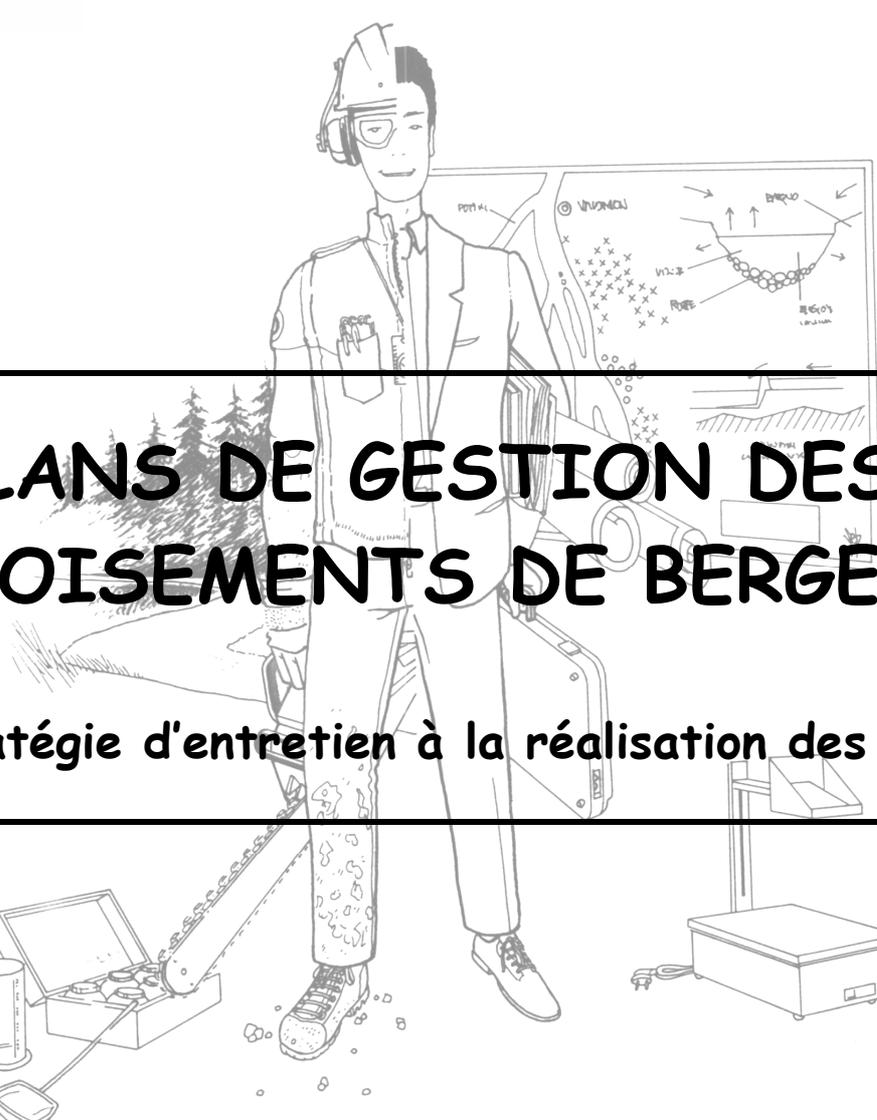


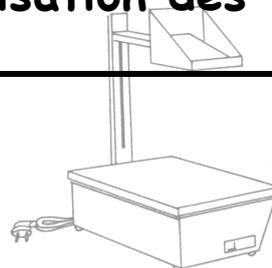


Association Rivière
Rhône Alpes



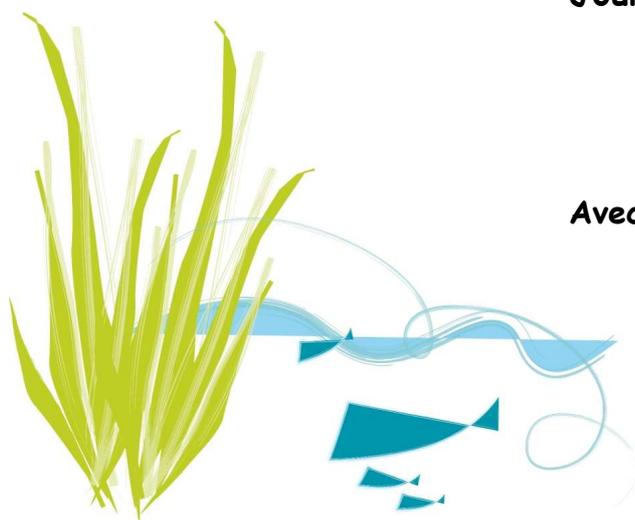
PLANS DE GESTION DES BOISEMENTS DE BERGE

De la stratégie d'entretien à la réalisation des travaux



Journée technique d'information et d'échanges
25 juin 2009 - Chambéry (73)

Avec le soutien de :



Rhône Alpes **Région**

Association Rivière Rhône Alpes > 7 rue Alphonse Terray > 38000 Grenoble

Site : www.riviererrhonealpes.org > Mél : arra@riviererrhonealpes.org > Tél. : 04 76 70 43 47 > Fax : 09 55 07 64 75

QUI SOMMES NOUS ?

Le rôle principal de l'association est l'animation du réseau d'acteurs pour une gestion globale des milieux aquatiques et de l'eau à travers des actions permettant l'échange de connaissances et d'expériences.

Fin 2008, l'association compte **252 adhérents dont 68 structures** intervenant dans la gestion des milieux aquatiques (conseils généraux, administrations et établissements publics, syndicats de rivière, bureaux d'études, universités et centres de recherche).

Les Objectifs : Favoriser la gestion intégrée des milieux aquatiques

L'article 2 des statuts, en exposant les objectifs de l'association, exprime sa vocation : « **Favoriser la connaissance et l'échange entre les professionnels intervenant dans le domaine de l'eau.** Le véritable enjeu pour tous les adhérents étant celui de l'amélioration de l'état des milieux aquatiques ».

Les Activités de Rivière Rhône Alpes

Afin d'assurer l'animation générale du réseau et d'assister les professionnels qui s'investissent dans cette mission, l'association mène principalement 3 types d'actions :

- ◆ **Organisation de journées techniques d'information et d'échanges** afin de favoriser les échanges et de mutualiser les expériences des professionnels de l'eau.

Plans de gestion des boisements de berge > Aspects juridiques et réglementaires de l'intervention sur terrain privé > Outils de la politique agricole > Techniques de génie végétal : bilan et perspectives > Restauration hydromorphologique des cours d'eau > Contrat de rivière > Petits aménagements piscicoles en rivière > Études paysagères et contrats de rivière > Contentieux dans le domaine de l'eau > Assistance à maîtrise d'ouvrage dans le domaine de l'eau > Impacts des seuils en rivière > Études hydrauliques et hydrologiques > Indicateurs biologiques de la qualité des milieux aquatiques > Agriculture et pollutions diffuses > Restauration physique des cours d'eau

Pédagogie et eau > Travaux post-crues > Hydroélectricité > Espaces de liberté des cours d'eau > Evaluation des procédures de gestion des milieux aquatiques > Zones humides > Conflits et médiation dans le domaine de l'eau > Inondations et PPR > Pollutions accidentelles > Gestion des espèces envahissantes > Gestion de l'eau et participation du public > Gestion des alluvions > Métier de chef d'équipe > Inondations et prévention réglementaire > Gestion des milieux aquatiques > Gestion de crises : la sécheresse > Protection et restauration des berges > Restauration et entretien de la ripisylve > Gestion de crises : les inondations

- ◆ **Élaboration de documents techniques** : Recensement des réseaux de techniciens et gestionnaires des milieux aquatiques, Annuaire professionnel des acteurs et gestionnaires des milieux aquatiques de Rhône-Alpes, Recueil de cahiers des charges - études et travaux, Bordereau de prix unitaires, **cahiers techniques** : Fonctionnement des structures porteuses de procédures contractuelles, Communication dans le cadre du volet C des contrats de rivière, Prévention et gestion des inondations en Rhône-Alpes.
- ◆ **Animation du site internet** : www.riviererrhonealpes.org dont le forum est un lieu d'échange de référence au niveau national pour les professionnels des milieux aquatiques (13 000 visites par mois).

Les Moyens

Un conseil d'administration, deux animateurs à temps plein, des membres actifs, des ateliers thématiques et groupes de travail.

Des partenaires techniques et financiers : l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée & Corse, la Région Rhône-Alpes, la DIREN Rhône-Alpes.

Nous contacter :

Les membres du conseil d'administration 2009

NOM	FONCTION	ORGANISME	MAIL	TELEPHONE
Betty CACHOT	Présidente	Syndicat de Rivières Brévenne-Turdine (69)	b.cachot@cc-pays-arbresle.fr	04 74 01 68 86
Hervé CALTRAN		Conseil Général Jura (39)	hcaltran@cg39.fr	03 84 87 34 96
Maxime CHATEAUVIEUX		Syndicat Mixte Affluents du Sud-Ouest Lémanique (74)	technicien.symasol@orange.fr	04 50 72 52 04
Alain DUPLAN	Trésorier	SIVU Basse Vallée de l'Ain (01)	sbva-aduplan@wanadoo.fr	04 74 61 98 21
Sylvie DUPLAN		SIVM Haut Giffre (74)	duplan.giffre@orange.fr	04 50 47 62 02
Guillaume FANTINO		BEMGEO (69)	guillaume.fantino@bemgeo.com	06 75 71 69 82
Annabel GRAVIER		SIAH Bièvre Liers Valloire (38)	cle_sageblv@laposte.net	04 74 79 86 48
Jonathan MALINEAU		SIVU de l'Ay (07)	sivu.ay@wanadoo.fr	04 75 34 94 98
Éric MURGUE	Secrétaire	MAP Environnement (42)	eric.murgue@map-ing.fr	04 77 52 53 52
Alice PROST	Vice-Présidente	Syndicat Mixte Territoires de Chalaronne (01)	territoire.chalaronne@aliceadsl.fr	04 74 55 20 47
Emmanuel RENO		SIVM Haut Giffre (74)	renou.giffre@orange.fr	04 50 47 62 04
Cécile VILLATTE		SIVU Guiers (38)	cwillatte.siaga@wanadoo.fr	04 76 37 26 26

Les Relais Départementaux

DEPARTEMENT	NOM	ORGANISME	MAIL	TELEPHONE
Ain (01)	Alice PROST	SM des Territoires de Chalaronne	territoire.chalaronne@aliceadsl.fr	04 74 55 20 47
Ardèche (07)	Jonathan MALINEAU	SIVU de l'Ay	sivu.ay@wanadoo.fr	04 75 34 94 98
Drôme (26)	Richard CARRET	Com. Communes Rhône Valloire	rcarret@ccrv.fr	04 75 03 05 36
Isère (38)	Annabel GRAVIER	Syndicat Bièvre Liers Valloire	cle_sageblv@laposte.net	04 74 79 86 48
Loire (42)	Xavier DE VILLELE	Syndicat Mixte du Lignon	syndicat.riviere.lignon@syndicat-environnement.com	04 77 58 03 71
Rhône (69)	Stéphane GUERIN	SAGYRC Yzeron	s.guerin.yzeron@wanadoo.fr	04 37 22 11 56
Savoie (73)	Renaud JALINOUX	CISALB Lac du Bourget	renaud.jalinoux@cisalb.fr	04 79 70 64 70
Haute Savoie (74)	Thierry XOUILLOT	SIVM du Haut Giffre	xouillot.giffre@wanadoo.fr	04 50 34 31 09

Les animateurs du réseau

Julien BIGUÉ - Directeur

Nicolas VALÉ - Chargé de mission

Association Rivière Rhône Alpes - 7 rue Alphonse Terray - 38000 GRENOBLE

Tél. : 04 76 70 43 47 - Fax : 09 55 07 64 75 - arra@riviererrhonealpes.org - www.riviererrhonealpes.org

Association Rivière Rhône Alpes > 7 rue Alphonse Terray > 38000 Grenoble

Web : www.riviererrhonealpes.org > M@il : arra@riviererrhonealpes.org > Tél. : 04 76 70 43 47 > Fax : 09 55 07 64 75

PROGRAMME DE LA JOURNÉE

Contexte : La ripisylve et plus particulièrement le boisement de berge constitue un élément essentiel de l'hydrosystème et contribue à la biodiversité des rives, à la protection de la ressource en eau, au contrôle de l'érosion et à la valorisation du cadre de vie. Depuis les premiers programmes d'entretien mis en place dans les années "80", en passant par le développement de stratégies cohérentes de gestion à la fin des années "90", de nombreux progrès ont été apportés dans la manière de "penser" les ripisylves. Les enseignements de cette dernière décennie ainsi que les nouveaux outils disponibles montrent que l'approche de cette thématique reste toujours novatrice.

Objectif : Cette journée fournira les éléments de compréhension de la dynamique et des fonctions de la ripisylve. Elle fera le point sur les nouveaux outils à la disposition des gestionnaires et des bureaux d'études pour mettre en place et suivre les programmes d'entretien. Des retours d'expériences de collectivités ayant réalisé des plans de gestion seront présentés afin que les participants puissent échanger et bénéficier de retours d'expériences.

09h00 Accueil des participants

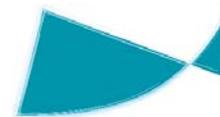
09h30 **Introduction : quoi de neuf dans l'entretien des cours d'eau ?**
Mireille BOYER - Concept Cours d'EAU (73)



10h00 **Stratégie de gestion de la ripisylve sur l'Arve**

Les boisements des berges de l'Arve sont gérés par le SM3A depuis 1999. L'intégration de nouvelles connaissances, l'évolution du milieu et l'émergence d'enjeux nouveaux ont conduit à la mise en place d'un second plan de gestion en 2008 dont les objectifs sont de répondre aux enjeux hydrauliques, aux intérêts des milieux naturels et aux besoins des usages.

Franck BAZ - Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Arve et ses Abords (74)



11h00 **Les nouveaux outils méthodologiques**

10 ans après la parution du premier guide technique de l'Agence de l'eau RM&C décrivant les « Plans de Gestion des Boisements de Berge », une étude commandée par l'Etat de Genève vient de paraître et fait le bilan de l'utilisation de ce guide, en analysant les nouvelles attentes et proposant de nombreuses améliorations associées à l'utilisation de SIG mobiles.

Mireille BOYER - Concept Cours d'EAU (73)

12h15 Déjeuner

14h45 **SIG et GPS : outils pour la gestion de la ripisylve**

Mise en place d'un SIG végétation pour la programmation et la planification des travaux d'entretien. Utilisation du GPS pour la cartographie de terrain.

Sylvain BEAUCHET - Communauté d'Agglomération de St-Etienne Métropole (42)

15h45 **Outil de saisie et d'analyse de données**

Présentation d'un outil informatique de gestion de données, d'analyse cartographique et d'édition de fiches descriptives des cours d'eau.

Sylvie DE LABORDERIE - Syndicat Intercom. à Vocations Multiples du Haut-Giffre (74)

16h30 **Table ronde**

Échanges avec les partenaires techniques et financiers sur leurs modalités d'intervention
Agence de l'eau - Conseil général de la Savoie - Région Rhône-Alpes (sous réserve)



17h30 Fin de journée



Quoi de neuf dans l'entretien des cours d'eau

Mireille BOYER
Concept Cours d'Eau (73)



Journées techniques - Juin 2009
Association Rivière Rhône Alpes

Quoi de neuf dans l'entretien des cours d'eau?
Mireille Boyer, ingénieur-conseil.



Quoi de neuf dans l'entretien des cours d'eau?

Rivière abandonnée



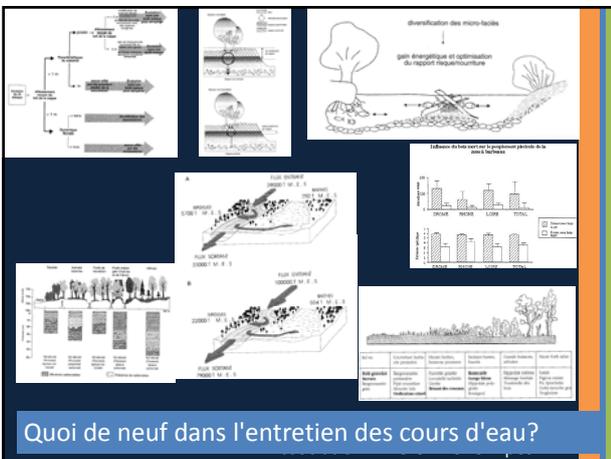
- Lit encombré, berges attaquées, risques d'inondations, milieu fermé, s'appauvrissant.
- *Envasement et dégradation de la qualité de l'eau et du milieu.*

extrait
1^{er} guide technique
Agence Eau Adour Garonne
(1994)

Quoi de neuf dans l'entretien des cours d'eau?





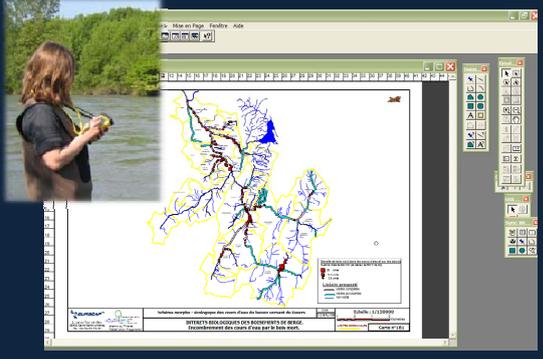


Déclaration d'intérêt général
au titre de l'article L211-7
du code de l'environnement

Déclaration (<200 m²) ou autorisation (>200 m²)
au titre des articles L214-1 à L214-6
du code de l'environnement

Exercice gratuit du droit de pêche.
(L.435.5 du Code de l'Environnement et décret
d'application n°2008-720 du 21 juillet 2008)

Quoi de neuf dans l'entretien des cours d'eau?

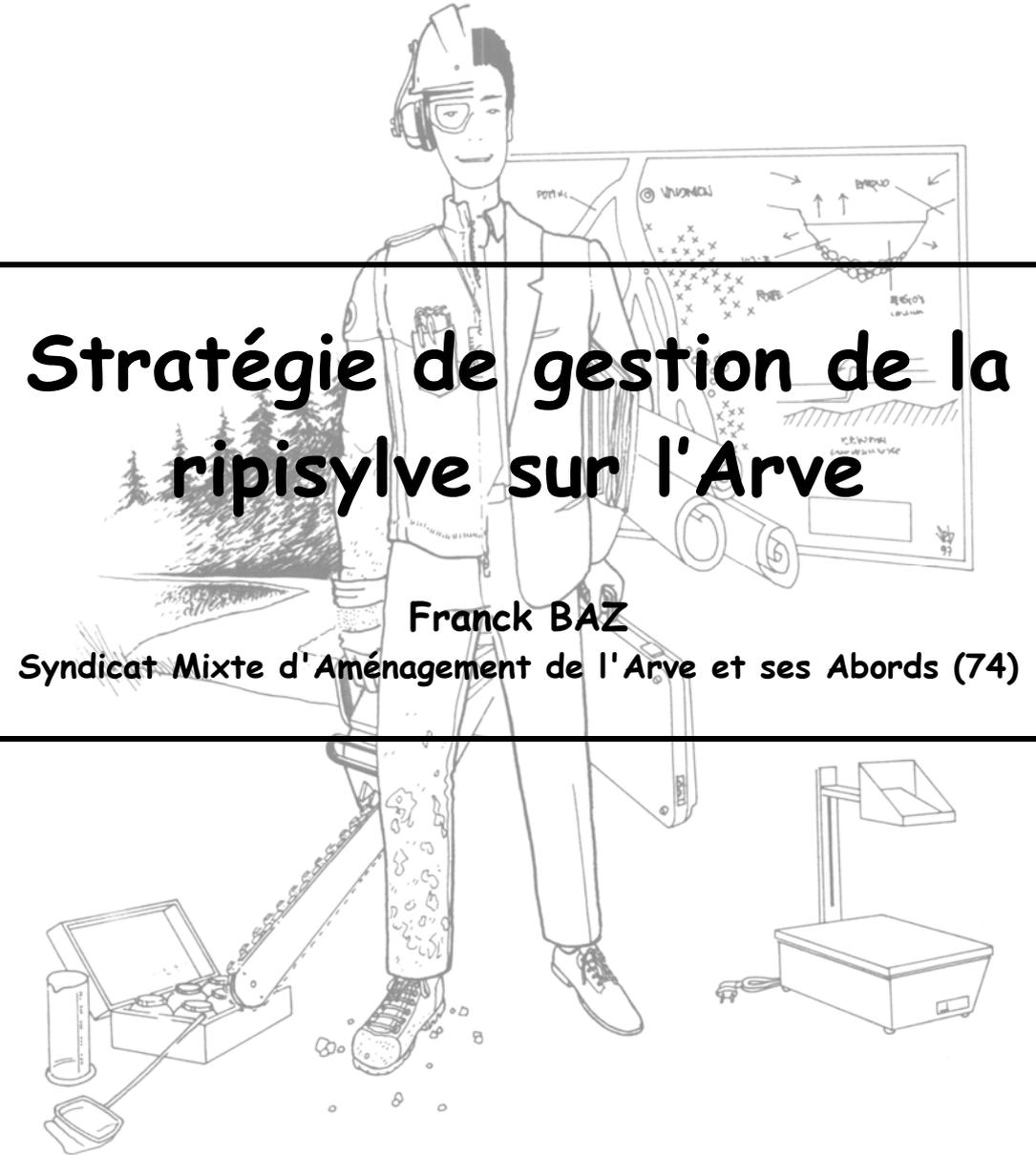


Quoi de neuf dans l'entretien des cours d'eau?

Le p



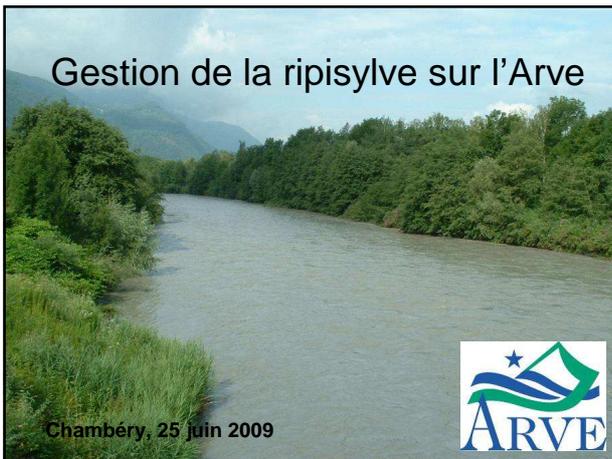
Quoi de neuf dans l'entretien des cours d'eau?



Stratégie de gestion de la ripisylve sur l'Arve

Franck BAZ

Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Arve et ses Abords (74)



Gestion de la ripisylve sur l'Arve

Chambéry, 25 juin 2009



[L'Arve]

- Principale rivière du département
 - 2000 km² de bassin versant
 - 107 km de linéaire
 - 2190m (col de Balme) à 370m
 - Confluence avec le Rhône (Suisse)
 - 60% du bassin versant à + de 1000m alt.
 - 3 bassins hydro-morphologiques

[Bassin supérieur]

- **Vallée de Chamonix**
 - régime nivo-glaciaire, étiage 5 à 6 mois (novembre à mai),
 - vallée très encaissée, successions irrégulières de gorges, verrous, arcs morainiques...,
 - versants à forte pente, très boisés à dominance de résineux,
 - ripisylve en connexion avec les versants,
 - forte occupation urbaine (habitats, tourisme...),
 - transport solide, fixation du lit (exhaussement),

Bassin médian

■ Plaine de Sallanches à Cluses

- régime nivopluvial (influencé par les affluents), étiage 4 à 5 mois (décembre à avril),
- vallée alluviale (verrous, arcs morainiques...),
- versants de piémont, alternance de bois et prairies (dominance de feuillus),
- faible ripisylve, déconnectée des versants (cordon rivulaire),
- occupation très dynamique (habitats, infrastructures, industries...),
- forte incision du lit (maxi. - 11m),

Bassin aval

■ Plaine alluviale de Bonneville en Suisse

- régime pluvionival, étiage 3 à 4 mois (janvier à avril),
- vallée alluviale (plaines, verrous, gorges),
- versants en pente douce,
- forêts alluviales, ripisylve plus importante (écran végétal, barrière visuelle),
- occupation dynamique, toutefois un bâti inexistant en bordure de rivière (habitats en retrait...),
- forte fréquentation des berges,
- incision moyenne du lit (2 à 3m),

Stratégie de gestion

1^{er} plan de gestion

- ⇒ Restauration «lourde» = 45 000 €/an, entre 1999 et 2004
- ⇒ Restauration «allégée» = 17 000 €/an, entre 2002 et 2007

2^{ème} plan de gestion

- ⇒ Restauration = 65 000 €/an, entre 2008 et 2013
- ⇒ Entretien = 40 000 €/an, entre 2011 et 2016

[Définition des enjeux]

- ⇒ L'hydraulique
- ⇒ Les usages
- ⇒ Les milieux naturels

[**L'HYDRAULIQUE**
« LES ECOULEMENTS »]

Favoriser les écoulements



Freiner les écoulements



[« LES EROSIONS »]

Limiter les érosions



Limiter les embâcles



« LE BOIS MORTS »

Limiter les apports et transports de bois morts



LES USAGES

« UNE TRAME VERTE »

Le paysage



Les loisirs



LES MILIEUX NATURELS

« LES CORRIDORS BIOLOGIQUES »

Milieux annexes



Gorges sauvages



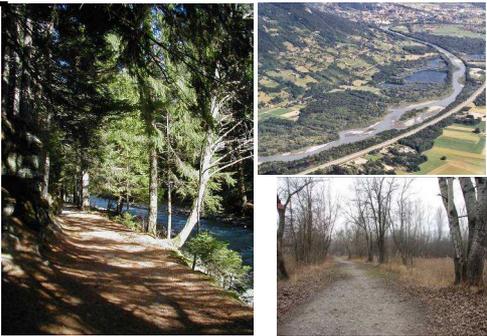
Niches piscicoles



« LA BIODIVERSITE ET LES HABITATS »



« LES PAYSAGES »



Quelques cas pratiques



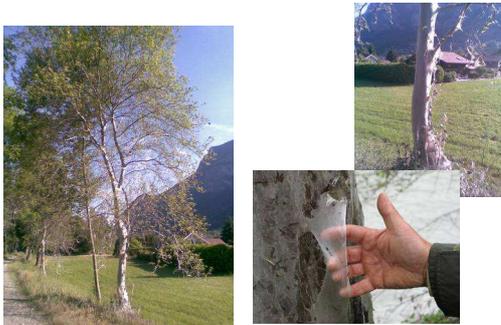
Adapter les moyens aux sites



Valoriser les bois



Chenilles hyponomeutes...



Chenilles hyponomeutes

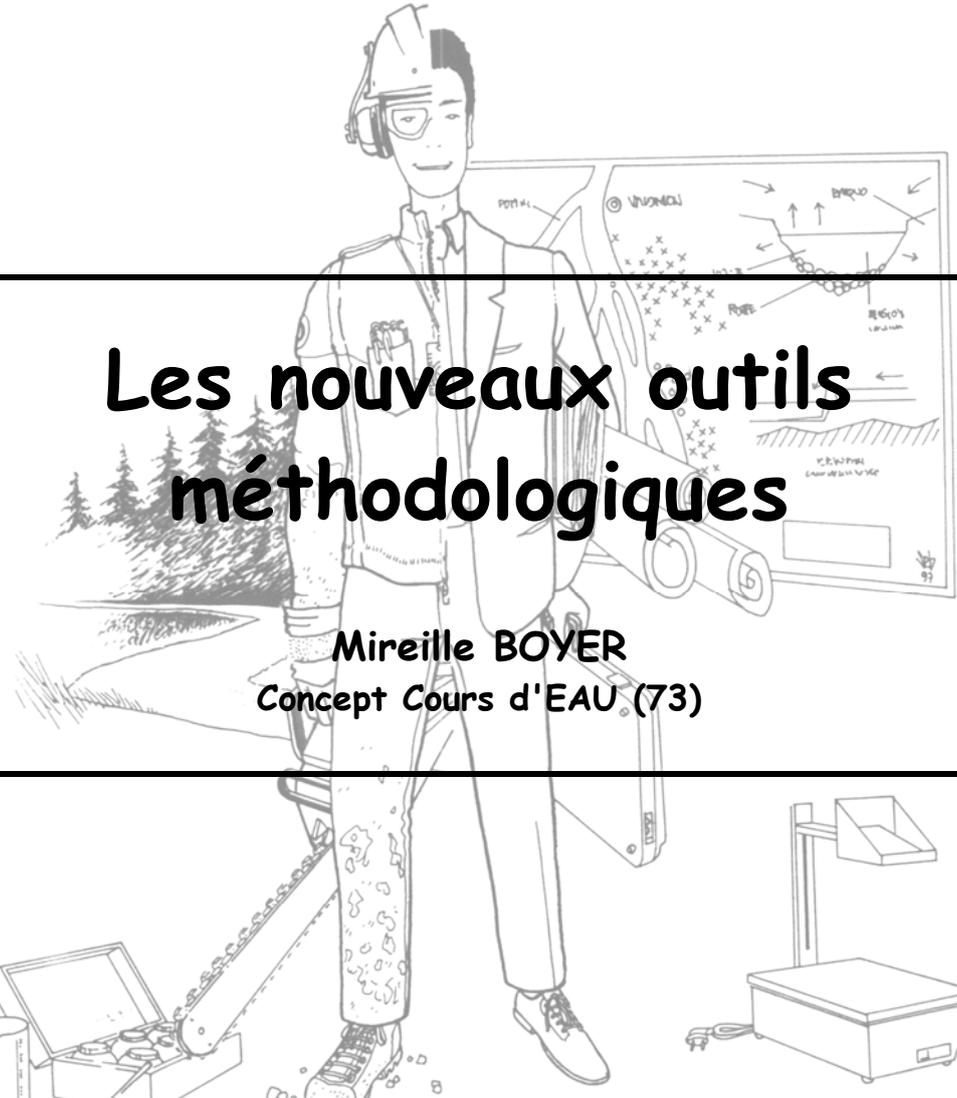


Quelques chiffres

- Cours de l'Arve 2/3 domanial, 1/3 privé,
- 1700 à 2000 arbres abattus / ans,
- 450 à 700m³ de bois au réel,

A éviter !...





Les nouveaux outils méthodologiques

Mireille BOYER
Concept Cours d'EAU (73)





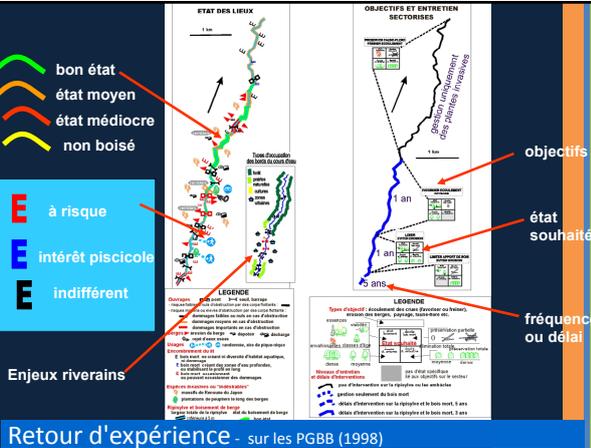
Journées techniques - Juin 2009
Association Rivière Rhône Alpes

Les nouveaux outils méthodologiques.
Mireille Boyer, ingénieur-conseil.



Journées techniques - Juin 2009
Association Rivière Rhône Alpes

Les nouveaux outils méthodologiques.
Mireille Boyer, ingénieur-conseil.



Retour d'expérience - sur les PGBB (1998)

PLAN DE GESTION DES BOISEMENTS DE BERGE
Carte d'objectifs et d'interventions sectorielles

Outil de programmation très utile

Etat des lieux et diagnostic à améliorer

Une terminologie ambiguë

Retour d'expérience - sur les PGBB (1998)

PGBB : outil non contraignant sur le terrain

- peu de prise en compte des objectifs pour définir les travaux sur le terrain
- fréquences ou délais peu respectés

Raisons possibles

- état souhaité pas assez précis
- trop d'acteurs sur le terrain pour des décisions de gestion
- expérience personnelle prépondérante
- pas d'évaluation sur le milieu (grande liberté d'action)

Retour d'expérience - sur les PGBB (1998)

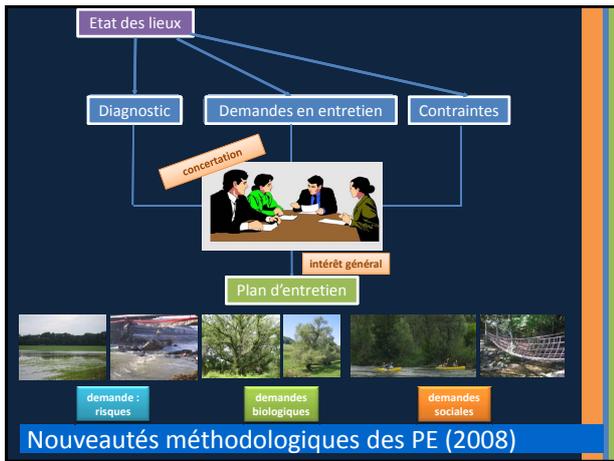
PLAN DE GESTION DES BOISEMENTS DE BERGE

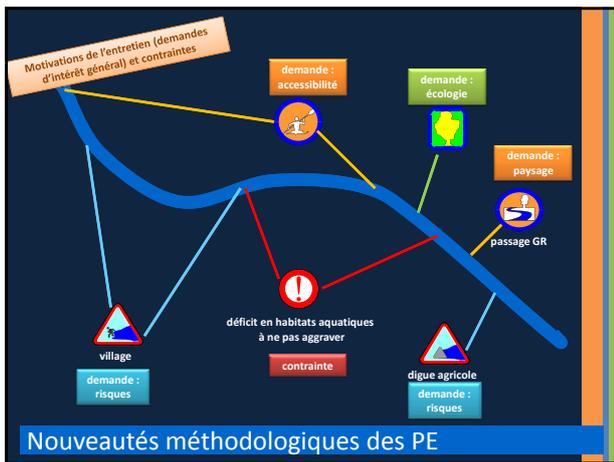
- choix politiques + décisions techniques + contraintes
- Objectifs
- Fréquence ou Délai d'intervention
- pas précis, peu contraignant
- Etat souhaité

PLAN D'ENTRETIEN

- demandes et contraintes
- demande d'intérêt général (choix politique)
- contraintes : techniques réglementaires écologiques financières
- Fréquence ou Délai d'intervention
- principe et modalités d'entretien en fonction des contraintes et des demandes
- Guide pratique d'entretien

Nouveautés méthodologiques





- une bonne gestion = un seul maître d'ouvrage pour intervenir sur un même « objet » (ripisylve, bois mort, etc.)

- des demandes d'intérêt général variées (hydrauliques, sociales, biologiques) :

* risques : phénomènes momentanés, peu fréquents

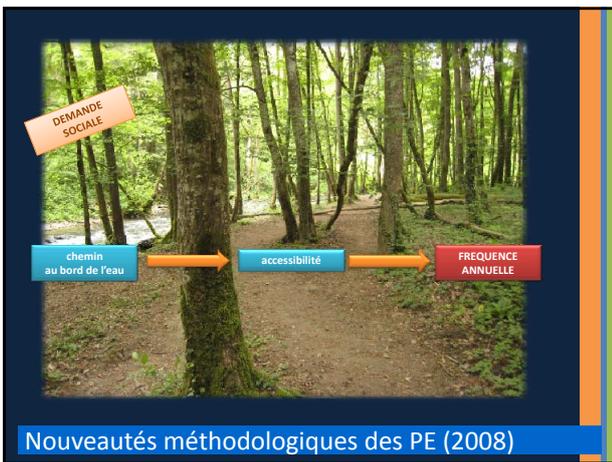
besoins plus ou moins permanents { * accessibilité et paysage * biologie du cours d'eau

délai d'intervention

fréquence d'intervention

Nouveautés méthodologiques des PE







Décisions techniques (sur le terrain)

LES TAILLIS VIEILLISSANTS
Situations d'usage

Description

Principales caractéristiques

Principales espèces végétales

Principales espèces animales

LES TAILLIS VIEILLISSANTS
Principales espèces végétales

Principales espèces animales

Principales espèces végétales

Principales espèces animales

Principales espèces végétales

Principales espèces animales

Nouveautés méthodologiques des PE (2008)

ENTRETIEN DES OUVRAGES

1. LES OUVRAGES DE PROTECTION
2. LES BASSINS DE RETENTION, LES GRILLES, LES HERSES ET LES PONTS
3. LES PASSES A POISSONS
4. LES RIVIERES CANALISEES

ENTRETIEN DES SITES RENATURES

5. LES SITES RENATURES

ENTRETIEN DES BERGES ET DES ATTERISSEMENTS

6. LES ARBRES ET LES ARBUSTES BLESSES, DEPERISSANTS OU AFFOUILLES
7. LES ARBRES MORTS SUR PIED
8. LE BOIS MORT TOMBE OU ECHOUE
9. LES TAILLIS (CONVERSION)
10. LES TAILLIS VIEILLISSANTS
11. LES GRANDS ARBRES
12. LES PEUPLIERS NOIRS ET LES SAULES BLANCS INDIGENES
13. LES ATTERISSEMENTS
14. LES LITS DE CRUE
15. LES BOIS COUPES ET REMANENTS

AUTRES ENTRETIENS

16. ECLAIRCIE PAYSAGERE
17. LES ESPECES INVASIVES
18. LE PHYTOPHTHORA
19. LES ESPECES INDESIRABLES
20. LES HABITATS OU LES ESPECES RARES

Nouveautés méthodologiques des PE (2008)

État des lieux et évaluation

SIG mobile + GPS
PAD étanche, léger,
robuste, autonome

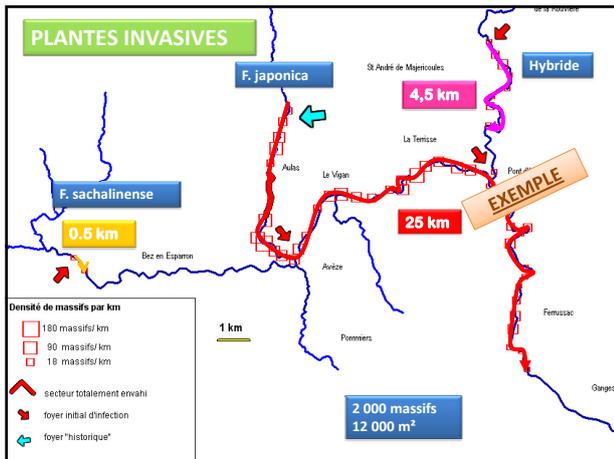
4 km/ jour

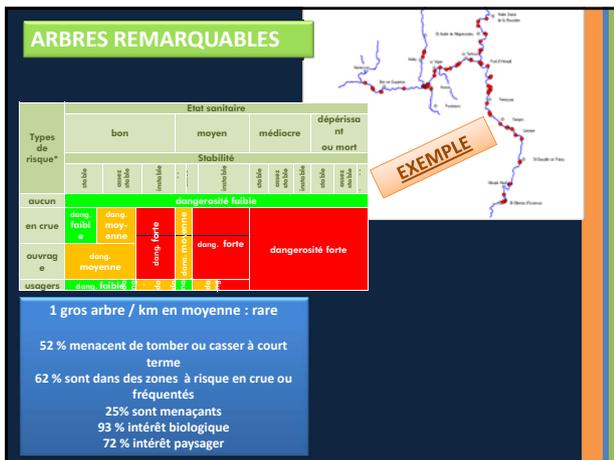
localisation
avec le GPS
ou le foru de
carte
ou la photo
aérienne

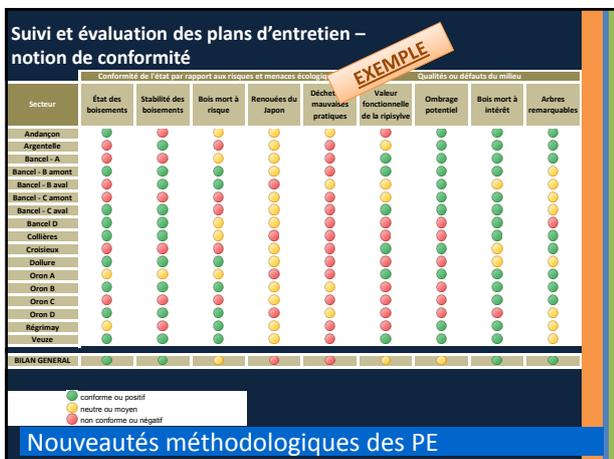
saisie des données dans
des listes

liste déroulante de
choix

Nouveautés méthodologiques des PE







état de lieux / évaluation

Meilleure prise en compte de la qualité écologique :
Inventaires des arbres remarquables, qualification de l'intérêt aquatique des bois morts, qualification de l'intérêt fonctionnelle des ripisylves, inventaire des invasives et des secteurs atteints par le phytophthora, contraintes écologiques...

Meilleure évaluation des actions menées :
conformité du milieu avec les demandes et les contraintes

débat

Concertation plus efficace :
distinction claire entre motivations politiques (demandes d'intérêt général) contraintes et choix techniques sur le terrain

soutien technique pour les travaux

Aide aux décisions techniques
(guide pratique)

CONCLUSION : progrès apportés

pour limiter le coût des études

TERRAIN (tempsx2)	COUTS PE/PGBB
CARTO ETAT DES LIEUX	●
DIAGNOSTIC	●
CARTO PLAN ENTRETIEN	●
MODALITES D ENTRETIEN	●

● moins couteux
● neutre
● plus couteux

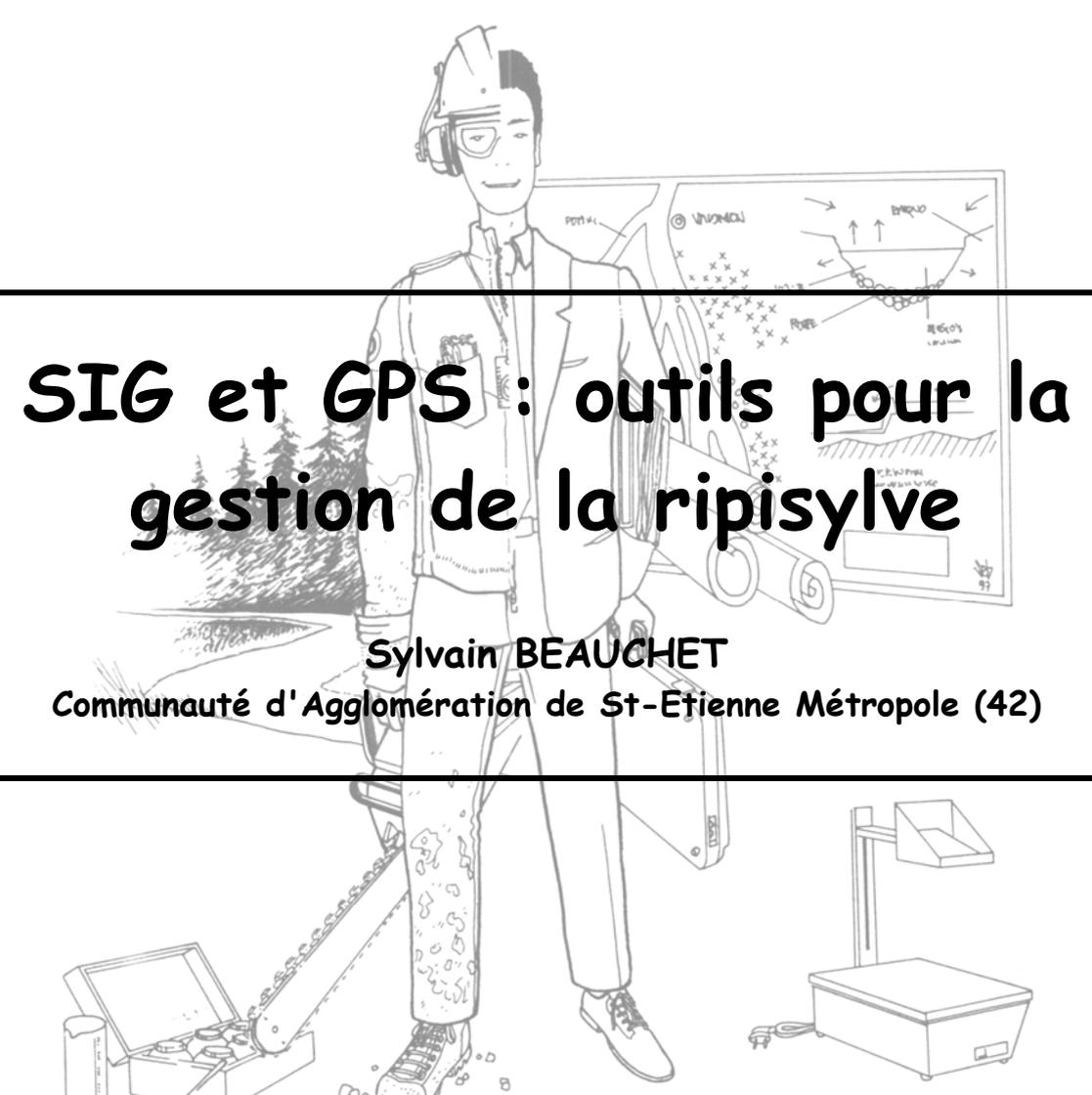
plus couteux globalement

Cahier des charges (bv connus) :

- secteurs qui servent ou serviront à des évaluations : parcours et relevés exhaustifs
- secteurs où on estime les demandes et les contraintes potentielles uniquement : parcours ponctuels
- ne pas demander l'estimation d'un programme de restauration

Possibilités de compléter en interne et progressivement les relevés
(plantes invasives, arbres remarquables, phytophthora)

CONCLUSION : coûts des études de Plan d'Entretien



SIG et GPS : outils pour la gestion de la ripisylve

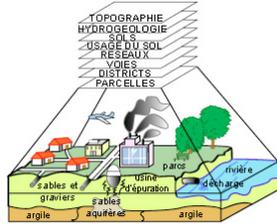
Sylvain BEAUCHET
Communauté d'Agglomération de St-Etienne Métropole (42)



Système d'Information Géographique : Qu'est ce que c'est ?

Le SIG est un outil informatique permettant d'organiser, analyser et présenter des données spatialement **référencées**.

Ces données sont visualisées sous la forme de « calques » que l'on superpose



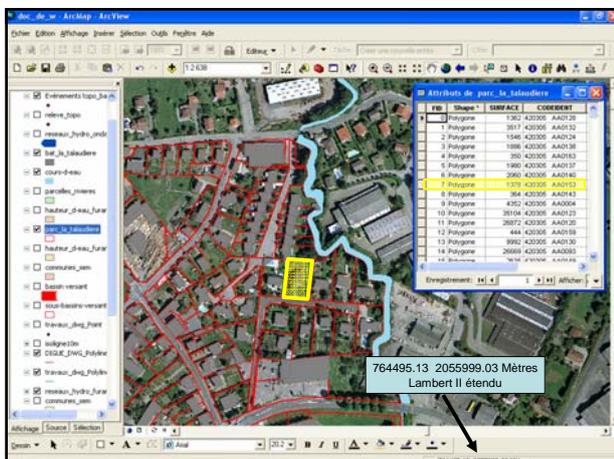
Système d'Information Géographique : La représentation graphique

Les données géographiques se présentent sous deux formats :

- le format raster (IGN, orthophotoplan, photos, scan divers, ...)
- le format vectoriel (points, lignes, polygones)

Généralement on utilise un ou plusieurs supports géographiques géoréférencés sur lequel on ajoute ou l'on crée des données. Ces supports sont le plus souvent l'IGN, un orthophotoplan, des cadastres, ...

A chaque élément graphique est associée une base de données dans laquelle est renseignée des informations



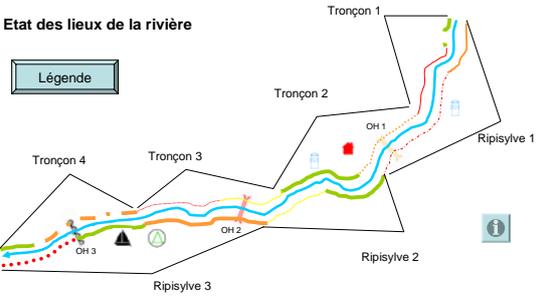
Système d'Information Géographique : les applications courantes

- Repérage géographique
- Création de calques (éléments graphiques avec des informations liées)
- Production de plans
- Recherche simple ou multicritères (ex : production d'une liste des riverains en zones inondables)
- Calcul manuel ou automatique de distance, périmètre et surface
- Analyse thématique (ex : définition des tournées de collecte)

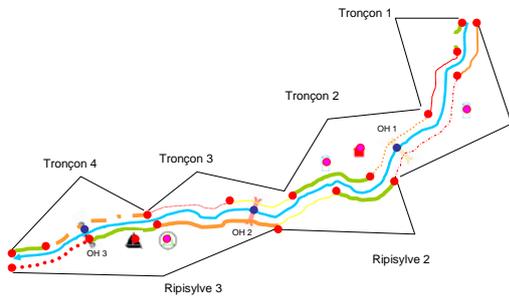
Système d'Information Géographique : Utilisation du GPS

- Définition : Appareil permettant, grâce à des satellites, de se repérer géographiquement sur la planète.
- Utilisation :
 - 1) réalisation de levés de terrain **géoréférencés** (post-traitement)
 - 2) guidage vers des points précis (temps réel)
- Contraintes liées à l'usage :
 - 1) degré de précision
 - 2) la couverture végétale

SIG et plan de gestion Ex : guide technique de l'Agence de l'eau RMC



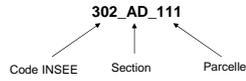
SIG et plan de gestion
Utilisation du GPS



Restauration-entretien de la ripisylve :
Création de l'outil sous ArcGIS

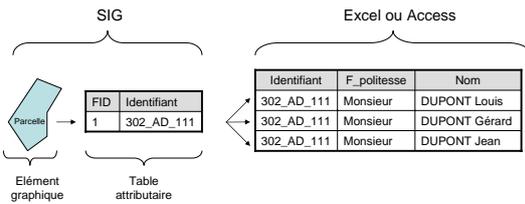
- 1^{ère} étape : Création d'un calque graphique cadastral regroupant toutes les parcelles attenantes aux cours d'eau sous Arcgis
- 2^{ème} étape : Création d'une base de données recensant les informations liées aux propriétaires des parcelles sous Excel ou Access

IMPORTANT : il est impératif de créer un champ commun entre le calque graphique et la base de données



Restauration-entretien de la ripisylve :
Création de l'outil sous ArcGIS

- 3^{ème} étape : Mise en relation de la couche graphique et de la base de données



Restauration-entretien de la ripisylve : Utilisation de l'outil cartographique

- Recherche rapide des riverains
- Stockage d'informations sur les parcelles (renouée, type végétation, récupération du bois par les riverains, téléphone, ...)
- Création de cartes d'intervention (localisation des travaux, accès, bois, ...)
- Etablissement de listes de riverains pour l'élaboration de conventions de restauration ou d'entretien (publipostage sous Word)
- Assistance par GPS

Présentation de l'outil sous
ARCGIS 9.2

Code_id	Largeur ripisylve	Etat du boisement	Densité du boisement	Longueur tronçon	Espèces dominantes
RiRg 1	2-6 m	Etat Moyen	2-6 m	Dense	
RiRg 2	0-2 m	Etat médiocre	0-2 m	Moyennement dense	
RiRd 1	6-10 m	Bon état	6-10 m	Moyennement dense	
RiRd 2	0-2 m	Etat médiocre	0-2 m	Dense	
RiRg 3	6-10 m	Bon état	6-10 m	Dense	
RiRd 3	2-6 m	Etat Moyen	2-6 m	Clairsemé	
RiRg 4	0-2 m	Absence de ripisylve	0-2 m		
RiRd 4	6-10 m	Bon état	6-10 m	Dense	
RiRg 5	6-10 m	Etat Moyen	6-10 m	Dense	
RiRd 5	0-2 m	Absence de ripisylve	0-2 m		
RiRg 6	6-10 m	Bon état	6-10 m	Dense	
RiRd 6	0-2 m	Etat médiocre	0-2 m	Clairsemé	

Etat de la ripisylve

COULEUR DU TRAIT :	
	Vert : Bon état
	Orange : Etat moyen
	Rouge : Etat médiocre
	Jaune : Couvert végétal absent
STYLE DE TRAIT	
	Paillettes : Couvert clairsemé
	Herbe : Couvert moyen
	Trait continu : Couvert dense
EPAISSEUR DU TRAIT	
	0.2 m
	2.6 m
	6.10 m

Ouvrages Hydrauliques (OH)

	Fort dommages forts en cas d'obstruction
	Fort dommages moyens en cas d'obstruction
	Fort dommages faibles en cas d'obstruction
	Faibles dommages moyens en cas d'obstruction moyen
	Faibles dommages faibles en cas d'obstruction
	Seuil dommages faibles en cas d'obstruction
	Passage à gué dommages faibles en cas d'obstruction
Usages	
	Ferme agricole
	Station d'épuration
	Rejet
	Zone de baignade
	Centre équestre
	Camping



Outil de saisie et d'analyse de données

Sylvie DE LABORDERIE

Syndicat Intercommunal à Vocations Multiples du Haut-Giffre (74)



Réalisation d'un outil pour le plan de gestion des berges et des boisements

Bassin versant du Giffre



25 Juin 2009

Plan de la présentation

Objectifs :

- L'analyse des besoins
- La donnée disponible
- La conceptualisation

L'outil :

- Réalisation
- Fonctionnalités développées
- Principe de fonctionnement

Bilan :

- Illustrations
- Perspectives

REALISATION D'UN OUTIL POUR LE PLAN DE GESTION DES BERGES ET DES BOISEMENTS, BASSIN VERSANT DU GIFFRE

Analyse des besoins

Première analyse des besoins

- Outil de saisie de la donnée terrain
- Edition de cartographie de l'état des lieux et du diagnostic des cours d'eau

Deuxième analyse des besoins

- Permettre l'édition de fiches descriptives
- Permettre l'édition de BPU
- Outil de gestion, de budgétisation et de planification des travaux

Objectifs retenus

Difficultés rencontrées à ce stade :

- Pas de vision sur l'outil à élaborer
- Manque de connaissance sur les potentialités d'Access, MapInfo.

Appuis apportés :

- Plus grand partenariat dans le travail
- Définition de l'exigence souhaitée pour le produit

REALISATION D'UN OUTIL POUR LE PLAN DE GESTION DES BERGES ET DES BOISEMENTS, BASSIN VERSANT DU GIFFRE

La donnée disponible



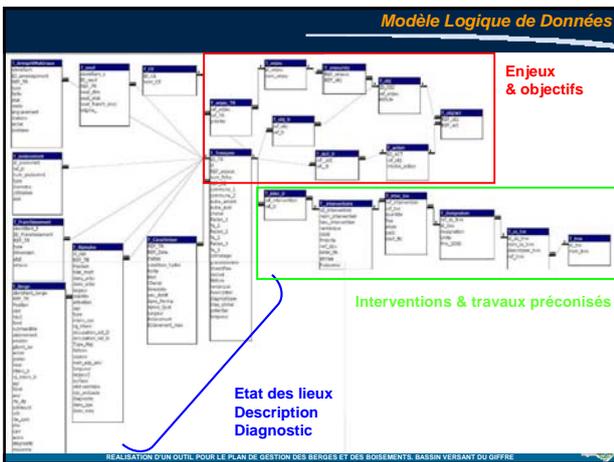
- Cours d'eau numérisés
- Données terrain
- Photographies

Nombre de données ?
Utilité ?

→ Connaissance du territoire

REALISATION D'UN OUTIL POUR LE PLAN DE GESTION DES BERGES ET DES BOISEMENTS, BASSIN VERSANT DU GIFFRE

Modèle Logique de Données



Enjeux & objectifs

Interventions & travaux préconisés

Etat des lieux
Description
Diagnostic

REALISATION D'UN OUTIL POUR LE PLAN DE GESTION DES BERGES ET DES BOISEMENTS, BASSIN VERSANT DU GIFFRE

Réalisation

📁 Choix d'une liaison MapInfo - Access

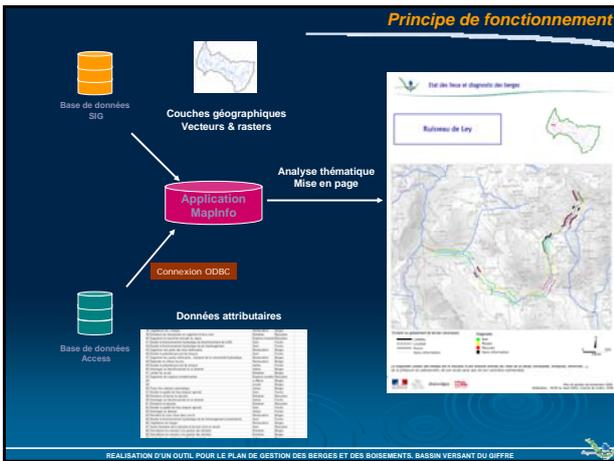
- 2 logiciels à disposition
- Access : SGBD puissant et multiplicité de fonctions
- Numérisation faite par le technicien
- Pistes non explorées : formulaire de saisie avec MapBasic
- Liaison Access-QGIS ou autre logiciel libre

📁 Fonctionnalités développées

- Automatisation de la photo
- Automatisation de l'identifiant du tronçon
- Calcul automatique des coûts d'interventions

Capture vidéo pour Mutations

REALISATION D'UN OUTIL POUR LE PLAN DE GESTION DES BERGES ET DES BOISEMENTS, BASSIN VERSANT DU GIFFRE



Edition des fiches tronçons

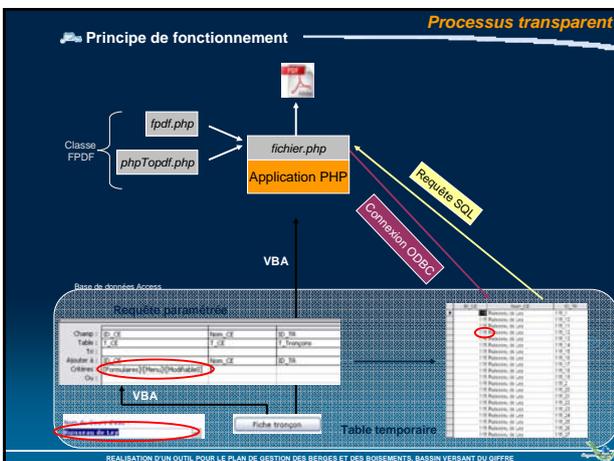
Liaison PHP – Access
Edition des fiches tronçons

- Externalisation du processus
- + • Allègement de la base de données
- Impression directement en PDF

Classe PHP : FPDF

- Solution gratuite
- Multiplicité de fonctionnalités
- Souplesse de mise en page

REALISATION D'UN OUTIL POUR LE PLAN DE GESTION DES BERGES ET DES BOISEMENTS, BASSIN VERSANT DU GIFFRE



Illustrations

[L'édition automatique des cartes](#)

Capture vidéo pour illustrations

[L'édition automatique des fiches](#)

REALISATION D'UN OUTIL POUR LE PLAN DE GESTION DES BERGES ET DES BOISEMENTS, BASSIN VERSANT DU GIFFRE

Bilan de l'outil

<p>Points Positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> Centralisation de la donnée Analyse et édition automatique Outil de gestion 	<p>Points Négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> Données rentrées à l'échelle du tronçon bien que parfois pertinente à l'échelle du cours d'eau uniquement. Trop de données saisies ! Nécessite une connaissance d'Access et de Mapinfo.
---	---

Perspectives de développement :

- Autres cartes à mettre en place
- Nouvelles fiches à éditer
- Migration possible sous d'autres logiciels
- Module de planification des travaux à élaborer

REALISATION D'UN OUTIL POUR LE PLAN DE GESTION DES BERGES ET DES BOISEMENTS, BASSIN VERSANT DU GIFFRE

Merci de votre attention



REALISATION D'UN OUTIL POUR LE PLAN DE GESTION DES BERGES ET DES BOISEMENTS, BASSIN VERSANT DU GIFFRE

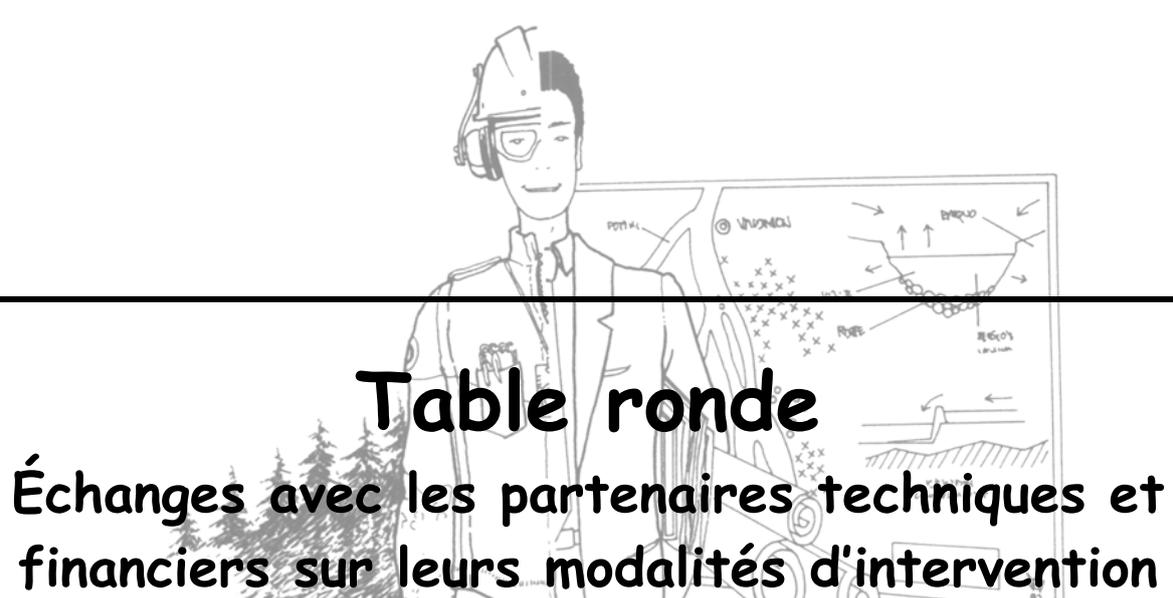


Table ronde

Échanges avec les partenaires techniques et financiers sur leurs modalités d'intervention

Région Rhône-Alpes



Plans pluriannuels de restauration et d'entretien des milieux aquatiques

Critères d'intervention de la Région Rhône-Alpes

Plans pluriannuels de restauration et d'entretien des milieux aquatiques

▶ Action régionale :

Contribuer à favoriser le maintien et la restauration des fonctionnalités du milieu

▶ Objectifs :

Redonner aux rivières une capacité autoépuratoire, un fonctionnement hydraulique, géomorphologique et écologique satisfaisants.

Plans pluriannuels de restauration et d'entretien des milieux aquatiques

▶ Préalable à l'action régionale :

Existence à l'échelle du bassin versant d'une procédure contractuelle pluriannuelle (contrat de rivière, de lac ou de nappe ; contrat d'objectifs) validée par les élus régionaux

Plans pluriannuels de restauration et d'entretien des milieux aquatiques

▶ Les modalités d'intervention régionale :

Ces objectifs sont déclinés au travers d'un plan pluriannuel de restauration et d'entretien des milieux aquatiques établi en phase préalable comprenant :

- une sectorisation des cours d'eau
- les interventions prévues : restauration, entretien, lutte contre les invasives,
- les indicateurs d'évaluation.

Plans pluriannuels de restauration et d'entretien des milieux aquatiques

▶ Les modalités d'intervention régionale :

Aide accordée:

- aux travaux réalisés par des prestataires extérieurs (entreprise ou chantier d'insertion),
- aux travaux réalisés en régie par une équipe, (et non pas sur un financement des emplois),

Dans le cas de travaux mixtes, prévoir deux dossiers distincts.

Plans pluriannuels de restauration et d'entretien des milieux aquatiques

▶ Contenu du dossier de demande de subvention :

- cartographie des tronçons prévus pendant l'année,
- objectifs de gestion et nature des travaux sur ces tronçons,
- estimation des coûts: nombre de mètres linéaires prévus, nombre de jours.
- pour des travaux en régie : détail du coût journée de l'équipe et nombre de jours consacrés à chaque tronçon.

Plans pluriannuels de restauration et d'entretien des milieux aquatiques

► Taux d'intervention :

- taux maximum de 30 %,
- subvention Région globale plafonnée pour la durée du contrat à l'engagement pluriannuel voté.



Cahier méthodologique (PDF - 3 Ko) : <http://dl.free.fr/rCl1rvjv1>
Guide pratique (PDF - 10 Ko) : <http://dl.free.fr/bByT16CiN>