



## Préservation, restauration et entretien des milieux naturels, aquatiques et rivulaires

Préserver et entretenir les fonctionnalités des milieux aquatiques

**PRÉSERVER/RESTAURER UN ESPACE DE BON FONCTIONNEMENT (INONDATION, MORPHOLOGIE, BIOLOGIE)**

### PRIORITÉ



### COÛT TOTAL



### MAÎTRE(S) D'OUVRAGE



RIV4VAL

### ANNÉES



### MASSÉS D'EAU CONCERNÉES

FRDR472a, FRDR472b, FRDR472c,  
FRDR2017, FRDR11606, FRDR11685,  
FRDR11916

### COMMUNES CONCERNÉES

Châtonnay, Chuzelles, Estrablin,  
Eyzin-Pinet, Luzinay, Meyssiès,  
Moidieu-Détroube, Saint-Jean-de-  
Bournay, Pont-Evêque, Septème,  
Serpaize, Vienne, Villette-de-Vienne

### PROGRAMME DE MESURE

MIA203 : réaliser une opération de  
grande ampleur de l'ensemble des  
fonctionnalités d'un cours d'eau

### RÉFÉRENCE(S) SDAGE

OF 6A-02 : Préserver et restaurer  
les espaces de bon fonctionnement  
des milieux aquatiques

### Nature de l'action

Le SDAGE, avec l'appui de tous les travaux scientifiques de ces dernières années, affirme que les fonctionnalités d'un cours d'eau et des milieux aquatiques (dissipation de l'énergie en crue, ressource en eau, habitats et hydromorphologie, continuité sédimentaire, etc.) sont d'autant plus satisfaisantes que l'espace dévolu au cours d'eau n'est pas réduit et se trouve proche d'une situation historique ou naturelle dite de référence. Cet espace est dénommé « **espace de bon fonctionnement** » (EBF).

Il s'agit d'un principe fort de développement durable qui permet aux cours d'eau et milieux aquatiques associés de développer tout leur potentiel écologique en temps normal, et de passer les périodes de crise (étiages, crues) en minimisant les conséquences négatives.

Les usages du lit majeur (carrières, agriculture dont sylviculture, zones d'activités), tournés depuis plusieurs siècles vers le développement économique, agricole, démographique et urbanistique, ont peu à peu conduit à réduire l'espace disponible aux cours d'eau et aux milieux aquatiques en général.

Par cette action, il ne s'agit pas ici de revenir à une situation historique antérieure mais de définir l'espace minimal à laisser aux cours d'eau de façon à garantir son bon fonctionnement, tout en assurant la coexistence des usages du lit majeur (agriculture, zones d'activités, zones urbaines, infrastructures, etc.) et une bonne gestion des risques naturels. Au-delà du bon état des milieux aquatiques, ce principe aura pour effet majeur de constituer un outil de maîtrise des dépenses publiques, en fonctionnement courant ou en fonctionnement post-crise, en régulant une politique qui pourrait être trop interventionniste.

La présente étude a amené à définir l'« espace alluvial de bon fonctionnement » sur les linéaires de **cours d'eau prioritaires** :

- la Suze entre le hameau de Civas et la confluence avec le ruisseau des Henriot (Eyzin-Pinet) ;
- la Gère de la confluence avec la Valaize jusqu'à la confluence avec la Véga ;
- la Bielle du Fontanil jusqu'à la côte Boulay (Châtonnay) ;
- la Bielle des Serves jusqu'à la maison Lafond (Saint-Jean de Bournay) ;
- la Vésonne de la maison Rostaing (la Détourbe) jusqu'à la confluence avec la Gère ;
- la Véga de la confluence avec le Charantonge jusqu'à la confluence avec la Gère ;
- le Baraton du hameau du Tiolet (Septème) jusqu'à la confluence avec la Véga ;
- la Sévenne de la confluence avec le Béal de Maras jusqu'à la confluence avec l'Abereau ;
- la Sévenne à l'amont de la zone d'activité des Levaux jusqu'à Béchevienne (Vienne).

Une nouvelle notion, qui ne figure pas au SDAGE, mais qui s'est avérée plus opérationnelle a été définie : l'« **Espace Alluvial de Bon Fonctionnement** » (**EABF**). Il s'agit de l'espace de bon fonctionnement directement lié au cours d'eau et à ses annexes. On exclut alors les zones inondables exceptionnelles et les zones humides de plaine, de versant ou les tourbières qui ne sont pas connectées aux cours d'eau ; on est alors en mesure de définir l'espace à restaurer sur une période donnée.

### *Descriptif de l'action et conditions d'exécution*

L'action comporte 3 points particuliers :

- 1- **Rappel de la méthodologie de la définition des espaces alluviaux de bon fonctionnement (EABF) ;**
- 2- **Modalités foncières préalables à la préservation et à la restauration des EABF connus ;**
- 3- **Définition des EABF complémentaires.**

#### **1 – Méthodologie pour la définition des espaces alluviaux de bon fonctionnement (EABF)**

La méthodologie est adaptée de la méthodologie classique de définition des EBF (Agence de l'Eau) et est basée sur la définition d'un espace construit à partir des espaces emboîtés définis ci-après.

**1. Lit mineur + annexes fluviales :** le lit fréquemment mouillé (entre berges ou digues) et les annexes fréquemment en eau (bras secondaire, îlots, etc.)

#### **2. Espaces de mobilité :**

- EMAX : espace de mobilité géologique. Cet espace a été cartographié à partir de la couche « fond de vallée » fournie par l'Agence de l'Eau ;
- EFONC : espace de mobilité fonctionnel. Cet espace utilisé dans la méthode développée par le Guide technique SDAGE n°2 n'a pas été cartographié pour garder une bonne lisibilité des cartes. Dans le cas des cours d'eau du bassin versant, il s'apparente généralement à l'enveloppe externe des espaces balayés par les cours d'eau au cours des décennies et il renvoie à l'analyse diachronique réalisée en Phase 1. Au final, l'« espace alluvial de bon fonctionnement » défini ci-après peut être assez similaire à l'« espace de mobilité fonctionnel ».

#### **3. Les différents espaces alluviaux de fonctionnement :**

- Espace alluvial accepté (EAA) : espace utilisé et accepté actuellement par les usagers de la rivière pour la dissipation de l'énergie du cours d'eau (érosion, dépôts, inondations de plein bord), la recharge sédimentaire, les habitats aquatiques, la ripisylve, les échanges nappe-rivière. C'est l'espace où, dans l'état actuel, il y a consensus pour laisser évoluer librement la rivière (par exemple, personne ne viendrait réclamer une protection de berge ou une remise en état de son terrain après une crue). Cet espace inclut l'espace de mobilité actuellement fonctionnel et l'objectif de gestion prioritaire sur cet espace est la préservation.
- Espace alluvial de bon fonctionnement (EABF) : espace (fonctionnel ou non actuellement) qui permet d'assurer correctement la dissipation de l'énergie du cours d'eau (érosion, dépôts, inondations de plein bord), la recharge sédimentaire, les habitats aquatiques, la ripisylve, les échanges nappe rivière dans un objectif de bon état. Cet espace peut tendre localement vers l'espace de mobilité EFONC. Il est défini comme un objectif à atteindre à long terme dans des délais supérieurs au Contrat de rivière.
- Espace alluvial de bon fonctionnement à restaurer (EABFR) : portion de l'espace précédent pour laquelle on décide de travailler avec un objectif raisonnable et prioritaire à moyen terme (« zones stratégiques » au sens de l'Agence de l'Eau). Deux modes de travail se présentent :
  - a) L'espace alluvial est potentiellement fonctionnel ; il suffit pour cela d'accepter socialement la mobilité du cours d'eau dans les parcelles. Il n'y a pas d'aménagement à réaliser, le principe consiste à convaincre les propriétaires de la perte potentielle du terrain, conventionner, acquérir ou mettre en place une servitude ;
  - b) L'espace alluvial doit être restauré (typiquement, cours d'eau endigué). Après avoir réglé les modalités foncières (conventionnement, acquisition, servitudes), soit le cours d'eau a suffisamment d'énergie ( $EPS > 100 \text{ W/m}^2$ ), alors il suffit d'initier la restauration (suppression de digue, suppression d'ouvrage) ; soit le cours d'eau n'a pas suffisamment d'énergie ( $EPS < 30 \text{ W/m}^2$ ), il faut alors recomposer l'espace alluvial en totalité ;

**4. Lit majeur (zones inondables historiques ou centennales) :** emprise des zones inondables connues ;

**5. Bassin d'alimentation des nappes :** emprise des périmètres de protection des captages d'eau potable situés dans le lit majeur ;

**6. Forêts alluviales ;**

**7. Zones humides fonctionnelles (d'après l'arrêté préfectoral) ;**

**8. Enjeux socio-économiques à déduire (a) ou intégrer (b) dans l'espace de bon fonctionnement :**

a) enjeux socio-économiques forts (réduisant l'espace de bon fonctionnement) : zones urbaines, zones d'activités, axes routiers majeurs (autoroute et route nationale), etc.

b) enjeux socio-économiques autres à prendre en compte, et qui, potentiellement, peuvent être déplacés : conduite GDF, STEP/lagunage, réseaux mouillés ou secs, bâtiment isolé, infrastructures légères, etc.

L'ensemble des cartes d'espace de bon fonctionnement réalisées pour les linéaires prioritaires figurent dans l'atlas cartographique.

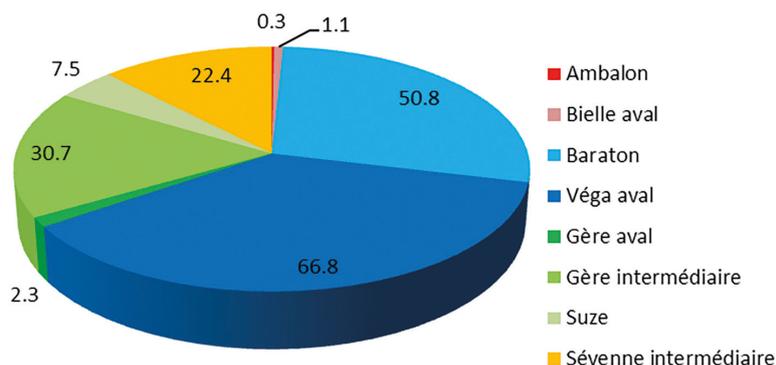
## 2 – MODALITÉS FONCIÈRES PRÉALABLES À LA PRÉSERVATION ET À LA RESTAURATION DES EABF CONNUS

Les surfaces des espaces alluviaux de bon fonctionnement sur les cours d'eau prioritaires (cf. précédemment), discrétisés par cours d'eau sont présentées dans le tableau suivant. Les surfaces de l'EABFR discrétisées par fiche action B2-1 sont également données dans le tableau ci-après.

Cours d'eau	Bande active du lit mineur (ha)	EABF (ha)	EAA		EABFR		EABFP*	
			Surface (ha)	% EABF	Surface (ha)	% EABF	Surface (ha)	% EABF
Gère	19.4	139.3	47.4	34%	71.9	52%	8.4	6%
Suze	1.9	18.9	11.4	60%	8.5	45%	0.0	0%
Vésonne / Ambalon	12.3	43.1	25.9	60%	10.9	25%	0.1	0%
Bièle	6.3	32.7	14.7	45%	14	43%	0.9	2.7%
Véga / Baraton	10.9	187.5	24.8	13%	151.3	69%	2	1.1%
Sévenne	8.8	62.5	19.5	31%	37.1	59%	0.8	1.3%
<b>TOTAL</b>	<b>59.6</b>	<b>483.6</b>	<b>143.7</b>	<b>28%</b>	<b>293.7</b>	<b>61%</b>	<b>12.2</b>	<b>2.5%</b>

\* Les EABFP correspondent aux espaces alluviaux de bon fonctionnement à surveiller (préservé) du fait de la présence d'enjeux spécifiques (captages AEP, routes, etc.)

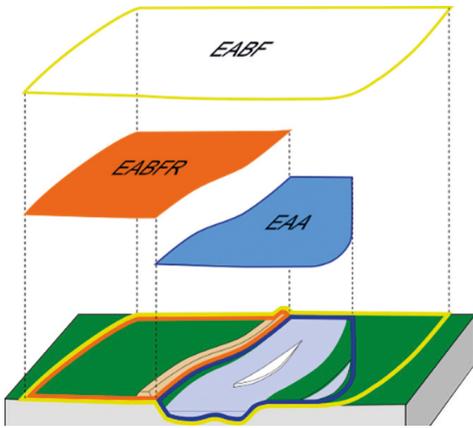
Sur les 293,7 hectares d'EABFR prévus dans le cadre de la restauration de l'espace alluvial de bon fonctionnement, 181,9 ha (soit 62%) sont associés à des travaux de restauration hydromorphologique des cours d'eau afin d'optimiser la fonctionnalité des hydrosystèmes. Les actions de restauration seront définies à la fiche Action B2-1.



Répartition des EABFR associés à la restauration hydromorphologique (B2-1) par unités fonctionnelles (en hectares)

Sur l'ensemble de ces espaces, des modalités foncières sont envisagées pour préserver les milieux actuellement fonctionnels, ou tendre vers des opérations de restauration hydromorphologique (cf. B2-1). Ces modalités foncières sont présentées comme suit :

**2.1 Etat des lieux foncier** – Il sera réalisé un état des lieux foncier dans l'espace alluvial de bon fonctionnement connu à ce jour, avec 2 niveaux de priorités :



**a. Priorité 1** : Dans l'espace alluvial actuel (EAA) et dans l'espace alluvial de bon fonctionnement à restaurer (EABFR) sur les cours d'eau prioritaires :  $EAA + EABFR = 437,4$  ha (cf. tableaux ci-dessus). Ce sont les secteurs sur lesquels un programme de restauration est prévu (B2-1) ou il s'agit de secteurs que l'on souhaite préserver à minima en l'état actuel.

**b. Priorité 2** : Dans l'espace alluvial de bon fonctionnement complémentaire des cours d'eau prioritaires :  $EABF - (EAA + EABFR) = 46,2$  ha. Ce sont les secteurs où aucun programme de restauration n'est prévu dans le cadre du contrat mais que l'on souhaite conserver ou préserver à long terme.

**2.2 Modalités foncières** – Il s'agira alors d'engager des actions sur la durée du Contrat pour que l'espace soit préservé dans la durée ou retrouve ses fonctionnalités dans le cadre d'une action de restauration (zone de rétention de crue, habitats, sédiments, ripisylve, nappe, etc.).

Le volet opérationnel pourra s'appuyer sur des parcelles publiques (communes, Département). Toutefois, dans la plupart des cas, des modalités foncières doivent être mises en place puisque l'espace alluvial de bon fonctionnement inclut des parcelles privées.

Pour obtenir la maîtrise foncière, plusieurs procédures sont envisageables sous la maîtrise d'ouvrage de la structure porteuse, dans le cadre d'une animation technique par un(e) chargé(e) de mission ou un(e) technicien(ne), assisté(e) des élus locaux, ou éventuellement par un prestataire externe : achat, conventionnement, autres valorisations financières possibles (MAEC, exonération de taxes foncières par exemple). Les modalités foncières utilisées dans le cadre de cette action sont décrites dans le volet foncier du Contrat de rivière.

La définition des espaces de bon fonctionnement entraîne immédiatement ou à court terme :

- Leur prise en compte dans tout projet d'aménagement des cours d'eau et milieux aquatiques (en référence au SDAGE et au Code de l'Environnement) ;
- Leur prise en compte dans l'élaboration de tout document de référence local (PLU, SCOT, etc.).

Sur les 293,7 hectares de terrain retenus dans le cadre de la restauration des espaces de bon fonctionnement, 11,2 ha (3,8 %) sont situés sur un terrain entièrement public et ne feront donc pas l'objet d'une démarche foncière. Nous conservons donc 292,6 ha concernés par la démarche.

**Par hypothèse, le chiffrage des modalités foncières est basé sur la règle suivante :**

- **80 % de la surface de l'EABFR fera l'objet d'un conventionnement avec le propriétaire soit 234,1 ha ;**
- **20% de la surface de l'EABFR fera l'objet d'une acquisition soit 58,5 ha.**

Parmi les EABFR, une priorisation a été réalisée selon la pertinence de chaque secteur en vue de sa restauration. Les EABFR ont ainsi été classés selon une classe prioritaire (173,9 ha, soit 59%) et secondaire (119,8 ha, soit 41%).

### 3 – DÉFINITION DES EABF COMPLÉMENTAIRES

La définition de l'espace alluvial de bon fonctionnement (EABF) doit être complétée pour une partie du réseau hydrographique du bassin versant. Il s'agit de linéaires de cours d'eau et milieux aquatiques pour lesquels la donnée « espace de bon fonctionnement » n'est pas prioritaire actuellement mais sera toutefois indispensable à terme en réponse au SDAGE et à l'instruction de projets à venir (Dossier Loi sur l'Eau par exemple).

Le travail sera réalisé selon une méthodologie et des rendus similaires à ceux mis en œuvre pour les espaces de bon fonctionnement prioritaires (cf. point 1).

Les linéaires complémentaires à étudier sont illustrés sur la carte et le tableau ci-après. Ils concernent un total de 83 kms de cours d'eau détaillés comme suit :

#### Secteurs prioritaires

• La Gère	17,7 kms ;
• La Gervonde	9,7 kms ;
• La Sévenne	8,8 kms ;
• La Véga	6,7 kms ;
• La Vésonne	2,2 kms ;
• L'Ambalon	4,0 kms ;
• La Charavoux	4,3 kms ;
<b>Total</b>	<b>53,3 kms</b>

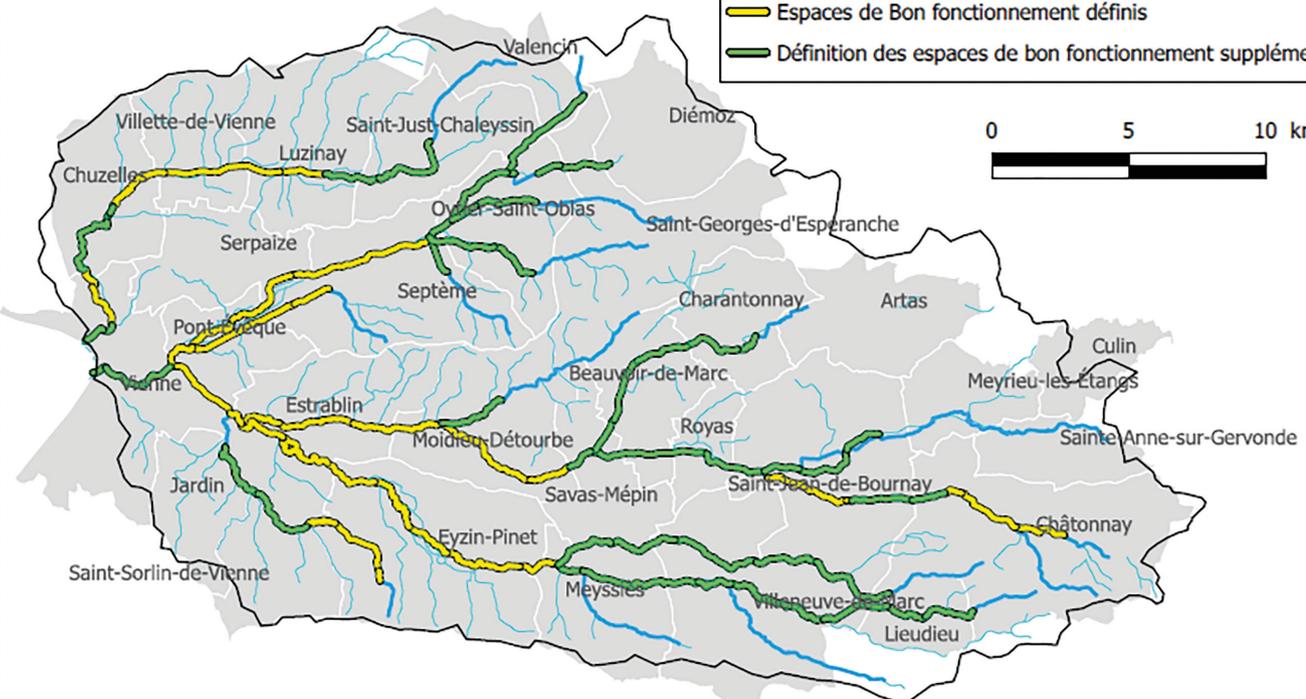
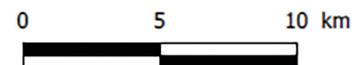
#### Secteurs secondaire

• La Combe du Mariage	1,1 kms ;
• La Bielle	2,9 kms ;
• La Suze	4,5 kms ;
• La Valaise	12,2 kms ;
• Le Charantonage	3,7 kms ;
• Le Pétrier	2,5 kms ;
• Le Saint-Oblas	2,8 kms ;
<b>Total</b>	<b>29,7 kms</b>

Action B1-1 : Définition des espaces de bon fonctionnement et des modalités foncières préalables à leur restauration

#### Légende

-  Réseau hydrographique
-  Réseau hydrographique - Chevelu
-  Bassin des 4 vallées
-  Communes
-  Espaces de Bon fonctionnement définis
-  Définition des espaces de bon fonctionnement supplémentaires



Sur ces cours d'eau complémentaires, aucune modalité foncière (point 2) ne sera prévue sur la durée du Contrat, sauf dans le cadre d'opportunité. Cependant, la définition et la validation de cet espace impliquent que les collectivités s'engagent à le gérer dans une logique de reconquête à long terme. Par exemple, hors EABFP, si une crue forte vient à dégrader ou détruire des ouvrages longitudinaux (de type digue) qui seraient situés à l'intérieur de l'espace de bon fonctionnement, les collectivités s'engageraient alors à ne pas les remettre en état.

### Conditions d'exécution

Le poste de chargé(e) de mission ou de technicien(ne) foncier est essentiel pour assurer la réussite de l'action qui nécessite du temps d'animation, de veille, de gestion.

Un porter-à-connaissance vers les collectivités locales, et si besoin un accompagnement dans le cadre de l'intégration dans le zonage du PLU/POS, doivent être réalisés.

### Objectifs visés

- Maîtriser l'évolution du foncier dans l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau et des milieux aquatiques de façon à engager des opérations de préservation et de restauration de leurs fonctionnalités.

### Indicateurs de suivi

B-IND1 : Linéaire de cours d'eau où l'EABF est connu

B-IND2 : Superficie d'espace alluvial fonctionnel, accepté socialement (EAA)

### Détail des opérations

N°	Intitulé	Maître d'ouvrage	Période	coût total	Commentaires
B-1-1-1	Méthodologie pour définition des EABF	RIV4VAL	N	p.m	
B-1-1-2	Etat des lieux foncier (priorité 1 ; 437.4ha)	RIV4VAL	N	77 000€	
B-1-1-3	Etat des lieux foncier (priorité 2 ; 46.2ha)	RIV4VAL	N	15 000€	
B-1-1-4	Servitudes conventionnelles (80% de EABFR = 234.1ha)	RIV4VAL	N+1 à N+3	940 000€	
B-1-1-5	Acquisitions foncières (20% de EABFR = 58.5ha)	RIV4VAL	N+1 à N+3	730 000€	
B-1-1-6	Animation technique et foncière	RIV4VAL	N+1 à N+3	p.m	Cf. volet C
B-1-1-7	Etude complémentaire des EABF	RIV4VAL	N	20 000€	
<b>TOTAL</b>				<b>1 782 000€</b>	

### Financement des opérations

N° et intitulé	Coût total HT	AE RMC		Département 38		MO	
		%	Montant	%	Montant	%	Montant
B-1-1-1 : Méthodologie	pm						
B-1-1-2 et B-1-1-3: Etat des lieux foncier (N à N+3)	92 000	50	46000			50	46000
B-1-1-4 : Conventionnements	940 000	50	470000			50	470000
B-1-1-5 : Acquisition foncières	730 000	50	365000			50	365000
B-1-1-7 : EABF complémentaire	20 000	50	10000			50	10000
<b>Total</b>	<b>1 782 000</b>		<b>891000</b>				<b>891000</b>