

---

# Annexes

---

# Table des annexes

---

<u>Annexe 1</u> : Questions posées à différents conseils généraux	p. 92
<u>Annexe 2</u> : Réponses apportées sur les généralités des subventions « cours d'eau » par les conseils généraux interrogés	p. 94
<u>Annexe 3</u> : Réponses apportées sur le financement de l'entretien par les conseils généraux interrogés	p. 98
<u>Annexe 4</u> : Réponses apportées sur le financement des actions effectuées sur des cours d'eau domaniaux par les conseils généraux interrogés	p. 100
<u>Annexe 5</u> : Réponses apportées sur la coordination entre le service chargé des dossiers de restauration de cours d'eau et les services de l'insertion d'un même conseil général par les conseils généraux interrogés	p. 102
<u>Annexe 6</u> : Fiche de terrain	p. 104
<u>Annexe 7</u> : Protocole	p. 109

## ANNEXE N°1

Questions posées à différents conseils généraux

### *Les aides en général*

Quel est le budget « cours d'eau » du département ?

Quel est le taux de subvention accordé (différence travaux/étude) ?

Est-il modulé par un taux supplémentaire qui est fonction de la richesse des communes ?

Quels sont les critères à remplir pour obtenir les aides du département (cours d'eau non domanial/projet global) ?

Avez-vous fixé une durée pendant laquelle vous ne renouvelez pas les aides accordées à une structure intercommunale pour les gros programmes d'investissement ?

Pratiquez-vous des évaluations des travaux financés par le Conseil Général ?

### *Quelques critères particuliers*

Le département comporte-t-il des cours d'eau domaniaux ? Sont-ils bien entretenus ? Participez-vous financièrement à cet entretien ou aux restaurations ? Sinon pensez-vous que le financement du Conseil Général serait utile et comment faire pour l'apporter ?

Financez-vous l'entretien des cours d'eau ? Si non pourquoi ? Si oui : Quel est le taux d'aide ? Quels sont les critères à remplir pour obtenir ces aides ? Avez-vous mis en place un suivi ?

Existe-t-il une problématique « résineux en bordure de cours d'eau » dans votre département ? Si oui, avez-vous instauré une distance de retrait minimale pour obtenir les aides ?

Les aides de restauration des cours d'eau sont elles couplées à des aides au bois énergie quand les rémanents issus de la restauration ou de l'entretien des rivières sont destinés au bois énergie ?

### *Coordination*

Existe-t-il, au sein de votre conseil général, une coordination entre les services sociaux et votre service lorsque les chantiers de restauration sont réalisés par des associations de réinsertion (le chantier reçoit-il 2 fois de l'argent du Conseil Général) ?

Avez-vous une CATER sur votre département ? Quelle est sa position par rapport au Conseil Général ? Quelles sont ses fonctions ?

De quelle façon assurez-vous une coordination entre les aides qui viennent des autres partenaires financiers (Agence de l'Eau) ?

Existe-t-il un ou des PNR sur votre département qui traite des cours d'eau ? Si oui, quelles relations entretenez-vous avec eux (aides qui se complètent, coopération, information) ?

## ANNEXE N°2

Réponses apportées sur les généralités des subventions  
« cours d'eau » par les conseils généraux interrogés.

Départements	Opérations subventionnables	Taux de subvention	Bénéficiaires des aides	Critères
Cantal	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Restauration</li> <li>•Études (contrats de rivières)</li> <li>•Animation (contrats de rivières)</li> </ul>	25 %	•Structures intercommunales	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Le programme de travaux doit être issu d'un diagnostic.</li> <li>•La collectivité doit s'engager à mettre en place un entretien.</li> </ul>
Corrèze	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Restauration</li> <li>•Entretien</li> <li>•Études</li> <li>•Construction de passes à poissons ou effacement de digues</li> <li>•Moine, dérivation, grille, pêcherie...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•50 % (taux max)</li> <li>•40 %</li> <li>•30 %</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Structures intercommunales</li> <li>•Propriétaires de berges</li> <li>•Propriétaires d'étangs</li> </ul>	•Convention pluriannuelle avec le Conseil Général
Jura	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Contrats de rivière : Lutte contre les inondations Restauration Paysage – animation</li> <li>•Études</li> <li>•Acquisition de terrain ENS (espace de liberté)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•20 à 50 %</li> <li>•10 à 40 %</li> <li>•40 %</li> </ul>	•Structures intercommunales	<ul style="list-style-type: none"> <li>•La cellule de coordination du contrat de rivière est le guichet unique. Elle s'occupe de valider techniquement la demande puis distribue les dossiers de demande de subvention aux différents partenaires financiers.</li> <li>•Procédure contractuelle, les dossiers doivent être inscrits dans les fiches d'action.</li> </ul>
Loire	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Études</li> <li>•Restauration / aménagement, acquisition foncière, création de pépinière</li> <li>•Entretien</li> <li>•Travaux d'urgence</li> <li>•Communication / sensibilisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•10 %</li> <li>•20 à 60 % pour les groupements et les communes/ 40 % pour les associations</li> <li>•20 à 60 % pour les groupements / rien pour les communes et les associations</li> <li>•20 %</li> <li>•rien pour les</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Communes</li> <li>•Structures intercommunales</li> <li>•Associations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Études relatives à la gestion des rivières et des milieux aquatiques</li> <li>•Travaux coordonnés de restauration, d'entretien et d'aménagement de rivières, à l'échelle d'un bassin versant, dans le cadre d'une procédure de gestion (contrat de rivière, opération coordonnée). Ils doivent obligatoirement avoir été définis et prévus dans le cadre d'un programme pluriannuel élaboré à partir d'études préalables.</li> <li>•Les travaux d'urgence correspondent à des besoins ponctuels et exceptionnels devant répondre à une situation présentant un risque imminent.</li> </ul>

		communes entre 20 et 60 % pour les groupements 40 % pour les associations		
Meurthe-et-Moselle	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Études</li> <li>•Restauration</li> </ul>	30 %	•Structures intercommunales	Les mêmes que l'AERM
Moselle	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Études</li> <li>•Entretien</li>   <li>•Restauration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•40 %</li> <li>•25 %</li>   <li>•au prorata de la population du maître d'ouvrage par rapport à la population totale du bassin versant (10 % pour une commune seule, entre 20 et 50 % à partir de 2 communes, 50 % quand toutes les communes du bassin)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Structures intercommunales et syndicats mixtes</li> <li>•Communes ou structures intercommunales, établissements publics fonciers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Associer le Conseil Général</li> <li>•Entretien faisant suite à des travaux d'aménagement ayant été réalisés sur l'ensemble du linéaire du cours d'eau.</li> <li>•Étude préalable</li> </ul>
Puy de Dôme	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Restauration</li> <li>•Entretien</li> </ul>	20 %		Les mêmes que pour l'Agence de l'Eau Loire Bretagne
Bas Rhin		Le maître d'ouvrage doit financer au	•Structures intercommunales	Les critères d'objectif des SAGE doivent être remplis pour obtenir les taux d'aide maximum.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Étude</li> <li>•Restauration</li> <li>•Entretien (écologique et des ouvrages)</li> </ul>	<p>moins 20 %. Quand l'Agence de l'Eau subventionne, la répartition des aides est de 40 % / 40 %.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•60 %<sup>(1)</sup> ou 30 %</li> <li>•40 %<sup>(1)</sup> ou 20 %</li> </ul>		
Rhône	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Études</li> <li>•Restauration</li> <li>•Entretien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•60 à 80 %</li> <li>•20 à 50 %</li> </ul>	•Structures intercommunales	Projet global, notamment contrats de rivières
Haute Saône	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Études</li> <li>•Restauration</li> <li>•Entretien</li> <li>•Aménagements piscicoles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•60 % ou complément de l'aide de l'Agence jusqu'à 80 %</li> <li>•30 % / 50 %</li> <li>•15 % / 20 %</li> <li>•20 % / 30 % (investissement) et 15 % / 20 % (entretien)</li> </ul>	•Communes seules et syndicats	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Études préalables aux travaux d'aménagement de rivières</li> <li>•Travaux d'aménagement de rivières : stabilisation du lit et des berges, réhabilitation rivulaire</li> <li>•Aménagements piscicoles : protection et création de frayères, dispositif de circulation des poissons, restauration de l'habitat piscicole</li> </ul>
Vosges	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Études</li> <li>•Restauration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•30 %</li> <li>•20 %</li> </ul>	•Structures intercommunales	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Opération globale</li> <li>•Cours d'eau non domaniaux</li> </ul>

(1) dans le cadre d'un SAGE ou d'un SAGECE (Schéma d'Aménagement de Gestion Écologique des Cours d'Eau)

## ANNEXE N°3

Réponses apportées sur le financement de l'entretien par  
les conseils généraux interrogés.

○ Pas de financement

Départements	Pourquoi ne pas financer l'entretien ?
Cantal	Le Conseil Général ne souhaite pas partir dans des dépenses courantes dont la charge est au propriétaire.
Jura	Le Conseil Général finance en partie la remise à niveau mais il ne veut pas remplacer les propriétaires pour l'entretien.
Meurthe-et-Moselle	
Vosges	

○ Financement

Départements	Taux de subvention	Critères	Suivi des travaux et de l'entretien	Plafond de financement
Corrèze	50 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>•EPCI</li> <li>•convention pluriannuelle</li> <li>•programme annuel de travaux</li> <li>•technicien rivières</li> </ul>	Par un tableau de bord des financements, car la CATER coordonne pour les EPCI les partenaires financiers.	
Loire	20 à 60 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>•à l'échelle du bassin versant</li> <li>•programme pluriannuel basé sur une étude préalable</li> </ul>	Un bilan annuel doit préciser la localisation des tronçons et le linéaire de cours d'eau effectivement entretenu au cours de l'année passée.	1,5 € H.T./m de rivière
Moselle	25 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>•contrat pluriannuel de 3 ou 4 ans</li> <li>•chaque année, une tranche représentant au maximum 15 km ou 1/3 du linéaire du cours d'eau devra être traitée</li> </ul>	concertation avec les services départementaux	Le même que l'AERM : 2400 € H.T./km sur 3 ans soit 1,2 € H.T./m/an.
Puy de Dôme	20 %	Les mêmes que pour l'Agence de l'Eau Loire Bretagne	Se fie aux évaluations de l'Agence de l'Eau	
Bas Rhin	40 % <sup>(1)</sup> ou 20 %	Critères d'objectif des SAGE	Par les SATER qui sont des services d'appui technique	Pas de plafond car le Conseil Général ne subventionne pas seulement l'entretien écologique mais aussi l'entretien des ouvrages
Rhône	20 à 50 %	Projet global	non	
Haute Saône	15 % (communes seules) 20 % (syndicats)		Suivi sur le terrain et suivi plus précis par les animateurs des contrats de rivière	

(1) dans le cadre d'un SAGE ou d'un SAGECE (Schéma d'Aménagement de Gestion Écologique des Cours d'Eau)

## ANNEXE N°4

Réponses apportées sur le financement des actions effectuées sur des cours d'eau domaniaux par les conseils généraux interrogés.

Le Cantal n'est pas concerné.

Départements	Cours d'eau domaniaux	Financement par le Conseil Général	Si non, pourquoi ?
Corrèze	Dordogne	<b>oui</b>	
Jura	Doubs et Loue	<b>Indirectement</b> par un service particulier du département qui est encadré par l'État qui réalise l'entretien des ouvrages et des berges.	
Meurthe-et-Moselle	Meurthe, Moselle	<b>non</b>	volonté politique de ne pas financer du domanial.
Moselle	Moselle	<b>non</b>	volonté politique.
Puy de Dôme	Allier	<b>non</b>	volonté politique.
Bas Rhin	Rhin	<b>non</b>	Le transfert de certains de ces cours d'eau au département et à la région est à l'étude.
Rhône	Rhône	<b>oui</b>	
Haute Saône	Saône	<b>Exceptionnellement</b> , en 2005, dans le cadre du contrat de vallée inondable.	
Vosges	Meurthe, Moselle, Meuse, Rabodeau, Plaine	<b>non</b>	volonté politique.

## ANNEXE N°5

Réponses apportées sur la coordination entre le service chargé des dossiers de restauration de cours d'eau et les services de l'insertion d'un même conseil général par les conseils généraux interrogés.

<b>Départements</b>	<b>Chantiers d'insertion</b>	<b>Coordination avec les services sociaux</b>
Cantal	oui	Quand un chantier doit être réalisé par une association de réinsertion, le service environnement et le service réinsertion se mettent en relation. D'abord cela permet au service environnement de savoir si l'association a les compétences pour effectuer ce genre de chantier. Ensuite, cela permet de ne pas financer 2 fois la même chose. Sur ce type d'intervention, il y a double financement mais sur 2 choses différentes : une partie sur la production et une autre partie sur l'insertion.
Corrèze	non	
Jura	très ponctuel	Avant, le Conseil Général embauchait des équipes « d'emplois verts » (CES) qui étaient mises à disposition des collectivités ou d'organismes. Maintenant, les « emplois verts » sont embauchés par des structures d'insertion.
Meurthe-et-Moselle	oui	Il n'existe pas de coordination. Pour le moment, il n'y a jamais eu double financement car ils y sont vigilants. Il existe une réelle volonté des élus de mettre en place cette coordination et elle aura certainement lieu dans l'année. Mais pour être efficace, la présence sur le terrain est nécessaire.
Moselle	exceptionnellement, sur des cas particuliers	Le service « eau » ne finance rien dans ce cas de figure et les services sociaux interviennent.
Puy de Dôme	oui	Il y a un manque de coordination. Le seul garde-fou est que les subventions au titre de la restauration des cours d'eau sont uniquement calculées sur le prix des travaux.
Bas Rhin	très ponctuel	Il y a eu des réunions de cadrage avec les services sociaux. Ainsi ils ont évité les doublons, le service « eau » n'a financé que la part spécialisée des travaux (comme la location d'engins par exemple).
Rhône	oui	Bonne coordination
Haute Saône	non	Si le cas devait se présenter, la coordination se ferait par le biais des directeurs.
Vosges	oui	Peu de coordination. Les services sociaux envoient les dossiers pour demande d'un avis technique.

ANNEXE N°6

Fiche de terrain

# Fiche de description des résultats de travaux sur un cours d'eau

Nom de l'observateur : .....

## Repérage du site

N° du tronçon : ..... Code du tronçon : ..... Nom du cours d'eau : .....

Commune : ..... Affluent de : .....

N° carte IGN : ..... Longueur du tronçon : ..... m

Date de l'observation : .....

Conditions de l'observation et situation hydrographique apparente :

crue  lit plein ou presque  moyennes eaux

basses eaux  pas d'eau

ACCESSIBILITÉ

Type de la voie d'accès la plus proche : ..... Largeur : ..... m

Distance au cours d'eau : ..... m Principales difficultés d'accès : .....

N° de dossier photo :

## Berges

OUVRAGES DE PROTECTION DE BERGES

type	tressage	fascine	lit de branches	peigne	géotextile	aucun
<b>longueur</b>						
<b>hauteur</b>						

État de la végétation des ouvrages et efficacité

reprise et croissance  reprise faible

aucune reprise et en place  aucune reprise et effondrement

NATURE DES MATERIAUX

naturels  artificiels. À préciser : .....

DYNAMIQUE

stables  érodées instables  sapées  bloquées

Longueur de berges abîmées : ..... m

PRÉSENCE DE DÉCHETS

type de déchets	présence
déchets végétaux	<input type="checkbox"/>
détritus	<input type="checkbox"/>
décharge	<input type="checkbox"/>
aucun	<input type="checkbox"/>

IMPACTS DES USAGERS

érosion par le piétinement du bétail  labour attendant à la berge

ornières d'exploitation forestière  aucun

ENTRETIEN À APPORTER

	quantités		précisions
<b>ouvrages de protection</b>	linéaire		
<b>nettoyage</b>	surface		

## Végétation des berges

### PLANTATIONS ET BOUTURES

NOMBRE	plants	boutures
visibles		
vivants		

### Caractéristiques

*Essences plantées ou bouturées* : aulne glutineux / frêne commun / saules / orme lisse / orme champêtre / peuplier noir / érable sycomore / fusain / viorne lantane / viorne obier / sureau noir / aubépine monogyne / noisetier / cerisier à grappes / prunellier / cornouiller sanguin.

*Autres* : .....

*État* :  bon  malade. À préciser si possible : .....  
 vandalisé  abrutis : bétail, gibier

*Taille* comprise entre .....cm et .....cm.

### Protections

*Tuteurs* :  absents  présents : sans ou avec problème. À préciser : .....

*Protections* :  absentes  présentes

*Type de protections* :  individuelles  collectives

*État des protections* :  bon  vandalisées  
 arrachées par : gibier ou bétail  vieilles

### STRATES

arborée  arbustive  herbacée  aucune

### ÉCLAIREMENT DE L'EAU

<5%  5 à 25%  25 à 50%  50 à 75%  >75%

### COMPOSITION ET STRUCTURE

#### Essences

essence	semis	rejets	essence	perches	PB	BM	GB
aulne glutineux			aulne glutineux				
frêne commun			frêne commun				
saule blanc			saule blanc				
peuplier noir			peuplier noir				
orme lisse			orme lisse				
orme champêtre			orme champêtre				
bouleau verruqueux			bouleau verruqueux				
saule fragile			saule fragile				
chêne pédonculé			chêne pédonculé				
érable sycomore			érable sycomore				
merisier			merisier				
bouleau pubescent			bouleau pubescent				
tremble			tremble				
tilleul à petites feuilles			tilleul à petites feuilles				
érable champêtre			érable champêtre				
chêne sessile			chêne sessile				
hêtre			hêtre				
charme			charme				
tilleul à grandes feuilles			tilleul à grandes feuilles				

essence	semis	rejets	essence	perches	PB	BM	GB
sorbier des oiseleurs			sorbier des oiseleurs				
robinier			robinier				
épicéa			épicéa				
peuplier de culture			peuplier de culture				
autres :			autres :				
arbustes	semis	rejets		adultes			
saules arbustifs			saules arbustifs				
arbustes très vigoureux			arbustes très vigoureux				
arbustes moins vigoureux			arbustes moins vigoureux				
autres :			autres :				

Pourcentage de recouvrement de la strate herbacée : .....

Santé des arbres

- Pourcentage d'arbres dépérissant :  < 5 %                       de 5 à 25 %                       de 25 à 50 %  
 de 50 à 75 %                       > 75 %
- Origine du dépérissement :  maladie. Préciser si possible : .....
- blessure
- autre. À préciser : .....
- Pourcentage d'arbres morts :  aucun                       ≤ 10 %                       > 10 %

IMPORTANCE DE LA RIPISYLVE      Pourcentage de linéaire bordé par la ripisylve : .....%

TRACES D'ENTRETIEN PRÉSENT

- aucune trace                       trop fort                       entretien correct                       pas assez fort
- hauteur des rejets : .....m

ENTRETIEN À APPORTER

	quantités				précisions
<b>coupes de diversification</b>	nb		∅		
<b>coupes apport de lumière</b>	nb		∅		
<b>coupes sanitaires</b>	nb		∅		
<b>recépage</b>	nb		∅		
<b>élagage</b>	nb		∅		
<b>dégagement de plants</b>	surface				
<b>plantations</b>	linéaire				
<b>lutte contre les espèces invasives</b>	surface				

FACIES

Ouvrages de diversification

type d'ouvrage	nb	franchissabilité	fonctionnement			
			nb utiles	nb inutiles	nb en léger dysfonctionnement	nb néfastes
seuils rustiques						
épis						
défecteurs						

Profondeur

très variée (hauts fonds, mouilles, cavités sous berges)     variée     constante

Écoulement

très varié     varié     cassé     constant

Largeur : comprise entre.....m et .....m. Largeur moyenne :.....

HYDRAULIQUE

Tracé :  rectiligne     courbe     très sinueux

Ouvrages génie civil

type d'ouvrages	nb	perturbation du débit	franchissabilité
barrages			
seuils en béton			
prises d'eau			
passages busés			
radiers			
autres :.....			

SUBSTRAT

Ensablement  absence     présence éparse     présence marquée

Nombre d'encombres

atterrissements	arbres tombés	embâcles nuisibles	embâcles non nuisibles

PRESENCE DE DECHETS

type de déchets	présence
déchets végétaux	<input type="checkbox"/>
détritus	<input type="checkbox"/>
décharge	<input type="checkbox"/>
aucun	<input type="checkbox"/>

IMPACTS DES USAGERS

aucun     érosion par le piétinement du bétail     ornières d'exploitation forestière

ENTRETIEN À APPORTER

	quantités		précisions
embâcles	volume		
traitement de la végétation	nb		
nettoyage	surface		

**Commentaires**

ANNEXE N°7

Protocole

# Protocole

Quand l'occupation des sols est identique sur les deux rives, on remplit une seule fiche pour le tronçon. Si l'occupation des sols est différente, on remplit une fiche par rive. Dans ce cas, on remplit les parties « lit mineur » et « repérage du site » seulement pour la fiche de la rive droite (on change la lettre D en G pour le numéro du tronçon).

On ne remplit pas de fiche quand le code de la rive est « h ».

## Repérage du site

**N° du tronçon** : 1<sup>ère</sup> lettre du nom du cours d'eau + n° du tronçon sur la rivière, croissant de l'amont vers l'aval. Se reporter à la carte. Il est possible de redécouper des tronçons qui ne seraient pas homogènes au niveau de l'occupation des sols. Dans ce cas, on laisse le numéro du tronçon et on lui rajoute une lettre. Ex : Le tronçon Xx doit être redécoupé en 3 tronçons. Ils s'appelleront Xxa, Xxb et Xxc, le plus en amont étant le Xxa. Si on remplit une fiche par rive, on précise après le numéro du tronçon G pour rive gauche et D pour rive droite. On trace les nouvelles limites des tronçons sur l'extrait de carte IGN.

**Code du tronçon** : Si le tronçon reste intact, on note le code issu de la photo interprétation, sinon on définit son code sur place. On peut aussi redéfinir le code d'un tronçon, si ce qu'on observe sur le terrain est différent de la photointerprétation.

**Commune, Affluent de, N° carte IGN** : on peut remplir ces cases avant de se rendre sur le terrain.

**Longueur du tronçon** : linéaire du cours d'eau parcouru en mètres. La case peut être remplie avant le terrain, elle sera modifiée si le tronçon est redécoupé. Dans ce cas, les limites du tronçon sont reportées sur la carte IGN et la longueur sera calculée de retour au bureau.

**Accessibilité** : indiquer si la voie d'accès la plus proche est un sentier, une piste, une route..., sa largeur en m, la distance au cours d'eau en m et les difficultés d'approche type clôture fixe, mur, roncier...

## Berges

**OUVRAGES DE PROTECTION DE BERGES** : longueur et hauteur verticale en m de chaque ouvrage. S'il n'y en a pas, cocher les cases « aucun ».

**DYNAMIQUE** : possibilité de cocher plusieurs cases, si sur le tronçon on trouve plusieurs cas de figure.

**IMPACTS DES USAGERS** : « labour attendant à la berge » signifie qu'il reste une bande n'ayant pas été labourée, le long de la berge, de largeur inférieure à 1 m.

**ENTRETIEN À APPORTER** : indiquer la quantité et préciser le type d'opération nécessaire. Linéaire à préciser en m et surface en m<sup>2</sup>.

## Végétation des berges

On regarde la végétation herbacée sur une largeur de 5 m de part et d'autre du cours d'eau. Quant à la végétation arbustive et arborée, on regarde sur une largeur de 10 m.

**PLANTATIONS ET BOUTURES** : ne concerne que les plantations faites pour reconstituer la ripisylve.

**Caractéristiques Essences plantées ou bouturées** : entourer chaque essence trouvée sous forme de plant ou de bouture

**État** : si « abroustis » est coché, entouré bétail ou gibier si l'identification est possible, sinon, entourer les 2.

**Taille** : inscrire en centimètres la taille du plus petit plant (ou de la plus petite bouture) vivant et de même pour le plus grand.

## Protections

**Tuteurs** : si « présents » est coché, entouré sans ou avec. Si « avec » entouré, préciser le problème en quelques mots.

**Etat des protections** : « arrachées », essayer de déterminer si c'est l'acte du bétail ou du gibier et entourer le fautif présumé. « vieilles » correspond à endommagées normalement par le temps, présentes mais maintenant inutiles.

**STRATES** : possibilité de cocher 1, 2 ou 3 case(s) parmi les 3 premières cases ou cocher la dernière « aucune » lorsque le sol est dénudé ou qu'il est composé de matériaux artificiels.

Une strate est représentée quand le couvert de l'ensemble des représentants potentiels est supérieure à 20 %.

## COMPOSITION ET STRUCTURE

**Essences** Noter le pourcentage de recouvrement à 5 % près, d'un côté pour les semis et rejets (jusqu'à 2 m de haut, ensuite les semis et rejets ne sont plus différenciés et sont comptés comme des perches), de l'autre pour la strate supérieure.

En ce qui concerne les arbustes, cocher « semis », « rejets » (jusqu'à 1 m de haut) ou « perches » quand le pied est adulte. Les différentes catégories sont les suivantes :

**Saules arbustifs** : des vanniers, pourpre, à trois étamines, marsault, cendré, à oreillettes. Cette catégorie regroupe les arbustes pionniers.

**Arbustes très vigoureux** : cornouiller sanguin, prunellier, noisetier. Leur dynamique est très forte mais ce ne sont pas des pionniers.

**Arbustes moins vigoureux** : aubépine monogyne, sureau noir, viorne obier, viorne lantane, cerisier à grappes, fusain. Ces arbustes sont moins vigoureux, ce sont des essences héliophiles ou de demi-ombre.

Le pourcentage de recouvrement est considéré par rapport à chaque strate : basse avec les semis et rejets, moyenne avec les arbustes et haute avec les perches, PB, BM et GB.

Quand une espèce est présente mais que son recouvrement n'atteint pas 5 %, on ne la fait pas rentrer dans ce total et on indique ε.

**Pourcentage de recouvrement de la strate herbacée** hors bryophytes et hors ronce. Noter le recouvrement à 10 % près.

## Santé des arbres

**Arbres dépérissant** : arbres dont plus de 10 % du houppier est mort. Ne s'occuper de l'origine que si le taux dépasse 5 %.

**IMPORTANCE DE LA RIPISYLVE** On considère qu'une ripisylve est existante quand le couvert sur l'ensemble du tronçon dépasse 20 %.

## TRACES D'ENTRETIEN PRÉSENT

Si les rejets sont très virulents, qu'ils étouffent une régénération potentielle, qu'ils poussent trop en hauteur et pas assez en diamètre, cocher « trop fort », de même si les berges présentent un aspect débroussaillé. Si la végétation présente des traces d'entretien frais mais que visiblement il serait urgent de repasser, cocher « pas assez fort »

**hauteur des rejets** : hauteur moyenne en m des rejets de cépées

## ENTRETIEN À APPORTER

∅ : classe moyenne des diamètres des tiges à couper dans cette catégorie

**linéaire** à préciser en m

**surface** en m<sup>2</sup>.

**Coupes de diversification** : aussi bien en structure qu'en essences. Peut aussi être utilisé pour indiquer, dans le cas d'une plantation d'épicéas bordée par une ripisylve, de couper des épicéas. Nb est exprimé en pourcentage de tiges à couper à 5 % près.

**Coupes apport de lumière** : quand le cours d'eau est dans un secteur forestier sur la majorité de son linéaire et que le tronçon est dans un secteur particulièrement sombre. Aussi pour toutes les coupes qu'on ferait intervenir dans des plantations denses d'épicéas. Nb est exprimé en pourcentage de tiges à couper à 5 % près

**Coupes sanitaires** : arbres morts ou affouillés risquant de tomber dans le cours d'eau ou déjà partiellement tombés dedans (ne noter que les arbres affouillés dont l'essence n'est pas adaptée au bordure de cours d'eau \_épicéa, peuplier de culture...). ou arbres malades risquant de contaminer les autres. Nb est exprimé en nombre de tiges à retirer.

**Recépage** : quand les cépées présentes un aspect trop allongées par rapport au diamètre des tiges. Indiquer le pourcentage de tiges à recéper.

**Elagage** : branches mortes surplombant le cours d'eau On ne compte que les branches mortes de plus de 25 cm de diamètre. Nb est alors exprimé en nombre de branches à retirer.

**Plantations** : quand le cours d'eau est dans un secteur agricole sur la majorité de son linéaire et que le tronçon est dans un secteur particulièrement dégagé.

**Lutte contre les espèces invasives** : quand le secteur est en lumière et présente des taches restreintes d'espèces invasives.

## Lit mineur

### FACIES

**Ouvrages de diversification** « franchissabilité » noter 1 si l'ouvrage est franchissable naturellement et 0 s'il est infranchissable.

« nb néfastes » signifie en terme d'érosion ou de perturbation de débit.

### Écoulement

« très varié » à l'échelle de la dizaine de mètres

« varié » alternance de faciès rapides et lents à l'échelle d'une centaine de mètres

« cassé » entrecoupé de rares seuils

« constant » peu variable, surface plane, écoulement laminaire

### HYDRAULIQUE

**Ouvrages génie civil** : « perturbation du débit » 1 pour oui et 0 pour non

« franchissabilité » noter 1 si l'ouvrage est franchissable naturellement, 2 s'il est franchissable grâce à une passe à poissons et 3 s'il est infranchissable.

### SUBSTRAT

**Ensablement** « présence éparses » signifie que l'ensablement est visible mais que le fond n'est pas colmaté. « présence marquée » signifie que le fond est recouvert de larges plages de sable sur plus de la moitié de la surface.

**Nombre d'encombres** « arbres tombés » signifie arbres tombés dans le lit ou en travers, morts et ne faisant pas partis d'un embâcle.

« embâcles nuisibles » regroupe les embâcles « bouchon », celles qui provoquent une forte érosion de berge et celles qui se sont constituées au niveau d'un ouvrage d'art.

### ENTRETIEN À APPORTER

« traitement de la végétation » : s'il faut retirer des tiges qui ont repris dans le cours d'eau à partir d'un arbre basculé dans le lit.

## Commentaires

traces de castor - habitat prioritaire - gués