



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

Préserver et entretenir les fonctionnalités des milieux aquatiques

CONTRÔLER LE DÉVELOPPEMENT DES ESPÈCES FLORISTIQUES ET FAUNISTIQUES INVASIVES

PRIORITÉ



COÛT TOTAL

80 000€

MAÎTRE(S) D'OUVRAGE

RIV4VAL, SDED



ANNÉES



MASSES D'EAU CONCERNÉES

FRDR472a, FRD472b, FRDR472c,
FRDR2017, FRDR11606, FRDR11685,
FRDR11904, FRDR11916

COMMUNES CONCERNÉES

Beauvoir-de-Marc, Châtonnay,
Charantonay, Chuzelles, Estrablin,
Eyzin-Pinet, Jardin, Luzinay,
Meyrieu-les-Etangs, Meyssiès,
Moidieu-Détroube, Oytier-Saint-
Oblas, Pont-Evêque, Royas,
Saint-George-d'Espéranche,
Saint-Jean-de-Bournay, Saint-Just-
Chaleyssin, Saint-Sorlin-de-Vienne,
Savas-Mépin, Septème, Serpaize,
Valencin, Vienne, Villeneuve-
de-Marc, Villette-de-Vienne, +
autres communes des Étangs des
Bonnevaux

PROGRAMME DE MESURE

MIA0703: Mener d'autres actions
diverses pour la biodiversité

RÉFÉRENCE(S) SDAGE

OF6C, 6C-03, OF6A-15

Nature de l'action

Contexte/problématique

Contrôler le développement des plantes invasives :

Les plantes invasives disposent d'un très fort pouvoir de multiplication qui leur permet de rapidement coloniser l'endroit où elles sont disséminées. Par cet effet, elles appauvrissent la biodiversité du milieu. Elles se multiplient soit par reproduction sexuée (dissémination des graines) mais également par multiplication végétative (dispersion de fragments végétatifs comme des tiges, racines et rhizomes). Les berges de cours d'eau sont alors particulièrement sensibles à l'infestation de ces espèces car ils sont d'importants vecteurs de propagation (érosions de berges suite à des crues, dissémination et transport des graines) au même titre que les interventions humaines (remblai, talutage, protections de berges...).

Trois espèces végétales invasives ont été particulièrement recensées dans le bassin versant : la Renouée du Japon, le Buddleia et la Balsamine.

La plupart des cours d'eau principaux (Sévenne, Gère, Véga) et plusieurs affluents (Valaise, Charavoux, Bielle, Gervonde, Charantonge) sont touchés par la présence d'espèces invasives. A l'exception de la Véga, de la Bielle et de la Sévenne (Renouée du Japon), les sites infestés sont de taille modérée (< 100 m² pour la plupart). Ils peuvent toutefois présenter un risque de dispersion avéré. Il est par conséquent prioritaire d'intervenir rapidement sur ces sites pour éviter toute contamination d'espace vierge.

Dans le cas des secteurs très infestés, une grande partie du linéaire est déjà occupé par les espèces invasives. Sur ces périmètres, les interventions seront davantage ciblées vers une sensibilisation pour limiter les risques de dispersion.

Bien que nous ne prévoyions pas d'actions spécifiques pour les espèces invasives secondaires, il nous semble néanmoins important de citer quelques problématiques qui peuvent avoir des incidences à moyen terme :

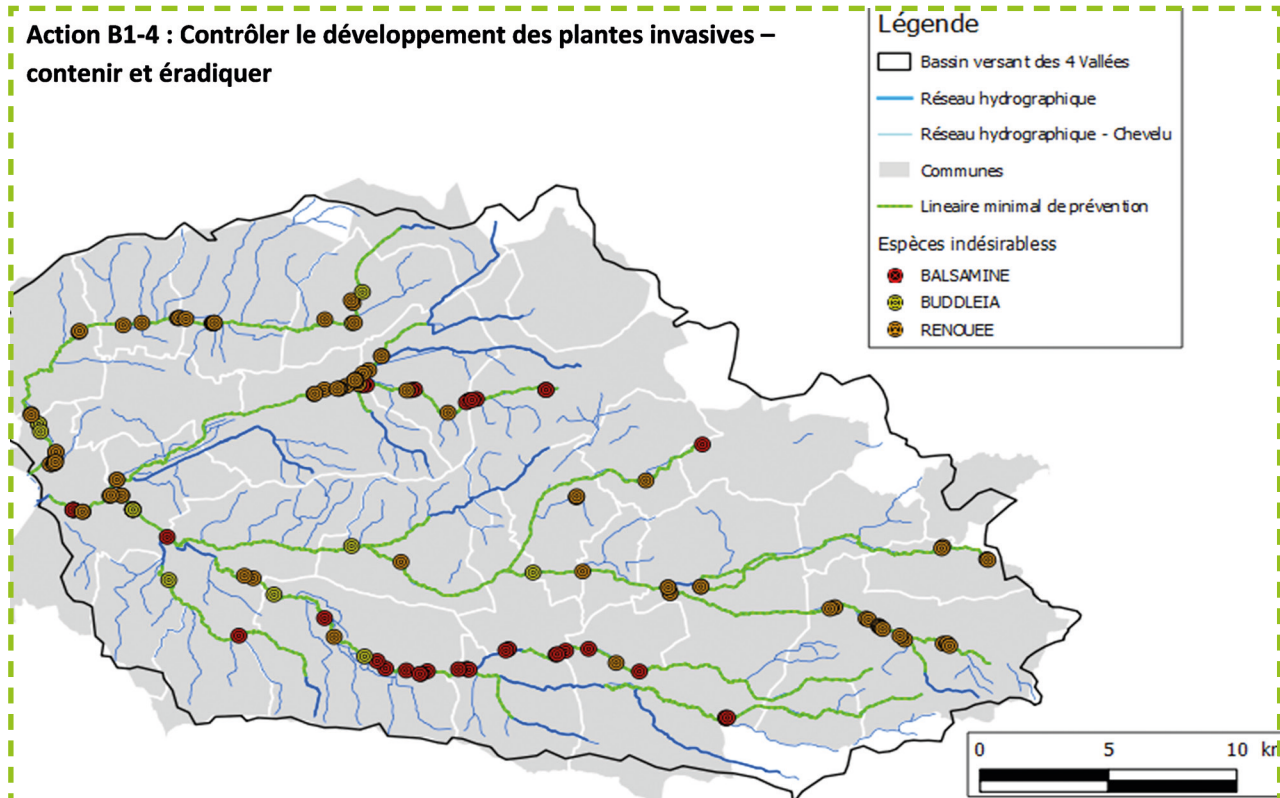
- La Jussie a été détectée ponctuellement sur la Gère à Meyssiez au lieu-dit de Maison Vial. Bien que ponctuelle, cette présence peut-être problématique au vu des capacités colonisatrices importante de cette espèce. Une vérification de la présence de la Jussie sur l'unité fonctionnelle Gère Amont devra être réalisée.

- La présence de l'Ambrosie a également été largement constatée sur les abords de cours d'eau (Sévenne, Vésonne, Ambalon, Gervonde, Suze, Valaise, etc.) et sur les rives en lit majeur. Cette espèce invasive présente un risque sanitaire spécifique d'allergie lié au pollen. Ce phénomène apparaît dans le courant du mois d'août lorsque les fleurs libèrent le pollen. Plusieurs villes à proximité du bassin des 4 vallées (Lyon, Bourgoin-Jallieu, Péage-de-Roussillon) sont suivies par le RNSA (Réseau National de Surveillance Aérobiologique) au vu du risque des pics d'exposition allergique.

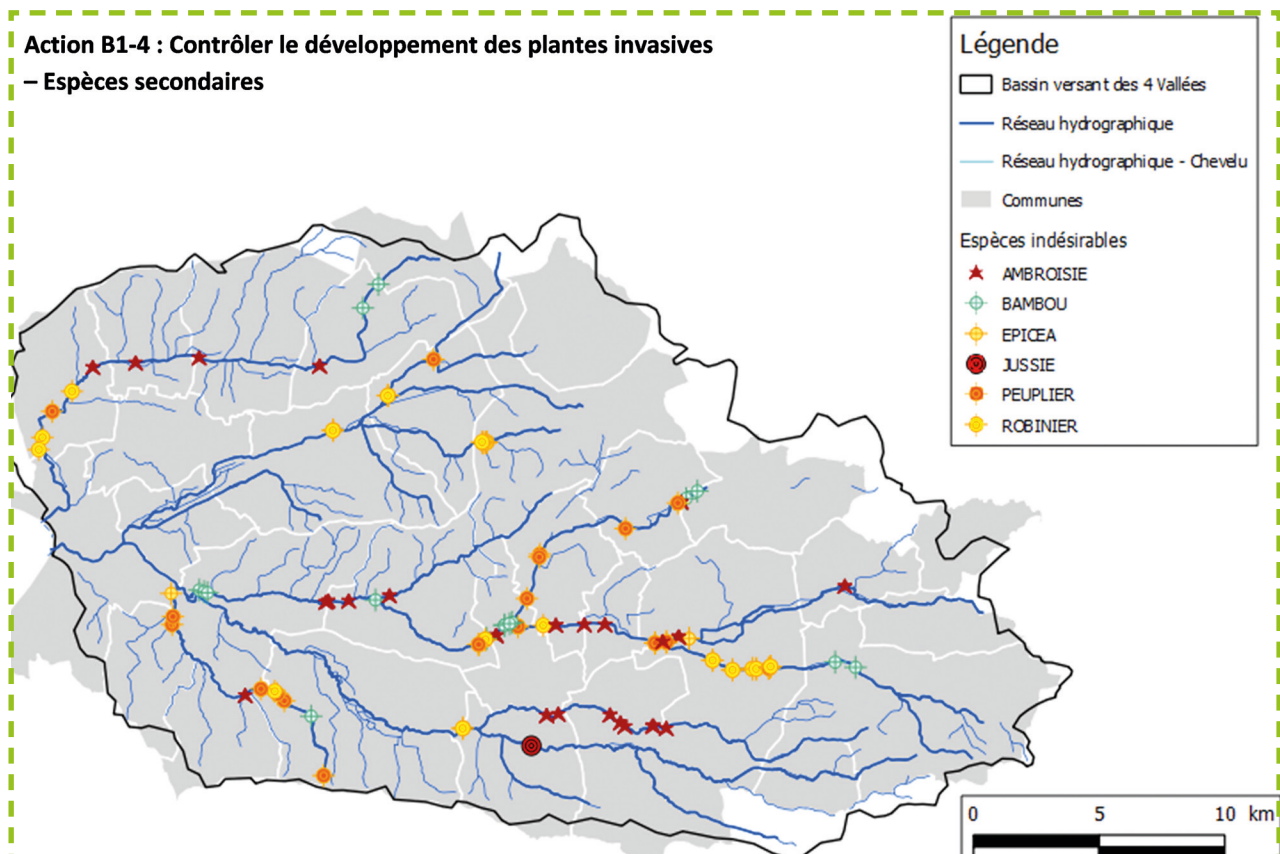
• Plusieurs espèces envahissantes et inadaptées associées à des questions arboricoles ou ornementales ont été recensées sur le bassin versant (Robinier, Peuplier, Bambou, Epicéa, etc.). Leur pouvoir colonisateur est moins important, mais la prépondérance de leur présence ou de leur développement peut avoir des incidences importantes sur la qualité morphoécologique des berges (stabilité, caches piscicoles, dégradation de la qualité de l'écotone, etc.). La suppression et le remplacement de ces boisements par des espèces locales adaptées devront être intégrés aux travaux d'entretien et de restauration de la végétation de berge (fiche B1-2).

La cartographie des sites envahis connus à ce jour est rapportée ci-après.

Action B1-4 : Contrôler le développement des plantes invasives – contenir et éradiquer



Action B1-4 : Contrôler le développement des plantes invasives – Espèces secondaires



Protéger les digues et les berges du ragondin et du rat musqué :

L'amont du bassin versant compte près de 300 étangs, majoritairement localisés sur le plateau des Bonnevaux, dont certains datent de l'implantation du monastère (12^e siècle). Leur superficie moyenne est de 1 ha. Ils font partie du système hydrographique du bassin versant : 2/3 des étangs sont implantés dans le lit des cours d'eau ou en dérivation. Leur influence sur les milieux aquatiques, accentuée par leur implantation en chapelet, se traduit par :

- des espèces piscicoles non attendues en tête de bassin (alevins échappés des étangs, modification thermique et désoxygénation des cours d'eau),
- un déséquilibre sédimentaire pour les cours d'eau (ouvrages bloquants les sédiments ou au contraire apport important de matières en suspension),
- de la rétention d'eau (aggravation des étiages).

Présents dans les paysages depuis des siècles pour les anciens étangs des moines de Bonnevaux, ils sont aujourd'hui sources de loisirs et de retombées économiques et touristiques pour le territoire. Ils abritent également une faune et une flore remarquable.

L'ensemble des étangs du plateau des Bonnevaux (pour parties hors limites du bassin versant des 4 Vallées) forme une entité cohérente. Il convient de fédérer les acteurs autour des actions pour les étangs afin de porter une dynamique commune sur le plateau des Bonnevaux, qui veille à la préservation du patrimoine historique et naturel du territoire. Les rongeurs aquatiques introduits en Europe à l'origine pour le commerce de leur fourrure, ont proliféré et colonisé les étangs en l'absence de prédateurs. Les galeries qu'ils creusent occasionnent des dégâts dans les berges et les digues. Leur régime alimentaire impacte la végétation aquatique.

*Descriptif de l'action***A. ACTIONS CONCERNANT LES PLANTES INVASIVES :**

Les actions à mener concernant les plantes invasives se divisent en trois catégories :

- 1. Des actions de prévention, visant à éviter la dispersion de l'espèce ;**
- 2. Des actions d'éradication, visant à éliminer l'espèce sur les sites où elle est déjà installée ;**
- 3. Des actions de communication.**

L'objectif de cette stratégie est de stopper la progression des plantes invasives sur les secteurs du réseau hydrographique pas, peu ou moyennement envahis. Elle ne comprend que des mesures préventives et éradicatrices.

1. Prévention

Cette action de prévention repose en premier lieu sur la limitation de l'expansion des espèces végétales invasives. Dans ce sens, deux actions peuvent être proposées :

- Action de communication et de sensibilisation pour éviter l'apparition de nouveaux foyers ou l'extension de ceux déjà existants ;
- Intervention sur site pour limiter la propagation ou la dissémination des espèces. Cette intervention n'éradique pas les plants mais limite uniquement son extension (action minimaliste).

Renouée du Japon : Cette espèce se propage par reproduction sexuée (graine) et surtout par multiplication végétative (repousse de tiges et rhizomes). Par conséquent, il est difficile de la contenir. Tout fauchage ou broyage est fortement déconseillé car il favorise au contraire la dispersion de l'espèce.

La seule intervention de prévention envisageable est l'arrachage précoce des jeunes plants, qui doit être réalisé en début de saison végétative et en particulier après un événement de crue qui pourrait avoir dispersé des propagules ;

Buddleia : Cette espèce se propage essentiellement par des graines. Il est conseillé de couper les inflorescences avant la période de maturité des graines soit, avant le début du mois de juillet ;

Balsamine : Cette espèce se propage essentiellement par des graines qui sont projetées par éclatement du fruit arrivé à maturité. La Balsamine se propage également par bouturage de tiges ou de racines, ce qui peut engendrer une propagation importante en périodes de crue. Tout fauchage ou broyage est fortement déconseillé car il favorise au contraire la dispersion de l'espèce.

Un suivi de l'évolution des massifs devra être réalisé à échéance régulière pour évaluer le degré d'efficacité de l'intervention et ajuster les fréquences d'intervention.

Ce suivi s'articule de la manière suivante :

- Objectifs : estimer la vitesse et le risque de colonisation ;
- Période favorable : mai à octobre ;
- Paramètres à relever lors de la prospection le bord des cours d'eau :
 - pointage GPS des massifs identifiés ;
 - mesures des surfaces des massifs ;
 - substrat sur lequel se développe l'espèce ;
 - origine présumée de la contamination ;
 - risques de dispersion ;
 - présence/ de propagules à proximité.

Ces opérations de prévention doivent être réalisées, en même temps que le suivi, une fois par an jusqu'aux opérations d'éradication.

2. Éradication

Compte tenu des niveaux d'invasion importants, l'éradication ne pourra pas être réalisée sur tous les massifs identifiés. Les actions de prévention seront donc favorisées à l'échelle du bassin versant et notamment l'arrachage précoce des jeunes plants de Renouée du Japon.

L'éradication sera privilégiée pour les secteurs faisant l'objet d'une action de restauration hydromorphologique décrite dans les fiches B2-1x. Le chiffrage de ces travaux d'éradication est explicité dans les fiches B2-1x. Certains de ces secteurs présentent toutefois un niveau d'invasion très important (Véga, Sévenne). Sur ces linéaires, les interventions seront davantage ciblées vers une sensibilisation pour limiter les risques de dispersion et des actions de prévention. À noter que tous travaux dans l'emprise ou à proximité immédiate d'une zone infestée devra au préalable faire l'objet d'opération d'éradication.

Les interventions proposées pour éradiquer ces trois espèces sont les suivantes :

Renouée du Japon : La solution qui semblerait être la plus efficace pour le traitement de cette espèce est le concassage-bâchage. Elle consiste en les opérations suivantes :

- Décaissement des terrains infestés à la pelle mécanique ;
- Passage dans des gobelets cribleurs-broyeurs ;
- Remise en place des terres ;
- Recouvrement par une bâche opaque pendant plusieurs mois.

Buddleia : Arrachage manuel pour les jeunes plants ou mécanisé pour les plus gros individus. Les souches doivent également être retirées mécaniquement au tire-fort ou rabattues. L'utilisation de pesticides est très réglementée ou interdite à proximité des cours d'eau.

Cette opération est à renouveler tous les ans jusqu'à épuisement de la colonie. Pour améliorer les résultats, il est impératif de planter en complément d'autres espèces locales à croissance rapide et à fort recouvrement pour instaurer une compétition (noisetier, bouleau, cornouiller).

Balsamine : Arrachage manuel avant la floraison en fin de printemps. L'utilisation de pesticides est très réglementée ou interdite à proximité des cours d'eau et est donc à proscrire.

Pour ce faire, seront réalisées :

3. Actions de communication (en lien avec les actions de sensibilisation C-2-3)

a. Des plaquettes de sensibilisation

- Objectifs : sensibiliser la population locale ;
- Contenu : critère de reconnaissance de l'espèce, écologie, dynamique de colonisation, problématique, menaces, gestes simples à mettre en œuvre « règles d'or » ;
- Public visé : population locale, riverains ;
- Support/fréquence : un courrier pédagogique annuel sur les 2 premières années aux habitants des communes par le biais d'une lettre d'information émanant des mairies ou des Communautés de communes.

b. Interventions : Journées techniques à l'attention des élus et des agents de terrain

- Objectifs : sensibiliser et former les acteurs de terrain ;
- Contenu : critère de reconnaissance de l'espèce, écologie, dynamique de colonisation, problématique, menaces, gestes simples à mettre en œuvre « règles d'or », formation aux techniques d'éradications. Fourniture d'un cahier des charges type à insérer dans les dossiers de consultation des entreprises pour des travaux publics liés ou non aux rivières.
- Public visé : Elus, personnel et agents de terrain ;
- Fréquence : 1 jour de formation annuelle, pendant 6 ans.

c. Interventions : journées de sensibilisation dans les écoles

- Objectifs : sensibiliser les enfants ;
- Contenu : diaporama ludique en salle sur l'espèce, présentation des menaces et des gestes d'or, visite de terrain ;
- Public visé : écoles élémentaires (cours moyen) ;
- Fréquence : 4 interventions sur 6 ans (CM1 et CM2).

B. ACTIONS CONCERNANT LA PROTECTION DES DIGUES ET DES BERGES DU RAT MUSQUÉ ET DU RAGONDIN :

Élaborer et mettre en place un plan de gestion pluriannuel pour la lutte contre le rat musqué et le ragondin. Ce plan de gestion devra caractériser les peuplements, suivre leur dynamique et proposer des méthodes de confinement ou d'éradication respectueuses de la réglementation. La protection des digues pourra être préconisée.

Conditions d'exécution

Les actions concernant la lutte contre les espèces végétales invasives devront être menées en coordination étroite avec celles liées au plan pluriannuel d'entretien des boisements de berge (cf. B1-2).

Une coordination complémentaire pourra être recherchée avec le Département de l'Isère pour définir conjointement un plan d'entretien de la végétation le long des axes routiers départementaux.

Le plan de gestion de lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes devra intégrer les prescriptions du règlement « relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes » adopté par le Parlement Européen le 16 avril 2014. Ce règlement comprendra les grands axes d'actions suivants :

- Élaboration d'une liste d'espèces exotiques envahissantes préoccupantes à l'échelle de l'Union Européenne ;
- Mise en œuvre d'une série d'interdictions préventives associées aux espèces de la liste (détention, culture, élevage, transport, commercialisation, etc.) ;
- Mise en œuvre d'un système de surveillance et de suivi des espèces exotiques envahissantes ;
- Gestion des espèces largement répandues (éradication et contrôle des populations).

Les actions concernant la lutte contre le ragondin et le rat musqué seront mises en œuvre de manière concertée, et dans le cadre de partenariats. Les différents partenaires pressentis pour la mise en œuvre de ces actions sont :

- Collectivités locales (communes, intercommunalités, syndicats de rivières)
- Institutionnels (Département, DDT, ONEMA, AERMC, Région RA)
- Associatifs (Fédération de Chasse, Association de Piégeurs Agréés, Nature Vivante, SDED)
- Établissements scolaires (AgroTec)

Objectifs visés

- Stopper la progression des plantes invasives sur les secteurs pas, peu ou moyennement envahis.
- Sensibiliser la population sur les bonnes pratiques à adopter
- Limiter l'apparition de nouveaux foyers
- Surveiller et réguler les populations de ragondins et de rats musqués
- Protéger les digues et les étangs

Indicateurs de suivi

- B-IND4 : Efforts d'entretien des boisements de berge mis en œuvre par la structure porteuse
- B-IND13 : Densité des massifs de renouées du Japon dans les secteurs peu infestés
- B-IND14 : Efforts de lutte contre les espèces exotiques mis en œuvre par la structure porteuse
- B-IND15 : Nombre de zones humides faisant l'objet d'actions issues de plan de gestion

Détail des opérations

N°	Intitulé de l'opération	Nature de l'opération	Maître d'ouvrage	Période	Coût total € HT	Commentaires
B-1-4-1	Prévention plantes invasives	Suivi	Structure porteuse	N à N+5	pm	10 km/j par technicien structure porteuse
B-1-4-2	Prévention plantes invasives	Arrachage précoce de la Renouée du Japon	Structure porteuse	N à N+5	10 000 €/an sur 6 ans	6 km/j à deux personnes
B-1-4-3	Plaquettes d'information plantes invasives	1 courrier/an sur 2 ans	Structure porteuse	N à N+1	10 000	
B-1-4-4	Formations techniques plantes invasives	1 jour de formation /an sur 6 ans	Structure porteuse	N à N+5	pm	
B-1-4-5	Vulgarisation écoles plantes invasives	Structure porteuse	Structure porteuse	N à N+5	pm	
B-1-4-6	Élaboration du plan de gestion de lutte contre le rat musqué et le ragondin	Plan de gestion		N+2	10 000	
	TOTAL				80 000	

Financement des opérations

N°	Intitulé	Coût total €HT	AE RMC		Département 38		MO	
			%	Montant	%	Montant	%	Montant
B-1-4-1	Prévention / suivi	pm						/
✓ B-1-4-2	Prévention / arrachage	60 000	50	30 000			50	30 000
✓ B-1-4-3	Plaquettes d'information plantes invasives	10 000	50	5 000			50	5 000
B-1-4-4	Formations technique plantes invasives	pm						/
B-1-4-5	Vulgarisation écoles plantes invasives	pm						/
✓ B-1-4-6	Élaboration de plans de gestion de lutte contre le rat musqué et le ragondin	10 000						SDED
	Total	80 000						