

# Techniques de génie végétal applicables en rivière de montagne

JOURNÉE TECHNIQUE D'INFORMATION ET D'ÉCHANGES

# Jeudi 29 septembre 2011 à Bonneville (74)

#### Contexte:

L'atteinte du bon état écologique nécessite de restaurer le transport solide au sein de l'hydrosystème fluvial et, dans la mesure du possible, de conserver des zones de mobilité pour les cours d'eau. Toutefois, compte tenu des différents enjeux socio-économiques en présence, il est parfois important de protéger certains secteurs contre l'érosion.

En rivière de montagne, les techniques lourdes (enrochement, recalibrage, bétonnage, endiguement) sont le plus souvent utilisées alors qu'il existe parfois des alternatives dites « *douces* », plus respectueuses sur le plan environnemental et paysager et généralement moins coûteuses : **les techniques de génie végétal**.

Cette seconde journée technique s'inscrit dans le cadre du cycle de formation du **projet** « *Geni'Alp* » (Interreg IVA France-Suisse), composé de trois journées dédiées à la thématique du génie végétal en rivière de montagne. La première journée technique a eu lieu à Bessans (73) en septembre 2010. Il s'est agit de fournir les clés d'identification des principales espèces et groupements végétaux structurants des ripisylves alpines et d'évaluer les capacités de ces espèces végétales à être intégrées dans une technique végétale particulière.

Pour en savoir plus : <u>www.geni-alp.org</u> et <u>www.riviererhonealpes.org/projetcoop</u>

## Objectifs:

- ✓ Présenter et promouvoir les techniques de génie végétal envisageables dans le cadre de travaux de protection de berges en rivière de montagne,
- ✓ Informer sur l'existence à l'étranger de spécificités techniques utilisables sur des cours d'eau à forte pente,
- ✓ Valoriser les chantiers pilotes réalisés dans le cadre du projet Geni'Alp.

#### Contenu:

Cette journée fournira des éléments de connaissance sur la réalisation d'ouvrages de génie végétal utilisant différentes techniques novatrices ou peu connues par les acteurs de l'eau en France et en Suisse.

À travers des éléments théoriques et pratiques et de visites de terrain, il s'agira de fournir aux participants des clés de réalisation d'ouvrages en génie végétal dont la réussite est dépendante de nombreux paramètres (choix des techniques utilisées, agencement, dimensionnement, adaptation aux, conditions stationnelles...).

#### **Publics:**

Techniciens de rivière, chargés de mission des procédures de gestion des milieux aquatiques, techniciens et ingénieurs des collectivités territoriales et des services déconcentrés de l'État, bureaux d'études et entreprises spécialisés dans le génie végétal, associations et fédérations de pêche, étudiants, chercheurs, naturalistes.

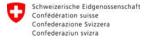
Organisé par :

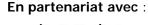


#### Avec le soutien de :



















# PROGRAMME DE LA JOURNÉE

#### 09h00

### Accueil des participants

#### 09h30 Les techniques de génie végétal envisageables en rivière de montagne

Sur le territoire franco-suisse, une grande diversité de techniques de génie végétal est d'ores et déjà utilisée sur des cours d'eau de plaine. Or, les épis, fascines, couches de branches à rejets, lits de plants et plançons ou encore les caissons végétalisés sont autant de techniques qui, sous réserve d'un dimensionnement adapté, peuvent être mises en œuvre sur des cours d'eau de montagne. État des lieux des connaissances.

L'exposé retracera les différentes techniques existantes et utilisables en rivière de montagne ainsi que les spécificités des aménagements et de leur dimensionnement sur ces cours d'eau dynamiques.

Pierre-André FROSSARD – HEPIA Genève (CH)

#### 10h30 Résistance mécanique des techniques de génie végétal en rivières de montagne

Le projet Géni'Alp vise à promouvoir les techniques de génie végétal en rivières de montagne. Dans ce cadre, un recueil d'expérience a été réalisé dans l'arc alpin. L'objet de cette présentation est de présenter les limites d'utilisation des différentes techniques, mais également de montrer des spécificités techniques utilisées avec succès depuis de nombreuses années à l'étranger. Les techniques de couche de branche à rejet et d'enrochements végétalisés seront ainsi abordées.

L'exposé s'attachera également à mettre en perspective les différentes techniques dans un cadre historique et en ce qui concerne leurs capacités d'accueil de la biodiversité.

André EVETTE - CEMAGREF de Grenoble

### 11h30 Les ouvrages bois : des techniques à développer

Les services de Restauration des Terrains de Montagne (RTM) ont été parmi les premiers à utiliser le végétal pour la stabilisation des versants et torrents de montagne. Après être passé au génie civil, une nouvelle approche se développe depuis plusieurs années avec l'utilisation de plus en plus répandue du matériau bois pour la réalisation d'ouvrages transversaux et longitudinaux aux cours d'eau de montagne. Éléments de connaissance et dimensionnement.

Damien ROMAN – Office National des Forêts (ONF)

Des **maquettes pédagogiques**, réalisées dans le cadre du projet Géni'Alp et montrant les différentes techniques à plusieurs stades de leur construction ainsi qu'une représentation du résultat quelques années après leur réalisation serviront de support concret aux différents exposés.

#### 12h00

13h30

17h00

#### Présentation des 3 sites

Franck BAZ – Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Arve et de ses Abords (SM3A)

Déjeuner

#### 14h15 Visite de chantier : végétalisation d'enrochements sur l'Arve

Dans le cadre du projet Géni'Alp, le SM3A, avec l'appui technique du CEMAGREF et de l'HEPIA, a mis en ceuvre un ambitieux chantier de végétalisation d'enrochements de berges inauguré le 20 mai 2011. Plusieurs techniques développées pour l'occasion ou inspirées de ce qui se fait à l'étranger ont été mises en œuvre (utilisation de plançons de saules, de boutures et ramilles de *Myricaria germanica*,...).

Franck BAZ – Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Arve et de ses Abords (SM3A) & André EVETTE – CEMAGREF de Grenoble

#### 15h15 Visite de chantier : ouvrage de génie végétal pur

Le site de la Sardagne à Cluses (74) a été aménagé en 2005 : utilisation de techniques mixtes et de génie végétal pur en rivière dynamique.

Franck BAZ – Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Arve et de ses Abords (SM3A) & Pierre-André FROSSARD – HEPIA Genève (CH)

# 16h15 Visite de chantier : aménagements piscicoles, génie végétal et restauration de cours d'eau

Utilisation de géotextile et hélophytes sur des pentes de profil en long de 3 à 4 %. Franck BAZ – Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Arve et de ses Abords (SM3A)

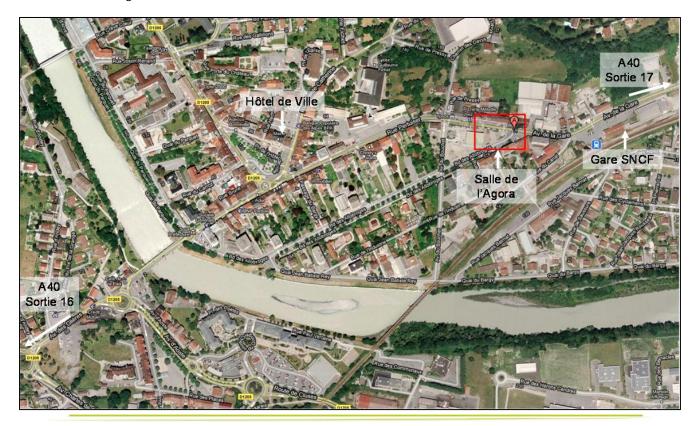
Fin de journée

#### \_\_\_\_\_\_

Renseignements et inscriptions : Association Rivière Rhône Alpes > 7 rue Alphonse Terray > 38000 Grenoble Tél. : 04 76 70 43 47 > Fax : 09 55 07 64 75 > Mél : <a href="mailto:arra@riviererhonealpes.org">arra@riviererhonealpes.org</a> > Site : <a href="mailto:www.riviererhonealpes.org">www.riviererhonealpes.org</a>

# PLAN D'ACCÈS

Lieu : Salle de l'Agora - 42 avenue de la Gare - 74130 BONNEVILLE



#### Accès:

#### - En voiture :

Depuis **Grenoble** (1 h 45 mn), Chambéry et Annecy, prendre l'A410 puis l'A40 en direction de Turin / Milan / Chamonix-Mont Blanc. Prendre la *Sortie 16 – Bonneville* en direction de La Clusaz / Le Grand-Bornand

Depuis **Lyon** (2 h), prendre l'A42 en direction de Genève puis l'A40 en direction Genève / Chamonix-Mont Blanc. Prendre la *Sortie 16 – Bonneville* en direction de La Clusaz / Le Grand-Bornand

Depuis **Chamonix** (40 mn) et Martigny (1 h 30 mn), prendre l'A40 en direction de Genève, puis la *Sortie 17 - Bonneville/Thyez/Marignier*.

Depuis **Lausanne** (1 h 40 mn), prendre l'A1 en direction de Genève puis rejoindre l'A40 en direction de Chamonix-Mont Blanc après avoir traversé Genève. Prendre la *Sortie 16 – Bonneville* en direction de La Clusaz / Le Grand-Bornand.

#### - En train:

Fiche d'information de la gare de Bonneville

#### Fiches horaires:

- ✓ <u>St Gervais / Évian / Genève Bellegarde Lyon</u> (2 h 45 mn de Lyon)
- ✓ <u>Genève-Eaux-Vives St-Gervais</u> (55 mn de Genève)
- ✓ St-Gervais Annecy (55 mn d'Annecy / 35 mn de St Gervais)

#### Se loger dans la vallée :

<u>Hôtels présents sur le territoire de la Communauté de Communes du Faucigny</u> Site de l'Office du tourisme de Bonneville



# Techniques de génie végétal applicables en rivière de montagne

# Bulletin d'inscription à retourner avant le 16 septembre 2011

À l'Association Rivière Rhône Alpes > 7 rue Alphonse Terray > 38000 Grenoble - ou par fax : 09 55 07 64 75 - ou par mél : arra@riviererhonealpes.org

Je participe à la journée du 29 septembre 2011 à Bonneville (74)

MES COORDONNÉES PROFESSIONN	IELLES	
Nom :		Prénom :
Fonction :		
Organisme :		
		Ville :
Tél. :		Fax :
Mél :		
concernant les activités de l'association. En applie	cation des articles 39 et suivants	nées au secrétariat de l'association. Elles peuvent en outre être utilisées à des fins d'information de la loi du 6 janvier 1978 modifiée, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux poser au traitement des données vous concernant »
	L'inscription est	gratuite mais obligatoire
La participation aux journées techniq la limite des places disponibles.	ues organisées dans le c	adre du projet Interreg France – Suisse « Geni'Alp » est gratuite, dans
		s interventions) sont pris en charge par l'Union Européenne (FEDER) et apporte quant à elle un autofinancement de 20 %.
Une attes	tation de présence	vous sera envoyée suite à la journée
Adi	HÉSION À L' <b>A</b> SSOCI	ATION RIVIÈRE RHÔNE ALPES
Recherche d'emploi Personne salariée Personne morale	☐ 12 € ☐ 30 € ☐ 250 €	L'adhésion à l'Association Rivière Rhône Alpes permet de participer à des événements réservés aux adhérents, de bénéficier de tarifs préférentiels lors des manifestations, d'accéder à l'Espace Membres sur <a href="www.riviererhonealpes.org">www.riviererhonealpes.org</a> , d'être informé des activités de l'association et de les orienter en fonction de vos attentes. Pour toute information complémentaire, n'hésitez pas à nous contacter.
Rivière Rhône Alpes est un		ttie à la TVA, enregistrée sous le n° W381001810 en Préfecture de l'Isère uméro SIRET : 440 502 797 00044
	Out	STIONNAIRE
Afin de répondre au mieux à vos a souhaitez voir traités :		indiquer ci-dessous quels sont les questions et les points que vous
Avec le soutien de :	**** Interr	Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederazion svizza