EN RIVIÈRE : RÔLES, OBLIGATIONS ET RESPONSABILITÉS DES ACTEURS	7
-----	-----
- REGARDS CROISÉS SUR TROIS CHANTIERS DE RÉTABLISSEMENT DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE EN MAITRISE D'ŒUVRE DÉLÉGUÉE	8
-----	-----
- MAITRISE D'ŒUVRE ET CONDUCTION DE CHANTIER EN RÉGIE : AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS	11
-----	-----
- ASSISTANCE À MAITRISE D'OUVRAGE DANS LE CADRE D'UNE MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE	17
-----	-----
- MAITRISE D'ŒUVRE INTERNE OU PARTAGÉE DANS LE SUIVI DE CHANTIER	20
-----	-----
- CONVENTION DE MANDAT : UNE QUASI-DÉLÉGATION DE MAITRISE D'OUVRAGE, L'EXEMPLE DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DES MONTS DU PILAT	22
-----	-----
- MAITRISE D'ŒUVRE INTERNE	23
-----	-----
- MAITRISE D'ŒUVRE INTERNE OU EXTERNE- DISCUSSION AVEC UN TECHNICIEN RIVIÈRES	25
-----	-----
LISTE DES PARTICIPANTS	26



Contexte

Le suivi de chantier est une phase essentielle à la réussite des travaux en rivière. En effet, les interventions en milieu naturel sont complexes et nécessitent une bonne réactivité ainsi que des compétences spécifiques. De plus, les entreprises travaillant sur les cours d'eau ne sont pas toutes spécialisées, ce qui rend essentiel le suivi de leur action au cours du chantier afin d'éviter certains écueils et obtenir un résultat satisfaisant. Les collectivités qui se lancent dans des travaux peuvent en assurer le suivi en interne, déléguer cette action au maître d'œuvre ou s'appuyer sur un assistant à maître d'ouvrage (AMO).

En cas de délégation, une bonne organisation entre le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage est importante. Pour des suivis en interne, les agents de la collectivité doivent posséder des compétences spécifiques à cette phase de projet.

Enfin, dans le cadre d'un projet conçu par un bureau d'étude prestataire, un suivi de chantier réalisé en interne nécessite une bonne appropriation du projet par le technicien de la collectivité.

Objectifs

- > Préciser les rôles et responsabilités des parties prenantes d'un chantier,
- > Rappeler les principales règles de sécurité sur un chantier,
- > À travers des retours d'expérience, donner des pistes pour savoir dans quels cas déléguer la maîtrise d'œuvre et quelles sont les compétences nécessaires pour un suivi de chantier en interne,
- > Définir l'organisation entre MOE, AMO et MOA,
- > Présenter les écueils à éviter dans le suivi de chantier.

Publics

Techniciens et chargés de mission des procédures de gestion des milieux aquatiques, techniciens et ingénieurs des collectivités territoriales et des services déconcentrés de l'État, chargés d'intervention des Agences de l'eau et des Conseils Régionaux, associations, bureaux d'études, élus, chercheurs, étudiants.

PROGRAMME DU 12 AVRIL

9H00 ACCUEIL DES PARTICIPANTS

9H30 TRAVAUX EN RIVIÈRE : RÔLES, OBLIGATIONS ET RESPONSABILITÉS DES ACTEURS

Différents acteurs interviennent lors d'un chantier en rivière : maître d'ouvrage, maître d'œuvre, entreprises, parfois assistants à maîtrise d'ouvrage. Quels sont leurs rôles et responsabilités lors du chantier ? Quelles sont les règles de sécurité à respecter ? Comment sécuriser les marchés ?

> *Laure SEMBLAT - Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies*

11H30 REGARDS CROISÉS SUR TROIS CHANTIERS DE RÉTABLISSEMENT DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE EN MAITRISE D'ŒUVRE DÉLÉGUÉE

Loire Forez Agglomération a délégué la maîtrise d'œuvre des travaux de rétablissement de la continuité écologique sur 3 ouvrages d'art : rôle et responsabilité de chacun lors des différentes étapes des chantiers, liens et positionnement vis à vis des entreprises...

> *Rodrigue BARJON - Loire Forez Agglomération (42) & Fabien CARLET - Bureau d'étude VDI (42)*

12H30 DÉJEUNER

14H00 MAITRISE D'ŒUVRE ET CONDUCTION DE CHANTIER EN RÉGIE : AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS

Le SICALA est maître d'œuvre et maître d'ouvrage de l'ensemble des travaux qu'il réalise, qu'il s'agisse de gros projets comme le chantier de restauration du Lignon ou de travaux moins conséquents. Les travaux sont en grande partie réalisés par l'équipe rivière en régie et les techniciens du syndicat sont en charge du suivi de chantier.

> *Kléric LOUCHE - Syndicat Intercommunal de gestion de la Loire et de ses Affluents (43)*

14H45 ASSISTANCE À MAITRISE D'OUVRAGE DANS LE CADRE D'UNE MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE

Dans le cadre d'un projet de suppression de plan d'eau en fond de talweg et de reméandrage du ruisseau, la collectivité et le bureau d'étude ont travaillé ensemble à l'élaboration technique du projet de restauration. La collectivité a assuré le suivi en interne des travaux tout en restant en étroite relation avec le bureau d'étude.

> *Marc CLADIERE - Ambert Livradois Forez (63) & Joseph THIOLLIER - CESAME BE*

15H45 MAITRISE D'ŒUVRE INTERNE OU PARTAGÉE DANS LE SUIVI DE CHANTIER

Retour d'expérience de différents chantiers réalisés en maîtrise d'œuvre interne ou partagée, en fonction de la complexité des interventions.

> *Lucien AUBERT - Syndicat Mixte des Rivières du Beaujolais (69)*

16H30 FIN DE JOURNÉE

PROGRAMME DU 14 MAI

9H00 ACCUEIL DES PARTICIPANTS

9H30 TRAVAUX EN RIVIÈRE : RÔLES, OBLIGATIONS ET RESPONSABILITÉS DES ACTEURS

Différents acteurs interviennent lors d'un chantier en rivière : maître d'ouvrage, maître d'œuvre, entreprises, parfois assistants à maîtrise d'ouvrage. Quels sont leurs rôles et responsabilités lors du chantier ? Quelles sont les règles de sécurité à respecter ? Comment sécuriser les marchés ?

> *Laure SEMBLAT - Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies*

11H30 CONVENTION DE MANDAT : UNE QUASI-DÉLÉGATION DE MAITRISE D'OUVRAGE, L'EXEMPLE DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DES MONTS DU PILAT

Dans le cadre de l'élaboration et de la mise en œuvre du Contrat de Rivière Semène porté par le SICALA Haute-Loire, la communauté de communes des Monts du Pilat, maître d'ouvrage des opérations prévues sur son territoire et non adhérentes au syndicat, a souhaité confier au SICALA le suivi et la conduite des travaux de restauration des cours d'eau. Les relations entre les 2 EPCI ont ainsi été formalisées dans une convention de mandat de maîtrise d'ouvrage.

> *Jonathan RUSSIER - Syndicat Intercommunal de gestion de la Loire et de ses Affluents (43)*

12H15 DÉJEUNER

14H00 ASSISTANCE À MAITRISE D'OUVRAGE DANS LE CADRE D'UNE MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE

Dans le cadre d'un projet de suppression de plan d'eau en fond de talweg et de reméandrage du ruisseau, la collectivité et le bureau d'étude ont travaillé ensemble à l'élaboration technique du projet de restauration. La collectivité a assuré le suivi en interne des travaux tout en restant en étroite relation avec le bureau d'étude.

> *Marc CLADIERE - Ambert Livradois Forez (63) & Joseph THIOLLIER - CESAME BE*

15H00 MAITRISE D'ŒUVRE INTERNE

Dans le cadre de plusieurs projets de restauration de la continuité écologique, une collectivité et la structure porteuse du Contrat territorial ont fait le choix d'internaliser la totalité de la phase préalable aux travaux (étude de scénarios, AVP, PRO) puis le suivi des chantiers. La structure porteuse du Contrat territorial a assuré une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour une collectivité qui a conservé la maîtrise d'œuvre en interne.

> *Vincent JOURDAN - Communauté de communes Saint-Pourçain, Sioule, Limagne (03)*

15H45 MAITRISE D'ŒUVRE INTERNE OU EXTERNE - DISCUSSION AVEC UN TECHNICIEN RIVIÈRES

Retour d'expérience de différents chantiers réalisés en maîtrise d'œuvre interne ou externe, en fonction de la complexité des interventions.

> *Aurélien MATHEVON - Syndicat Mixte de la Vallée de la Veyre et de l'Auzon (63)*

16H30 FIN DE JOURNÉE

TRAVAUX EN RIVIÈRE : RÔLES, OBLIGATIONS ET RESPONSABILITÉS DES ACTEURS

» LAURE SEMBLAT – FÉDÉRATION NATIONALE DES COLLECTIVITÉS CONCÉDANTES ET RÉGIES

Les dispositions encadrant les marchés de maîtrise d'œuvre portés par une maîtrise d'ouvrage publique sont désormais codifiées au nouveau code de la commande publique, la Loi MOP est pour sa part abrogée.

Les principes en sont toutefois conservés en ce qu'ils laissent au maître d'ouvrage une responsabilité claire quant à la fixation du champ prévisionnel de ses travaux d'une part et de l'enveloppe financière allouée d'autre part. La compétence du maître d'œuvre intervient sur ses bases, en connaissance des règles de l'art et dans le respect des enveloppes budgétaires (en fonction des missions qui lui sont confiées).

L'attention de la maîtrise d'ouvrage est appelée sur la distinction à respecter entre une mission d'assistant à maîtrise d'ouvrage et une mission de maîtrise d'œuvre, la première ne pouvant se substituer à la seconde au risque de se voir requalifiée. Par ailleurs, le maître d'ouvrage doit conduire son projet en distinguant la relation contractuelle qui le lie avec l'entreprise en charge des travaux de celle le liant avec son maître d'œuvre ; en cas de litige portant sur la réalisation du projet, en fonction de la date d'apparition du litige (avant ou après le décompte général et définitif notamment) et sa nature, la jurisprudence apporte des réponses variées.

Le maître d'ouvrage doit cependant retenir de ces dispositions l'importance de disposer d'informations les plus exhaustives possibles en amont de son projet en vue d'encadrer le champ et le coût, ces éléments lui permettront d'être précis et exigeant quant à ses attentes des missions du maître d'œuvre. En outre dans le domaine particulier des travaux en milieux aquatiques, la notion d'ouvrage au sens du code civil ne trouve pas toujours à s'appliquer (notamment pour les travaux bâtis sur les seules techniques végétales) excluant ainsi certains travaux du champ des dispositions de la commande publique propre à la maîtrise d'œuvre, cependant le maître d'ouvrage a toujours la possibilité de s'inspirer de ces dernières dans les clauses particulières de son marché de maîtrise d'œuvre.

Pour en savoir plus :

Laure SEMBLAT - FNCCR
l.semblat@fnccr.asso.fr

Guide pour l'élaboration de suivis d'opérations de restauration hydromorphologique en cours d'eau - AFB, Agences de l'Eau, IRTEA :
<https://www.arraa.org/documents-techniques/guide-pour-l-elaboration-de-suivis-d-operations-de-restauration-hydromorphologique-en-cours-d-eau>

REGARDS CROISÉS D'UN MAÎTRE D'OUVRAGE ET SON MAÎTRE D'ŒUVRE SUR LA RÉFECTION DE TROIS OUVRAGES D'ART DANS LE BUT DE RÉTABLIR UNE TOTALE CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE VIS À VIS DU COURS D'EAU

» **RODRIGUE BARJON** - TECHNICIEN RIVIÈRES, LOIRE FOREZ AGGLOMÉRATION, REPRÉSENTANT LE MAÎTRE D'OUVRAGE (42) & **FABIEN CARLET** - CHEF DE PROJET, BUREAU D'ÉTUDES **VD**INGÉNIERIE, REPRÉSENTANT LE MAÎTRE D'ŒUVRE (42)

TERRITOIRE D'ACTION

Le territoire se situe en plein cœur de la dite « plaine du Forez ». Cette plaine se situe au centre du département de la Loire, dont le fleuve éponyme a dessiné ce paysage avec pour limite altimétrique, d'une part à l'Ouest les Monts du Forez (limite départementale avec le Puy-de-Dôme) et d'autre part à l'Est les Monts du Lyonnais.

Au sud de cette plaine, un territoire situé en rive gauche du fleuve concerne précisément les bassins versants de la rivière Mare et celle du Bonson. Ces deux cours d'eau sont épaulés dans leur évolution par un Contrat de rivière (2015-2020) porté par Loire Forez agglomération. La superficie de ces deux bassins versants représente 400 km² pour un linéaire approximatif de 245 km de cours d'eau.

CONTEXTE

Comme toute structure porteuse d'un Contrat de rivière, Loire Forez agglomération (Etablissement Public de Coopération Intercommunale regroupant 87 communes) se doit d'apporter une réponse aux problématiques liées aux cours d'eau de son territoire, étant indéniablement lié au cadre de vie des 110 000 habitants de son territoire.

Avec cette vision, plusieurs services du Pôle Ingénierie Technique travaillent main dans la main pour faire évoluer les infrastructures dont elles ont eu la gestion suite à la réorganisation territoriale.

Bon nombre de ces ouvrages, principalement des ponts dans le cas présent, ne répondaient plus aux normes réglementaires de continuité piscicole et sédimentaire.

Le classement des cours d'eau (Liste 1 et Liste 2), a donné clairement la voie aux priorités d'actions, mais aussi suivant les investigations techniques des états structurels des ouvrages d'art concernés.

Loire Forez agglomération a décidé de déléguer la maîtrise d'œuvre pour la réfection totale de 3 ponts (2 ponts submersibles et 1 pont classique). Pour ces ouvrages d'art en mauvais état structurel, il était évident de profiter des travaux pour les rendre franchissables piscicolement et sédimentairement.

À la suite d'une consultation par marché public, le Bureau d'études VDI ingénierie a été retenu. Son rôle est d'être le concepteur des projets, responsable technique et juridique (assurances) de la durabilité et du bon fonctionnement des ouvrages et aménagements. Il garantit également le respect des règles de l'Art et enfin pilote les démarches techniques, administratives, calendaires & financières du chantier.

En bilan de cette collaboration qui s'est écoulée sur 9 mois, nous pouvons détailler ce qui a permis de réaliser ces travaux avec succès :

- La relation de confiance et partenariale entre le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre,
- La réalisation de deux visites de chantier par semaine par le MOE (réunion formelle + visite inopinée) ce qui est sensiblement plus onéreux, mais qui permet d'assurer un meilleur suivi notamment durant les phases « critiques » comme la mise en place du batardeau, l'arasement des ouvrages, le ferrailage, ...)
- La coordination entre les travaux et l'intervention du service rivières pour l'aménagement des berges par exemple, et les connaissances locales du fonctionnement des cours d'eau.



Rivière : Mare, Commune: Sury-le-Comtal, lieu-dit route de Boisset
Coût des travaux ; 286 000€ HT



Rivière: Bonson, Commune : Saint-Just-Saint-Rambert, lieu-dit Bébieux
Coût des travaux : 120 000€ HT



Rivière : Ecolèze, Commune: Périgneux, lieu-dit Le Foin
Coût des travaux : 63 000 € HT

Le coût de maîtrise d'œuvre représente $\approx 7,5\%$ du coût de travaux, donc environ 35 000 € HT pour cette opération sur les 3 ouvrages d'art.

Crédit photo : Loire Forez Agglomération

Pour en savoir plus :

Rodrigue BARJON
rodriguebarjon@loireforez.fr

Fabien CARLET
fcarlet@vdingenierie.fr

MAITRISE D'ŒUVRE ET CONDUCTION DE CHANTIER EN RÉGIE : AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS

» **KILPÉRIC LOUCHE - SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE GESTION DE LA LOIRE ET DE SES AFFLUENTS (43)**

CONTEXTE DU PROJET

À Fay-sur-Lignon, en tête du bassin versant du Lignon du Velay, un plan d'eau avait été créé sur une ancienne zone humide. Détruit une première fois lors de la crue de 1980, le plan d'eau a été reconstruit trois ans plus tard sur le cours de l'ancien lit du Lignon qui a alors été dérivé et recalibré sur 650 m. Le plan d'eau d'une surface de 3,3 hectares pour un volume de 80 000 m³, était alimenté par un seuil sur le Lignon et générait un impact hydromorphologique et écologique sur le cours d'eau.

La mise en dérivation du Lignon a entraîné un déséquilibre morphodynamique. Il en a résulté des phénomènes d'incision du lit rectifié avec une érosion latérale très active au niveau de la reconnexion avec son lit naturel, qui mettait en péril la digue du plan d'eau. Par ailleurs, le cloisonnement du Lignon a réduit l'aptitude de ce dernier au débordement, et la circulation piscicole était altérée au niveau de l'ouvrage de prise d'eau et d'un obstacle lié à une passerelle d'accès au site.



Quant à la présence du plan d'eau, elle entraînait bon nombre de perturbations : suppression d'une zone humide et de la biodiversité associée, diminution de la qualité de l'eau, réchauffement de l'eau, développement algal excessif, blocage du transit sédimentaire, limitation du rôle desoutiend'étéageetd'expansion des crues, suppression d'habitats piscicoles et aquatiques, introduction d'espèces indésirables... Ces perturbations étaient d'autant plus préjudiciables que le plan d'eau se situe en tête de bassin versant et dans un site Natura 2000, désigné pour des espèces d'intérêt communautaire (Castor et Loutre d'Europe, Moule perlière et Écrevisse à pattes blanches).

Pour réduire ces perturbations ainsi que le risque sécuritaire (rupture de la digue tribulaire de la progression du fond d'érosion), un projet de réhabilitation du Lignon dans son lit historique a été étudié et mis en œuvre.

Le principe du projet était de renaturer le Lignon dans son lit historique au droit du plan d'eau pour lui redonner son espace de liberté et répondre aux enjeux suivants :

- restaurer le Lignon au naturel aux niveaux hydraulique, sédimentaire et morphodynamique, mais aussi indirectement de sécuriser le site sur le plan des inondations ;
- restaurer les habitats aquatiques et terrestres, assurer la circulation piscicole, et améliorer le potentiel d'accueil du site pour la biodiversité dont les espèces d'intérêt communautaire ;
- revaloriser la vocation touristique du site de projet, par la création d'un espace récréatif «écotouristique».

SYNERGIES AUTOUR DU PROJET

Le SICALA de Haute-Loire est à l'initiative du projet pour le compte de la commune de Fay-sur-Lignon, adhérente au Syndicat. Portant des compétences variées en lien avec la gestion et l'aménagement des cours d'eau, le SICALA a mobilisé pour mener à bien ce projet, à la fois ses moyens humains en ingénierie et ses équipes rivière. Il s'est appuyé sur le travail de diplôme d'un étudiant de la Haute École d'Ingénierie et d'Architecture de Genève (Victor Bovy, HEPIA), qui a réalisé un diagnostic du site de grande qualité et proposé le projet d'effacement du plan d'eau.

La commune de Fay-sur-Lignon est un acteur important en tant que propriétaire des terrains et maître d'ouvrage de la phase d'aménagement écotouristique, le soutien de l'équipe municipale a été une des clés de la réussite du projet. La communication autour du projet a été cruciale, l'écoute, la compréhension des enjeux et la confiance des élus nous ont permis de nous inscrire dans une dynamique de projet constructive !

Pendant l'élaboration, la validation et le suivi du projet, le SICALA a travaillé en étroite collaboration avec les services de l'État (l'AFB, la DDT, la DREAL AURA). Il a pu compter sur l'expertise et la connaissance des milieux aquatiques de ces services. Cette collaboration n'est pas à négliger, elle permet de bénéficier d'un soutien et d'un appui technique, elle donne un certain crédit en termes de communication et elle permet surtout de gagner du temps d'échange et de concertation au moment des autorisations environnementales.

Des partenaires associatifs, publics ou privés qui ont une expertise naturaliste de différents compartiments ont été mobilisés dans leurs domaines respectifs, pour des états des lieux, conseils de gestion préalables ou pour les suivis. Il s'agit notamment de la Fédération de Pêche 43, du Conservatoire Botanique National du Massif central (CBNMC), du Service d'Assistance Technique à l'Eau et à l'Assainissement (SATEA) du département de Haute-Loire, du CPIE du Velay, et de David Leclerc (entomologiste indépendant). Nous louons cette approche multipartenariale et interdisciplinaire qui permet toujours d'améliorer le projet et d'engager une bonne dynamique autour du projet.

Les nombreux partenaires financiers ont permis la réalisation du projet, afin que le reste à charge soit acceptable pour la collectivité.



ÉTAPES PRÉALABLES...

L'action a été combinée avec une démarche de Contrat territorial portée également par le SICALA sur le Haut-Bassin du Lignon. Tout le montage technique, administratif et financier a été construit en partenariat avec l'équipe animatrice de ce Contrat territorial. Une première phase de l'action a été financée par les partenaires du Contrat territorial du Haut-Lignon (Agence de l'Eau Loire-Bretagne, du Département de Haute-Loire, de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, la Fédération de pêche de Haute-Loire, Saint-Étienne Métropole), la deuxième phase du chantier a été financée dans le cadre d'un Contrat Natura 2000 (Ministère de la transition écologique et solidaire & FEADER). Le reste à charge pour la commune et le SICALA est aux alentours de 40 000 €.

Dans les « étapes administratives et financières » de la réalisation de ce projet, nous avons résolu les problèmes et répondu aux demandes qui nous étaient formulées par l'administration et les financeurs au fur et à mesure qu'ils se présentaient. En termes de dynamique de projet, nous n'avons pas attendu que toutes ses étapes administratives soient bouclées avant de commencer le diagnostic et les démarches de terrain... Notamment la vidange du plan d'eau pour apprécier le volume et le coût du traitement des vases.

CHIFFRAGE ET COÛT DU PROJET

Le coût global du projet s'élève à 338 000 €. Ce montant de travaux ne comprend pas l'aménagement écotouristique qui sera porté par la commune de Fay-sur-Lignon en 2019.

Ces coûts ne comprennent pas non plus le temps de travail du technicien de rivière et de la chargée de mission Natura 2000 pendant toute la phase de montage du projet. Le coût est également réduit par l'emploi par le SICALA de personnes en difficultés d'insertion sociale et professionnelle sur le chantier (seule la rémunération du chef d'équipe est comprise).

MOA & MOE EN RÉGIE

Le SICALA est le maître d'ouvrage du projet pendant les phases d'élaboration et le maître d'œuvre de ce chantier de renaturation écomorphologique.

» PHASE 1 : RESTAURATION HYDROMO.

Une attention et un degré de précision important ont été portés au moment de la rédaction du cahier des charges de l'appel d'offres établi sur une demande de prix globaux forfaitaires (DPGF).

Le technicien de rivière a conduit et suivi la phase 1 avec l'entreprise de travaux publique (Eyraud TP) correspondant à toutes les étapes du terrassement de restauration hydromorphologique pour remettre le Lignon son lit historique.

Un suivi de l'avancement du chantier quasiment journalier avec un accompagnement sur les piquetages, les marquages et les aménagements techniques spécifiques permet d'instaurer un partage de compétence et un climat de confiance avec l'entreprise. Cela permet aussi d'éviter les malfaçons, mais aussi de limiter « les surprises ou les imprévus » souvent générateurs d'avenants et de crispations... Il y a toujours des tâches ou des travaux imprévus qu'il faut négocier avec l'entreprise. D'où la nécessité de présenter un projet technique bien abouti dans les descriptifs de travaux du cahier des charges... Une marge de 10 à 20 % internalisée dans le chiffrage et les demandes de subvention permet de gérer les imprévus.

Une réunion et une visite de chantier hebdomadaire avec l'entreprise et la mairie et au besoin sur demande des services de l'État s'avèrent un minimum. Un compte rendu de l'avancement à la semaine permet de faire le point avec l'entreprise et de communiquer sur l'avancement du chantier auprès des élus et des partenaires. Un document de situation réalisé par l'entreprise sur la base du CCTP (ou du DPGF) permet de renseigner les taux de réalisation aux différentes étapes du chantier. Ce document signé avec l'entreprise permet de s'entendre sur ce qu'il reste à faire, de revisiter le planning de chantier et peut servir de « document comptable » pour le versement d'acomptes.



» PHASE 2 : RENATURATION ÉCOMORPHO

Cette phase de chantier s'est réalisée en interne avec une équipe d'insertion du SICALA. Cette équipe est composée d'un chef d'équipe professionnel et de quatre agents. Ils disposent du nécessaire de bûcheronnage et des équipements de protection individuels. Deux véhicules tout-terrains dont un muni d'une benne basculante servent à acheminer les matériaux sur les chantiers.

Pour la mise en place des techniques de génie végétal, l'équipe rivière a été renforcée par une prestation de mise à disposition d'une pelle mécanique (10 T) avec chauffeur (Mounier TP) pour les petits terrassements, la pose du géotextile coco et le battage des pieux.

La mise en œuvre des techniques d'aménagement se fait sous la conduction de chantier du technicien de rivière secondé par le chef d'équipe.

La mise en œuvre de chantier avec une équipe en régie offre beaucoup de flexibilité et l'avantage d'avoir du personnel spécialisé et de limiter les coûts. Le travail du technicien consiste à fournir du travail à ses agents, à organiser la logistique, les fournitures, le planning et l'articulation du travail entre l'équipe et l'entreprise. Il renseigne une fiche travaux et donne les consignes de sécurité à respecter sur le chantier pour :

- le personnel et l'entreprise ;
- la signalisation et la délimitation du chantier,
- la protection des tierces personnes et « des biens ».

Il s'assure de la bonne mise en œuvre du suivi de l'avancement et des dépenses du chantier. La fréquence des réunions de chantier et des mailings d'information sur ce dernier a été la même que lors de la phase 1.

Les principaux inconvénients que l'on peut avoir à travailler en régie résident parfois dans le niveau de compétence de certains projets et de temps à y investir, dans la gestion du personnel, dans les responsabilités techniques, financières et relationnelles inhérentes au chantier. Les responsabilités en matière de sécurité peuvent être pesantes et le temps de présence et de suivi de chantier souvent beaucoup plus importants. Un autre facteur de pression peut-être le flux tendu du travail à certain moment avec toujours le souci et la nécessité de fournir des chantiers aux équipes.

» CONCLUSION

En matière de restauration de milieux naturels, à notre niveau, ce projet était ambitieux que ce soit pour le SICALA ou une petite commune de 400 habitants comme Fay-sur-Lignon (renaturation de 700 m linéaires de cours d'eau sur une surface de 5,5 ha eau totale). Notamment par l'approche multicritère prise en compte dans le diagnostic préalable du site, combinant la fonctionnalité du cours d'eau au sein de son bassin versant, la modélisation hydraulique, la biologie et les effets sur les espèces et habitats naturels, mais surtout l'acceptation sociale du projet qui devait répondre aux attentes des utilisateurs du site...

Ensuite, par la dynamique de projet pluridisciplinaire et multipartenariale qui a été mise en place, impliquant les gestionnaires, des partenaires techniques et scientifiques, ainsi que les élus et la population locale avec un important travail de communication et de pédagogie.

Enfin, par les choix d'aménagements qui ont été faits afin d'être au plus proche du modèle naturel (retrouver le lit du Lignon au plus près de son tracé historique, mettre en œuvre des techniques de génie végétal, utiliser des fournitures végétales les plus proches des écotypes du site, l'ensemencement par épandage de foin vert afin d'avoir des graines issues de prairies naturelles à proximité).

La logique de développement durable a alors permis d'intégrer la demande de la collectivité de valoriser le site en conservant les usages existants, tout en répondant aux objectifs de restauration de l'écosystème Lignon dans son ensemble. Dans un champ lexical politiquement correct, ce projet illustre bien une réalisation sans regret, fondée sur la nature !...



Les points forts évoqués sont tout à fait reproductibles sous réserve de bien associer un maximum d'acteurs autour du projet pour avoir l'approche la plus complète possible et surtout de ne pas négliger les usages du site et l'acceptation locale. À partir d'un diagnostic bien construit et partagé, d'un projet apportant un compromis entre l'intérêt pour les milieux et les attentes du public, avec de l'animation, de la communication, de la pédagogie et « un certain courage politique », il a été possible progressivement de débloquer toutes les situations difficiles qui se présentaient. L'autre enseignement reproductible est de prendre un temps d'observation préalable du milieu afin de s'inspirer au maximum du modèle naturel avant de conduire un projet de renaturation (Restez HOP !: Humble, Observateur & Patient) !

Pour en savoir plus :

Kilpéric LOUCHE
kilperic.louche@sicalahauteloire.org

BIBLIOGRAPHIE

BOVY V.(2013) : Projet de restauration écomorphologique du Lignon dans le secteur du plan d'eau de Fay-sur-Lignon, Haute-Loire (43, France [thèse de Bachelor]. Genève : HEPIA. 57 p. + annexes.

CETE de Lyon (2009) : Plan d'eau de Fay-sur-Lignon, Assistance technique au Conseil Général, Avis géomorphologique. Laboratoire Régional des Ponts et Chaussées (LRPC) Clermont-Ferrand. 11p.

CETE de Lyon (2009) : Plan d'eau de Fay-sur-Lignon, Analyse des aménagements envisagés. Laboratoire Régional des Ponts et Chaussées (LRPC) Clermont-Ferrand. 12p.

DEESHEEMACKER A, LE HENAFF (2017) : Renaturation du cours du Lignon à Fay-sur-Lignon, expérimentation autour de l'ensemencement d'une prairie naturelle. Conservatoire Botanique National du Massif central (CBNMC), 8p.

Film documentaire de MAZARS T. (2017) : Le Lignon retrouvé. Disponible en ligne : <https://vimeo.com/249097783>

Film documentaire de MAZARS T. (2017) : Implantation d'une prairie naturelle. Disponible en ligne : https://www.youtube.com/watch?v=_GDEf9zuaek



Crédit photo : ARRA²

ASSISTANCE À MAITRISE D'OUVRAGE DANS LE CADRE D'UNE MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE

» MARC CLADIÈRE - AMBERT LIVRADOIS FOREZ (63)
‡ JOSEPH THIOILLIER - CESAME BE

Située à l'est du département du Puy-de-Dôme au cœur du parc Naturel régional du Livradois Forez, la communauté de communes Ambert Livradois Forez est porteuse du Contrat Territorial Dore Moyenne (CTDM) depuis 2014. Elle intervient sur le bassin versant de la rivière Dore en réalisant l'ensemble de ces actions en régie avec une équipe rivière professionnelle.

Le Contrat territorial a été contacté par une petite commune de tête de bassin versant (620 m à 1267 m d'altitude pour une population de 307 hab.) pour travailler sur la mise en conformité de son plan d'eau communal.

Au vu des enjeux écologiques, le CTDM a choisi d'intégrer cette action à la programmation via un avenant à la programmation initiale et de réaliser une DIG WARSMANN afin d'avoir les autorisations administratives nécessaires avec une démarche simplifiée de la DIG courante. La communauté de communes s'est ainsi portée maître d'ouvrage avec le projet de réaliser un maximum de travaux en interne de manière à diminuer les coûts.

Au vu des contraintes de continuité écologique, le CTDM a souhaité l'appui d'un bureau d'études dans la réalisation des plans pour la phase travaux. Néanmoins, constatant sur des chantiers antérieurs le coût élevé des études par rapport aux coûts des travaux en régie, le CTDM avait la volonté de travailler avec le bureau d'études afin de limiter les coûts.

Après consultation, le bureau d'études CESAME a été retenu. L'objectif des travaux a été l'effacement du plan d'eau avec rétablissement de la continuité écologique tout en gardant un site à vocation écotouristique.



Le coût global des travaux a été estimé à environ 58 500€ avec une marge de sécurité liée aux imprévus de chantier de 5% pour un montant d'étude de conception avec plan 3D d'environ 9 500€.

Le chantier est aujourd'hui terminé et s'est relativement bien passé. Le budget prévisionnel laisse en plus la possibilité au maître d'ouvrage de réaliser un suivi piscicole sur 2 ans qui n'était initialement pas prévu.

BILAN DU POINT DE VUE MAITRE D'OUVRAGE

» POINTS FORTS

- Montage de l'étude très enrichissant, car échanges réguliers entre BE et Maître d'ouvrage sur la conception
- Gain financier par rapport à une étude de conception courante pour le maître d'ouvrage
- Production d'une étude concrète et facilement réutilisable sur le terrain

» POINTS FAIBLES

- Nécessite une disponibilité du BE au moment de se réapproprier les plans techniques
- Quelques précautions supplémentaires auraient pu être prises sur certains aménagements avec le recul d'un maître d'œuvre BE

» AU DÉMARRAGE DE LA MISSION

Au cours d'une visite de terrain organisée dans le cadre de la consultation, nous avons perçu une volonté forte du maître d'ouvrage de s'impliquer activement dans le projet avec une certaine appréhension de l'embauche d'un prestataire :

- Sentiment de légitimité pour prendre en charge une part importante des réflexions ;
- Connaissances des acteurs et de l'historique de la démarche ;
- Volonté de conduire le chantier en interne nécessitant une bonne compréhension des propositions et des outils associés (logiciel de calcul, de dessin...) ;
- Nécessité de se faire accompagner sur des points précis (hydraulique, plans...) ;
- Budget annoncé comme contraint.

Fort de ce constat, nous avons proposé dans le cadre de notre offre une « coproduction » technicien de rivière / Bureau d'étude avec un partage des tâches et des points de calage pour élaborer ensemble le projet :

- Tâches pressenties bureau d'étude : dimensionnement hydromorphologique (gabarit et profil) et hydraulique (modélisation et débit réservé) avec production d'un plan de masse ;
- Tâches pressenties Communauté de Communes : mesures de terrain, définition détaillée des aménagements et documents de consultation des entreprises, suivi de chantier.

Cette répartition a été inscrite dans le cadre de notre offre pour bien clarifier les choses avant le démarrage de la mission.

» AU COURS DE LA MISSION

Après la validation d'un scénario à développer techniquement, nous avons proposé un ajustement des prestations « à volume constant » afin de coller au mieux aux besoins du maître d'ouvrage (suppression de la modélisation pour fournir un plan de terrassement, une estimation des cubatures et un DQE).

Que ce soit au cours des temps d'échange ou au cours de ces phases de négociation, un dialogue permanent qui s'inscrit dans un cadre respectueux des modes de fonctionnement de nos 2 structures a été nécessaire.

» À L'ISSUE DE LA MISSION

Ce mode de fonctionnement nous semble intéressant à différents niveaux :

- Le bureau d'études intervient uniquement sur des aspects du projet où il a de la plus-value ;
- L'expérience de l'équipe technique (et donc indirectement le CTMA qu'elle représente) est valorisée auprès des élus locaux ce qui accentue la légitimité pour des projets futurs ;
- Le partage des tâches permet une baisse des coûts ;

Il nécessite cependant que chacun « joue le jeu » et travaille dans la confiance.

Ce qui mériterait d'être amélioré ou anticipé pour une future mission :

- La réalisation de documents graphiques peu détaillés (vues en coupes ou schémas techniques jugés non nécessaires par la maîtrise d'ouvrage qui assurait la conduite du chantier) a laissé une certaine marge d'interprétation à l'AFB qui a imposé des prescriptions techniques (seuil béton au lieu de blocs libres comme explicité dans le rapport) en phase chantier.
- Nous n'avions pas de temps prévu pour faire la transition entre le plan et le chantier (piquetage, repère ...) alors que dans les faits une assistance a été nécessaire.

» DU POINT DE VUE DES RESPONSABILITÉS

CESAME s'engage sur les investigations conduites notamment sur le fonctionnement hydraulique de l'aménagement de franchissement piscicole.

La Communauté de communes est responsable de la mise en œuvre des opérations et assume à ce titre les responsabilités liées à la mission de maîtrise d'œuvre.

Pour en savoir plus :

Marc CLADIERE - Ambert Livradois Forez
marc.cladiere@ambertlivradoisforez.fr

Joseph THIOLLIER - CESAME BE
j.thiollier@cesame-environnement.fr

Crédit photo : Ambert Livradois Forez

MAITRISE D'ŒUVRE INTERNE OU PARTAGÉE DANS LE SUIVI DE CHANTIER

» LUCIEN AUBERT - SYNDICAT MIXTE DES RIVIÈRES DU BEAUJOLAIS (69)

Le territoire du Syndicat Mixte des Rivières du Beaujolais représente environ 600 km² pour 500 km de cours d'eau dont 200 km environ sous plans de gestion. Il concerne 12 bassins hydrographiques, affluent direct de la Saône en rive droite, répartis entre Crèches sur Saône au Nord et Villefranche sur Saône au sud.

Depuis la signature du contrat de rivières, les EPCI adhérents au SMRB sollicitent régulièrement le SMRB pour les travaux de restauration ou d'entretien sur les cours d'eau. Pour répondre à cette demande, le SMRB a fait le choix de gérer en maîtrise d'œuvre interne tous les projets recourant au génie végétal ou concernant la restauration de la continuité écologique sur de petits ouvrages grâce aux compétences internes des agents, mais également de l'équipe brigade verte intervenant sur le terrain.

La MOE interne implique la mise en place de critères précis, car la structure est en pleinement responsable en cas de problèmes. Il faut ainsi bien identifier les compétences de la structure pour pouvoir poser ses limites. Cependant, l'exercice d'une maîtrise d'œuvre interne pour le SMRB assure une bonne réactivité dans le traitement des dossiers soumis au SMRB et permet ainsi une reconnaissance du syndicat auprès des collectivités adhérentes.



La maîtrise d'œuvre interne demande un investissement en temps important que ce soit lors de la phase administrative (rédaction du projet, concertation avec les différents acteurs du projet, DLE), mais également lors de la phase technique (consultation des entreprises, suivi de chantier...). Un passage quotidien sur site permet un suivi au plus près des travaux et permet ainsi de « corriger » rapidement d'éventuelles erreurs, mais également d'adapter le projet si besoin.

Lors des chantiers, cette présence régulière offre un temps d'échange constructif avec les entreprises de travaux publics intervenantes. Cela permet une meilleure sensibilisation et une meilleure connaissance des travaux en rivières pour des entreprises souvent locales sur les enjeux de la protection des milieux aquatiques.

Elle permet une plus grande souplesse dans les interventions au regard d'une maîtrise d'œuvre externe avec de bureaux d'études qui engagent leur responsabilité et qui ont, de fait, tendance à surdimensionner les aménagements. À l'inverse en MOE interne on peut se permettre d'avoir des aménagements moins imposants, car il nous est possible de réintervenir *a posteriori* si besoin.

Sur des projets plus complexes (dimensionnement d'ouvrage, calculs hydrauliques, génie civil...) en plus de l'approche génie végétal, le choix du SMRB se porte sur la maîtrise d'œuvre partagée avec un bureau d'étude. Cette méthode apporte l'expertise multicritères nécessaire à ce type de projets. Le Bureau d'étude travaille à l'élaboration du projet en lien avec le SMRB. En fonction de la nature des travaux, une répartition de la MOE est mise en place entre le BE et le SMRB.

Pour en savoir plus :

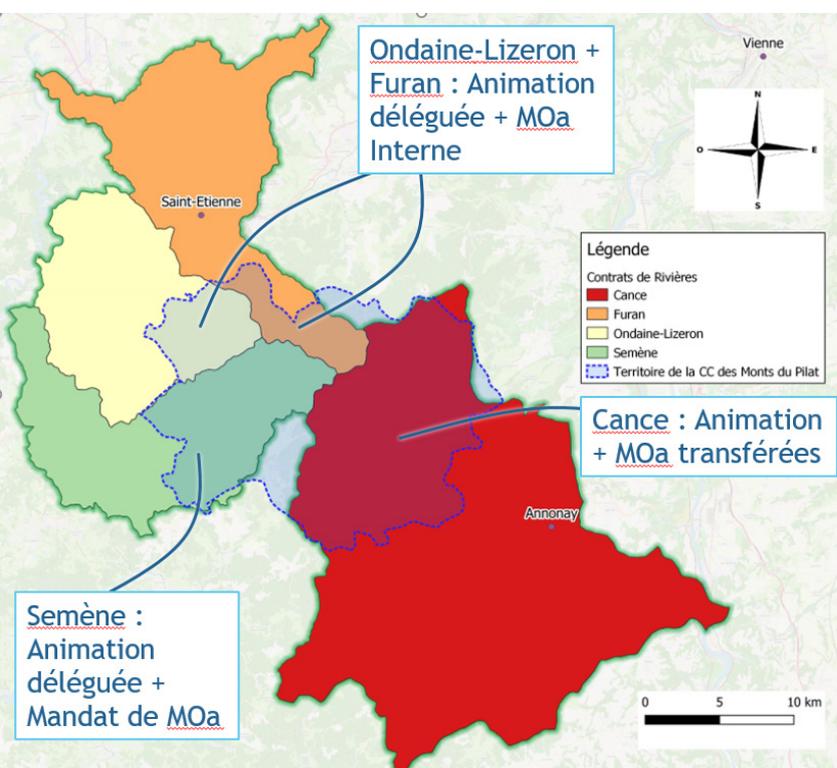
Lucien AUBERT - Syndicat Mixte des Rivières du Beaujolais
L.aubert@smrb-beaujolais.fr

Crédit photo : Syndicat Mixte des Rivières du Beaujolais

CONVENTION DE MANDAT : UNE QUASI-DÉLÉGATION DE MAITRISE D'OUVRAGE, L'EXEMPLE DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DES MONTS DU PILAT

» JONATHAN RUSSIER - SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE GESTION DE LA LOIRE ET DE SES AFFLUENTS (43)

Afin de maintenir une logique de gestion par bassin versant et devant la complexité de faire adhérer la CC des Monts du Pilat au Syndicat de Rivière, les deux collectivités ont fait le choix d'établir une convention de mandat pour confier l'animation, la gestion et le suivi des travaux au syndicat.



Après coup, cette solution, même si elle a permis la réalisation d'une partie des actions prévues au Contrat de Rivières Semène, a engendré une complexité dans la mise en oeuvre qui a été nettement moins efficace que sur la partie du territoire où le syndicat était compétent.

C'est toutefois une solution qui convient bien à l'EPCI puisqu'avec la mise en oeuvre de la compétence GEMAPI c'est visiblement le fonctionnement qui sera mis en oeuvre dès 2020. En effet, grâce à ce fonctionnement, la collectivité garde la compétence tout en bénéficiant de l'intérêt de la mutualisation des postes au niveau du Syndicat.

Ainsi, à l'avenir, il sera pertinent d'utiliser au maximum les possibilités offertes par la convention de délégation de maîtrise d'ouvrage afin de fluidifier la mise en oeuvre des actions : passation des marchés publics pour le compte de l'EPCI et intervention des équipes rivières sur le territoire de l'EPCI.

Pour en savoir plus :

Jonathan RUSSIER - Syndicat Intercommunal de Gestion de la Loire et de ses Affluents
jonathan.russier@sicalahauteloire.org

MAITRISE D'ŒUVRE INTERNE

» VINCENT JOURDAN - COMMUNAUTÉ DE COMMUNES SAINT-POURÇAIN, SIOULE, LIMAGNE (03)

Dans le cadre de plusieurs projets de restauration de la continuité écologique, une collectivité et la structure porteuse du Contrat territorial ont fait le choix d'internaliser la totalité de la phase préalable aux travaux (étude de scénarios, AVP, PRO) puis le suivi des chantiers. La structure porteuse du Contrat territorial a assuré une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour une collectivité qui a conservé la maîtrise d'œuvre en interne.

Lors de son intervention, Vincent JOURDAN a présenté deux retours d'expérience sur des projets de restauration de la continuité écologique : La restauration du ruisseau des Cubes à Chateauneuf-les-Bains (esquisse, AVP et PRO en externe) et la restauration de la continuité écologique sur le Youx (réalisation en interne de l'étude PRO et du suivi de chantier).



LE CHOIX DE TRAVAILLER EN INTERNE

De manière générale, les chantiers rivière sont rarement la priorité des collectivités et les budgets qui y sont associés sont limités. Dans ce contexte, lorsqu'il y a maîtrise d'œuvre externe, le maître d'ouvrage retient très souvent la proposition la plus basse ce qui engendre parfois des prestations décevantes, avec plans d'exé trop légers par exemple.

De ce fait, sur des projets de petite ou moyenne envergure et sans difficulté technique particulière, la plupart des maîtres d'ouvrage du CT Sioule font le choix de ne pas externaliser les missions d'étude et de maîtrise d'œuvre.

Ce mode de fonctionnement n'avait pas été anticipé, notamment à la rédaction du Contrat territorial. Il permet à la structure porteuse de s'adapter pour répondre au mieux aux maîtres d'ouvrage, mais cela a également pour conséquences que les limites d'intervention de l'animateur du contrat territorial et la responsabilité de la structure porteuse du CT ne sont pas clairement définies.

Intervention sur différents types de projets :

- sans enjeux fort à proximité immédiate
- soumis à déclaration Loi sur l'Eau
- sans difficulté technique particulière



RÉFLEXIONS EN COURS

L'EPCI évolue et dispose maintenant d'un service marché public, juridique et assurance qui peut alerter sur différents points de vigilance.

Par exemple, même si la structure animatrice CT ne joue pas le rôle d'un AMO « classique », sa responsabilité peut être engagée. Pas forcément par le maître d'ouvrage, mais par exemple par une entreprise en cas de désordre pendant les délais de garantie des aménagements.

La définition du rôle de l'EPCI et de ses missions se pose.

Une réflexion est en cours pour conserver cette méthodologie de travail, mais cela nécessite de mieux cadrer l'intervention de l'EPCI et que la question des responsabilités soit clairement abordée.

Pour en savoir plus :

Vincent JOURDAN - Communauté de communes Saint Pourçain, Sioule, Limagne
vincent.jourdan@riviere-sioule.fr

Crédit photo : Communauté de communes Saint Pourçain, Sioule, Limagne

MAITRISE D'ŒUVRE INTERNE OU EXTERNE- DISCUSSION AVEC UN TECHNICIEN RIVIÈRES

» **AURÉLIEN MATHEVON - SYNDICAT MIXTE DE LA VALLÉE DE LA VEYRE ET DE L'AUZON (63)**

Le principe de cette intervention était de présenter les différentes actions menées avec un regard sur l'acquisition d'expériences et l'évolution des compétences d'un technicien rivières au fil des années, ce qui permet de mettre en confiance ses élus et sa structure, mais aussi de rendre son métier plus intéressant en prenant plus de responsabilités.

En bref, tout technicien peut être capable de faire de la maîtrise d'oeuvre selon la complexité et la nature des travaux en fonction du temps disponible, des enjeux locaux, de l'expérience, de la confiance des élus et des budgets !

Cela est possible une fois l'expérience acquise (chantiers, formations professionnelles diverses «génie végétal, hydro-morphologie, hydraulique, topographie...», journées d'échanges techniques...).

Pour un bon déroulement d'un chantier, il n'y a pas de secret : la présence sur le terrain est indispensable ainsi que la discussion et bonne entente avec les entreprises.

Pour en savoir plus :

Aurélien MATHEVON - Syndicat Mixte de la Vallée de la Veyre et de l'Auzon
aurelien.mathevon@smvva.fr

Liste des participants - Givors le 12 avril 2019

Nom	Organisme	Ville	Téléphone	Mel
Julie ANIEL	Grand Annecy	74000 ANNECY	04 56 49 40 19	janiel@grandannecy.fr
Lucien AUBERT	SMRB	69220 LANCIE	04 74 06 41 31	l.aubert@smrb-beaujolais.fr
Julie AUBERT-MOULIN	SMECRU	74910 BASSY	06 78 62 59 97	julie.aubert-moulin@rivieres-usses.com
Thomas AVARELLO	APTV	73600 MOUTIERS	04 79 24 00 10	aptv@tarentaise-vanoise.fr
Maud BALME	CC Oisans	38100 GRENOBLE	04 76 11 20 44	m.balme@ccoisans.fr
Rodrigue BARJON	CALF	42605 MONTBRISON CEDEX	04 26 54 70 51	rodriguebarjon@loireforez.fr
François BATAILLE	SMABB	38110 LA TOUR DU PIN	04 74 83 34 55	francois.bataille@smabb.fr
Jean-Baptiste BAUD	Féd. Départ. des chasseurs du Jura	39140 ARLAY	03 84 85 19 19	jean-baptiste.baud@chasseurdujura.com
Cédric BEJOT	EPTB Saône et Doubs	71000 MÂCON	03 85 21 98 35	cedric.bejot@eptb-saone-doubs.fr
Pauline BERMOND	Métropole de Lyon	69003 LYON	06 73 16 58 30	pbermond@grandlyon.com
Axel BERRIER	SM3A	74800 SAINT PIERRE EN FAUCIGNY	04 50 25 60 14	aberrier@sm3a.com
Sébastien BESSON	SYMBHI	38022 GRENOBLE	04 76 75 21 88	sebastien.besson@sigreda.fr
Joanny BLANCHARD	BURGEAP	69425 LYON	06 32 61 94 05	j.blanchard@groupeginger.com
Clotilde BOLMONT	CEN Rhône Alpes	01800 CHARNOZ SUR AIN	04 74 34 98 60	aurora.curton@cen-rhonealpes.fr
Farid BOUSSAA	SAFEGE	73377 LE BOURGET DU LAC	04 79 26 46 00	farid.boussaa.ext@suez.com
Céline BRAJON	AMETEN	38320 EYBENS	06 88 47 98 58	c.brajon@ameten.fr
Victor BRUNEL	SYLARIV	38210 TULLINS	04 76 07 95 84	vbrunel.sylariv@orange.fr
Boris BRUNELIN	Syndicat Mixte AB Cèze	30500 SAINT AMBROIX	06 33 60 54 72	bbrunelin@abceze.fr
Mélanie BRUNET	APTV	73600 MOUTIERS	04 79 24 00 10	aptv@tarentaise-vanoise.fr
Fabien CARLET	VDIngénierie	42000 ST ETIENNE	04 77 02 10 05	fcarlet@vdingenierie.fr
Olivier CARQUEx	Sources du lac d'Annecy	74210 FAVERGES-SEYTHENEX	04 50 44 51 05	ocarquex@cc-sources-lac-annecy.com
Richard CARRET	DROMARDECHE	26241 SAINT-VALLIER SUR RHONE	06 32 84 64 07	p.teillon@portededromardeche.fr
Tanguy CATTET	SMBVA	73400 UGINE	04 79 37 34 99	tanguy.cattet@riviere-arly.com
Julie CAU	Géo Plus Environnement	26380 PEYRINS	04 75 72 80 00	geoplus.environnement@orange.fr
Camille CHAIX	Grand Annecy	74007 ANNECY CEDEX	04 56 49 40 19	cchaix@grandannecy.fr
Laurent CHARBONNIER	SMVV	01660 MEZERIAT	06 29 79 37 01	lcharbonnier@veyle-vivante.com
Louis CHARMET	CENRA	69390 VOURLES	07 70 38 05 29	louis.charmet@cen-rhonealpes.fr
Grégory CHAZAL	SYRIBT	69210 L ARBRESLE	07 72 28 13 65	mickael.barbe@syribt.fr
Marc CLADIERE	ALF CC	63600 AMBERT	04 73 95 59 31	marc.cladiere@ambertlivradoisforez.fr
Sylvain COCHET	Département de l'Isère	38000 GRENOBLE	04 76 00 95 50	sylvain.cochet@isere.fr
Aude DANY	CC du Golfe de Saint Tropez	83310 COGOLIN	04 94 55 70 30	adany@cc-golfedesainttropez.fr
Frédéric DE ANGELIS	Syndicat des trois rivières	07430 DAVEZIEUX	04 75 67 66 75	f.deangelis@3rivieres.fr
Lucille DELACOUR	CC Oisans	38520 BOURG D'OISANS	04 76 11 51 12	l.delacour@ccoisans.fr
Hélène DENIS-BISIAUX	Région AuRA	69269 LYON CEDEX 2	04 26 73 57 94	helene.denis-bisiaux@auvergnerrhonealpes.fr
Guillaume DESSUS	Valence Romans Agglo	26000 VALENCE	06 20 98 54 75	guillaume.dessus@valenceromansagglo.fr
Anne-Sophie DROUET	Département de l'Isère - SYMBHI	38022 GRENOBLE CEDEX 1	07 60 52 24 97	anne-sophie.drouet@isere.fr
Christelle DUBOSSON	Asters CEN74	74370 ANNECY	04 50 66 47 56	christelle.dubosson@asters.asso.fr
Samuel DURANTE	Grenoble-Alpes Métropole	38031 GRENOBLE	04 56 58 53 39	samuel.durante@lametro.fr
Benjamin DUTREIGE	CEN Rhône Alpes	01800 CHARNOZ SUR AIN	04 74 34 38 37	benjamin.dutreige@cen-rhonealpes.fr
Emmanuelle FAURE	EPTB Ardèche	07140 LES VANS	04 75 88 10 65	contrat.chassezac@ardeche-eau.fr
Olivier FAYARD	ONF	74000 ANNECY	06 21 47 14 55	olivier.fayard@onf.fr
Clara FERRARI	SM3A	74800 SAINT PIERRE EN FAUCIGNY	04 50 25 60 14	cferrari@sm3a.com
Hélène FLACHON	Agence de l'Eau RM & Corse	69363 LYON Cedex 07	04 72 71 27 80	helene.flachon@eurmc.fr

Nom	Organisme	Ville	Téléphone	Mel
Pierre GACON	Fédération de Pêche du Rhône	69890 LA TOUR SALVAGNY	06 07 57 50 63	pierre.gacon@peche69.fr
Mathieu GAILLARD	Département 26	26026 VALENCE Cedex 9	06 16 43 07 02	mgaillard@ladrome.fr
Camille GARCIA	SYRIBT	69210 L ARBRESLE	06 80 75 28 36	camille.garcia@syribt.fr
Mélie GAUFFRE	SyGR	69700 GIVORS	06 32 15 12 13	melodie.gauffre@ville-givors.fr
Stéphan GIOL	EAUGIS	69420 AMPUIS	06 34 09 07 22	eaugis7@gmail.com
Pauline GOGNARD	SMRB	69220 LANCIE	04 74 06 41 31	pauline.cognard@orange.fr
Nicolas GORIUS	CEN Rhône Alpes	01800 CHARNOZ SUR AIN	04 74 34 98 62	nicolas.gorius@cen-rhonealpes.fr
Lucie GOURBAULT	FREDON AuRA	63370 LEMPDES	04 73 42 16 29	lucie.gourbault@fredon-auvergne.fr
Antoine GOURHAND	SMIGIBA	05140 ASPREMONT	06 40 56 61 84	agourhand.smigiba@orange.fr
Raphaël GOUYET	Concept Cours d'Eau - Aquabio	73800 SAINT HELENE DU LAC	04 79 33 64 55	raphael.gouyet@aquabio-conseil.com
Maxime HEBERT	Pays de Gex agglo	01170 GEX	04 50 42 655 4	mhebert@paysdegexagglo.fr
Jonas HUGUENIN	SMBRJ	26450 CLEON D'ANDRAN	06 37 69 57 24	jonas.huguenin@gmail.com
Sylvie JARRIN	Valence Romans Agglo	26000 VALENCE	04 75 70 68 90	sylvie.jarrin@valenceromansagglo.fr
Caroline KANEL	EPTB Vistre	30132 CAISSARGUES	04 66 84 55 11	caroline.kanel@eptb-vistre.fr
Stéphane KIHL	SMVV	01660 MEZERIAT	04 74 50 26 70	skihl@veyle-vivante.com
Ludovic LE CONTELLEC	AMETEN	38320 EYBENS	04 38 92 10 41	l.lecontellec@ameten.fr
Solange LEBLOIS	SAFEGE	73377 LE BOURGET DU LAC	04 79 26 46 00	solange.leblois@suez.com
Sophie LECACHER	SMBVA	73400 UGINE	04 79 37 34 99	sophie.lecacher@riviere-arly.com
Céline LECOEUR	ALVEOLE	74800 SAINT PIERRE EN FAUCIGNY	06 82 79 23 50	projet-dv@alveole.fr
Luc-Edern LECOEUR	SAGYRC	69290 GREZIEU LA VARENNE	06 09 87 38 09	l.lecoeur@sagyr.com
Sébastien LEGRAND	Réalités Environnement	01604 TREVOUX CEDEX	04 78 28 46 02	environnement@realites-be.fr
Jana LELUT	EPTB Vistre	30132 CAISSARGUES	04 66 84 55 11	jana.lelut@eptb-vistre.fr
Caroline LEROYER	Département de l'Isère	38000 GRENOBLE	04 26 73 06 22	caroline.leroyer@isere.fr
Kilpéric LOUCHE	SICALA	43190 TENCE	04 71 65 49 49	kilperic.louche@sicalahauteloire.org
Grégory MARCAGGI	IRH	69360 SEREZIN DU RHÔNE	06 74 89 97 45	gregory.marcaggi@irh.fr
Frédéric MARGOTAT	SMAGGA	69530 BRIGNAIS	06 23 19 36 85	fmargotat@smagga-syseg.com
Hélène MAURY	EGIS Eau	69006 LYON	06 11 08 78 99	helene.maury@egis.fr
Camille MICHEL	GéoPlusEnvironnement	26380 PEYRINS	04 75 72 80 00	geoplus.environnement@orange.fr
Delphine MOLLARD	Fédération de Pêche du Rhône	69890 LA TOUR SALVAGNY	06 28 61 40 02	delphine.mollard@peche69.fr
Clara NIKOLITCH	Concept Cours d'Eau - Aquabio	73800 SAINT HELENE DU LAC	04 79 33 64 55	clara.nikolitch@aquabio-conseil.com
Murielle PAPIRNYCK	SyGR	69700 GIVORS	06 73 85 34 96	murielle.papirnyk@ville-givors.fr
Violaine PASCAL	SMVIC	38160 SAINT MARCELLIN	04 56 33 30 23	violaine.pascal@smvic.fr
Alexandre PAULE	CENRA	69390 VOURLES	06 74 53 80 64	alexandre.paule@cen-rhonealpes.fr
Didier PELLARD	AB Cèze	30500 SAINT AMBROIX	06 20 77 38 58	dpellard@abceze.fr
Nathalie PERRIN	ARRA ²	38000 GRENOBLE	04 76 48 98 08	arraa@arraa.org
Vincent PETIT-MARTENON	SMRPCA	69480 AMBERIEUX D'AZERGUES	06 42 62 58 95	contrat.riviere.azergues@wanadoo.fr
Fabrice PIATEK	Fédération de Pêche de Savoie	73230 SAINT ALBAN LEYSSE	06 45 85 28 24	f.piatek@savoiepeche.com
Nicolas PIC	SMBRJ	26450 CLEON D'ANDRAN	04 75 90 13 96	smbrij@wanadoo.fr
Romain PITRA	SM3A	74800 SAINT PIERRE EN FAUCIGNY	04 50 25 60 14	rpitra@sm3a.com
Camille POUSSE	SM3A	74800 SAINT PIERRE EN FAUCIGNY	04 50 25 60 14	cpousse@sm3a.com
Anne PRESSUROT	Agence de l'Eau RM & Corse	69363 LYON Cedex 07	04 72 71 27 80	Anne.PRESSUROT@eurmc.fr
Johannès REIGNIR	BURGEAP	38400 SAINT MARTIN D'HERES	04 76 00 75 57	j.reignir@groupeginger.com
Chloé RENOUIARD	ARRA ²	38000 GRENOBLE	04 76 48 98 08	chloe.renouard@arraa.org

Nom	Organisme	Ville	Téléphone	Mel
Alexis REYNAUD	SIRRA	38441 SAINT JEAN DE BOURNAY	04 74 59 68 45	alexis.reynaud@sirra.fr
Nicolas ROUSSEL	CU Creusot-Montceau	71206 LE CREUSOT CEDEX	06 21 19 50 12	nicolas.rousseau@creusot-montceau.org
Julie SABY	SYRIBT	69210 L ARBRESLE	04 37 49 70 88	julie.saby@syribt.fr
Jérémie SAINT-PIERRE	SM3A	74800 SAINT PIERRE EN FAUCIGNY	04 50 25 60 14	jsaintpierre@sm3a.com
Pierre SALEN	ECOSPHERE	38240 MEYLAN	06 76 33 24 93	pierre.salen@ecosphere.fr
Alix SAVINE	Département de l'Isère	38000 GRENOBLE	06 33 00 42 73	alix.savine@isere.fr
Laure SEMBLAT	FNCCR	75007 PARIS	01 40 62 16 40	l.sembat@fnccr.asso.fr
Camille SOULARUE	SIAC	74200 THONON LES BAINS	04 50 04 24 24	operation-rivieres@siac-chablais.fr
Anaïs SOVERETO	SIRRA	38441 SAINT JEAN DE BOURNAY	04 74 59 68 45	anais.sovereto@sirra.fr
Robin TAVAN	Réalités Environnement	01604 TREVOUX	04 78 28 46 02	environnement@realites-be.fr
Pascal TEILLON	DROMARDECHE	26241 SAINT-VALLIER SUR RHONE	04 27 45 20 16	r.carret@portededromardeche.fr
Grégoire THEVENET	SMRB	69220 LANCIE	04 74 06 41 31	g.thevenet@smrb-beaujolais.fr
Joseph THIOILLIER	CESAME BE	42490 FRAISSES	04 77 10 12 10	cesame.environnement@wanadoo.fr
Jean-Pierre TRIBOULET		38000 GRENOBLE	04 76 87 02 99	jeanpierretriboulet@hotmail.fr
Nicolas VALE	ARRA ²	38000 GRENOBLE	04 76 48 98 08	nicolas.vale@arraa.org
Céline VIEILLARD	Suez Consulting	92022 Nanterre	06 78 90 53 84	celine.vieillard@suez.com
Emilie VINCENT	SYMBHI	38022 GRENOBLE	04 76 75 21 88	emilie.vincent@sigreda.fr
Yacine YANTREN	CAPI	69120 LYON	06 11 41 69 90	yyantren@capi38.fr

Liste des participants - Le Broc 14 mai 2019

Nom	Organisme	CP	Téléphone	Mel
ADAMSKI Julien	EPTB Ardèche	07200 VOGUE	04 75 88 10 65	technique.chassezac@ardeche-eau.fr
BACHELLERIE David	Cerema	63017 CLERMONT-FERRAND CEDEX 2	04 73 42 10 20	david.bachelierie@cerema.fr
BARBEAU Xavier	Département du Cantal	15015 AURILLAC	04 71 46 21 57	xbarbeau@cantal.fr
BE Martin	ARRA ²	63178 AUBIERE	06 15 89 92 74	martin.be@arraa.org
BENOIST Alexandre	CC Sumène Artense	15270 CHAMPS SUR TARENTEINE	04 71 78 72 55	abenoist@sumene-artense.com
BIGUE Julien	ARRA ²	38000 GRENOBLE	04 76 48 98 08	julien.bigue@arraa.org
BILLARD Clément	SIGAL	15500 MASSIAC	04 71 23 19 84	alagnon.tech@orange.fr
BONTEMPS Sophie	SIVOM de la Haute Dordogne	63150 LA BOURBOULE	06 06 69 62 14	sbsivomhd@orange.fr
BOUCHARAT Franck	Loire Forez Agglomération	42600 MONTBRISON	06 73 95 65 43	franckboucharat@loireforez.fr
BRICHLER Nathalie	CC Dombes Saône Vallée	01600 TRÉVOUX	04 74 08 97 66	n.brichler@ccdsv.fr
CAPRIO Anthony	Saint-Flour Communauté	15100 SAINT-FLOUR	06 37 46 73 89	a.caprio@saintfourco.fr
CHABANON Aurélien	Syndicat du Tech	66401 CERET CEDEX	04 68 87 08 78	technique@syndicatdutech.fr
CHALLET Etienne	CC du Massif du Sancy	63240 LE MONT DORE	06 76 43 63 12	echallet.ctchambon.ccsancy@gmail.com
CHAPAT Jean-Michel	SICALA 43	43700 BRIVES CHARENSAC	06 73 88 47 83	jeanmichel.chapat@sicalahaute Loire.org
CLADIERE Marc	Ambert Livradois Forez CC	63600 AMBERT	04 73 95 59 31	marc.cladiere@ambertlivradoisforez.fr
COUTURAS Julien	CC Sumène Artense	15270 CHAMPS SUR TARENTEINE	04 71 40 62 66	jcouturas@sumene-artense.com
DEBEURNE Fanny	EPTB Ardèche	07200 VOGUE	04 75 37 82 20	contrat.beaume@ardeche-eau.fr
DEGUILHEM Amandine	Etablissement public Loire	63050 CLERMONT-FERRAND	04 43 86 11 11	amandine.deguilhem@eptb-loire.fr
DUBOURGNON Coralie	Saint-Flour Communauté	15100 SAINT-FLOUR	04 71 60 71 54	c.dubourgnon@saintfourco.fr
DUPLOMB Gerard	CD de la Loire	42022 SAINT ETIENNE CEDEX	04 77 49 94 41	christine.konicki@loire.fr
FARGIER Julie	Département de la Loire	42000 SAINT ETIENNE	04 77 96 55 32	julie.fargier@loire.fr
FAURE Sylviane	SM du bassin Célé Lot-médian	46100 FIGEAC	05 65 11 47 65	s.faure@celelotmedian.com
FAYE Benjamin	CC Ambert Livradois Forez	63600 AMBERT	07 54 80 12 12	benjamin.faye@ambertlivradoisforez.fr
FERRAND Luc	EPTB Ardeche	07200 VOGUE	04 75 88 10 65	technique.beaume@ardeche-eau.fr
FRIC Gautier	Saint-Flour Communauté	15100 SAINT-FLOUR	04 71 60 71 54	g.fric@saintfourco.fr
GARREL Cloé	SM du PNR de l'Aubrac	12470 AUBRAC	06 28 48 19 52	c.garrel@projet-pnr-aubrac.fr
GRANDPIERRE Aurélien	Agglo Pays d'Issoire	63500 ISSOIRE	04 73 55 11 12	aurelien.grandpierre@capissoire.fr
GRES Etienne	CC Ambert livradois forez	63600 AMBERT	06 82 27 45 88	etienne.gres@ambertlivradoisforez.fr
HECKETSWEILER Yan	PNR du Haut-Jura	39310 LAJOUX	06 35 07 28 41	y.hecketsweiler@parc-haut-jura.fr
HILAIRE Mélanie	FDPPMA 43	43000 LE PUY EN VELAY	04 71 09 09 44	melanie.hilaire@pechehautloire.fr
JOURDAN Vincent	CC Saint-Pourçain, Sioule, Limagne	03500 SAINT POURCAIN SUR SIOULE	04 70 47 67 20	vincent.jourdan@riviere-sioule.fr
JOUVET Clément	AYGA	12000 RODEZ	06 95 24 18 12	contact@ayga.fr
LAFARGE Nicolas	CC Dômes sancy Artense	63210 ROCHEFORT MONTAGNE	07 86 94 41 94	tech.dordogne@domes-sancyartense.fr
LAGARRIGUE Vincent	SM du bassin Célé Lot-médian	46100 FIGEAC	06 11 37 06 07	v.lagarrigue@celelotmedian.com
LAMOTHE Estelle	SM du PNR de l'Aubrac	12470 AUBRAC	05 65 48 19 11	e.lamoth.pnr.aubrac@gmail.com
MAINAUD Julien	CEN de l'Allier	03500 CHATEL-DE-NEUVRE	04 70 42 89 34	julien.minaud@espaces-naturels.fr
MARIMON Magali	Syndicat du Tech	66401 CERET CEDEX	06 33 56 01 85	pgre@syndicatdutech.fr
MATHEVON Aurélien	SMVVA	63450 SAINT SATURNIN	04 73 39 04 68	aurelien.mathevon@smvva.fr
MAYAU Anaïs	GéoPlusEnvironnement	26380 PEYRINS	04 75 72 80 00	geoplus.environnement@orange.fr
MESQUIDA Marine	BIOTOPE	69102 VILLEURBANNE	04 37 24 03 02	mmesquida@biotope.fr
OLIVER SOULAYROL Marc	PNR du Haut-Jura	39310 LAJOUX	03 84 34 12 45	m.oliversoulayrol@parc-haut-jura.fr
PONCET Maud	CD 42	42100 SAINT ETIENNE	04 77 48 42 45	maud.poncet@loire.fr
RENOUARD Chloé	ARRA ²	38000 GRENOBLE	04 76 48 98 08	chloe.renouard@arraa.org
ROSAY Sophie	DDT 73	73011 CHAMBERY CEDEX	04 79 71 72 83	sophie.rosay@savoie.gouv.fr
RUSSIER Jonathan	SICALA	43700 BRIVES-CHARENSAC	04 71 04 16 41	colette.monier@sicalahaute Loire.org
SEMBLAT Laure	FNCCR	75007 PARIS	01 40 62 16 40	l.semblat@fnccr.asso.fr
SENEE Yoran	ARRA ²	63178 AUBIERE	04 73 44 07 99	yoran.senee@arraa.org
BARRAILH Céline	CEREMA	63100 CLERMONT-FERRAND	04 73 42 10 73	celine.barrailh@cerema.fr
TAVAUD Cédric	Loire Forez Agglomération	42600 MONTBRISON	07 86 01 56 29	cedrictavaud@loireforez.fr
THIOLLIER Joseph	CESAME BE	42490 FRAISSES	04 77 10 12 10	j.thiollier@cesame-environnement.fr
TUAL Alexandra	SM Sorgues et Dourdou	12400 SAINT-AFFRIQUE	05 65 99 36 81	siah.sorgues.dourdou@wanadoo.fr
VENTO Olivier	HYDRATEC	13127 VITROLLES	07 61 83 39 74	olivier.vento@setec.com
VIGUIER Pierre-Etienne	Syndicat Mixte Lot Dourdou	48500 LA CANOURGUE	06 30 88 74 53	pe.viguier@smdl.fr

L'Association Rivière Rhône Alpes Auvergne est un réseau d'acteurs pour la gestion globale des milieux aquatiques et de l'eau qui rassemble plus de 1 400 professionnels afin de favoriser les échanges et mutualiser les expériences.

Pour répondre aux besoins de ses adhérents, l'ARRA² organise régulièrement des journées techniques d'information et d'échange.

Ces actes proposent une synthèse des journées « Suivi de chantier : la maîtrise d'œuvre » organisée les vendredi 12 avril à Givors (69) et mardi 14 mai 2019 au Broc (63).



ASSOCIATION RIVIÈRE RHÔNE ALPES AUVERGNE
7 RUE ALPHONSE TERRAY > 38000 GRENOBLE
04 76 48 98 08 > ARRAA@ARRAA.ORG
WWW.ARRAA.ORG