

Révision du programme pluriannuel de gestion des cours d'eau et fossés du bassin versant des Lacs Médocains

Opération réalisée avec le concours financier de :



Réunion de Phase 2

3 juin 2016



Plan de la présentation

0

1. Contexte, enjeux et objectifs

La gestion de l'eau pour la protection des forêts (intervenant)
par Mr Pierre Macé de la DFCI de Gironde

2. Programme pluriannuel de gestion

Schéma de restauration et d'entretien (volet 1)

Actions d'accompagnement (volet 2)

Le plan de gestion différenciée des phytosanitaires (intervenant)
par Mr Sébastien Simon du SBV du Gargouilh et Centre Médoc

Suivi et évaluation (volet 3)

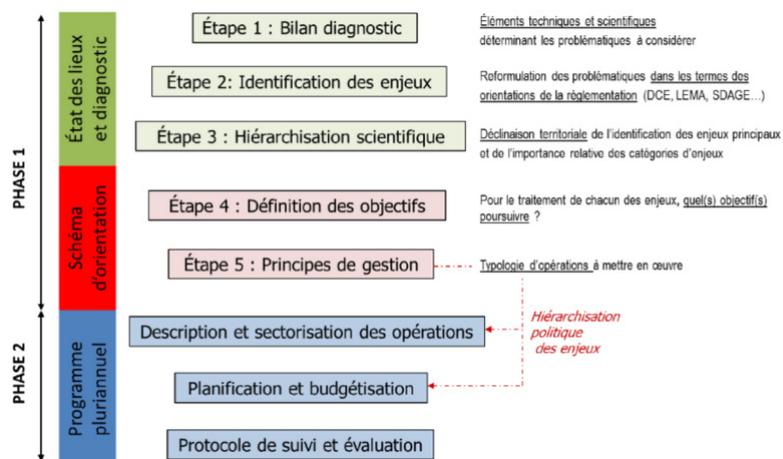
Estimation financière

3. Dossier de DIG

1

Contexte, enjeux et objectifs

Rappel de la démarche



Identification des enjeux

Sécurité publique

Prévention des inondations
et des incendies

Patrimoine naturel

Hydromorphologie, Biodiversité,
Zones humides, Qualité de l'eau

Équilibres socio-économiques

Usages liés à l'eau

Gouvernance et communication

Gouvernance et communication



5

Définition des objectifs

Enjeux	Objectifs
Prévention des inondations	<ul style="list-style-type: none">Améliorer la gestion de l'eau amont/aval. Favoriser les écoulements des zones urbaines et limiter les écoulements vers les zones urbaines
Prévention des incendies	<ul style="list-style-type: none">Maintenir l'accès aux pistes d'intérêt opérationnels et aux points d'eau DFCI.

6

Stratégie d'intervention

Le programme proposé vise à rechercher un équilibre entre le maintien des « artificialisations incontournables » et la reconquête d'un fonctionnement plus naturel des hydrosystèmes.

3 volets opérationnels

- 1) un schéma de restauration et d'entretien du réseau hydrographique
- 2) des actions complémentaires de gestion et d'aménagement
- 3) un protocole de suivi et d'évaluation du programme

7

Les enjeux de la gestion de l'eau pour la protection du massif forestier des Landes de Gascogne

Pierre Macé
Directeur

Défense des Forêts contre l'incendie
DFCI - Gironde

8

2

Programme pluriannuel de gestion

Volet 1

**Schéma de restauration
et d'entretien du réseau
hydrographique**

Principe d'intervention

Programme de restauration et d'entretien sectorisé et planifié des cours d'eau et fossés (SIAEBVELG et communaux)

- 1) Cohérence hydraulique de gestion amont-aval,
- 2) Prise en compte des enjeux biologiques,
- 3) Respect des contraintes liées aux usages socio-économiques.

Etat des lieux + diagnostic
Classification carto GIP-DDTM



Continuité du programme précédent
Concertation avec les acteurs locaux

- ❑ **3 typologies** : « cours d'eau naturel », « cours d'eau artificialisé », « fossé »
 - ❑ **3 modes de gestion** : non-intervention, restauration végétale, entretien mécanisé
- 2 types d'intervention** : **Technique douce** et **entretien mécanisé**

11

TYPOLOGIE A - « COURS D'EAU



- ❑ **Rivières et canaux naturels,**
à forts enjeux biologiques, bordés d'une
dense ripisylve et /ou de zones humides.

❑ 2 modes de gestion associés :

1. Non-intervention contrôlée (mode n°1)

Surveillance permettent de prévenir l'apparition de tout désordre écologique ou physique majeur et d'assurer le cas échéant une intervention rapide.

2. La restauration et l'entretien végétales (mode n°2)

Interventions forestières vouées à améliorer la structure et le bon état sanitaire des ripisylves et des bandes végétales mixtes, par des travaux sélectifs essentiellement manuels (Bucheronnage, débroussaillage, etc.).



12

TYPOLOGIE B - « COURS D'EAU »



□ **Cours d'eau plus ou moins artificialisé,**
à enjeux biologiques, inondations
et socio-économiques forts à modérés.

□ **2 modes de gestion associés :**

1. La restauration et l'entretien végétales (mode n°2)

Interventions forestières vouées à améliorer la structure et le bon état sanitaire des ripisylves et des bandes végétales mixtes, par des travaux sélectifs essentiellement manuels (Bucheronnage, débroussaillage, etc.).

2. L'entretien mécanisé (mode n°3)

Epareuse : coupe de la végétation du lit et des berges pour assurer le bon écoulement des eaux et l'accessibilité le long du réseau.

Scarification : restaurer la section d'écoulement du réseau, par le traitement mécanisé de la végétation du lit par un griffage de surface.



13

TYPOLOGIE C - « FOSSÉ »



□ **Fossé ou milieu très artificialisé,**
à forts enjeux inondations et socio-économiques

□ **1 mode de gestion associé.**

L'entretien mécanisé (mode n°3)

Epareuse : coupe de la végétation du lit et des berges pour assurer le bon écoulement des eaux et l'accessibilité le long du réseau.

Scarification : restaurer la section d'écoulement du réseau, par le traitement mécanisé de la végétation du lit par un griffage de surface



Synthèse des Secteurs-types et des modes de gestion associés

	TYPLOGIE A « Cours d'eau naturel »	TYPLOGIE B « Cours d'eau artificialisé »	TYPLOGIE C « Fosse »
Caractéristiques et niveaux d'enjeux	Canaux et cours d'eau naturel à forts enjeux biologiques, bordé d'une dense ripisylve et/ou de zones humides <i>(exemple : craste de l'Eyron, craste de Benillan-Couture, canal du Porge, Berle...)</i> Niveau d'enjeux* 0-1 2-3 0-1 SP PN ES	Cours d'eau plus ou moins artificialisé, à enjeux biologiques, inondations et socio-économiques forts à modérés <i>(exemple : craste limitrophe, craste de la Goupilleyre, craste de Brassemonte...)</i> Niveau d'enjeux* 1-3 1-2 1-3 SP PN ES	Fosse ou milieu très artificialisé, à forts enjeux inondations et socio-économiques <i>(exemple : craste de Dèhesse à Lège, passe des cinq mètres, fossé de ceinture du Basta...)</i> Niveau d'enjeux* 1-3 0-1 1-3 SP PN ES
Objectifs prioritaires	<ul style="list-style-type: none"> Préserver les habitats et les espèces Accroître la fonctionnalité des cours d'eau et des zones humides pour la biodiversité Restaurer un fonctionnement hydromorphologique plus naturel 	<ul style="list-style-type: none"> Accroître les capacités d'accueil Favoriser/retenir les écoulements hors/en zones urbaines Maintenir l'accessibilité 	<ul style="list-style-type: none"> Favoriser/retenir les écoulements hors/en zones urbaines Maintenir l'accessibilité
Mode n°1 : Non-intervention contrôlée	A1 Pas d'intervention (sauf aléa exceptionnel) et suivi des milieux	Sauf secteur spécifique (A1) **	Sauf secteur spécifique (A1) **
Mode n°2 : Restauration et entretien végétal (technique douce)	A2 Restauration et entretien de ripisylve (tous 5 à 10 ans)	B2 Restauration et entretien de ripisylve (tous 5 à 10 ans)	Sauf secteur spécifique**
Mode n°3 : Entretien mécanique (technique lourde)	Sauf aléa exceptionnel	B3 Entretien régulier à l'épaveuse (tous les 1 à 3 ans) Scarification (tous les 10 à 20 ans) sous conditions (Loi sur l'Eau)	C3 Entretien régulier à l'épaveuse (tous les 1 à 3 ans) Scarification (tous les 10 à 20 ans)

15

Sectorisation

Identification du réseau à gérer :

- SIAEBVELG 455 km
- Communes 530 km

Définition des typologies et modes de gestion associés pour chaque réseau :

- Mode 1 « non-intervention »
- Mode 2 « entretien végétal »
- Mode 3 « entretien mécanisé »

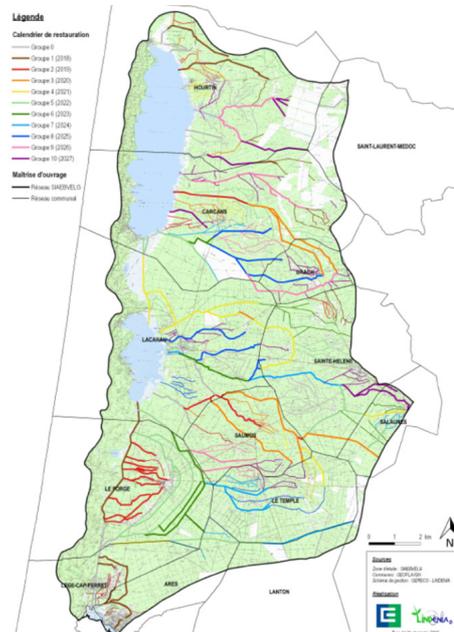


16

Planification

- ✓ Continuité des opérations 2009-2015
- ✓ Nouvelle sectorisation
- ✓ Capacité d'intervention du Syndicat
- ✓ Priorités d'intervention
- ✓ Principe de cohérence hydraulique amont-aval:
 - Traitement d'aval en amont
 - Traitement décalé des affluents

Programme établi pour 10 ans, modulable en fonction de l'évolution des milieux, des enjeux et des aléas.



17

Sectorisation et planification détaillées

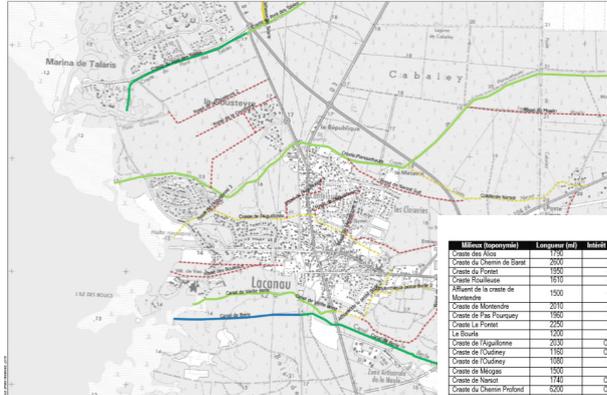
Milieux (toponyme)	Longueur (ml) ⁶	Communes	Groupe	Année de restauration (R) et d'entretien (E) ⁷									
				2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Non intervention contrôlée (A1)													
Berle de Lupian	2190	Hourtin	N°0	Suivi et contrôle									
Canal de Berle	1110	Lacanau	N°0										
Canal du Caupos	3040	Lacanau	N°0										
Restauration et entretien végétal de cours d'eau naturels (A2)													
Canal du Porge	9710	Le Porge	N°1	Rv							Ev		
Canal du Porge	1570	Lacanau	N°1	Rv							Ev		
Canal du Caupos	2830	Lacanau	N°2		Ev							Ev	
Canal du Caupos	360	Lacanau	N°2		Ev							Ev	
Craste de l'Eyron	960	Lacanau	N°2		Ev							Ev	
Craste de l'Eyron	10900	Saumos	N°3			Ev							Ev
Entretien mécanisé de cours d'eau artificialisés (B3)													
Affluent du Grand Fossé	1790	Arès	N°1	Rs	Ep								
Craste de la Daubine	2660	Lège	N°1	Rs	Ep								
Craste Gros Chêne	480	Lège	N°1	Rs	Ep			Ep				Ep	
Craste Gros Chêne	1160	Lège	N°1	Rs	Ep			Ep				Ep	
Entretien mécanisé de fossés (C3)													
Craste de la Machinotte	710	Lège	N°1	Rs	Ep								
Fossé annexe du Sécaillat	580	Le Porge	N°2	Ep	Rs	Ep							
Craste Commune	4570	Le Porge	N°5	Ep	Ep	Ep	Ep	Rs	Ep	Ep	Ep	Ep	Ep
Craste de Berdillan Couture	110	Saint-Laurent	N°6							Rs	Ep		Ep

18

Cartographies et tableaux détaillés par commune

ATLAS CARTOGRAPHIQUE - Zoom sur "Lacanau"

Revue du programme pluriannuel de gestion des cours d'eau et fossés du Bassin versant des Lacs Médocains



- ❑ Cartographie par commune
- ❑ Atlas cartographique détaillé du réseau
- ❑ Nomination des cours d'eau sur les cartes

LACANAU

Nom du cours d'eau	Longueur (km)	Intitulé ponton	Statut	Group.	2010	2010	2010	2012	2012	2014	2014	2016	2016
Surveillance													
Créant de Chemin de Barat	2000	-	A1	N°10									
Créant de Fosse	1900	-	A1	N°10									
Créant Picauleuse	1510	-	A1	N°10									
Alignement de la route de Mondonville	1500	-	B3	N°8	Es						Rs	Es	
Créant de Mondonville	1410	-	B3	N°8	Es			Es			Rs	Es	
Créant de Foss Picauleuse	1300	-	B3	N°8	Es			Es			Rs	Es	
Créant La Pionnière	2200	-	B3	N°8	Es			Es			Rs	Es	
La Boule	1000	-	B3	N°8	Es			Es			Rs	Es	
Créant de Aguilanonne	2100	Ouv	B3	N°5	Es			Es		Rs	Es	Es	
Créant de Oudney	1100	Ouv	B3	N°5	Es			Es		Rs	Es	Es	
Créant de Oudney	1000	-	B3	N°5	Es			Es		Rs	Es	Es	
Créant de Mignon	1500	-	B3	N°5	Es			Es		Rs	Es	Es	
Créant de Nantot	1740	Ouv	B3	N°10	Es			Es		Rs	Es	Es	
Créant de Chemin Profond	2000	Ouv	B3	N°5	Es			Es		Rs	Es	Es	
Créant de Leno	1410	-	B3	N°10	Es			Es		Rs	Es	Es	
Fossé de Néboule	1700	Ouv	U3	N°5	Es			Es		Rs	Es	Es	
Fossé de Néboul Sud	1100	Ouv	U3	N°10	Es			Es		Rs	Es	Es	
Fossé de Partidoury	300	-	U3	N°8	Es			Es		Rs	Es	Es	
Fossé des Bouillans	1000	Ouv	U3	N°5	Es			Es		Rs	Es	Es	
Fossé du Moulin	1130	-	U3	N°10	Es			Es		Rs	Es	Es	
Fossé secondaire n°17	1000	-	U3	N°10	Es			Es		Rs	Es	Es	
Fossé de "Jassac", Sud	900	-	U3	N°10	Es			Es		Rs	Es	Es	
Non-intervention contrôlée (N3)													
Linéaire par an (km)					10,9	11,0	4,2	12	11,1	25,1	10,1	14,7	15,1
					10,9	11,0	3,1	12	10,5	24,1	10,5	13,0	4,2
					0	0	1,1	0	22,5	1,5	0,0	10,5	1,6

- Validation du linéaire par le Siaebvelg, les communes et les partenaires

19

Maîtrise d'ouvrage et suivi

✓ Programme pluriannuel de gestion porté par le **SIAEBVELG**, compétent en matière de GEMAPI, **en partenariat avec les 13 communes** de son territoire.

⇒ *Nécessité de définir et d'actualiser la liste des relais locaux*

✓ **Technicien Rivière** : élément moteur de son animation et de sa mise en œuvre, en lien avec la chargée de missions Zones Humides et l'animateur Sage, mais aussi l'ensemble des représentants communaux et partenaires techniques et financiers.

✓ **Partenaires locaux engagés** : continuité des actions menées (Scolaire, pêcheurs, chasseurs, bénévoles, associations, entreprises, propriétaires privés, etc.) et actions spécifiques des partenaires techniques associés (FD de pêche, FD de chasse, Dpt33, DFCI, etc.)

✓ **Réseau syndical** : travaux assurés par des entreprise externes (entretien végétal, scarification) et par des régies communales (entretien à l'épaveuse par conventions).

✓ **Réseaux communaux** : travaux réalisés en régie communale et par des entreprises.

20

Volet 2

Actions d'accompagnement

Description des actions d'accompagnement

7 thématiques, 27 actions d'accompagnement

- 1) Gestion quantitative de la ressource en eau
- 2) Restauration hydromorphologique
- 3) Préservation et reconnexion des zones humides
- 4) Lutte contre les espèces exotiques envahissantes (EEE)
- 5) Amélioration de la qualité des eaux
- 6) Gouvernance
- 7) Communication

THEME 5 : AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX	
A51	Continuité des actions de gestion sur les nutriments
Objectifs :	
<ul style="list-style-type: none"> • Limiter les flux des nutriments vers les lacs et les milieux aquatiques associés 	
Modalités de réalisation (Méthode) :	
<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle des travaux de réconnection de zones Humides (A31) • Contrôle des actions et plan de gestion « nitrate » portées avec les exploitants agricoles • Suivi des dispositifs d'assainissement collectif par les collectivités 	
Intervenants : SIAE/VEL G, communes, universités, agriculteurs, Chambre d'Agriculture, ORCETA, DREAL, DDTM	
Localisation : tout le bassin	
Calendrier : programme annuel (2018-2027)	
Coûts : environ 40 jours (fonctionnement)	
Priorité : ●	



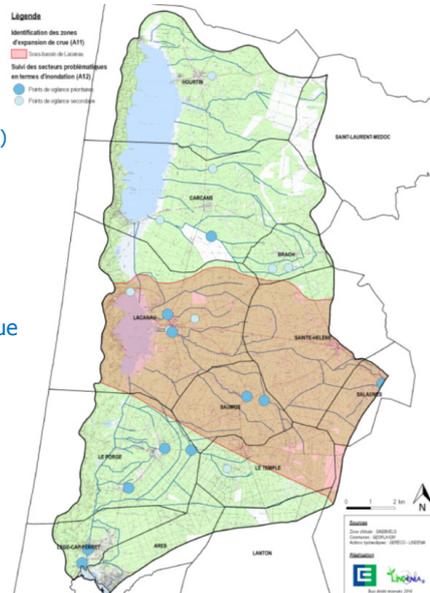
Gestion quantitative

Identification des Zones d'expansion de crues (ZEC)

- Mieux connaître les ZEC en amont du bassin versant
- Évaluer les possibilités d'aménagement et de gestion sur ces champs d'inondation contrôlée

Suivi et amélioration du fonctionnement hydraulique de secteurs localisés

- Suivre la vulnérabilité des points de vigilance
- Identifier les dysfonctionnements hydrauliques persistants
- Lancer des études complémentaires et des travaux



23

Restauration hydromorphologique

Suivi de l'ensablement et préconisations

- Disposer d'un suivi quantitatif bisannuel des processus d'ensablement
- Identifier des préconisations d'action en fonction des résultats du suivi et en concertation avec les acteurs locaux

Aménagement des obstacles à la continuité écologique

- Restaurer la continuité écologique du réseau
- Optimiser les potentialités de migration piscicoles
- Aménagement du pont Départemental de Caupos (RD3)

Amélioration de l'hydromorphologie du canal des étangs et du canal du Porge/Lège (étude EGIS)

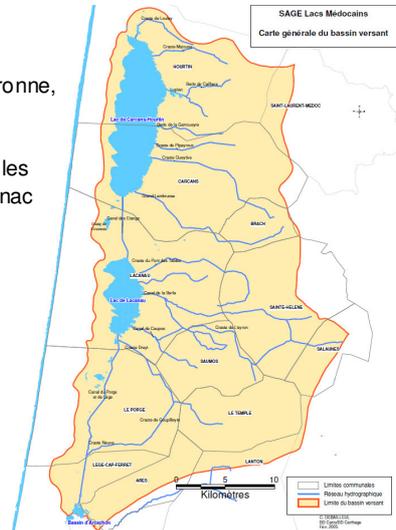
- Restaurer la continuité écologique en tenant compte des Zones Humides et des enjeux du territoire
- Limiter les coûts de fonctionnement du syndicat
- Maintenir les usages



24

Programme de travaux pour la gestion de l'eau et la reconnexion des zones humides

- Procédures réglementaires
- Financements: Agence de l'Eau Adour Garonne, Région, Département de Gironde, DETR
- Travaux 2016 : Lac de Carcans-Hourtin et les zones humides inter-lacs de Cousseau – Devinas – Gnac



25

Les Zones Humides

Continuité du plan de gestion des ZH des Lacs

- Maîtriser l'évolution des zones humides des lacs pour en préserver les richesses écologiques et leurs rôles d'expansions des crues.

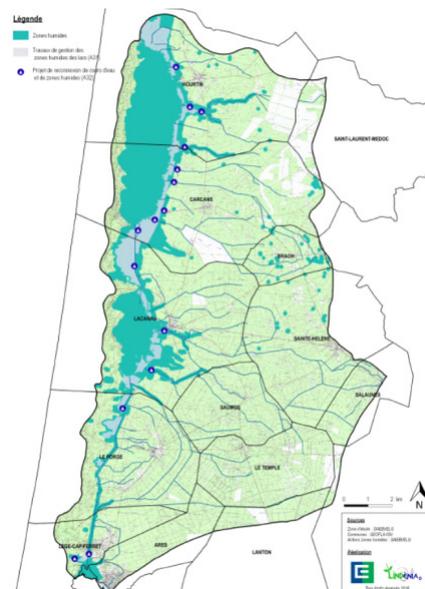
- Actions du plan : reconnexion, broyage mécanique et fauche, pâturage, brûlage dirigé, sensibilisation

Préservation et reconnexion des ZH le long des CE

- Reconnecter les zones humides au réseau hydraulique
- Optimiser le fonctionnement hydrologique et écologique

Plan de gestion des lagunes forestières du BV

- Améliorer la connaissance du patrimoine naturel de ces zones
- Préserver et restaurer ces milieux



26

Lutte contre les espèces exotiques envahissantes

Veille scientifique des EEE

- Identifier les nouveaux foyers d'EEE
- Identifier toute dynamique de prolifération émergente

Programme de lutte

- Adopter une stratégie de lutte cohérente par espèce végétale,
- Poursuivre les actions bénévoles avec les acteurs locaux,
- Lutter contre la prolifération de ces espèces afin de limiter les déséquilibres physiques et biologiques liés à leur présence.

Stratégie d'actions → 4 enjeux

- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| Enjeu de lutte | Enjeu d'éradication précoce |
| Enjeu d'endigement | Enjeu de connaissance |

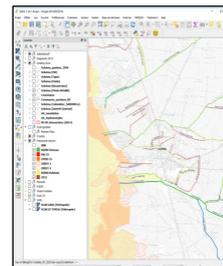


27

526

Autres actions

- ✓ Continuité des Animations territoriales et pédagogiques , conseils techniques aux communes (diffusion de support, visites de terrain, chantiers, scolaires...)
- ✓ Continuité des actions de gestion sur les nutriments , (nitrates, assainissement ...)
- ✓ Constitution d'un Système d'Information Géographique (suivis-actions)
- ✓ Animation du site Web
- ✓ Maintien d'un espace de mobilité le long des cours d'eau (secteur-test)
- ✓ Mise en place de plans de gestion des phytosanitaires.



28

Diapositive 28

S26 modification de l'enchaînement des thèmes pour finir par les produits phyto
SIAEBVELG; 26/05/2016

Plan de gestion différenciée des phytosanitaires et de l'eau

Commune de St Laurent de Médoc

Sébastien Simon
Technicien Rivière - chargé de missions

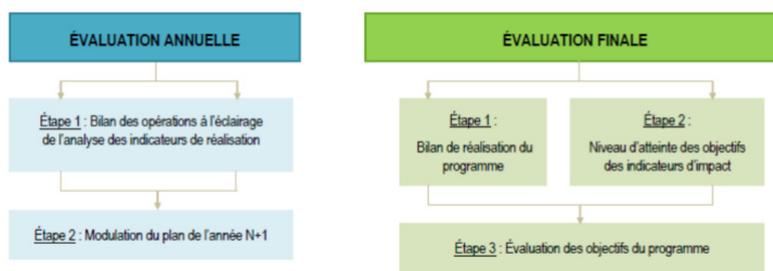
Syndicat des bassins versants
du Gargouilh et Centre Médoc

Volet 3 Suivi et évaluation

Protocole de suivi et d'évaluation

Outil essentiel pour mesurer, sur la base d'indicateurs :

- (1) le taux de réalisation du programme d'actions
- (2) l'atteinte des objectifs fixés initialement



31

Tous les ans

Exemple de bilan annuel des opérations

INTITULE DES OPERATIONS	PRIORITE	REALISATION	PERIODE	MOYENS TECHNIQUES	OBSERVATIONS
Intitulé de l'opération N°1	Forte	100 %	Juin 2016	Régie	/
...

Tous les 5 ou 10 ans

Exemple d'évaluation de l'atteinte des objectifs

OBJECTIF	INDICATEURS D'IMPACT			NIVEAU D'ATTENTE DE L'OBJECTIF	Commentaires
	Liste	État final	Évaluation		
Connaître, contrôler et lutter contre les espèces exotiques envahissantes	Ratio des espèces exotiques envahissantes connues intégrées dans la stratégie d'actions	80 %	⊕		Pertinence des opérations engagées qui ont permis de contrôler et de réduire considérablement la colonisation des EEE à l'échelle du bassin.
	Suivi cartographique des EEE	Oui	⊕		
	Bilan dynamique des EEE	Nette régression	⊕		
	Nombre de tronçons qualifiés de très impactés	7	⊖		
...

Évaluation du programme,
pour améliorer la stratégie d'actions

- ✓ **Efficacité** : dans quelles mesures les actions mises en place ont-elles permis de remplir les objectifs initiaux ?
- ✓ **Cohérence** : les moyens techniques et financiers mis en œuvre sont-ils en adéquation avec les objectifs fixés ?

32

Volet financier

Synthèse des coûts du programme d'actions du Siaebvelg

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	TOTAL
VOLET 1 : SCHÉMA DE RESTAURATION ET D'ENTRETIEN											
Restauration et entretien végétal (et non intervention contrôlée)	40 480	22 080	24 790	40 390	42 455	60 480	41 940	69 310	60 240	55 295	457 460
Entretien mécanisé	44 668	48 473	55 374	51 745	53 474	49 824	48 345	47 031	57 512	53 724	510 170
- épareuse*	31 746	26 368	35 865	35 841	25 131	34 725	34 653	30 903	32 865	38 835	326 952
- scarification	12 922	22 085	19 509	15 904	28 343	15 099	13 692	16 128	24 647	14 889	183 218
TOTAL V1	85 148	70 553	80 164	92 135	95 929	11 0304	90 285	116 341	117 752	109 019	965 000
TOTAL V1 (avec épareuse en régie)	51 052	70 865	72 939	64 054	81 690	87 669	49 182	41 928	70 037	70 821	640 000
VOLET 2 : ACTIONS D'ACCOMPAGNEMENT											
Hydrologie, hydromorphologie Et suivi de Qualité de l'eau	29 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	65 000
Préservation et reconnexion des zones humides	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	500 000
Programme de lutte contre les EEE végétales	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	200 000
TOTAL V2 SIAEBVELG	109 000	84 000	84 000	84 000	84 000	64 000	64 000	64 000	64 000	64 000	765 000
TOTAL DES COÛTS DU PROGRAMME PLURIANNUEL DES TRAVAUX ET DES ACTIONS D'ACCOMPAGNEMENTS SUR 10 ANS (V1+V2)											
TOTAL	224 148	154 553	164 164	176 135	179 929	174 304	154 285	180 341	181 752	173 019	1 600 000
TOTAL avec épareuse en régie (sans subvention)	192 402	128 165	128 299	140 294	154 798	139 579	119 632	149 438	148 887	134 184	1 400 000

Partenaires financiers



Taux d'aide variables en fonction des opérations entreprises
+/- 50 à 80 % sur la totalité du nouveau plan de gestion

Bilan financier (simulation)

VOLET DU PROGRAMME	COUT DU PROGRAMME PLURIANNUEL SUR 10 ANS	
	Montant des travaux	À la charge du Syndicat
Volet 1 : Schéma de restauration et d'entretien	965 000	275 000
<i>Restauration et entretien végétal</i>	455 000	90 000
<i>Travaux mécanisés</i>	510 000	185 000
Volet 2 : Actions d'accompagnement	765 000	160 000
Imprévus : intempéries (crues, tempêtes ...) 10 % + divers 5 %	280 000	55 000
Montant Total HT	2 010 000 €	490 000 €
Montant Total TTC	2 412 000 €	588 000 €

Autofinancement par le Syndicat : ~ 50 000 € TTC par an d'actions programmées
dont des travaux annuels sur +/- 50 Km de cours d'eau (avec 100 Km d'épaveuse en régie) et +/- 400 Ha. de Zones Humides

35

Synthèse des coûts sur les réseaux communaux

Pour des travaux sur 530 km de crastes

Coûts global pour l'ensemble des 13 communes

Mode de gestion	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	TOTAL
Non-intervention											-
Restauration et entretien végétal	0	12 000	0	0	0	0	70 000	0	0	0	19 000
Entretien mécanisé	92 000	96 000	77 000	82 000	124 000	99 000	85 000	74 000	99 000	112 000	940 000
- épaveuse	60 000	77 000	55 000	57 000	57 000	76 000	61 000	55 000	73 000	53 000	624 000
- scarification	31 000	19 000	22 000	25 000	67 000	23 000	25 000	19 000	26 000	59 000	316 000
Total des travaux	92 000	108 000	77 000	82 000	124 000	99 000	92 000	74 000	99 000	112 000	977 000
Total (épaveuse en régie)	32 000	31 000	22 000	25 000	67 000	23 000	31 000	19 000	26 000	59 000	353 000



Coûts moyens annuels par commune (hors coût en régie):
Min. 2 000 € (Arès en 2018) / Max. 17 000 € (Carcans en 2022)

Coût total (HT):

977 000 € (hors régie) / 353 000 € (avec régie)

36

3

Dossier de DIG

Dossier d'enquête publique

**Procédure préalable à la réalisation des travaux
définis dans le programme d'actions présentant
un caractère d'intérêt général ou d'urgence**

(L211-7 Code de l'Environnement)



Déclaration d'Intérêt Général
(mémoires justificatif et explicatif)

+

Incidence « Loi sur l'Eau »
(dossier de déclaration/autorisation)



Fin de séance

Opération réalisée avec le concours financier de :

