



TOME 2

DOSSIER DEFINITIF

OCTOBRE 2018



**Contrat de rivière « l'Asse et ses
affluents »
2018-2023**

CAHIER DES FICHES ACTIONS

Démarche portée par : Démarche soutenue par :



Composition du Dossier

Le présent projet de Contrat de Rivière « l'Asse et ses affluents » est présenté par le Syndicat Mixte De Défense de Berges de l'Asse (SMDBA), structure animatrice de la démarche.

Il est composé de 4 tomes :

Tome 1 : Document technique

- Contexte et motivation de la démarche
- Etat des lieux du bassin versant
- Objectifs à atteindre et problématiques à résoudre sur le bassin
- Stratégie du Contrat (objectifs et contenu)
- Contribution du Contrat aux objectifs environnementaux (DCE, SDAGE, etc.)
- Mise en œuvre, animation et suivi du Contrat

Tome 2 : Cahier des fiches actions

- Récapitulatif des actions par volet
- Fiches actions par volet

Tome 3 : Document de synthèse

- Etapes de la construction
- Acteurs impliqués
- Diagnostic du territoire, enjeux et objectifs
- Synthèse du programme d'actions

Tome 4 : Document contractuel

- Contenu du Contrat
- Engagements des partenaires
- Contrôle, révision et résiliation
- Signatures des maîtres d'ouvrage et des financeurs

PM : pour mémoire

Rédaction :

L'équipe technique du Syndicat Mixte de Défense des Berges de l'Asse (SMDBA) :

Amandine ALONZO (chargée de missions rivière)

Morgane BANSARD (chargée de missions rivière)

Crédits photo : SMDBA

SOMMAIRE

Volet RES - Améliorer la gestion quantitative des ressources en eau 1

RES 1-1 Réalisation du Schéma Directeur d'Adduction en Eau Potable de la commune de Châteauredon et mise en place du programme de travaux.....	2
RES 1-2 Réalisation du Schéma Directeur d'Adduction en Eau Potable de la commune de Moriez	4
RES 1-3 Actualisation du Schéma Directeur d'Adduction en Eau Potable et mise en place du programme de travaux de la commune de Clumanc	6
RES 2-1a Mise en place de tours d'eau pour les irrigants prélevant dans l'Asse - réseaux collectifs.....	8
RES 2-1b Mise en place de tours d'eau pour les irrigants prélevant dans l'Asse - individuels	10
RES 2-2 Installation de tensiomètres-pluviomètres connectés	12
RES 2-3 Conversion à l'aspersion des réseaux d'irrigation de l'ASA des canaux d'Estoublon.....	14
RES 2-4 Conversion à l'aspersion des réseaux d'irrigation de l'ASA de Saint-Lions.....	16
RES 2-5 Etude de faisabilité d'aménagement de réseaux sous pression à l'aval de l'Asse, en rive gauche	18
RES 2-6 Etude de faisabilité à la réalisation de retenues collinaires individuelles à usage agricole	20
RES 3-1 Suivi des niveaux de la nappe alluviale de l'Asse	22

Volet QUA - Améliorer la qualité de l'eau 24

QUA 1-1 Réalisation du Schéma Directeur d'Assainissement de la commune de Châteauredon.....	25
QUA 1-2 Réalisation du Schéma Directeur d'Assainissement de la commune de Clumanc	27
QUA 1-3 Réalisation du Schéma Directeur d'Assainissement de la commune de Blieux	29
QUA 1-4 Réalisation d'une STEP et des réseaux du hameau de Gévaudan de la commune de Barrême.....	31
QUA 1-5 Réhabilitation de la STEP et des réseaux du village de Barrême	33
QUA 1-6 Construction d'une nouvelle STEP et réhabilitation et développement des réseaux du village d'Estoublon.....	35
QUA 1-7 Construction d'une nouvelle STEP et développement des réseaux sur le hameau de Bellegarde de la commune d'Estoublon.....	37
QUA 1-8 Etude complémentaire sur les eaux claires parasites du réseau de Senez	39
QUA 2-1 Participation au projet REGAIN.....	41
QUA 3-1 Campagne d'analyses de la qualité des eaux superficielles	43

Volet MIL - Améliorer la qualité des milieux naturels et la gestion des inondations..... 45

MIL 1-1 Effacement du seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon et maintien du canal du Martinet	47
MIL 1-2 Inventaire piscicole préalable à l'effacement du seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon.....	49
MIL 1-3 Effacement des seuils de l'ASA de St Lions et de la commune de Chaudon-Norante.....	51
MIL 1-4 Inventaire piscicole préalable à l'effacement des seuils de l'ASA de Saint-Lions et de la commune de Chaudon-Norante	53
MIL 1-5 Rétablissement de la continuité écologique au droit du seuil de protection du pont des Chemins de Fer de Provence (CFP) sur l'Asse de Moriez.....	55
MIL 1-6 Suivis piscicoles des opérations de rétablissements des continuités	57
MIL 2-1 Schéma directeur de gestion globale de l'Asse et ses affluents	59
MIL 3-1 Elaboration d'un programme pluriannuel de restauration et d'entretien de la végétation des lits et des berges.....	61
MIL 3-2 Mise en œuvre du programme pluriannuel de restauration et d'entretien de la végétation des lits et des berges.....	63
MIL 4-1 Restauration des fonctionnalités hydrologiques et écologiques des adoux de l'Asse.....	65
MIL 4-2 Réaliser un plan de gestion stratégique en faveur des zones humides du bassin versant de l'Asse et des plans de gestion locaux	67
MIL 5-1 Suivi de la population d'Apron du Rhône	69
MIL 5-2 Suivi des populations de castor d'Europe sur l'Asse	71
MIL 5-3 Elaborer un plan de gestion du castor d'Europe sur le bassin versant de l'Asse 73	
MIL 5-4 Suivi des populations d'écrevisse à pattes blanches des adoux de l'Asse	75
MIL 5-5 Etude sur la biodiversité des adoux de l'Asse	77
MIL 6-1 Exploitation de la plateforme RHYTMME (Risques Hydrométéorologiques en Territoires de Montagne et Méditerranéens) sur le territoire.....	79

Volet GES – Gouvernance, communication et sensibilisation..... 81

GES 1-1 Stratégie d'Information, de Sensibilisation, de Formation (ISEF)	82
GES 1-2 Actions de sensibilisation et de mobilisation sur les économies d'eau.....	82
GES 1-3 Réunions d'informations et de veille sur l'entretien des cours d'eau.....	82
GES 1-4 Réunions d'informations et d'échanges sur l'entretien des adoux.....	82
GES 2-1 Organiser la compétence GEMAPI entre les 3 EPCI du bassin versant de l'Asse et le SMDBA.....	82
GES 3-1 Maintien du poste de chargé de mission en charge du Contrat de Rivière.....	82
GES 3-2 Création d'un poste de technicien de rivière, mutualisé avec le SMAB	82
GES 4-1 Elaboration du bilan mi-parcours du Contrat	82
GES 4-2 Elaboration du bilan de fin du Contrat	82

Volet RES - Améliorer la gestion quantitative des ressources en eau

N° de la fiche action	Opération	Maître d'ouvrage
RES 1 – Moderniser les systèmes de distribution d'eau potable		
RES 1-1	Réalisation du Schéma Directeur d'Adduction en Eau Potable de la commune de Châteauredon	Châteauredon
RES 1-2	Réalisation du Schéma Directeur d'Adduction en Eau Potable de la commune de Moriez	Moriez
RES 1-3	Réactualisation du Schéma Directeur d'Adduction en Eau Potable et mise en place du programme de travaux de la commune de Clumanc	Clumanc
RES 2- Modifier les pratiques d'irrigation vers des systèmes plus économes en eau		
RES 2-1	RES 2-1a	Mise en place de tours d'eau pour les irrigants prélevant dans l'Asse – réseaux collectifs
	RES 2-1b	Mise en place de tours d'eau pour les irrigants prélevant dans l'Asse – individuels
		Irrigants du bassin versant de l'Asse
RES 2-2	Installation de tensiomètres-pluviomètres connectés	Chambre d'Agriculture 04
RES 2-3	Conversion à l'aspersion des réseaux d'irrigation de l'ASA des canaux d'Estoublon	ASA des canaux d'Estoublon
RES 2-4	Conversion à l'aspersion des réseaux d'irrigation de l'ASA de Saint-Lions	ASA St Lions
RES 2-5	Etude de faisabilité d'aménagement de réseaux sous pression à l'aval de l'Asse, en rive gauche	Chambre Régionale d'Agriculture PACA
RES 2-6	Etude de faisabilité à la réalisation de retenues collinaires individuelles à usage agricole	SMDBA / Propriétaires agricoles
RES 3 – Suivi de la ressource en eau		
RES 3-1	Suivi des niveaux de la nappe alluviale de l'Asse	SMDBA

Améliorer la gestion quantitative

➤ Moderniser les systèmes de distribution d'eau potable

RES 1-1

Réalisation du Schéma Directeur d'Adduction en Eau Potable de la commune de Châteauredon et mise en place du programme de travaux

Maître d'ouvrage :

Commune de
Châteauredon

Coût : 127 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Châteauredon

Calendrier :

2018 -2019 – Phase 1

Objectif(s) :

Améliorer le rendement
des réseaux d'adduction
en eau potable –
Economie d'eau

PDM 2016-2021 :

RES0101

❖ Contexte et objectifs :

La Commune de Châteauredon est alimentée par une seule unité de distribution depuis la source « Suyes » captée en 1983. Cette source est acheminée en tête de distribution jusqu'à un réservoir de 50 m³ (dont 25 m³ est une réserve incendie), construit en 1953.

Cette source, très abondante, crée de la surverse. L'écart entre la capacité de la ressource et le volume consommé est important. Un compteur de production est installé en sortie du réservoir du village.

La commune possède un réseau ancien (1958), de petite dimension, où existent des fuites qui n'ont pas été localisées.

La commune de Châteauredon pratique une facturation réelle de l'eau potable pour ses 68 abonnés. Néanmoins, elle ne dispose ni de périmètres de protection des captages, ni de Schéma Directeur d'Adduction en Eau Potable (SDAEP).

Cette étude apportera les connaissances nécessaires à la mise en place de travaux d'amélioration du rendement des réseaux d'adduction en eau potable et ainsi faire des économies d'eau.

❖ Contenu technique :

Il s'agira d'engager l'élaboration du Schéma Directeur d'Adduction en Eau de la Commune de Châteauredon.

Ce document permettra :

- de réaliser le zonage d'alimentation en eau potable de la Commune (zonage pluvial si besoin) ;
- de prioriser et de planifier les actions à entreprendre en fonction des diagnostics établis.

En parallèle, un dossier déclaration d'utilité publique (DUP) sera monté ainsi qu'une demande d'autorisation de prélèvement.

Les travaux, inscrits au SDAEP, seront ajoutés à la seconde phase du Contrat de Rivière.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Procédure de DUP	15 000						15 000
Elaboration du SDAEP	12 000						12 000
Travaux		100 000					100 000
Total (€ HT)	27 000	100 000					127 000

*La phase 1 correspond aux actions « mûres ». Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1 :**

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Départemental		Châteauredon	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Procédure de DUP	7 250**	48	2 800	19	4 950	33
Elaboration du SDAEP	6 000	50	2 400	20	3 600	30
Travaux	50 000	50*	30 000	30	20 000	20
TOTAL	63 250		35 200		28 550	

* Financement assujéti à un coût plafond

** Forfait (financement de la première phase par le département et de la deuxième phase par l'Agence de l'Eau)

❖ **Objectifs de l'action :**

- Disposer d'un diagnostic des réseaux et du fonctionnement actuel de l'adduction en eau ;
- Prioriser et programmer les actions à entreprendre.
- Rénover les réseaux d'eau potable pour améliorer le rendement.

❖ **Indicateur(s) :**

- Réalisation du SDAEP ;
- Réalisation des travaux ;
- Volume d'eau économisé.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

/

❖ **Partenaires :**

- CD 04 (SATESE)
- ARS
- DDT

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

Améliorer la gestion quantitative

➤ Moderniser les systèmes de distribution d'eau potable

RES 1-2

Réalisation du Schéma Directeur d'Adduction en Eau Potable de la commune de Moriez

Maître d'ouvrage :

Commune de Moriez

Coût : 12 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Moriez

Calendrier :

2019 – Phase 1

Objectif(s) :

Améliorer le rendement des réseaux d'adduction en eau potable – Economie d'eau

PDM 2016-2021 :

RES0101

❖ Contexte et objectifs :

La commune de Moriez dispose de 2 unités de distribution indépendantes pour l'alimentation en eau potable de ses 186 abonnés :

- celle de Moriez ;
- et celle de Hyèges et des Chaillans.

La commune est alimentée par 3 sources :

- la source "Fonduas" (située en limite de la commune de Barrême) qui alimente le village de Moriez ;
- la source "Fontanil" qui alimente le hameau des Chaillans ;
- et la source "Fontgaillarde" qui alimente le hameau de Hyèges.

Compte tenu de la présence de 2,6 Diclorobenzamide (pesticide) dans le captage "Champ Lambert", celui-ci n'est plus utilisé pour l'alimentation du village.

La commune de Moriez pratique une facturation de l'eau au forfait.

Elle ne dispose pas de Schéma Directeur d'Adduction en Eau Potable (SDAEP).

Cette étude apportera les connaissances nécessaires à la mise en place de travaux d'amélioration du rendement des réseaux d'adduction en eau potable et ainsi faire des économies d'eau.

❖ Contenu technique :

Il s'agira d'engager l'élaboration du Schéma Directeur d'Adduction en Eau Potable de la commune de Moriez.

Ce document permettra :

- de réaliser le zonage d'alimentation en eau potable de la commune (zonage pluvial si besoin) ;
- de prioriser et de planifier les actions à entreprendre en fonction des diagnostics établis.

Les travaux, inscrits au SDAEP, seront ajoutés à la seconde phase du Contrat de Rivière.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Elaboration du SDAEP		12 000					12 000
Travaux				X			
Total (€ HT)		12 000					12 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1 :**

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Départemental		Moriez	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Elaboration du SDAEP	6 000	50	2 400	20	3 600	30
TOTAL	6 000		2 400		3 600	

* Financement assujéti à un coût plafond

❖ **Objectifs de l'action :**

- Disposer d'un diagnostic des réseaux et du fonctionnement actuel de l'adduction en eau ;
- Prioriser et programmer les actions à entreprendre ;
- Rénover les réseaux d'eau potable pour réduire les fuites.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

/

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Partenaires :**

CD 04 (SATESE)

❖ **Indicateur(s) :**

- Réalisation du SDAEP
- Réalisation des travaux.
- Volume d'eau économisé

Améliorer la gestion quantitative

➤ Moderniser les systèmes de distribution d'eau potable

RES 1-3

Actualisation du Schéma Directeur d'Adduction en Eau Potable et mise en place du programme de travaux de la commune de Clumanc

Maître d'ouvrage :

Commune de Clumanc

Coût : 262 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Clumanc

Calendrier :

2018-2019 – Phase 1

Objectif(s) :

Améliorer le rendement des réseaux d'adduction en eau potable – Economie d'eau

PDM 2016-2021 :

RES0101

❖ Contexte et objectifs :

La commune de Clumanc possède 3 sources pour l'alimentation en eau potable :

- La source « Balune »,
- La source « Bayeux »,
- Et la source « Estail ».

Les hameaux des Sauzeries Hautes et des Sauzeries basses sont desservis par un réseau alimenté par le réservoir du même nom. Ce réseau, complètement indépendant des 3 autres, est alimenté par le réseau d'eau potable de la commune voisine, Tartonne.

La commune de Clumanc pratique une facturation de l'eau potable au forfait.

La Commune dispose d'un Schéma Directeur d'Adduction en eau Potable (SDAEP) datant de 2008 qu'il est nécessaire de réactualiser.

Des travaux seront à mener afin d'améliorer le rendement des réseaux d'adduction en eau potable et ainsi faire des économies d'eau.

❖ Contenu technique :

Il s'agira d'engager la réactualisation du Schéma Directeur d'Adduction en Eau Potable de la Commune de Clumanc, datant de 2008.

Dans le SDAEP de 2008 était inscrites les actions prioritaires suivantes :

- Réhabilitation des réseaux des hameaux de Laubre et des Sauzeries basses ;
- Renforcement du réseau de Toueste ;
- Réhabilitation de la source de Bayeux ;
- Mise en place de traitements ;
- Pose de compteurs particuliers ;
- Périmètre de protection (action démarrée).

Les travaux, inscrits au nouveau SDAEP, seront réalisés rapidement.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Actualisation du SDAEP	12 000						12 000
Travaux		250 000					250 000
Total (€ HT)	12 000	250 000					262 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1 :**

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Départemental		Clumanc	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Actualisation du SDAEP	6 000	50	2 400	20	3 600	30
Travaux	125 000	50*	75 000	30	50 000	20
TOTAL	131 000		77 400		53 600	

* Financement assujéti à un coût plafond de 50 €/m³ économisé

❖ **Objectifs de l'action :**

- Disposer d'un diagnostic des réseaux et du fonctionnement actuel de l'adduction en eau ;
- Prioriser et programmer les actions à entreprendre ;
- Rénover les réseaux d'eau potable pour réduire les fuites

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

/

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Partenaires :**

CD 04 (SATESE)

❖ **Indicateur(s) :**

- Réalisation du SDAEP,
- Réalisation des travaux.
- Volume d'eau économisé

Améliorer la gestion quantitative

- Modifier les pratiques d'irrigation vers des systèmes plus économes en eau

RES 2-1a

Mise en place de tours d'eau pour les irrigants prélevant dans l'Asse – réseaux collectifs

Maître d'ouvrage :

Irrigants du bassin versant de l'Asse

Coût : PM

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant de l'Asse

Calendrier :

2018-2023 – Phases 1 et 2

Objectif(s) :

Economies d'eau en période d'étiage

PDM 2016-2021 :

RES0201

❖ Contexte et objectifs :

Dans le cadre du Plan d'Action Sécheresse, les structures collectives d'irrigation mettent en place une organisation chronologique des prélèvements en eau, afin de diminuer l'impact des prélèvements en période de sécheresse avérée. Or les conclusions des E.E.V.P. établissent que le déficit quantitatif est circonscrit au seul mois d'août. Dans ce cadre, la profession agricole propose d'instaurer de manière systématique cette organisation chronologique des prélèvements par tour d'eau durant ce mois d'août, pour permettre de respecter les objectifs de débit.

Action figurant dans le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE).

❖ Contenu technique :

Le protocole est de chômer un jour par semaine du 1^{er} au 31 août, pour chacun des ouvrages gravitaires de l'Asse Amont et Asse aval. Il n'y a pas de second niveau d'organisation. Il ne faut pas confondre cette mesure proposée par les gestionnaires de canaux avec une mesure du plan sécheresse. Il s'agit de chômer un jour par semaine pendant le mois d'août. Si les débits venaient à descendre en dessous de nouveaux seuils établis, le plan sécheresse serait alors déclenché.

Ce tour d'eau a été systématisé par l'Arrêté préfectoral en 2015.

L'application au mois d'août du premier niveau de réduction permettrait d'analyser l'impact d'une telle mesure sur les débits estivaux d'ici 2023.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Tours d'eau	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM
Total (€ HT)	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Objectifs de l'action :**

Economie d'eau projetée : 155 l/s en août, soit 415 000 m³.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

/

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Partenaires :**

- Toutes les ASP ;
- Principaux préleveurs de l'Asse ;
- Chambre d'Agriculture 04.

❖ **Indicateur(s) :**

- Retours d'expérience (modalités de mise en œuvre) ;
- Impacts sur débit de l'Asse (jaugeages) ;
- Impacts sur les ASP et préleveurs.

Améliorer la gestion quantitative

- Modifier les pratiques d'irrigation vers des systèmes plus économes en eau

RES 2-1b

Mise en place de tours d'eau pour les irrigants prélevant dans l'Asse – individuels

Maître d'ouvrage :

Irrigants du bassin versant de l'Asse

Coût : PM

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant de l'Asse

Calendrier :

2018-2023 – Phases 1 et 2

Objectif(s) :

Economies d'eau en période d'étiage

PDM 2016-2021 :

RES0201

❖ Contexte et objectifs :

Dans le cadre du Plan d'Action Sécheresse, les préleveurs individuels sont soumis à des restrictions d'usage, afin de diminuer l'impact des prélèvements en période de sécheresse avérée. Or les conclusions des E.E.V.P. établissent que le déficit quantitatif est circonscrit au seul mois d'août. Dans ce cadre, la profession agricole propose d'instaurer de manière systématique un arrêt des prélèvements individuels du 15 au 31 août, pour permettre de respecter les objectifs de débit.

Action figurant dans le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE).

❖ Contenu technique :

Le protocole est de chômer un jour par semaine (dimanche) du 15 au 31 août, pour chacun des ouvrages individuels de l'Asse Amont et Asse aval. Il n'y a pas de second niveau d'organisation. Il ne faut pas confondre cette mesure proposée par les préleveurs individuels avec une mesure du plan sécheresse. Si les débits venaient à descendre en dessous de nouveaux seuils établis, le plan sécheresse serait alors déclenché.

Ce tour d'eau n'a pas fait l'objet d'un Arrêté préfectoral, mais il est reconduit chaque année en concertation avec la Commission Locale des Irrigants animée par la Chambre d'Agriculture 04.

L'application au mois d'août du premier niveau de réduction permettrait d'analyser l'impact d'une telle mesure sur les débits estivaux d'ici 2023.

❖ Programmation :

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Tours d'eau	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM
Total (€ HT)	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ Objectifs de l'action :

Economie d'eau projetée : 667 l/s par jour
chômé, soit 57 200 m³/jour, soit 173 000 m³ au
mois d'août.

❖ Lien avec d'autre(s) action(s) du
Contrat :

/

❖ Lien avec d'autre(s) objectif(s) du
Contrat :

/

❖ Partenaires :

- Toutes les préleveurs individuels de
l'Asse ;
- Chambre d'Agriculture 04.

❖ Indicateur(s) :

- Retours d'expérience (modalités de mise
en œuvre) ;
- Impacts sur débit de l'Asse (jaugeages) ;
- Impacts sur les préleveurs.

Améliorer la gestion quantitative

- Modifier les pratiques d'irrigation vers des systèmes plus économes en eau

RES 2-2

Installation de tensiomètres-pluviomètres connectés

Maître d'ouvrage :

Chambre d'Agriculture 04

Coût : 15 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant de l'Asse

Calendrier :

2018-2023 – Phases 1 et 2

Objectif(s) :

Optimiser la ressource en eau

PDM 2016-2021 :

❖ Contexte et objectifs :

Le pilotage de l'irrigation sur des secteurs agro-pédologiques homogènes par des tensiomètres permet de connaître les besoins en eau réels et donc d'adapter les apports d'eau aux plantes en fonction de leurs besoins et de l'état du sous sol. Il y a des économies à réaliser à travers cet ajustement des « tours d'eau » et des « doses d'eau » aux besoins cultureux.

Cette technique de pilotage de l'irrigation, encore peu développée, nécessite un peu de temps pour porter ses fruits en termes d'apport de connaissance. Du point de vue financier, il ne faut pas s'attendre à des économies massives du fait de l'usage des tensiomètres, mais cela peut avoir un réel impact sur :

- La qualité des irrigations (au plus près des besoins des cultures) ;
- L'optimisation des tours d'eau (économies potentielles) ;
- L'amélioration des pratiques en rapport avec la ressource disponible (permettre aux exploitants d'utiliser au mieux les faibles volumes d'eau disponibles).

❖ Contenu technique :

Le pilotage par tensiométrie consiste à mesurer la disponibilité de l'eau dans le sol, et donc de lancer les irrigations au moment approprié. Il permet également d'affiner la « dose » à apporter en fonction de l'état hydrique et de l'agro-pédologie des sols.

Dans un premier temps, cela demande aux irrigants de se familiariser avec ces outils et de faire confiance aux informations données.

L'expérience montre que les relevés « manuels » se révèlent contraignants, chronophages et pas toujours réalisables au moment adapté. Un relevé régulier automatique doit permettre d'affiner l'analyse du comportement des sols face aux pluies et aux irrigations.

Cette action consiste à installer 6 stations de tensiométrie, sur 3 cultures représentatives dans la vallée.

La communication en directe de l'état hydrique des sols doit permettre à l'ensemble des exploitants de la vallée d'adapter leurs irrigations. Un système d'alerte pourra être mis en place. La Chambre d'Agriculture 04 aura à charge la valorisation de ces données.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Investissement – équipements	12 000						12 000
Communication et bulletins d’alerte		1 500		1 500			3 000
Mise en place et suivis	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM
Total (€ HT)	12 000	1 500	PM	1 500	PM	PM	15 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1:**

Etape(s)	Agence de l’Eau		Conseil Régional		Chambre d’Agriculture 04	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Investissement – tensiomètres connectés	6 000	50	2 400**	20	3 600	30
Communication	750*	50			750	50
TOTAL	6 750		2 400		4 350	

* Financement sur le coût global (phases 1 et 2)

** Financement de l’investissement – équipement uniquement

❖ **Objectifs de l’action :**

Ajuster les besoins en eau des cultures

❖ **Lien avec d’autre(s) action(s) du Contrat :**

RES 2-1 : Mise en place de tours d’eau dans la basse vallée de l’Asse

❖ **Partenaires :**

- Chambre d’Agriculture 04 (analyse des données et bulletins d’info) ;
- SMDBA ;
- coopératives ;
- etc.

❖ **Lien avec d’autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Indicateur(s) :**

Impacts sur les tours d’eau et les doses d’irrigation : ajustement des besoins réels des cultures

Améliorer la gestion quantitative

- Modifier les pratiques d'irrigation vers des systèmes plus économes en eau

RES 2-3

Conversion à l'aspersion des réseaux d'irrigation de l'ASA des canaux d'Estoublon

Maître d'ouvrage :

ASA des canaux d'Estoublon

Coût : 575 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Estoublon

Calendrier :

2018-2019 - Phase 1

Objectif(s) :

Modernisation du réseau d'irrigation et économies d'eau

PDM 2016-2021 :

RES0201

❖ Contexte et objectifs :

Dans le cadre de l'avant-projet pour la restauration des continuités sur l'Estoublaisse, entravée par le seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon, une étude complémentaire a été demandée afin de moderniser l'ensemble du périmètre de l'ASA.

Actuellement, l'Estoublaisse, sur ses 1 500 derniers mètres avant la confluence avec l'Asse, compte quatre prélèvements qui alimentent des canaux pour l'irrigation gravitaire.

Sur ce secteur aval, l'ASA des canaux d'Estoublon dispose aujourd'hui d'un droit d'eau de 75 l/s, pour un périmètre de 60 ha.

Le bureau d'étude, en charge de l'avant-projet, propose de réaliser un unique prélèvement dans la nappe d'accompagnement de l'Asse pour le passage à l'aspersion des 60 ha de cultures situées au niveau de la confluence avec l'Asse, avec un débit de 50 l/s.

La modernisation du réseau d'irrigation de l'ASA apporterait une économie d'eau de 25 l/s.

Trois scénarii ont été proposés pour la mise en place de l'aspersion dans

ce secteur. Cependant, aucun choix n'a encore été arrêté par les membres de l'ASA d'Estoublon.

Le coût de 560 000 € est ainsi une moyenne entre les différents scénarii.

❖ Contenu technique :

Cette action a besoin de temps pour mûrir.

Ainsi, une nouvelle étude de faisabilité sera menée afin d'affiner le chiffrage et de compléter l'étude réalisée dans le cadre de l'effacement du seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon.

Des réunions de concertation se poursuivront également tout au long de cette nouvelle étude.

Les travaux de modernisation du réseau de l'ASA des canaux d'Estoublon (partie aval) seront réalisés lors de la seconde phase du Contrat de Rivière (passage à l'aspersion).

❖ Programmation :

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Etude de faisabilité	15 000						15 000
Travaux de conversion à l'aspersion		560 000					560 000
Total (€ HT)	15 000	560 000					575 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ Plan de financement de la phase 1 :

Etape(s)	Agence de l'Eau		FEADER		ASA des canaux d'Estoublon	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Etude de faisabilité	6 345	42,3	7 155	47,7	1 500	10
Travaux de conversion à l'aspersion	236 880	42,3	267 120	47,7	56 000	10
TOTAL	243 225		274 275		57 500	

❖ Objectifs de l'action :

- Moderniser le réseau d'irrigation ;
- Réaliser des économies d'eau.

❖ Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :

MIL 1-1 Effacement du seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon et maintien du canal du Martinet

❖ Partenaires :

- FDSIC ;
- SMDBA.

❖ Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :

/

❖ Indicateur(s) :

Révision de l'autorisation de prélèvement et prélèvements après opération (passage de 75 à 50 l/s, soit une économie de 25 l/s).

Améliorer la gestion quantitative

- Modifier les pratiques d'irrigation vers des systèmes plus économes en eau

RES 2-4

Conversion à l'aspersion des réseaux d'irrigation de l'ASA de Saint-Lions

Maître d'ouvrage :

ASA de Saint-Lions

Coût : 32 828 €

Financement hors Contrat de Rivière

Territoire(s) concerné(s) :

Saint-Lions

Calendrier :

2016 – Phase 1

Objectif(s) :

Economies d'eau

PDM 2016-2021 :

RES0201

❖ Contexte et objectifs :

L'ASA du canal de St Lions prélève de l'eau dans l'Asse de Clumanc via un canal gravitaire. Le périmètre initialement desservi par ce canal est de 17 ha. L'autorisation de prélèvement est de 42 l/s. Les cultures arrosées sont des fourrages, destinées à assurer l'autonomie alimentaire des éleveurs qui composent l'ASA.

La prise du canal est adossée à un seuil en travers de la rivière. Ce tronçon de cours d'eau est classé sur la liste 2 des cours d'eau dont la continuité piscicole et sédimentaire est perturbée et doit être restaurée. Le seuil doit être détruit, ce qui impactera le fonctionnement actuel du canal.

Le projet de conversion du périmètre à l'aspersion a donc été conçu pour maintenir l'irrigation de ces terres et pérenniser l'accès à l'eau, tout en réalisant d'importantes économies d'eau.

❖ Contenu technique :

Le projet de convertir le périmètre de l'ASA de St lions à l'irrigation sous pression sera générateur de substantielles économies d'eau pour la rivière. Le futur débit de prélèvement est estimé à 10 l/s. Cela permettra de réaliser 32 l/s d'économie sur 4 mois de fonctionnement du canal.

Le projet consiste à moderniser le périmètre de l'ASA par la conversion à l'aspersion :

- Réalisation des réseaux ;
- Alimentation par un forage en nappe et une pompe immergée ;
- Mise en place de la distribution par la pose des hydrants.
- par la pose des hydrants.
- par la pose des hydrants.
- par la pose des hydrants.

❖ Plan de financement hors Contrat de Rivière :

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Régional		Conseil Départemental		ASA de Saint-Lions	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Conversion à l'aspersion	16 414	50	4 924	15	4 924	15	6 565	20
TOTAL	16 414		4 924		4 924		6 565	

❖ Objectifs de l'action :

Réalisation d'économies d'eau par la conversion du gravitaire à l'aspersion.

❖ Partenaires :

- Chambre d'Agriculture 04 (AMOS) ;
- SMDBA.

❖ Indicateur(s) :

Révision de l'autorisation de prélèvement et prélèvements après opération (passages de 40 à 15 l/s, soit une économie de 25 l/s).

❖ Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :

MIL 1-3 Effacement des seuils de l'ASA de Saint-Lions et de la commune de Chaudon-Norante

❖ Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :

/

Améliorer la gestion quantitative

- Modifier les pratiques d'irrigation vers des systèmes plus économes en eau

RES 2-5

Etude de faisabilité d'aménagement de réseaux sous pression à l'aval de l'Asse, en rive gauche

Maître d'ouvrage :

**Chambre Régionale
d'Agriculture PACA**

Coût : 30 000 €

**Financement hors Contrat
de Rivière**

Territoire(s) concerné(s) :

De La Bégude à la
confluence avec la
Durance

Calendrier :

2017-2019 – Phase 1

Objectif(s) :

Optimisation des réseaux
d'irrigation et réalisation
d'économies d'eau

PDM 2016-2021 :

RES0201

❖ Contexte et objectifs :

En rive gauche, de La Bégude à la confluence avec la Durance dominent les prélèvements d'irrigation agricole individuels. Ces 70 pompages représentent une capacité totale de prélèvement de 630 l/s ; 2 canaux collectifs prélèvent également un débit de 200 l/s.

Le projet proposé vise donc à substituer à ces prélèvements deux ou trois pompages d'un débit total estimé à 350 l/s. Cette eau serait prélevée dans la nappe de l'Asse ce qui permettrait d'économiser un débit estimé dans le PGRE à 480 l/s et un volume annuel de 1 624 000 m³.

Un second scénario sera étudié, pour prélever l'eau sur le bassin sécurisé de la Durance (par pompage ou à partir du canal EDF). Cette seconde solution permettrait de substituer totalement les prélèvements en eau vers une ressource en eau sécurisée.

Cette étude a été présentée par la Chambre Régionale d'Agriculture, dans le cadre d'un appel à projet européen (mesure 16.5 – Coopération) et entre dans un cadre plus globale de mise en place d'un « pôle de compétence ».

❖ Contenu technique :

L'action proposée sur cette zone comprend 3 phases :

- une phase de diagnostic agricole et hydraulique réalisée par la Chambre d'Agriculture 04 ; cette phase a comme objectif d'évaluer la demande en eau et de connaître et localiser précisément tous les aménagements (réseaux et bornes) qui seraient alimentés par un réseau collectif ;
- une phase de structuration d'une future ASA de la basse vallée de l'Asse, réalisée par la FDSIC 04 ; cette phase a comme but de recenser toutes les parcelles et propriétaires concernés par le projet et de construire avec les propriétaires et les agriculteurs concernés le projet de constitution de l'ASA ;
- ces 2 phases aboutiront, après consultation des agriculteurs intéressés, à la définition d'un ou plusieurs scénarios (dimensionnement, besoin, type de réseau, ressource en eau...) qui permettra à la SCP de chiffrer les investissements collectifs à réaliser.

L'animation générale est confiée à la Chambre d'Agriculture 04.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Réalisation de l'étude	PM	PM					PM
Maitre d'ouvrage et recherche de financement			PM				PM
Réalisation des travaux				X	X	X	
Total (€ HT)	PM	PM	PM				PM

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement hors Contrat de Rivière :**

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Régional		FEADER		Chambre Régionale d'Agriculture PACA	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Conversion à l'aspersion	3 360	8	3 360	8	26 880	64	8 400	20
TOTAL	3 360		3 360		26 880		8 400	

❖ **Objectifs de l'action :**

Optimisation des réseaux d'irrigation et réalisation d'économies d'eau

❖ **Indicateur(s) :**

Rapport d'étude : avant-projet d'aménagement et structuration du maitre d'ouvrage potentiel.

❖ **Partenaires :**

- Chambre d'Agriculture 04 ;
- FDSIC 04 ;
- SCP ;
- Irrigants individuels ;
- ASA du Plan et du Couvent ;
- ASA du canal du moulin et paluds ;
- SMDBA ;
- Région PACA ;
- DDT ;
- Agence de l'Eau ;
- Etc.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

/

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

Améliorer la gestion quantitative

- Modifier les pratiques d'irrigation vers des systèmes plus économes en eau

RES 2-6

Etude de faisabilité à la réalisation de retenues collinaires individuelles à usage agricole

Maître d'ouvrage :

SMDBA / Propriétaires agricoles

Coût : 520 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant de l'Asse

Calendrier :

2018 – Phase 1

Objectif(s) :

Sécuriser la ressource en eau et limiter les prélèvements dans l'Asse en période d'étiage

PDM 2016-2021 :

RES0701

❖ Contexte et objectifs :

Le bassin versant de l'Asse est naturellement déficitaire en eau. Il a ainsi été identifié en déséquilibre quantitatif dans le SDAGE du bassin Rhône Méditerranée 2016-2021.

En complément des actions programmées pour limiter les prélèvements en eau, il est important de sécuriser la ressource notamment dans un contexte de changements climatiques.

Une des solutions est la réalisation de retenues collinaires « individuelles » à vocation agricole (pour 1 à 3 exploitations).

Cette technique permet de limiter la pression exercée sur ces ressources en période d'étiage. Le stockage de l'eau s'effectue en période de hautes eaux, en général en hiver et au printemps. En période d'étiage, la retenue est entièrement déconnectée du cours d'eau. Les prélèvements sont effectués directement dans la retenue.

❖ Contenu technique :

Pour initier ce projet de retenues collinaires individuelles, une étude préalable sera réalisée afin d'évaluer les besoins des exploitants agricoles, de proposer des solutions techniques, de chiffrer les éventuels travaux, etc.

Une réunion d'information sera prévue afin de présenter le projet. Des réunions techniques seront ensuite organisées avec l'aide de la Chambre d'Agriculture du 04 directement sur les exploitations.

En parallèle, le SMDBA, avec l'appui de la Chambre d'Agriculture du 04, proposera un amendement du PGRE (Plan de Gestion de la Ressource en Eau) pour y intégrer ce type de projet territorial.

Les travaux seront ensuite portés financièrement par les propriétaires agricoles.

❖ **Programmation :**

Etapes	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Animation	PM						PM
Etude de faisabilité à la réalisation de retenues collinaires individuelles		20 000					20 000
Travaux	PM	200 000		300 000			500 000
Total (€ HT)	PM	220 000		300 000			520 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1 :**

Etape(s)	Agence de l'Eau		FEADER		Autofinancement			
					SMDBA		Propriétaires agricoles	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Etude de faisabilité à la réalisation de retenues collinaires individuelles	8 460	42,3	9 540	47,7	2 000	10		
Travaux	84 600	42,3*	95 400	47,7			20 000	10
TOTAL	93 060		104 940		2 000		20 000	

* Financement assujéti à un coût plafond de 4,5 € /m³.

❖ **Objectifs de l'action :**

- Sécuriser la ressource en eau ;
- Limiter les prélèvements dans l'Asse en période d'étiage.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

/

❖ **Partenaires :**

- SMDBA ;
- Chambre d'Agriculture 04 ;
- FDSIC 04 ;
- Propriétaires agricoles ;
- ASAs ...

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Indicateur(s) :**

Réalisation de l'étude de faisabilité

Améliorer la gestion quantitative

➤ Suivi de la ressource en eau

RES 3-1

Suivi des niveaux de la nappe alluviale de l'Asse

Maître d'ouvrage :

SMDBA

Coût : 55 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Nappe alluviale de l'Asse

Calendrier :

2018-2023 – Phases 1 et 2

Objectif(s) :

Evaluer l'impact du programme d'actions du Contrat de Rivière sur la ressource en eau du territoire

PDM 2016-2021 :

RES0303

❖ Contexte et objectifs :

Le bassin versant de l'Asse est naturellement déficitaire en eau. Il a ainsi été identifié en déséquilibre quantitatif dans le SDAGE du bassin Rhône Méditerranée 2016-2021.

Afin d'évaluer l'impact du programme d'actions du Contrat de Rivière sur la ressource en eau de l'Asse, un suivi piézométrique sur 10 ans sera réalisé.

Ce suivi permettra également de comprendre le fonctionnement de la nappe et d'observer son évolution.

Afin de limiter les coûts d'équipement et que les points de suivi soient les plus pertinents, une étude diagnostique sera réalisée en amont.

❖ Contenu technique :

Une étude diagnostique permettra :

- de localiser les forages existants (pour l'alimentation en eau potable ou pour l'usage agricole) ;
- définir les forages à équiper ;
- d'étudier l'implantation de nouveaux forages, nécessaires au suivi piézométrique.

Le SMDBA devra ensuite conventionner avec :

- les propriétaires des forages, afin d'installer les piézomètres et de réaliser les relevés ;
- les propriétaires des terrains où l'on souhaite faire un forage.

Une fois le réseau piézométrique en place (estimé à 35 points de suivis) le technicien rivière du SMDBA réalisera des relevés mensuels ou bimensuels (durant l'étiage) et sera en charge du traitement et du stockage des données.

La maintenance de matériel sera confiée à un prestataire extérieur.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Etude diagnostic	10 000						10 000
Conventionnement avec les propriétaires	PM						PM
Equiperment d'environ 35 sondes piézométriques + environ 5 forages		45 000					45 000
Analyse et traitement des données			PM	PM	PM	PM	PM
Actualisation de l'Etude Volume Prélevable						X	
Total (€ HT)	10 000	45 000	PM	PM	PM	PM	55 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1 :**

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Régional		SMDBA	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Etude diagnostique	5 000	50	3 000	30	2 000	20
Equiperment piézométrique	22 500	50	13 500	30	9 000	20
TOTAL	27 500		16 500		11 000	

❖ **Objectifs de l'action :**

- Etudier le fonctionnement de la nappe ;
- Evaluer l'impact des actions programmées dans le cadre du Contrat sur la ressource en eau ;
- Si besoin, adapter le programme d'actions.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

/

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Partenaires :**

- Chambre d'Agriculture 04

❖ **Indicateur(s) :**

- Nombre de relevés.
- Hauteur de la nappe : évolution.

Volet QUA - Améliorer la qualité de l'eau

N° de la fiche action	Opération	Maître d'ouvrage
QUA 1 - Améliorer l'assainissement des collectivités et mettre en place des systèmes de traitement adaptés pour les villages et les hameaux		
QUA 1-1	Réalisation du Schéma Directeur d'Assainissement de la commune de Châteauredon	Châteauredon
QUA 1-2	Réalisation du Schéma Directeur d'Assainissement de la commune de Clumanc	Clumanc
QUA 1-3	Réactualiser le Schéma Directeur d'Assainissement de la commune de Blieux	Blieux
QUA 1-4	Réhabilitation de la STEP et des réseaux du hameau de Gévaudan de la commune de Barrême	Barrême
QUA 1-5	Réhabilitation de la STEP et des réseaux de la commune de Barrême	Barrême
QUA 1-6	Construction d'une nouvelle STEP et réhabilitation et développement des réseaux du village d'Estoublon	Estoublon
QUA 1-7	Construction d'une nouvelle STEP et développement des réseaux sur le hameau de Bellegarde de la commune d'Estoublon	Estoublon
QUA 1-8	Etude complémentaire sur les eaux claires parasites du réseau de Senez	Senez
QUA 2 – Améliorer la qualité des eaux souterraines des conglomérats du plateau de Valensole		
QUA 2-1	Participation au projet REGAIN	SMDBA
QUA 3 – Suivi de la qualité des eaux superficielles		
QUA 3-1	Campagne d'analyses de la qualité des eaux superficielles	SMDBA

Améliorer la qualité de l'eau

- Améliorer l'assainissement des collectivités et mettre en place des systèmes de traitement adaptés pour les villages et les hameaux

QUA 1-1

Réalisation du Schéma Directeur d'Assainissement de la commune de Châteauredon

Maître d'ouvrage :

Commune de
Châteauredon

Coût : 112 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Châteauredon

Calendrier :

2018-2019 – Phase 1

Objectif(s) :

Disposer d'un diagnostic sur la STEP et les réseaux de collecte, afin de prioriser les travaux à réaliser

PDM 2016-2021 :

ASS0101

❖ Contexte et objectifs :

La commune de Châteauredon ne dispose ni d'un Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) ni d'un zonage assainissement.

Le réseau existant au village est ancien et équipé d'une chasse d'eau en tête. La nature du sous-sol (rocher compact) et la position du chef-lieu (hauteur) peut laisser présager une introduction limitée d'eaux parasites externes. L'état intérieur du réseau n'est pas connu. On peut apercevoir des branchements d'évacuation d'eaux pluviales de toiture sur ce réseau.

L'exutoire de ce réseau a été équipé d'un lagunage naturel en 1988. Le suivi de la station par le S.A.T.E.S.E. indique un entretien insuffisant et des résultats d'épuration non conformes à la réglementation.

Le SDA est un document de planification qui permettrait de disposer d'une vision à court et moyen terme des travaux à engager.

❖ Contenu technique :

Il s'agira d'engager l'élaboration du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) de la commune de Châteauredon.

Ce document permettra :

- de réaliser le zonage d'assainissement de la commune ;
- de planifier les actions à entreprendre en fonction des diagnostics établis et de prioriser les interventions futures de la commune.

Les travaux, inscrits au SDA, seront ajoutés à la seconde phase du Contrat de Rivière.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Elaboration du SDA	12 000						12 000
Travaux		100 000					100 000
Total (€ HT)	12 000	100 000					112 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1 :**

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Départemental		Châteauredon	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Elaboration du SDA			2 400	20	9 600	80
Travaux			30 000	30	70 000	70
TOTAL			32 400		79 600	

❖ **Objectifs de l'action :**

- Disposer d'un diagnostic sur la station d'épuration et les réseaux de collecte ;
- Etablir les actions prioritaires en matière de travaux.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

/

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Partenaires :**

CD 04 (SATESE)

❖ **Indicateur(s) :**

- Réalisation du SDA ;

Nombre d'Equivalents Habitant traités.

Améliorer la qualité de l'eau

- Améliorer l'assainissement des collectivités et mettre en place des systèmes de traitement adaptés pour les villages et les hameaux

QUA 1-2

Réalisation du Schéma Directeur d'Assainissement de la commune de Clumanc

Maître d'ouvrage :

Commune de Clumanc

Coût : 162 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Clumanc

Calendrier :

2018-2019 – Phase 1

Objectif(s) :

Disposer d'un diagnostic des réseaux de collecte, afin de prioriser les travaux à réaliser

PDM 2016-2021 :

ASS0101

❖ Contexte et objectifs :

La commune de Clumanc, de 197 habitants, ne dispose pas de station de traitement collectif.

Cette commune possède un habitat très dispersé. En 2014, la commune comptait 22 assainissements non collectifs. Clumanc aurait besoin de mettre en place des assainissements autonomes et des micro-stations.

La commune de Clumanc a initié la réalisation d'un Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) en 2010 mais celui-ci a été abandonné.

Le SDA est un document de planification qui permettrait de disposer d'une vision à court et moyen terme des travaux à engager.

❖ Contenu technique :

Il s'agira d'engager l'élaboration du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) de la commune de Clumanc.

Ce document permettra :

- de réaliser le zonage d'assainissement de la commune ;
- de planifier les actions à entreprendre en fonction des diagnostics établis et de prioriser les interventions futures de la commune.

Les travaux, inscrits au SDA, seront ajoutés à la seconde phase du Contrat de Rivière.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Elaboration du SDA	12 000						12 000
Travaux		150 000					150 000
Total (€ HT)	12 000	150 000					162 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1 :**

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Départemental		Clumanc	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Elaboration du SDA			2 400	20	9 600	80
Travaux			45 000	30	105 000	70
TOTAL			47 400		114 600	

❖ **Objectifs de l'action :**

- Disposer d'un diagnostic sur la station d'épuration et les réseaux de collecte ;
- Etablir les actions prioritaires en matière de travaux.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

/

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Partenaires :**

CD 04 (SATEP)

❖ **Indicateur(s) :**

- Réalisation du SDA ;
- Nombre d'Equivalents Habitant traités.

Améliorer la qualité de l'eau

- Améliorer l'assainissement des collectivités et mettre en place des systèmes de traitement adaptés pour les villages et les hameaux

QUA 1-3

Réalisation du Schéma Directeur d'Assainissement de la commune de Blieux

Maître d'ouvrage :

Commune de Blieux

Coût : 12 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Blieux

Calendrier :

2019 – Phase 1

Objectif(s) :

Prioriser et programmer les travaux à réaliser

PDM 2016-2021 :

ASS0101

❖ Contexte et objectifs :

La commune de Blieux, de 59 habitants, ne dispose pas de station de traitement collectif.

Cette commune possède un habitat très dispersé. En 2014, la commune comptait 29 assainissements non collectifs. Blieux aurait besoin de mettre en place des assainissements autonomes et des micro-stations.

La commune de Blieux ne possède pas de Schéma Directeur d'Assainissement (SDA). Une étude a été menée sur l'assainissement de la commune mais le coût déraisonnable du projet proposé n'a pas permis de donner suite.

Le SDA est un document de planification qui permettrait de disposer d'une vision à court et moyen terme des travaux à engager.

❖ Contenu technique :

Il s'agira d'engager l'élaboration du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) de la commune de Blieux.

Ce document permettra :

- de réaliser le zonage d'assainissement de la commune ;
- de planifier les actions à entreprendre en fonction des diagnostics établis et de prioriser les interventions futures de la commune.

Les travaux, inscrits au SDA, seront ajoutés à la seconde phase du Contrat de Rivière.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Elaboration du SDA		12 000					12 000
Travaux				X	X		
Total (€ HT)		12 000					12 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1 :**

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Départemental		Blieux	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Elaboration du SDA			2 400	20	9 600	80
TOTAL			2 400		9 600	

❖ **Objectifs de l'action :**

- Disposer d'un diagnostic des réseaux de collecte ;
- Etablir les actions prioritaires en matière de travaux.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

/

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Partenaires :**

CD 04 (SATESE)

❖ **Indicateur(s) :**

- Réalisation du SDA ;
- Nombre d'Equivalents Habitant traités.

Améliorer la qualité de l'eau

- Améliorer l'assainissement des collectivités et mettre en place des systèmes de traitement adaptés pour les villages et les hameaux

QUA 1-4

Réalisation d'une STEP et des réseaux du hameau de Gévaudan de la commune de Barrême

Maître d'ouvrage :

Commune de Barrême

Coût : 329 695 €

Hors Contrat de Rivière

Territoire(s) concerné(s) :

Hameau de Gévaudan
(Barrême)

Calendrier :

2017 - Phase 1

Objectif(s) :

Améliorer la qualité du rejet dans le milieu naturel

PDM 2016-2021 :

ASS0302

❖ Contexte et objectifs :

La commune de Barrême a achevé son Schéma Directeur d'Assainissement en 2012.

Suite aux prescriptions de ce document, la commune souhaite réaliser un réseau de collecte, transfert des eaux usées et une station d'épuration pour traiter les effluents rejetés par les habitations du hameau de Gévaudan.

Le terrain réservé pour l'implantation de la station d'épuration présente les contraintes suivantes : pente du terrain, surface limitée, traversée du fossé des eaux de la fontaine, terrain humide, altitude moyenne 890 m. L'étude géotechnique indique que l'infiltration des eaux traitées n'est pas possible du fait du risque de glissement du terrain. De plus, les circulations d'eau présentes en souterrain, nécessitent un drainage drastique du site en amont et sous la station.

❖ Contenu technique :

La commune, en association avec le SATESE 04, s'est positionnée pour la réalisation d'un filtre planté de roseaux à un étage, préférant opter pour une filière fiable plutôt que des systèmes de traitements avec des rendements épuratoires potentiellement supérieurs mais dont le retour d'expérience est plus faible ; suivi d'une Zone de Rejet Végétalisée étanche.

Concernant la pose des réseaux des eaux usées, l'ensemble des habitations seront raccordées via un tabouret de branchement en limite de propriété, si possible.

Concernant la pose des réseaux des eaux usées, l'ensemble des habitations seront raccordées via un tabouret de branchement en limite de propriété, si possible.

❖ **Programmation hors Contrat de Rivière:**

Étapes	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Construction de la STEP	PM						PM
Réalisation des réseaux	PM						PM
Total (€ HT)	PM						PM

*La phase 1 correspond aux actions "mures". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Objectifs de l'action :**

Disposer d'une nouvelle installation de traitement permettant de limiter l'impact du rejet sur le milieu récepteur

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

QUA 1-5 : Réhabilitation de la STEP et des réseaux du village de Barrême

❖ **Partenaires :**

CD 04 (SATESE)

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Indicateur(s) :**

- Réalisation des travaux / travaux prévus ;
- Nombre d'Equivalents Habitant traités.

Améliorer la qualité de l'eau

- Améliorer l'assainissement des collectivités et mettre en place des systèmes de traitement adaptés pour les villages et les hameaux

QUA 1-5

Réhabilitation de la STEP et des réseaux du village de Barrême

Maître d'ouvrage :

Commune de Barrême

Coût : 591 233 € HT

Territoire(s) concerné(s) :

Barrême

Calendrier :

2018- Phase 1

Objectif(s) :

Améliorer la qualité du rejet dans le milieu naturel

PDM 2016-2021 :

ASS0302

❖ Contexte et objectifs :

Le Schéma Directeur d'Assainissement de la commune de Barrême date de 2012.

La station d'épuration de Barrême, de type « lit bactérien à faible charge », a été mise en service en 1985.

D'une capacité de 1 100 équivalents habitant, les eaux usées traitées sont rejetées vers l'Asse via un fossé enherbé.

D'après le SATESE :

- La charge hydraulique reçue est largement supérieure à la capacité nominale de la station d'épuration.
- Les eaux parasites perturbent le fonctionnement de la station d'épuration. Seules 2 analyses sur les 6 réalisées respectent le niveau de rejet. Les ECP diminuent le temps de séjour des effluents dans la station d'épuration. Par conséquent, le traitement ne peut s'avérer efficace.

Suite aux prescriptions du SDA, la commune lance le projet de

réhabilitation de la STEP du village de Barrême, afin d'éliminer les eaux claires parasites et d'améliorer la qualité du rejet dans l'Asse.

❖ Contenu technique :

Les travaux pour la réhabilitation de la STEP et des réseaux du village de Barrême comprennent :

- La réhabilitation des lits de séchage ;
- La construction d'un clarificateur ;
- La pose d'un dégrilleur automatique, d'un dégrilleur manuel, d'un déversoir d'orage, d'une nouvelle pompe de relevage (avec barres de guidage), de caillebotis et d'un canal de mesure avec débitmètre ;
- La mise en place d'un sprinkler motorisé ;
- Etc.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Réhabilitation de la STEP et du village de Barrême	411 233						411 233
Réhabilitation des réseaux	180 000						180 000
Total (€ HT)	591 233						591 233

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1 :**

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil départemental		Barrême	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Réhabilitation de la STEP et des réseaux du village de Barrême			177 369,90	30	413 863,10	70
TOTAL			177 369,90		413 863,10	

❖ **Objectifs de l'action :**

- Eliminer les eaux claires parasites ;
- Améliorer la qualité du rejet dans le milieu naturel.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

QUA 1-4 : Réalisation d'une STEP et des réseaux du hameau de Gévaudan de la commune de Barrême

❖ **Partenaires :**

CD 04 (SATESE)

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Indicateur(s) :**

- Réalisation des travaux / travaux prévus ;
- Conformité et performance de l'équipement ;
- Evolution des paramètres physico-chimiques et hydrobiologiques ;
- Nombre d'Equivalents Habitant traités.

Améliorer la qualité de l'eau

- Améliorer l'assainissement des collectivités et mettre en place des systèmes de traitement adaptés pour les villages et les hameaux

QUA 1-6

Construction d'une nouvelle STEP et réhabilitation et développement des réseaux du village d'Estoublon

❖ Contexte et objectifs :

La commune de d'Estoublon compte 481 habitants. Le village dispose d'une unité de dépollution, d'un réseau de collecte gravitaire de 5,4km et d'une station d'épuration, de type boues activées – aération prolongée, datant de 1975. Les rejets se font vers un fossé qui rejoint l'Asse. Cette STEP est ancienne, vétuste et la filière boues est devenue obsolète.

Le renouvellement de cette station est obligatoire. La station actuelle se situant en zone rouge du PPRI, la nouvelle station sera déplacée.

L'analyse des charges hydrauliques et polluantes ainsi que les différentes contraintes définies dans le Schéma Directeur d'Assainissement, réalisée en 2014, conduisent à la réalisation d'une STEP de type « filtres plantés de roseaux » à flux vertical.

❖ Contenu technique :

La capacité de cette nouvelle station d'épuration sera de 500 Equivalent Habitants (EH). Le rejet devrait se faire dans l'Estoublaisse.

La filière de traitement par filtres plantés de roseaux à flux vertical est un procédé extensif au fonctionnement simple. Cette technique se classe parmi les filières de traitement biologique à culture fixée sur supports fins (gravier, sable), rapportés et alimentés à l'air libre. Ce dispositif est constitué de deux étages de lits filtrants.

Les travaux sur le tronçon Estoublaisse devraient permettre de réduire le débit d'eaux parasites de 75%.

Maître d'ouvrage :

Commune d'Estoublon

Coût : 555 426 € HT

Hors Contrat de Rivière

Territoire(s) concerné(s) :

Estoublon

Calendrier :

2017 – Phase 1

Objectif(s) :

Améliorer la qualité du rejet dans le milieu naturel

PDM 2016-2021 :

ASS0302

❖ **Programmation hors Contrat de Rivière :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Construction de la station d'épuration du village	368 604						PM
Réseau de transfert + poste de refoulement	166 822						PM
Travaux sur les réseaux existants du village	20 000						PM
Total (€ HT)	PM						PM

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Objectifs de l'action :**

Améliorer la qualité du rejet dans le milieu naturel

❖ **Partenaires :**

CD 04 (SATESE)

❖ **Indicateur(s) :**

- Réalisation des travaux / travaux prévus ;
- Conformité et performance de l'équipement ;
- Evolution des paramètres physico-chimiques et hydrobiologiques ;

Nombre d'Equivalents Habitant traités.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

QUA 1-7 : Construction d'une nouvelle STEP et développement des réseaux sur le hameau de Bellegarde de la commune d'Estoublon

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

Améliorer la qualité de l'eau

- Améliorer l'assainissement des collectivités et mettre en place des systèmes de traitement adaptés pour les villages et les hameaux

QUA 1-7

Construction d'une nouvelle STEP et développement des réseaux sur le hameau de Bellegarde de la commune d'Estoublon

Maître d'ouvrage :

Commune d'Estoublon

Coût : 203 000 €

Hors Contrat de Rivière

Territoire(s) concerné(s) :

Estoublon : hameau de Bellegarde

Calendrier :

2017-2018 – Phase 1

Objectif(s) :

Améliorer la qualité du rejet dans le milieu naturel

PDM 2016-2021 :

ASS0302

❖ Contexte et objectifs :

Le hameau de Bellegarde de la commune d'Estoublon, compte 31 habitations actuellement en assainissement individuel.

L'aptitude des sols sur ce secteur est défavorable à l'assainissement individuel et l'exiguïté des parcelles rend la réhabilitation des systèmes d'assainissement individuel irréalisable.

Pour les habitations regroupées, la seule alternative pour assurer l'assainissement est la mise en place d'un assainissement collectif.

L'analyse des charges hydrauliques et polluantes ainsi que les différentes contraintes du territoire, ont permis d'opter pour une STEP de type « filtres plantés de roseaux » à flux vertical.

❖ Contenu technique :

Afin d'assainir le hameau de Bellegarde, le scénario retenu consiste en la création de 700 ml de canalisation en DN 200 PVC et permet d'envisager le raccordement de 22 habitations, plus 10 autres habitations à terme. Une habitation devra être équipée d'un poste de relevage individuel.

La station d'épuration de Bellegarde, de type « filtres plantés de roseaux » à flux vertical, sera dimensionnée sur 55 Equivalent-Habitants.

❖ **Programmation hors Contrat de Rivière :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2017-2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Construction de la STEP de Bellegarde	88 000						PM
Réseau de collecte	115 000						PM
Total (€ HT)	PM						PM

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Objectifs de l'action :**

Améliorer la qualité du rejet dans le milieu naturel

❖ **Partenaires :**

CD 04 (SATESE)

❖ **Indicateur(s) :**

- Réalisation des travaux / travaux prévus ;
- Conformité et performance de l'équipement ;
- Evolution des paramètres physico-chimiques et hydrobiologiques ;

Nombre d'Equivalents Habitants traités.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

QUA 1-6 : Construction d'une nouvelle STEP et réhabilitation et développement des réseaux du village d'Estoublon

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

Améliorer la qualité de l'eau

- Améliorer l'assainissement des collectivités et mettre en place des systèmes de traitement adaptés pour les villages et les hameaux

QUA 1-8

Etude complémentaire sur les eaux claires parasites du réseau de Senez

Maître d'ouvrage :

Commune de Senez

Coût : 40 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Senez

Calendrier :

2018 – Phase 1

Objectif(s) :

Réduire la quantité d'eaux claires parasites dans les réseaux d'assainissement

PDM 2016-2021 :

ASS0302

❖ Contexte et objectifs :

La commune de Senez a réalisé un Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) en 2013.

Le Schéma directeur d'adduction en eau potable (SDAEP) avait révélé des apports d'eaux parasites dans les réseaux liés à des regards mal positionnés et à une consommation en eau permettant l'antigel des canalisations.

Suite à ce SDA, la commune a effectué de nombreux travaux qui ont permis de diminuer la quantité d'eaux parasites permanentes dans le réseau.

Cependant le problème persiste. Une étude complémentaire permettrait de localiser les sources de ces eaux parasites restantes.

❖ Contenu technique :

Cette étude permettra de :

- diagnostiquer l'état des réseaux ;
- trouver la source des eaux claires parasites ;
- programmer les futurs travaux.

Elle comprendra :

- un test de fumé ;
- analyse de terrain (drains des habitations) ;
- etc.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Etude complémentaire sur les eaux claires parasites du réseau	10 000						10 000
Travaux		30 000					30 000
Total (€ HT)	10 000	30 000					40 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1 :**

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Départemental		Senez	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Etude			2 000	20	8 000	80
Travaux			9 000	30	21 000	70
TOTAL			11 000		29 000	

❖ **Objectifs de l'action :**

- Réduire la quantité d'eaux claires parasites dans les réseaux d'assainissement ;
- Améliorer la qualité du rejet dans le milieu naturel.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

/

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Partenaires :**

CD 04 (SATESE)

❖ **Indicateur(s) :**

- Quantité d'eaux parasites dans les réseaux ;
- Evolution des paramètres physico-chimiques et hydrobiologiques.

Améliorer la qualité de l'eau

- Améliorer la qualité des eaux souterraines des conglomérats du plateau de Valensole

QUA 2-1

Participation au projet REGAIN

Maître d'ouvrage :

SMDBA

Coût : PM

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant de l'Asse
(aval de Châteauredon)

Calendrier :

2018-2023 – Phases 1 et 2

Objectif(s) :

Evolution des pratiques agricoles vers des agrosystèmes durables, non polluants

PDM 2016-2021 :

❖ Contexte et objectifs :

L'état chimique de la masse d'eau souterraine « conglomérats du plateau de Valensole » (FRDG209) est, depuis 2008, en mauvais état. Les nitrates, le total des pesticides ainsi que le 2,6-Dichlorobenzamide, sont responsables du déclassement.

Sur le bassin versant de l'Asse, 4 communes (Valensole, Brunet, Saint-Jurs et Moustiers Sainte Marie) sont classées en zones vulnérables aux nitrates ; soit 13% du bassin versant.

Le plateau de Valensole doit aujourd'hui faire face à de multiples enjeux tels que :

- la pollution des eaux par les nitrates et les produits phytosanitaires ;
- la baisse de la fertilité des sols et leur sensibilité à l'érosion ;
- le dépérissement de la culture du lavandin ;
- la variabilité des prix des produits agricoles ;
- l'évolution de la Politique Agricole Commune (PAC) ;
- et les changements climatiques.

Conscientes de ces enjeux multiples et transversaux, quatre institutions :

- la Chambre d'Agriculture 04 ;

- le Parc naturel régional du Verdon ;
- la Société du Canal de Provence (SCP) ;
- et AgroSYS chaire d'entreprises de Montpellier SupAgro,

ont décidé de mener une réflexion commune et un projet de territoire centré sur l'accompagnement des pratiques agricoles vers des agrosystèmes durables. Ce projet se nomme **REGAIN**.

❖ Contenu technique :

Le SMDBA contribuera au projet REGAIN, en intégrant des groupes de travail déjà mis en place et en participant aux réunions organisées par la Chambre d'Agriculture 04 et le PNR du Verdon et la SCP. Tout projet, sur le bassin versant de l'Asse, contribuant à l'amélioration de la qualité des conglomérats du plateau de Valensole, sera suivi par le SMDBA.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Contribution au projet REGAIN	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM
Total (€ HT)	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Objectifs de l'action :**

- Evolution des pratiques agricoles vers des agrosystèmes durables ;
- Amélioration de la qualité de l'eau des conglomérats du plateau de Valensole.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

/

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Partenaires :**

- la Chambre d'Agriculture 04 ;
- le Parc naturel régional du Verdon ;
- la Société du Canal de Provence ;
- AgroSYS chaire d'entreprises de Montpellier SupAgro.

❖ **Indicateur(s) :**

- Nombre de travaux/actions engagés dans le cadre de REGAIN
- Teneur en nitrates et pesticides de l'eau des conglomérats du plateau de Valensole.

Améliorer la qualité de l'eau

➤ Suivi de la qualité des eaux superficielles

QUA 3-1

Campagne d'analyses de la qualité des eaux superficielles

Maître d'ouvrage :

SMDBA

Coût : 90 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Asse (incluant les 3 Asses)

Estoublaïsse

Calendrier :

2018 et 2023 – Phases 1
et 2

Objectif(s) :

Evaluer l'impact du programme d'actions du Contrat de Rivière sur la qualité des cours d'eau du bassin

PDM 2016-2021 :

❖ Contexte et objectifs :

Evaluer l'impact du programme d'actions du Contrat de rivière nécessitera, entre autre, l'évaluation de l'état écologique et chimique de l'Asse et de ses affluents.

Il existe sur l'Asse 2 stations de mesures, intégrées aux Réseaux nationaux de Contrôle et de Surveillance (RCS) de la qualité de l'eau, sur les communes d'Oraison et de Beynes, ayant pour but de répondre aux exigences de la DCE.

La dernière campagne d'analyses de la qualité de l'Asse, réalisée par le département, date de 2005. Les stations de mesures sont localisées en page suivante.

L'étude devra se baser sur celle menée par le département, en reprenant notamment la localisation des points de prélèvement. Une station de mesure sera rajoutée sur l'Estoublaïsse. Un COPIL portant sur cette étude devra être organisé afin de réunir le SMDBA, l'Agence de l'Eau et le département. Les paramètres d'analyses devront être définis (en fonction des besoins) sur chacun des points de prélèvement.

Par exemple :

- analyse des hydrocarbures à la Clue de Chabrières ;
- analyse nitrates et pesticides dans la basse vallée de l'Asse.

La mise en place d'une campagne d'analyse complétera le réseau national de surveillance des eaux, permettant ainsi une meilleur évaluation de la qualité de l'Asse et de son évolution, suite à la mise en place du programme d'actions du Contrat.

❖ Contenu technique :

Les paramètres analysés lors de ce suivi pourront être :

- les macro-polluants ;
- la bactériologie ;
- les matières organiques et oxydables ;
- les matières azotées ;
- les nitrates ;
- les matières phosphorées ;
- l'IBGN.

❖ **Programmation :**

Etapes	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Analyse début Contrat (état 0)	45 000						45 000
Analyse fin de Contrat						45 000	45 000
Total (€ HT)	45 000					45 000	90 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1 :**

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Régional		SMDBA = autofinancement	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Campagne d'analyses	22 500	50*	13 500	30	9 000	20
TOTAL	22 500		13 500		9 000	

*Si conforme au protocole DCE

❖ **Objectifs de l'action :**

- Disposer d'un état "0" de la qualité des eaux du bassin en début de Contrat ;
- Evaluer l'impact des actions programmées dans le cadre du Contrat ;
- Si besoin, adapter le programme d'actions (constatation d'une dégradation, etc.).

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

/

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

❖ **Indicateur(s) :**

- Nombre de stations échantillonnées ;
- Evolution des paramètres analysés.

❖ **Partenaires :**

/



Campagne d'analyses de la qualité de l'eau de l'Asse de 2005 (département 04)

Volet MIL - Améliorer la qualité des milieux naturels et la gestion des inondations

N° de la fiche action	Opération	Maître d'ouvrage
MIL 1 - Améliorer la continuité écologique		
MIL 1-1	Effacement du seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon	ASA des canaux d'Estoublon
MIL 1-2	Inventaire piscicole préalable à l'effacement du seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon	SMDBA
MIL 1-3	Effacement des seuils de l'ASA de St Lions et de la commune de Chaudon-Norante	SMDBA
MIL 1-4	Inventaire piscicole préalable à l'effacement des seuils de l'ASA de Saint-Lions et de l'ASA de Chaudon Norante	FDAAPPMA 04
MIL 1-5	Rétablissement de la continuité écologique du seuil de protection du pont des Chemins de fer de Provence (CFP) sur de l'Asse de Moriez	RPACA service CFP
MIL 1-6	Suivis piscicoles des opérations de rétablissements de la continuité écologique	SMDBA
MIL 2 - Favoriser la dynamique alluviale naturelle		
MIL 2-1	Schéma directeur de gestion globale de l'Asse et ses affluents	SMDBA
MIL 3 – Restaurer et entretenir la ripisylve		
MIL 3-1	Elaboration d'un programme pluriannuel de restauration et d'entretien de la végétation des berges et des lits	SMDBA
MIL 3-2	Mise en œuvre du programme pluriannuel de restauration et d'entretien de la végétation des berges et des lits	SMDBA
MIL 4 Préserver, entretenir et/ou restaurer les milieux		
MIL 4-1	Restauration des fonctionnalités hydrologiques et écologiques des adoux de l'Asse	FDAAPPMA 04
MIL 4-2	Réaliser un plan de gestion stratégique en faveur des zones humides du bassin versant de l'Asse et des plans de gestion locaux	SMDBA/EPCI
MIL 5 - Préserver la biodiversité		
MIL 5-1	Suivi de la population d'Apron du Rhône	FDAAPPMA 04
MIL 5-2	Suivi des populations de castor d'Europe sur l'Asse	SMDBA
MIL 5-3	Elaboration d'un plan de gestion du castor d'Europe sur le bassin versant de l'Asse	FDAAPPMA 04
MIL 5-4	Suivi des populations d'écrevisse à pattes blanches dans les adoux	FDAAPPMA 04
MIL 5-5	Etude sur la Biodiversité de 2 ou 3 adoux	Maison régionale de l'eau

MIL 6 - Assurer une protection contre les inondations en cohérence avec les enjeux

MIL 6-1	Exploitation de la plateforme RHYTMME (Risques Hydrométéorologiques en Territoires de Montagne et Méditerranéens) sur le territoire	SMDBA
---------	---	-------

Améliorer la qualité des milieux naturels et la gestion des inondations

➤ Améliorer la continuité écologique

MIL 1-1

Effacement du seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon et maintien du canal du Martinet

Maître d'ouvrage :

ASA des canaux d'Estoublon

Coût : 200 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

L'Estoublaisse à Estoublon

Calendrier :

2018-2019 – Phase 1

Objectif(s) :

Rétablir la continuité sédimentaire et écologique

PDM 2016-2021 :

MIA0301

❖ Contexte et objectifs :

L'arrêté du préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée, entré en vigueur le 11 septembre 2013, prévoit que tous les ouvrages transversaux présents sur le cours d'eau classés en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement, soient gérés, entretenus et/ou équipés pour assurer un transport sédimentaire et biologique suffisant. Cette obligation s'applique à l'issue d'un délai de 5 ans.

Sur l'Asse, 4 seuils transversaux sont concernés par cette obligation :

- le seuil de l'ASA d'Estoublon
- le seuil de l'ASA de Saint-Lions,
- le seuil de la commune de Chaudon-Norante
- le seuil du pont des Chemins de Fer de Provence.

Le seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon permet l'irrigation de parcelles agricoles et semi-urbaines.

L'avant-projet pour la restauration de la continuité écologique sur l'Estoublaisse a été réalisé par un bureau d'étude entre 2016 et 2017.

Le scénario retenu est l'effacement du seuil tout en maintenant l'irrigation.

❖ Contenu technique :

Une mission de maîtrise d'œuvre sera à mener pour l'effacement du seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon (PRO, dossier réglementaire, ACT, DCE, EXE, AOR).

Les travaux comporteront :

- L'arasement complet du seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon en redonnant à la rivière de l'espace de mobilité en rive gauche ;
- Les mesures accompagnatrices (renforcement du mur proche de la RD667, protections ponctuelles de berge, coupe préventive des arbres) ;
- Le maintien de l'irrigation dans le village (ex : reprofilage du canal du Martinet).

❖ Programmation :

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Effacement du seuil	91 000						91 000
Mesures d'accompagnements et maintien de l'irrigation dans le village	109 000						109 000
Total (€ HT)	200 000						200 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ Plan de financement de la **phase 1** :

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Régional		ASA des canaux d'Estoublon	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Effacement du seuil	72 800	80	18 200	20	0	0
Mesures d'accompagnements et maintien de l'irrigation dans le village	87 200	80	21 800	20	0	0
TOTAL	160 000		40 000		0	

❖ Objectifs de l'action :

- Rétablir la continuité sédimentaire amont/aval ;
- Rétablir la continuité biologique amont/aval (montaison);
- Lutter contre le risque inondation.

❖ Partenaires :

- SMDBA ;
- FDSIC ;
- Chambre d'Agriculture 04.

❖ Indicateur(s) :

- Indicateurs morphologiques ;

- Indicateurs biologiques (suivi piscicole : cf. **MIL 1-6**).

❖ Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :

- **MIL 1-2** : Inventaire préalable à l'effacement des seuils de l'ASA des canaux d'Estoublon
- **MIL 1-6** : Suivis piscicoles des opérations de rétablissement des continuités

❖ Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :

/

Améliorer la qualité des milieux naturels et la gestion des inondations

➤ Améliorer la continuité écologique

MIL 1-2

Inventaire piscicole préalable à l'effacement du seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon

Maître d'ouvrage :

SMDBA

Coût : 3 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Estoublaisse

Calendrier :

2018 – Phase 1

Objectif(s) :

Evaluer l'impact de l'effacement du seuil des canaux d'Estoublon sur le compartiment piscicole

PDM 2016-2021 :

❖ Contexte et objectifs :

Le seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon se situe sur l'Estoublaisse, un cours d'eau classé en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement. Ainsi, la continuité écologique et sédimentaire doit être restaurée.

Un arasement total de ce seuil est prévu pour 2018-2019.

Afin d'évaluer l'efficacité de ces travaux d'effacement sur la libre circulation du compartiment piscicole, des pêches électriques d'inventaire vont être réalisées en amont et en aval du seuil.

Les résultats de ces pêches constitueront un bilan des peuplements piscicoles avant les travaux.

Cette étude pourra être intégrée au marché de travaux relatif au démantèlement du seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon.

❖ Contenu technique :

2 pêches électriques d'inventaire seront réalisées selon le protocole de pêche complète à pied à deux passages (De Lury et/ou Carl et Strub) :

- 1 en amont du seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon ;
- 1 en aval du seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon.

Les poissons capturés seront identifiés, mesurés puis pesés, soit individuellement, soit par lots, puis les données seront analysées via un logiciel de traitement de données.

❖ Programmation :

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Inventaire piscicole préalable à l'effacement du seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon	3 000						3 000
Total (€ HT)	3 000						3 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ Plan de financement de la **phase 1**:

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Régional		SMDBA	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Inventaire piscicole préalable à l'effacement du seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon	1 500	50	900	30	600	20
TOTAL	1 500		900		600	

❖ Objectifs de l'action :

Evaluer l'impact de l'effacement du seuil des canaux d'Estoublon sur le compartiment piscicole.

❖ Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :

MIL 1-6 : Suivis piscicoles des opérations de rétablissements de la continuité écologique

❖ Partenaires :

- FDAAPPMA 04 ;
- AFB ;
- DDT.

❖ Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :

/

❖ Indicateur(s) :

Fiches de synthèse des pêches électriques.

Améliorer la qualité des milieux naturels et la gestion des inondations

➤ Améliorer la continuité écologique

MIL 1-3

Effacement des seuils de l'ASA de St Lions et de la commune de Chaudon-Norante

Maître d'ouvrage :

SMDBA

Coût : **86 705 € HT (Hors Contrat de Rivière)**

Territoire(s) concerné(s) :

- Asse de Clumanc :
Clumanc
- Asse : Chaudon-Norante

Calendrier :

Septembre 2017

Objectif(s) :

Rétablir la continuité sédimentaire et écologique

PDM 2016-2021 :

MIA0301

❖ Contexte et objectifs :

L'arrêté du préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée, entré en vigueur le 11 septembre 2013, prévoit que tous les ouvrages transversaux présents sur le cours d'eau classés en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement, soient gérés, entretenus et/ou équipés pour assurer un transport sédimentaire et biologique suffisant. Cette obligation s'applique à l'issue d'un délai de 5 ans.

Sur l'Asse, 4 seuils transversaux sont concernés par cette obligation :

- le seuil de l'ASA d'Estoublon
- le seuil de l'ASA de Saint-Lions,
- le seuil de la commune de Chaudon-Norante
- le seuil du pont des Chemins de Fer de Provence.

Les seuils de l'ASA de Saint-Lions et de la commune de Chaudon-Norante ont été réalisés pour alimenter des canaux d'irrigation. Sur Chaudon-Norante, le canal n'est plus fonctionnel ; tout comme la passe à poissons qui avait été construite. L'ASA des graviers anciennement propriétaire de l'ouvrage a été dissoute. En parallèle à cette action, l'ASA de Saint-Lions est passée à l'aspersion (RES2-4).

L'arasement complet des seuils de l'ASA de Saint-Lions et de la commune de Chaudon-Norante devrait avoir lieu en septembre 2017. Au préalable, une enquête publique sera menée cet été.

❖ Contenu technique :

Le marché des travaux d'effacement des deux seuils comporte :

- l'aménagement des accès et batardeaux, et la déviation provisoire du cours d'eau pour mise à sec de la zone de travaux ;
- le démontage et stockage sur site des enrochements existants avant effacement de l'ouvrage ;
- la démolition du seuil et des ouvrages associés (une partie du canal d'irrigation), et l'évacuation et recyclage des gravats et ferrallages ;
- le démontage des batardeaux et accès.

Pour l'ASA de Saint-Lions, la construction d'un radier en semi de piquets en aval sera éventuellement réaliser dans un second temps, afin de stabiliser le matelas alluvial.

❖ Programmation :

Etapas	Planification des dépenses							Total (€ HT)
	Phase 1				Phase 2			
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Effacement du seuil de l'ASA de St-Lions	PM							PM
Effacement du seuil de la commune de Chaudon-Norante	PM							PM
Total (€ HT)	PM							PM

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ Objectifs de l'action :

- Rétablir la continuité sédimentaire amont/aval ;
- Rétablir la continuité biologique amont/aval (montaison) ;
- Lutter contre le risque inondation.

❖ Partenaires :

- ASA de Saint Lions ;
- Commune de Saint-Lions ;
- Commune de Chaudon-Norante.

❖ Indicateur(s) :

- Indicateurs morphologiques (suivis photographies) ;
- Indicateurs biologiques (suivi piscicole : cf. **MIL 1-6**).

❖ Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :

MIL 1-4 : Inventaire préalable à l'effacement des seuils de l'ASA de Saint-Lions et de la commune de Chaudon-Norante

MIL 1-6 : Suivis piscicoles des opérations de rétablissement des continuités

❖ Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :

/

Améliorer la qualité des milieux naturels et la gestion des inondations

➤ Améliorer la continuité écologique

MIL 1-4

Inventaire piscicole préalable à l'effacement des seuils de l'ASA de Saint-Lions et de la commune de Chaudon-Norante

Maître d'ouvrage :

FDAAPPMA 04

Coût : 6 000 € Hors

Contrat de Rivière

Territoire(s) concerné(s) :

Asse et Asse de Clumanc

Calendrier :

2017 - Phase 1

Objectif(s) :

Evaluer l'impact de l'effacement du seuil des canaux d'Estoublon sur le compartiment piscicole

PDM 2016-2021 :

❖ Contexte et objectifs :

Le seuil de l'ASA de Saint-Lions et celui de la commune de Chaudon-Norante seront effacés en 2017 au titre de la restauration de la continuité écologique.

Afin d'évaluer l'efficacité de ces travaux d'effacement sur la libre circulation du compartiment piscicole, la FDAAPPMA 04 va réaliser des pêches électriques d'inventaire en amont et en aval des deux seuils.

Les résultats de ces pêches constitueront un bilan des peuplements piscicoles avant les travaux.

❖ Contenu technique :

4 pêches électriques d'inventaire seront réalisées selon le protocole de pêche complète à pied à deux passages (De Lury et/ou Carl et Strub) :

- 1 en amont du seuil de l'ASA de Saint-Lions ;
- 1 en aval du seuil de l'ASA de Saint-Lions ;
- 1 en amont du seuil de Chaudon-Norante ;
- 1 en aval du seuil de Chaudon-Norante.

Les poissons capturés seront identifiés, mesurés puis pesés, soit individuellement, soit par lots, puis les données seront analysées via un logiciel de traitement de données.

❖ **Programmation hors Contrat de Rivière :**

Etapas	Planification des dépenses							Total (€ HT)
	Phase 1				Phase 2			
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Inventaires piscicoles préalables à l'effacement de 2 seuils sur l'Asse	PM							PM
Total (€ HT)	PM							PM

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Objectifs de l'action :**

Evaluer l'impact de l'effacement du seuil des canaux d'Estoublon sur le compartiment piscicole.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

MIL 1-6 : Suivis piscicoles des opérations de rétablissements de la continuité écologique

❖ **Partenaires :**

- SMDBA ;
- APPMAs.

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Indicateur(s) :**

Fiches de synthèse des pêches électriques.

Améliorer la qualité des milieux naturels et la gestion des inondations

➤ Améliorer la continuité écologique

MIL 1-5

Rétablissement de la continuité écologique au droit du seuil de protection du pont des Chemins de Fer de Provence (CFP) sur l'Asse de Moriez

Maître d'ouvrage :

Région Provence-Alpes-Côte d'Azur (Service des Chemins de Fer de Provence - CFP)

Coût : 224 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Asse de Moriez : Barrême

Calendrier : Phase 1

1 - étude : 2018

2- travaux : 2019

Objectif(s) :

Rétablir la continuité sédimentaire et écologique

PDM 2016-2021 :

MIA0301

❖ Contexte et objectifs :

L'arrêté du préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée, entré en vigueur le 11 septembre 2013, prévoit que tous les ouvrages transversaux présents sur le cours d'eau classés en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement, soient gérés, entretenus et/ou équipés pour assurer un transport sédimentaire et biologique suffisant. Cette obligation s'applique à l'issue d'un délai de 5 ans.

Sur l'Asse, 4 seuils transversaux sont concernés par cette obligation, dont le seuil dit « des Chemins de Fer de Provence » situé sur l'Asse de Moriez, sur la commune de Barrême.

Ce seuil permet la stabilité de l'ouvrage d'art qui enjambe la rivière : le pont de la ligne des Chemins de Fer de Provence.

Afin de respecter la réglementation en faveur de l'amélioration de la continuité écologique, il y a lieu de rendre franchissable cet ouvrage.

L'opération visera donc dans un premier temps à mener une étude préalable de définition des travaux à entreprendre. Dans un second temps les travaux d'aménagement ou de

suppression de l'ouvrage seront menés.

❖ Contenu technique :

Ce seuil rectiligne présente une largeur (bord à bord) de 20 mètres et une différence de niveau (amont aval sur les 31m de radier béton) de 96 cm. La hauteur de chute moyenne est de 1,25 m.

Il ne permet pas aux espèces de circuler librement, notamment pour la montaison des salmonidés (Truite fario).

L'opération consiste :

- 1- à étudier les modalités pour restaurer la continuité écologique. Il s'agit de proposer un avant-projet de solutions d'aménagement de l'ouvrage, efficace pour répondre aux enjeux de circulation piscicole et sédimentaire, tout en assurant la parfaite stabilité de l'ouvrage d'art situé au-dessus (pont ferroviaire de la ligne des CFP) ;
- 2- à entreprendre les travaux issus du scénario retenu dans l'étude préalable.

❖ Programmation :

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Etude	24 000						24 000
Travaux		200 000					200 000
Total (€ HT)	24 000	200 000					224 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ Plan de financement de la phase 1 :

Etape(s)	Agence de l'Eau		FEDER		RPACA service CFP	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Etude	19 200	80			4 800	20
Travaux	80 000	40	80 000	40	40 000	20
TOTAL	99 200		80 000		44 800	

❖ Objectifs de l'action :

- Rétablir la continuité sédimentaire amont/aval ;
- Rétablir la continuité biologique amont/aval (montaison) ;
- Lutter contre le risque inondation.

❖ Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :

/

❖ Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :

/

❖ Partenaires :

- AFB ;
- DDT.

❖ Indicateur(s) :

- Indicateurs morphologiques (suivi photographie) ;
- Indicateurs biologiques (suivi piscicole).

Améliorer la qualité des milieux naturels et la gestion des inondations

➤ Améliorer la continuité écologique

MIL 1-6

Suivis piscicoles des opérations de rétablissements des continuités

Maître d'ouvrage :

SMDBA

Coût : **9 000 €**

Territoire(s) concerné(s) :

- Asse de Clumanc :
Clumanc
- Asse : Chaudon-Norante
- Estoublaïsse : Estoublon

Calendrier :

2020-2021 - Phases 1 et 2

Objectif(s) :

Evaluer le bénéfice piscicole global du rétablissement des continuités

PDM 2016-2021 :

MIA0302

❖ Contexte et objectifs :

Les seuils présents sur l'Asse et ses affluents se situent sur des cours d'eau classés en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement. Ainsi, la continuité écologique et sédimentaire devra être restaurée.

Afin d'évaluer le bénéfice piscicole global du rétablissement des continuités, un suivi sera réalisé par 3 ans après l'arasement total de ces 3 seuils :

- seuil de l'ASA de Saint Lions sur l'Asse de Clumanc ;
- seuil de Chaudon Norante sur l'Asse ;
- seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon sur l'Estoublaïsse ;

Les résultats de ces pêches seront comparés à celles réalisées préalablement à l'effacement des seuils.

❖ Contenu technique :

Pour chaque seuil arasé, 2 pêches électriques d'inventaire seront réalisées (en amont et en aval de l'ancien ouvrage), soit 6 pêches au total pour les trois seuils.

Ces pêches électriques d'inventaire seront réalisées selon le protocole de pêche complète à pied à deux passages (De Lury et/ou Carl et Strub).

Les poissons capturés seront identifiés, mesurés puis pesés, soit individuellement, soit par lots, puis les données seront analysées via un logiciel de traitement de données.

❖ Programmation :

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Suivis piscicoles des trois seuils		6 000		3 000			9 000
Total (€ HT)		6 000		3 000			9 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ Plan de financement:

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Régional		SMDBA	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Suivis piscicoles des trois seuils	3 000	50	1 800	30	1 200	20
TOTAL	3 000		1 800		1 200	

❖ Objectifs de l'action :

- Apprécier l'évolution des populations piscicoles en lien avec les travaux de rétablissement des continuités.
- Evaluation d'incidences des travaux sur les populations piscicoles.

❖ Partenaires :

- La FDAAPPMA 04.
- L'Agence Régionale pour la Biodiversité.

❖ Indicateur(s) :

Ecart avec les résultats des inventaires piscicoles préalables aux effacements de seuils (MIL 1.2 et MIL 1.4).

❖ Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :

MIL 1.2 : Inventaire piscicole préalable à l'effacement du seuil de l'ASA des canaux d'Estoublon

MIL 1.4 : Inventaires piscicoles préalables à l'effacement des seuils de la commune de Chaudon-Norante et de l'ASA de Saint-Lions

❖ Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :

MIL 1 : Améliorer la continuité écologique

Améliorer la qualité des milieux naturels et la gestion des inondations

➤ Favoriser la dynamique alluviale naturelle

MIL 2-1

Schéma directeur de gestion globale de l'Asse et ses affluents

Maître d'ouvrage :

SMDBA

Coût : 200 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant de l'Asse

Calendrier :

2018-2019 – Phase 1

Objectif(s) :

Disposer d'un diagnostic hydromorphologique induisant les actions à entreprendre

PDM 2016-2021 :

MIA0101

❖ Contexte et objectifs :

Le bassin versant de l'Asse dispose de très peu de données sur son fonctionnement hydrodynamique, actuellement perturbé. Une étude hydromorphologique globale est nécessaire pour déterminer les actions à entreprendre afin de préserver et/ou de redonner au cours d'eau une morphologie qui permette un bon fonctionnement écologique tout en intégrant la prévention des risques et de mieux gérer/améliorer le transit sédimentaire. L'Espace de Bon Fonctionnement (EBF), nécessaire à un cours d'eau pour assurer l'ensemble de ses fonctions naturelles (diversité et qualité des habitats, dissipation de l'énergie de crue, transit sédimentaire, etc.), sera également à l'étude. Le respect de l'EBF permettra aux collectivités gestionnaires de limiter les coûts de protection et d'entretien.

Les résultats de cette étude (fonctionnement hydromorphologique, localisation des perturbations, etc.), permettront l'élaboration et la mise en place d'un schéma directeur de gestion globale de l'Asse et de ses affluents, visant à restaurer les milieux dégradés et à leur rendre leur fonctionnalité écologique, y compris leur résistance et résilience face aux épisodes de crues importants.

❖ Contenu technique :

Le SMDBA organisera un COPIL, avec les membres du Comité Rivière intéressés, afin de déterminer, de façon concerté, les objectifs attendus et le contenu de l'étude (rédaction du CCTP), et les paramètres à analyser.

L'étude intégrera probablement :

- Une étude sédimentaire : état des stocks sédimentaires, localisation des verrous et déséquilibres ;
- La dynamique de la rivière ;
- L'espace de bon fonctionnement (EBF) ;
- La topographie du cours d'eau ;
- Un inventaire des micro-seuils (données RTM à récupérer) ;
- Un inventaire des ouvrages de protection (description, état de conservation, rôle, localisation secteurs vulnérables...) ;
- L'étude de la pertinence des épis ;
- La prise en compte du contexte de changements climatiques ;
- La programmation des travaux.

Cette étude intégrera également la constitution d'un dossier réglementaire (DIG) et l'élaboration d'un programme d'entretien de la végétation des lits et des berges (**MIL 3-1**).

Les travaux inscrits au Schéma seront ajoutés au Contrat de rivière lors du bilan mi-parcours.

❖ Programmation :

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Etude hydromorphologique et rédaction du schéma directeur	200 000						200 000
Travaux				X	X	X	
Total (€ HT)	200 000						200 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ Plan de financement de la phase 1:

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Régional		SMDBA	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Etude hydromorphologique et rédaction du schéma directeur	100 000	50	60 000	30	40 000	20
TOTAL	100 000		60 000		40 000	

❖ Objectifs de l'action :

Disposer d'un diagnostic hydromorphologique induisant les actions à entreprendre

❖ Partenaires :

Membres du Comité de Rivière

❖ Indicateur(s) :

- Réalisation de l'étude ;
- Elaboration d'un programme d'actions.

❖ Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :

MIL 3-1 : Elaboration d'un programme pluriannuel de restauration et d'entretien de la végétation des lits et des berges

MIL 3-2 : Mise en œuvre du programme pluriannuel de restauration et d'entretien de la végétation des lits et des berges

❖ Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :

MIL 3 : Restaurer et entretenir la ripisylve

Améliorer la qualité des milieux naturels et la gestion des inondations

➤ Restaurer et entretenir la ripisylve

MIL 3-1

Elaboration d'un programme pluriannuel de restauration et d'entretien de la végétation des lits et des berges

Maître d'ouvrage :

SMDBA

Coût : 40 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant de l'Asse

Calendrier :

2018-2019 – Phase 1

Objectif(s) :

Définir un plan de gestion pluriannuel de la végétation rivulaire

PDM 2016-2021 :

MIA0101

❖ Contexte et objectifs :

Le programme pluriannuel de restauration et d'entretien des ripisylves et des lits a comme double objectif de répondre à la fois à des enjeux environnementaux de maintien ou d'amélioration des fonctionnalités des ripisylves et à des enjeux humains de limitation des risques inondation et érosion.

Jusqu'en 2013, les travaux d'entretien de la ripisylves étaient conduits par le Conseil Départemental des Alpes de Haute Provence, notamment grâce à l'intervention des Brigades Bleues.

Cette action, désormais inscrite dans la compétence GEMAPI sera en partie financé par les EPCI (DLVA, PAA et la CCAPV).

❖ Contenu technique :

Cette action comportera 2 parties :

1. Elaboration du programme de travaux sur 4-5 ans

Un diagnostic de terrain, couplé à l'étude hydromorphologique (**MIL 2-1**), sera nécessaire à l'élaboration du programme. La définition d'objectifs sectoriels sera un préalable au dimensionnement des travaux.

Le programme de travaux portera sur : la gestion de la ripisylve (l'état sanitaire) : abattage des arbres

morts ou penchés, coupe sélective, etc. afin de prévenir le risque de chute d'arbres pouvant entraîner la déstabilisation de la berge, l'encombrement du lit ou la mise en danger des biens et des personnes ;

- la restauration de la ripisylve : revégétalisation des berges ;
- la gestion sélective des embâcles ;
- l'enlèvement des déchets anthropiques présents dans le lit ;
- la gestion des lits : traitement des atterrissements végétalisés ou non, en fonction des désordres occasionnés et des enjeux identifiés : dévégétalisation, scarification (facilitant le transport sédimentaire lors des crues), etc. ;
- la gestion des espèces invasives.

Le SMDBA fera appel à des prestataires pour la réalisation des travaux.

2. Procédures réglementaires

Ces travaux se situant, dans la plupart des cas, sur des terrains privés, une Déclaration d'Intérêt Général (DIG), sera nécessaire (enquête publique).

Par ailleurs, ils sont soumis à la nomenclature "Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques" et à la réglementation NATURA 2000.

Un dossier réglementaire devra donc être constitué en vue de l'obtention de l'ensemble des autorisations nécessaires.

❖ Programmation :

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Elaboration d'un programme pluriannuel de restauration et d'entretien de la ripisylve	40 000						40 000
Total (€ HT)	40 000						40 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ Plan de financement de la phase 1:

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Régional		SMDBA	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Elaboration d'un programme pluriannuel de restauration et d'entretien de la ripisylve	20 000	50*	12 000	30**	8 000	20
TOTAL	20 000		12 000		8 000	

* Aide spécifique contractuelle en contrepartie du portage des études et des travaux de restauration de la continuité sur les communes de Chaudon-Norante et de Clumanc, et du portage de l'étude de définition du plan de gestion sédimentaire.

** Uniquement si le SMDBA fait appel à une prestation extérieure.

❖ Objectifs de l'action :

Définir un plan de gestion pluriannuel des boisements et des lits (objectifs sectoriels, programmation)

❖ Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :

MIL 3-2 : Mise en œuvre du programme pluriannuel de restauration et d'entretien des ripisylves et des lits

❖ Partenaires :

/

❖ Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :

/

❖ Indicateur(s) :

- Livraison du programme pluriannuel d'actions ;
- Obtention de l'Arrêté Préfectoral portant DIG et Autorisation Loi sur l'Eau.

Améliorer la qualité des milieux naturels et la gestion des inondations

➤ Restaurer et entretenir la ripisylve

MIL 3-2

Mise en œuvre du programme pluriannuel de restauration et d'entretien de la végétation des lits et des berges

Maître d'ouvrage :

SMDBA

Coût : 390 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant de l'Asse

Calendrier :

2020-2023 – Phases 1 et 2

Objectif(s) :

Réduire l'aléa inondation et favoriser le renouvellement de la ripisylve

PDM 2016-2021 :

MIA0202

❖ Contexte et objectifs :

La ripisylve (boisements riverains des cours d'eau) joue un rôle important dans le bon fonctionnement de la rivière : stabilité des berges, ralentissement des écoulements en crue, filtration des pollutions, milieu d'un grand intérêt écologique (rôle de corridor écologique, habitats, zone de refuge et de nourriture pour la faune, la flore et notamment les espèces patrimoniales, etc.).

Dans certains secteurs, l'absence d'entretien des cours d'eau peut augmenter le risque inondation.

Ce programme pluriannuel de restauration et d'entretien de la ripisylve a comme double objectif de répondre à la fois à des enjeux environnementaux de maintien ou d'amélioration des fonctionnalités des ripisylves et à des enjeux humains de limitation des risques inondation et érosion.

Jusqu'en 2013, les travaux d'entretien de la ripisylve étaient conduits par le Conseil Départemental des Alpes de Haute Provence, notamment grâce à l'intervention des Brigades Bleues.

Cette action s'inscrit désormais dans la compétence GEMAPI des EPCI. Ainsi l'autofinancement sera apporté par DLVA, PAA et la CCAPV, en

fonction du nombre de kilomètres de berges restaurés pour chacun de leur territoire.

❖ Contenu technique :

Ce programme d'actions sera établi dans le cadre de l'action « Elaboration d'un programme pluriannuel de restauration et d'entretien de la ripisylve » (MIL 3-1).

Les actions identifiées lors de cette phase préalable seront mises en œuvre après l'obtention de toutes les autorisations nécessaires. Il s'agira donc de réaliser les travaux prescrits.

Le programme de travaux devra être revu annuellement, en fonction des évènements hydrologiques.

L'estimation des travaux (85 000 € par an) est basée sur la moyenne des dépenses affectées au bassin de l'Asse par le Conseil départemental.

Le SMDBA fera appel à des prestataires pour la réalisation des travaux.

❖ Programmation :

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Mise en œuvre du programme pluriannuel de restauration et d'entretien de la ripisylve	50 000	170 000		85 000	85 000		390 000
Total (€ HT)	50 000	170 000		85 000	85 000		390 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ Plan de financement de la **phase 1** :

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Régional		SMDBA	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Mise en œuvre du programme pluriannuel de restauration et d'entretien de la ripisylve	66 000	30	66 000	30	88 000	40
TOTAL	66 000		66 000		88 000	

❖ Objectifs de l'action :

- Réaliser les travaux du plan de gestion pluriannuel des boisements et des lits ;
- Prévenir les désordres en cas de crue ;
- Favoriser le renouvellement de la ripisylve.

❖ Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :

MIL 3-1 : Elaboration du programme pluriannuel de restauration et d'entretien des ripisylves et des lits

❖ Partenaires :

/

❖ Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :

/

❖ Indicateur(s) :

- Linéaire de berge restauré ou entretenu (bilans annuels) ;
- Travaux réalisés / travaux prévus.

Améliorer la qualité des milieux naturels et la gestion des inondations

➤ Préserver, entretenir et/ou restaurer les milieux

MIL 4-1

Restauration des fonctionnalités hydrologiques et écologiques des adoux de l'Asse

Maître d'ouvrage :

FDAAPPMA 04

Coût : 50 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Adoux de l'Asse

Calendrier :

2017-2022 – Phase 1 et 2

Objectif(s) :

Restaurer les fonctionnalités hydrologiques et écologiques des adoux

PDM 2016-2021 :

MIA0202

❖ Contexte et objectifs :

Sur l'ensemble du bassin versant de l'Asse, 37 adoux ont été répertoriés. L'ensemble de ces adoux ont été diagnostiqués et un plan de gestion spécifique a été élaboré. Les premiers travaux de restauration sont prévus pour l'été 2017.

Le linéaire cumulé pour l'ensemble de ces adoux représente environ 35 km.

L'objectif de ces travaux est de restaurer les fonctionnalités hydrologiques et écologiques des adoux qui ont été dégradées par les activités anthropiques. Les annexes hydrauliques, de manière générale, jouent un rôle clé dans la bonne qualité physico-chimique des eaux du bassin versant concerné, en apportant de l'eau fraîche et oxygénée. Ce sont des facteurs de dilution importants et des soutiens à l'étiage en période critique. Les adoux, en particulier, sont des zones de refuge et de reproduction privilégiées pour de nombreuses espèces. Ils participent donc à la sauvegarde d'espèces patrimoniales, protégées pour certaines, et font partie intégrante du maillage de la trame verte et bleue qui définit les corridors écologiques.

❖ Contenu technique :

Sur le bassin versant de l'Asse, 10 adoux devraient bénéficier de travaux de restauration, soit 2 adoux par an.

Le choix des adoux à restaurer dépend des accords établis avec les propriétaires riverains.

Les travaux de restauration comprennent globalement :

- La plantation de ripisylve ;
- Le retrait et/ou le remplacement des passages busés par des ponts cadres ou des passerelles afin de restaurer une continuité écologique et/ou rétablir des écoulements satisfaisants ;
- L'amélioration des confluences (aménagement ou décaissements).
- La diversification des écoulements par des petits ouvrages ;
- Le retrait des embâcles obstruants (hors barrages de castor qui seront soumis à une gestion particulière) ;
- La reprise du chenal dans les cas les plus extrêmes (reméandrement, resserrement de la section mouillée, ...).

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Restauration de 10 adoux	10 000	20 000		10 000	10 000		50 000
Total (€ HT)	10 000	20 000		10 000	10 000		50 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1:**

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Régional		FDAAPPMA 04	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Restauration de 10 adoux	15 000*	50	9 000	30	6 000	20
TOTAL	15 000*		9 000		6 000	

*Aide financière de l'Agence de l'Eau sur le projet global, estimé à 50 000 €

❖ **Objectifs de l'action :**

Restaurer les fonctionnalités hydrologiques et écologiques des adoux.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

GES 1-5 : Réunion d'informations et d'échanges sur l'entretien des adoux

❖ **Partenaires :**

- SMDBA ;
- AAPPMA ;
- Propriétaires et exploitants agricoles ;
- AFB ;
- DDT...

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Indicateur(s) :**

- Nombre d'adoux restaurés ;
- Suivi des frayères ;
- Indice d'Attractivité Morphodynamique, (IAM) ;
- Indice Spécifique de Capacité Astacicole (ISCA) ;
- Indice Biologique Global (IBG) ;
- Indice d'Abondance Truitelle (IAT).

Améliorer la qualité des milieux naturels et la gestion des inondations

➤ Préserver, entretenir et/ou restaurer les milieux

MIL 4-2

Réaliser un plan de gestion stratégique en faveur des zones humides du bassin versant de l'Asse et des plans de gestion locaux

Maître d'ouvrage :

SMDBA/EPCI

Coût : 90 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant de l'Asse

Calendrier :

2018-2019 – Phase 1

Objectif(s) :

Restaurer et entretenir les Zones humides

PDM 2016-2021 :

MIA0602

❖ Contexte et objectifs :

L'un des objectifs du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône Méditerranée est la prise en compte et la préservation des zones humides (prioritaire n°4). Ainsi, le programme de mesures s'est doté d'actions visant à : améliorer la connaissance ; sensibiliser aux rôles et fonctionnalités de ces milieux ; mettre en place des actions conservatoires, de reconquête et de suivi.

L'objectif du CEN PACA est de préserver le patrimoine naturel de la région PACA par différents leviers d'actions : maîtrise foncière et d'usage, connaissance scientifique, information, sensibilisation et animation auprès des acteurs et du public.

En 2011/2012, le CEN PACA a effectué l'inventaire des zones humides sur les Alpes-de-Haute-Provence (financement de l'Agence de l'Eau RMC et du FEDER).

L'espace alluviale de l'Asse est particulièrement riche en zones humides. Les secteurs comme Barrême ou Senez semblent très intéressants.

Pour faire suite à cet inventaire, un plan de gestion stratégique en faveur des zones humides du bassin versant de l'Asse sera réalisé.

❖ Contenu technique :

Les objectifs de cette action, sur la base des connaissances acquises sur les zones humides du territoire (inventaire), sont :

- de définir et évaluer l'état des fonctions remplies par les zones humides;
- d'identifier les pressions qui s'exercent sur ces fonctions ;
- de définir les objectifs et moyens d'interventions en associant les élus et les acteurs techniques du territoire.

Ce diagnostic permettra d'aboutir à des priorités d'actions pour la mise en œuvre de plans de gestion locaux des zones humides qui seront rajoutés en deuxième partie du contrat.

Une réflexion devra être menée sur une éventuelle politique d'acquisition.

❖ Programmation :

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Réalisation d'un plan de gestion stratégique en faveur des zones humides du bassin versant de l'Asse	30 000						30 000
Réalisation de plans de gestion locaux	20 000	40 000					60 000
Mise en œuvre des plans de gestion				X	X	X	
Total (€ HT)	50 000	40 000					90 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ Plan de financement de la phase 1:

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Régional		Autofinancement			
					SMDBA		Communes	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Réaliser un plan de gestion stratégique	15 000	50	9 000	30	6 000	20		
Plans de gestion locaux	30 000	50	18 000	30			12 000	20
TOTAL	45 000		27 000		6 000		12 000	

❖ Objectifs de l'action :

Définir un plan de gestion des Zones humides afin de mettre en place des travaux de restauration et d'entretien de ces milieux

versant de l'Asse ;

- Nombre de plans de gestion locaux réalisés.

❖ Partenaires :

SMDBA, communes

❖ Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :

/

❖ Indicateur(s) :

- Réalisation du plan de gestion stratégique en faveur des zones humides du bassin

❖ Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :

/

Améliorer la qualité des milieux naturels et la gestion des inondations

➤ Préserver la biodiversité

MIL 5-1

Suivi de la population d'Apron du Rhône

Maître d'ouvrage :

FDAAPPMA 04

Coût : 5 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Asse aval

Calendrier :

2018 à 2023 – Phase 1 et 2

Objectif(s) :

Protéger cette espèce patrimoniale

PDM 2016-2021 :

❖ Contexte et objectifs :

Le cours aval de l'Asse abrite l'Apron (*Zingel asper*), espèce piscicole rare, d'un grand intérêt patrimonial, endémique du bassin du Rhône. L'aire de répartition de cette espèce a fortement régressé depuis un siècle.

Sur l'Asse, un arrêté de Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) protège l'habitat de cette espèce, du pont de Bras d'Asse à la confluence avec la Durance (arrêté préfectoral 86-3486 du 16 décembre 1986).

L'Université de Marseille vient tous les ans sur l'Asse (pont d'Oraison, linéaire de 100 mètres) pour suivre la reproduction de l'Apron du Rhône sur la zone de l'APPB.

L'AFB réalise également des prospections nocturnes pour étudier la répartition et la densité de la population de l'APPB. En dehors de ce secteur, aucune étude n'est menée sur l'Apron. On ne connaît donc pas sa répartition et sa densité actuelle sur l'Asse.

Le suivi de l'Apron du Rhône permettra également de faire vivre l'APPB.

❖ Contenu technique :

La technique choisie pour le suivi de cette espèce est la **prospection nocturne**.

L'avantage de cette technique, par rapport à la pêche électrique et l'étude génétique, c'est la richesse des données recueillies. La prospection nocturne permet de contacter facilement l'espèce.

Ce type d'étude nécessite la participation d'un certain nombre de personnes. C'est pourquoi la FDAAPPMA et les 3 AAPPMA du territoire feront appel à leurs bénévoles.

Un programme de suivi sera construit avec les divers partenaires (AFB, SMDBA, etc.).

En parallèle, des actions de communication sur l'Apron du Rhône vont avoir lieu lors de la Fête de l'Asse (GES 1-8), à travers de conférences ou de film.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Suivi de la population d'Apron du Rhône		2 000		1 000	1 000	1 000	5 000
Total (€ HT)		2 000		1 000	1 000	1 000	5 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1 :**

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Régional		FDAAPPMA 04	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Suivi de la population d'Apron du Rhône	1 000*	50	600	30	400	20
TOTAL	1 000		600		400	

**Aide financière de l'Agence de l'Eau sur le projet global, estimé 5 000 €*

❖ **Objectifs de l'action :**

Acquisition de connaissances nécessaires pour la mise en place d'actions de protection de l'espèce.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

/

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Partenaires :**

- AAPPMA ;
- SMDBA ;
- AFB ;
- etc.

❖ **Indicateur(s) :**

Nombre d'individus contactés.

Améliorer la qualité des milieux naturels et la gestion des inondations

➤ Préserver la biodiversité

MIL 5-2

Suivi des populations de castor d'Europe sur l'Asse

Maître d'ouvrage :

SMDBA

Coût : 1 500 € Hors

Contrat de Rivière

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant de l'Asse

Calendrier :

2014-2023 – Phases 1 et 2

Objectif(s) :

Évaluer la dynamique et la répartition de l'espèce

PDM 2016-2021 :

❖ Contexte et objectifs :

Le castor d'Europe (*Castor fiber*) est une espèce patrimoniale, protégée au niveau national et européen (Annexes II et IV de la Directive « Habitats, Faune et Flore »), tout comme son habitat (arrêté ministériel du 23 avril 2007).

L'installation du castor d'Europe est relativement récente. Bien que les populations de castor, le long de l'Asse, présentent un bon état de conservation, il est important d'effectuer un suivi régulier de la dynamique des cellules familiales, afin de pouvoir réagir rapidement en cas de perturbations liées à l'espèce.

Ce suivi a débuté en 2014 avec la prise d'animation du site Natura 2000 de l'Asse FR9301533 par le SMDBA. De 2014 à 2016, les prospections ont eu lieu de l'aval de la vallée de l'Asse (à Oraison) jusqu'à la confluence des trois Asses sur la commune de Barrême.

En 2017, les prospections se poursuivront sur chacun des bras de l'Asse (Asse de Clumanc, Asse de Moriez, Asse de Blieux).

❖ Contenu technique :

Des prospections sont réalisées tous les étés depuis 2014, par une équipe de deux salariés du SMDBA.

L'objectif est de rechercher et relever les traces d'activités des cellules familiales de Castor d'Europe sur le site afin d'évaluer la dynamique de la population, et d'identifier une perturbation éventuelle.

Ce suivi représente une demi-journée de terrain par mois pendant 3 à 4 mois (entre Juin et Octobre) chaque année. En effet, la période idéale s'étend du printemps au début de l'automne, période où les indices de castors sont supposés être les plus nombreux (présence de jeunes et dispersion des subadultes).

Les recherches sont réalisées en suivant les berges des cours d'eau à pied ainsi que le linéaire des adoux.

Les indices de présence du castor, sont relevés et géolocalisés sous forme de données ponctuelles.

❖ Programmation :

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Suivi du castor d'Europe	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM
Total (€ HT)	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ Objectifs de l'action :

Acquisition de connaissances sur la dynamique et la répartition de l'espèce

❖ Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :

MIL 5-3 : Elaborer un plan de gestion du Castor d'Europe sur le bassin versant de l'Asse

❖ Partenaires :

/

❖ Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :

❖ Indicateur(s) :

/

- Nombre d'indices de présence
- Localisation des indices de présence

Améliorer la qualité des milieux naturels et la gestion des inondations

➤ Préserver la biodiversité

MIL 5-3

Elaborer un plan de gestion du castor d'Europe sur le bassin versant de l'Asse

Maître d'ouvrage :

SMDBA

Coût : 17 865 €

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant de l'Asse

Calendrier :

2018-2019 – Phase 1

Objectif(s) :

Améliorer la cohabitation entre l'homme et le castor d'Europe

PDM 2016-2021 :

❖ Contexte et objectifs :

Le castor d'Europe est très actif sur le bassin versant de l'Asse. Présent sur les adoux, il est victime d'une gestion drastique de la part des propriétaires riverains (retrait systématique des barrages, brûlage de la ripisylve, ...) qui subissent des aléas liés à la présence des barrages (inondations liées à l'encombrement des chenaux).

Les barrages de castor constituent des ouvrages transversaux qui entravent la continuité écologique pour le compartiment piscicole. Ils jouent également un rôle dans le processus de fermeture des milieux qui n'est pas favorable à de nombreuses espèces (Truite commune et écrevisse à pieds blancs par exemple).

Le plan de gestion a pour vocation de proposer des pistes de gestion adaptées à chaque cas, l'objectif étant de restaurer la continuité écologique sur les adoux concernés tout en maintenant les huttes fonctionnelles et de protéger le castor d'une gestion sauvage échappant à tout contrôle.

❖ Contenu technique :

Michel PHISEL, spécialiste des castors, va réaliser un état des lieux très précis sur les cellules familiales (huttes fonctionnelles) présentes sur le bassin versant de l'Asse afin de localiser les barrages prioritaires.

Les plans de gestion seront rédigés à partir des résultats de l'état des lieux ainsi que sur les données existantes concernant la présence du castor d'Europe sur les adoux de l'Asse.

Des plans de gestion sont prévus également pour des conflits ultérieurs qui pourraient survenir.

Le plan de gestion comprendra des pistes de gestions adaptées à chaque adou où la présence du castor est avérée.

❖ Programmation :

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Etat des lieux des cellules familiales	7 000						7 000
Elaboration des plans de gestion du castor	10 865						10 865
Total (€ HT)	17 865						17 865

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ Plan de financement de la phase 1 :

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Régional		SMDBA	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Elaboration du plan de gestion du castor			5 359,50	30	12 505,50	70
TOTAL			5 359,50		12 505,50	

❖ Objectifs de l'action :

- Améliorer la cohabitation entre l'homme et le castor d'Europe ;
- Préserver le castor d'Europe.

❖ Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :

/

❖ Partenaires :

❖ Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :

/

❖ Indicateur(s) :

- Traces de présence du castor d'Europe ;
- Huttes de castor ;
- Nombre de barrages à gérer pour restaurer une continuité écologique ;
- Présence de l'écrevisse à pieds blancs ;
- Etat de fonctionnalité globale des adoux ;
- Conflits liés aux usages locaux.

Améliorer la qualité des milieux naturels et la gestion des inondations

➤ Préserver la biodiversité

MIL 5-4

Suivi des populations d'écrevisse à pattes blanches des adoux de l'Asse

Maître d'ouvrage :

FDAAPPMA 04

Coût : 5 730 € TTC Hors

Contrat de Rivière

Territoire(s) concerné(s) :

Adoux de l'Asse

Calendrier :

2017-2019 – Phase 1

Objectif(s) :

Acquisition de connaissances pour protéger l'espèce

PDM 2016-2021 :

❖ Contexte et objectifs :

Sur le bassin versant de l'Asse, la FDAAPPMA 04 ainsi que le SMDBA souhaitent réaliser un recensement des populations d'écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*) sur les adoux de l'Asse entre Oraison et Chabrières. Les données récoltées permettront d'adapter la gestion et les travaux sur les adoux et de suivre l'évolution de l'espèce, ce qui est très important au vu de la présence des écrevisses invasives américaines sur la partie aval du bassin versant.

Cette mise à connaissance de la population d'écrevisses à pieds blancs permettra à terme de mettre en place des actions destinées à la protection de cette espèce.

❖ Contenu technique :

Ces prospections nocturnes auraient lieu sur 10 adoux par an, pendant 3 ans (2017, 2018 et 2019).

Une comparaison des données récoltées sera réalisée avec celles issues des prospections de 2006 et 2016 afin d'observer d'éventuelles évolutions sur la présence/absence des écrevisses à pieds blancs et des écrevisses américaines.

❖ **Programmation Hors Contrat de Rivière :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Suivi Ecrevisse à pattes blanches	PM	PM					PM
Total (€ HT)	PM	PM					PM

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1 : Accords-cadres**

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Régional		FDAAPPMA 04	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Suivi Ecrevisse à pattes blanches	2 865	50	1 719	30	1 146	20
TOTAL	2 865		1 719		1 146	

❖ **Objectifs de l'action :**

Acquisition de connaissances nécessaires pour la mise en place, à terme, d'actions de protection de l'espèce.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

/

❖ **Partenaires :**

- AAPPMA's,
- SMDBA

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Indicateur(s) :**

- Présence d'écrevisses à pieds blancs ;
- Présence d'écrevisses invasives ;
- Traces de présence d'écrevisses autochtones ou allochtones.

Améliorer la qualité des milieux naturels et la gestion des inondations

➤ Préserver la biodiversité

MIL 5-5

Etude sur la biodiversité des adoux de l'Asse

Maître d'ouvrage :

Maison régionale de l'eau

Coût : hors Contrat de Rivière

Territoire(s) concerné(s) :

Adoux de l'Asse

Calendrier :

2018-2019 – Phase 1

Objectif(s) :

Acquisition de connaissances afin d'aider à la gestion de ces milieux

PDM 2016-2021 :

❖ Contexte et objectifs :

Dans le cadre d'un appel à projet d'étude de la biodiversité sur le bassin Rhône-Méditerranée, la Maison Régionale de l'Eau a été retenue par l'Agence de l'Eau RMC pour réaliser une étude sur les adoux de la région PACA.

Afin d'être représentatif de l'ensemble de la région, une quinzaine d'adoux sera choisi sur le territoire régional.

Cette étude a pour objectif de décrire la fonctionnalité de ces milieux au travers des invertébrés aquatiques, ainsi que de la flore aquatique et rivulaire (partie soustraite au CEN PACA), en relation avec la température et les débits.

L'objectif est l'acquisition de nouvelles connaissances, en vue de fournir une aide pertinente à la gestion de ces milieux.

❖ Contenu technique :

Cette étude portera sur 2 ou 3 adoux du bassin versant de l'Asse. Quatre campagnes de mesures sont prévues par an, sur une période de deux ans. Des capteurs de températures seront placés dans le milieu et des piégeages à la lumière artificielle seront réalisés de nuit, dans le but de capturer les stades ailés de certains invertébrés aquatiques. L'étude débutera durant l'été 2017.

Afin d'avoir une vision globale de ces milieux et des usages associés, une enquête sera réalisée auprès des usagers, afin qu'ils puissent exprimer leur vision des adoux. Ces données acquises au cours de cette concertation, complétées par les résultats obtenus par les relevés de terrain et une étude bibliographique exhaustive de ces milieux, permettront d'alimenter la rédaction d'un guide de gestion et la réalisation d'une exposition. Le guide de gestion et l'exposition seront ensuite mis à disposition des syndicats de rivières concernés.

❖ **Programmation Hors Contrat de Rivière :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Etude sur la biodiversité des adoux de l'Asse	PM	PM					PM
Total (€ HT)	PM	PM					PM

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Objectifs de l'action :**

Acquisition de connaissances afin d'aider à la gestion de ces milieux.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

/

❖ **Partenaires :**

CEN PACA

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Indicateur(s) :**

Abondance et diversité des invertébrés aquatiques ainsi que de la flore aquatique et rivulaire.

Améliorer la qualité des milieux naturels et la gestion des inondations

- Assurer une protection contre les inondations en cohérence avec les enjeux

MIL 6-1

Exploitation de la plateforme RHYTMME (Risques Hydrométéorologiques en Territoires de Montagne et Méditerranéens) sur le territoire

Maître d'ouvrage :

SMDBA

Coût : PM

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant de l'Asse

Calendrier :

2018-2023 – Phase 1 et 2

Objectif(s) :

Améliorer la prévention des risques d'inondations

PDM 2016-2021 :

❖ Contexte et objectifs :

Les territoires méditerranéens et les zones montagneuses sont exposés aux crues soudaines, laves torrentielles et mouvements de terrain. Certains de ces phénomènes peuvent survenir en très peu de temps car de nombreux bassins versants de ces territoires, souvent de petite taille et pentus, transfèrent brutalement les précipitations vers les torrents et les rivières. Or les acteurs locaux en charge de la prévention des risques ne disposent souvent pas d'outils pour être informés en temps réel de la survenue probable de ces phénomènes brutaux.

Météo France et IRSTEA ont donc développé, dans le cadre du projet RHYTMME (Risques Hydrométéorologiques en Territoires de Montagnes et Méditerranéens), une plateforme internet de services cartographiques qui renseigne sur l'imminence de ces aléas. Cette plateforme service s'appuie notamment sur les données de pluie. Cette plateforme constitue un service innovant de suivi et d'anticipation en temps réel des aléas naturels influencés par les précipitations, d'utilisation aisée pour les services opérationnels.

❖ Contenu technique :

Le SMDBA assurera, en partenariat avec l'IRSTEA d'Aix-en-Provence, pour l'ensemble des communes et des campings volontaires, un rôle d'animation et d'assistance à l'utilisation de la plateforme RHYTMME pour l'anticipation des risques d'inondations et de crues torrentielles.

Le SMDBA aura à charge, avec l'aide de l'IRSTEA, de former les agents des collectivités volontaires à l'utilisation de l'outil RHYTMME, y compris ceux en charge de la gestion et de la surveillance des digues de protection.

La commune de Barrême située à la confluence des trois Asses, est régulièrement confrontée aux inondations. Le camping situé sur cette commune a été, à plusieurs reprises, évacué. Cette formation leur sera donc proposée prioritairement.

❖ Programmation :

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Exploitation de la plateforme RHYTMME sur le territoire	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM
Total (€ HT)	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ Objectifs de l'action :

Améliorer la prévention des risques d'inondations.

❖ Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :

/

❖ Partenaires :

- Météo-France ;
- IRSTEA.

❖ Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :

/

❖ Indicateur(s) :

- Nombre d'agents formés et/ou de sessions de formation organisées ;
- Nombre de communes ou de gestionnaires utilisateurs de l'outil RHYTMME ;
- Nombre d'événements « crues » répertoriés au titre du retour d'expérience de la plateforme RHYTMME.

Volet GES – Gouvernance, communication et sensibilisation

N° de la fiche action	Opération	Maître d'ouvrage
GES 1 - Communiquer et sensibiliser		
GES 1-1	Stratégie d'Information, de Sensibilisation, de Formation (ISEF)	SMDBA
GES 1-2	Actions de sensibilisation et de mobilisation sur le thème des économies d'eau	GESPER
GES 1-3	Réunions d'information et de veille sur l'entretien des cours d'eau	SMDBA
GES 1-4	Réunions d'information et d'échanges sur l'entretien des adoux	FDAAPPMA 04
GES 2 Mettre en place la compétence GEMAPI		
GES 2-1	Organiser la compétence GEMAPI entre les 3 EPCI du bassin versant de l'Asse et le SMDBA	SMDBA
GES 3 Assurer l'animation et le pilotage du Contrat de Rivière		
GES 3-1	Maintien du poste de chargé de mission en charge du Contrat de Rivière	SMDBA
GES 3-2	Création d'un poste de technicien rivière mutualisé avec SMAB	SMDBA/SMAB
GES 4 Suivre et évaluer le Contrat		
GES 4-1	Elaboration du bilan mi-parcours du Contrat	SMDBA
GES 4-2	Elaboration du bilan de fin du Contrat	SMDBA

Gouvernance, communication et sensibilisation

➤ Communiquer et sensibiliser

GES 1-1

Stratégie d'Information, de Sensibilisation, de Formation (ISEF)

Maître d'ouvrage :

SMDBA

Coût : 140 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant de l'Asse

Calendrier :

2018-2020 – Phases 1

Objectif(s) :

Informar, sensibiliser, éduquer et former les différentes communautés d'acteurs à la préservation des milieux aquatiques et de la biodiversité

PDM 2016-2021 :

❖ Contexte et objectifs :

Faire connaître les richesses que constituent l'eau et les milieux aquatiques aux usagers du territoire, leur présenter les problématiques et leviers pour faire évoluer la qualité du milieu, sont des dimensions essentielles pour tourner le regard de chacun vers cette ressource et faire évoluer les comportements.

Quelques actions d'éducation à destination des scolaires sont déjà mises en place notamment dans le cadre de l'animation du site Natura 2000 « l'Asse ». Une stratégie plus globale est à développer sur le bassin versant de l'Asse.

La stratégie permettra d'identifier les publics visés et les types de démarches/outils à mettre en œuvre pour chacun d'eux, d'exploiter les outils existants au niveau départemental, régional et national.

❖ Contenu technique :

La stratégie sera élaborée par un prestataire externe.

Il s'agira d'identifier les besoins d'interventions du territoire et de définir un programme d'actions s'intégrant dans la stratégie générale du Contrat et ses modalités de mise en œuvre (coordination, opérateurs, partenariats).

L'élaboration de la stratégie se déroulera en 2 étapes :

- **Diagnostic** des ressources du territoire et des actions existantes (inventaire des acteurs et outils existants ou en projet, réalisation d'entretiens avec les acteurs du territoire pour recueillir leur expérience, définition des besoins / des attentes des acteurs) ;
- **Elaboration** de la stratégie d'intervention et des fiches actions (publics ciblés, typologie des actions de la stratégie : information, sensibilisation, éducation..., axes de la stratégie, les limites et les freins).

Pour 2018, des actions seront mises en place en parallèle de l'élaboration de la stratégie :

- Opération « Asse propre »,
- Information et sensibilisation du grand public aux alternatives à l'utilisation de pesticides

L'évaluation des actions au bilan mi-parcours du contrat permettrait de rajouter des fiches en seconde phase du Contrat de Rivière.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Elaboration de la stratégie ISEF	30 000						30 000
Actions pédagogiques vers les scolaires	2 000	44 920		X	X	X	46 920
Mise en œuvre de la stratégie ISEF grand public	6 000	41 080					47 080
Edition diffusion du dossier définitif du Contrat et du bulletin.	10 000	6 000					16 000
Total (€ HT)	48 000	92 000					140 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1 :**

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Régional		SMDBA	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Elaboration de la stratégie ISEF	15 000	50	9 000	30	6 000	20
Actions pédagogiques vers les scolaires	23 460	50	14 076	30	9 384	20
Mise en œuvre de la stratégie ISEF grand public	23 540	50	14 124	30	9 416	20
Edition diffusion du dossier définitif du Contrat et du bulletin.	8 000	50	4 800	30	3 200	20
TOTAL	70 000		42 000		28 000	

❖ **Objectifs de l'action :**

- Développer une conscience environnementale par l'éducation au développement durable auprès des jeunes (écoles, collèges, centres de loisirs) ;
- Déployer et pérenniser les fêtes de l'Asse en fédérant les acteurs du territoire autour d'évènements.
- Informer et donner les clefs de compréhension des enjeux du Contrat de rivière Asse et affluents ;
- Communiquer sur les actions mises en œuvre dans le cadre du Contrat de rivière.

- Les Communes ;
- Les établissements scolaires et les centres de loisirs ;
- Les associations ;
- Les AAPPMA...

❖ **Indicateur(s) :**

- Nombre de lettres d'informations diffusées ;
- Nombre d'intervention dans les écoles ;
- Nombre de réunions.

❖ **Partenaires :**

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

Gouvernance, communication et sensibilisation

➤ Communiquer et sensibiliser

GES 1-2

Actions de sensibilisation et de mobilisation sur les économies d'eau

Maître d'ouvrage :

GESPER

Coût : 17 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant

Calendrier :

2018-2019 – Phase 1

Objectif(s) :

Inciter les particuliers à réduire leur consommation d'eau

PDM 2016-2021 :

❖ Contexte et objectifs :

Comme d'autres territoires régionaux, le bassin de l'Asse est confronté à un déséquilibre entre la ressource en eau disponible et les prélèvements. Ce déséquilibre est d'autant plus marqué que l'Asse est naturellement déficitaire en eau (cf. SDAGE du bassin Rhône Méditerranée 2016-2021).

Notre expérience, désormais décennale sur le sujet, montre que la réduction des consommations d'eau n'est pas ressentie comme une priorité (eau facilement disponible, prix encore relativement faible, préjugés sur les difficultés de réduction des consommations).

En complément des actions programmées dans ce Contrat pour limiter la consommation en eau (pour l'agriculture et l'alimentation en eau potable), le SMDBA souhaite sensibiliser les acteurs locaux et les particuliers aux économies d'eau, notamment dans un contexte de changements climatiques.

GESPER propose de diffuser sur le territoire du SMDBA ses outils de communication destinés à tous publics et développer un outil de sensibilisation aux enjeux spécifiques de la préciosité de l'eau sur ce territoire.

❖ Contenu technique :

1. Diffusion d'outils de sensibilisation envers les particuliers :

Les **collectivités** seront mobilisées en tant que relais pour diffuser les **outils de communication** créés au niveau régional et adaptés pour le SMDBA : campagne d'affichage grand format, facture d'eau pédagogique, présentoirs avec fiches-conseils, pochette range-facture, articles, visuels pages web, etc.

200 **kits hydroéconomiques** seront également distribués gratuitement (limiteurs de débit de robinet/douche et chasse d'eau) pour inciter le passage à l'action.

Un outil d'information sur les spécificités et enjeux hydrauliques du bassin sera créé sous forme de **panneaux interactifs** avec aimants.

2. Sensibilisation et information sur événements :

Une campagne sera menée auprès du grand public sur **4 événements** (Fête de l'Asse (**GES 1-8**), marchés, foires, etc.) pour diffuser les outils de sensibilisation, les kits de matériel et informer sur les enjeux du territoire à partir des panneaux interactifs.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Mobilisation des collectivités, adaptation et diffusion outils de communication	4 000	2 000					6 000
Conception panneaux interactifs bassin de l'Asse	9 000						9 000
Animations sur événements	1 000	1 000					2 000
Evaluation et rapport							
Total (€ HT)	14 000	3 000					17 000

*La phase 1 correspond aux actions "mures". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1:**

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Régional		GESPER	
	En € HT	En %	En € HT	En € HT	En %	En € HT
Actions de sensibilisation et de mobilisation sur les économies d'eau	8 500	50	5 100	30	3 400	20
TOTAL	8 500		5 100		3 400	

❖ **Objectifs de l'action :**

Inciter les particuliers à réduire leur consommation d'eau

- Nombre de collectivités partenaires ;
- Nombre de kits hydroéconomiques distribués ;
- Nombre de visiteurs ;
- Nombre de fiches-conseils distribuées.

❖ **Partenaires :**

- SMDBA ;
- DDT04 ;
- Agence de l'Eau ;
- Région PACA ;
- Graine PACA ;
- Maison Régionale de l'Eau ;
- Chambre d'Agriculture 04 ;
- Communes du SMDBA.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

/

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

RES : Améliorer la gestion de la ressource en eau

❖ **Indicateur(s) :**

- Nombre d'animations sur les événements ;

Gouvernance, communication et sensibilisation

➤ Communiquer et sensibiliser

GES 1-3

Réunions d'informations et de veille sur l'entretien des cours d'eau

Maître d'ouvrage :

SMDBA

Coût : PM

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant de l'Asse

Calendrier :

2018-2013 – Phases 1 et 2

Objectif(s) :

Informers les propriétaires riverains sur leurs droits, leurs devoirs et sur les actions relatives à l'entretien du lit et de la ripisylve de l'Asse et ses affluents

PDM 2016-2021 :

❖ Contexte et objectifs :

L'Asse et ses affluents sont des cours d'eau non domaniaux. Ainsi, les riverains sont propriétaires du fond de la rivière jusqu'à moitié de son lit. Cependant l'eau est propriété commune.

Selon le Code de l'environnement (article L215-14), le propriétaire riverain est tenu à « un entretien régulier » du cours d'eau. Il doit ainsi veiller à maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, à permettre l'écoulement naturel des eaux et à participer à l'atteinte de son bon état écologique. Il peut notamment y contribuer en enlevant les obstructions de type embâcles. Il assure également l'entretien de la ripisylve.

Le propriétaire dispose également de droits (prélèvements de graviers, d'eau, de bois, de poissons, etc...), encadrés par des réglementations précises souvent mal connues ou mal perçues. La méconnaissance de la population face à leurs droits et devoirs contribue parfois au mauvais entretien (abandon ou sur-entretien) des cours d'eau.

Par ailleurs, les communes à travers le SMDBA, ont décidé d'engager des travaux d'entretien des ripisylves en se substituant aux riverains. Il est

donc important que chaque riverain puisse bien comprendre ses droits et devoirs mais également être informé des actions qui vont être entreprises.

❖ Contenu technique :

Sur Barrême, des réunions publiques sur cette thématique ont déjà eu lieu. Désormais cette action sera étendue à l'ensemble des communes du bassin versant de l'Asse.

Ces réunions seront organisées (environ 3 par an), par commune ou par sous-bassin, afin :

- d'exposer les droits et obligations des propriétaires riverains en matière d'entretien des cours d'eau
- de présenter les travaux envisagés par les communes et le SMDBA dans le cadre du programme pluriannuel d'entretien des ripisylves et des lits.

La participation des services de l'Etat (DDT et/ou AFB) pourrait s'avérer importante pour préciser le cadre réglementaire qui s'impose à chaque intervention et répondre ainsi aux questionnements des participants.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Réunions d'informations et de veille sur l'entretien des cours d'eau	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM
Total (€ HT)	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM

*La phase 1 correspond aux actions "mures". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Objectifs de l'action :**

- Informer les propriétaires riverains sur leurs droits et leurs devoirs ;
- Informer les riverains sur les actions entreprises par le SMDBA (entretien/restauration ripisylves, protections de berge).

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

MIL 3-2 : Mise en œuvre du programme pluriannuel de restauration et d'entretien des ripisylves et des lits

GES 1-5 : Réunions d'informations et d'échanges sur l'entretien des adoux

❖ **Partenaires :**

/

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

❖ **Indicateur(s) :**

- Nombre de réunions organisées
- Nombre de personnes présentes

Gouvernance, communication et sensibilisation

➤ Communiquer et sensibiliser

GES 1-4

Réunions d'informations et d'échanges sur l'entretien des adoux

Maître d'ouvrage :

FDAAPPMA 04

Coût : 8 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Tout le bassin versant

Calendrier :

2019-2022 – Phases 1 et 2

Objectif(s) :

Sensibiliser les propriétaires et exploitants agricoles à la préservation des adoux

PDM 2016-2021 :

❖ Contexte et objectifs :

Les adoux de l'Asse subissent une gestion non adaptée, quasi-uniquement orientée sur l'alimentation en eau des parcelles agricoles. Il est donc nécessaire de rétablir leur rôle écologique majeur en modifiant certaines pratiques.

Afin de faire partager au plus grand nombre la nature des opérations réalisées sur les adoux de l'Asse et de maintenir dans le temps leur fonctionnalité suite à la restauration, des réunions d'information seront organisées.

Cette démarche permettra de pérenniser le projet de restauration des adoux, action phare du contrat de rivière « l'Asse et ses affluents », et d'inciter d'autres propriétaires à s'associer à la démarche de restauration.

❖ Contenu technique :

Des réunions d'informations et d'échanges destinées aux propriétaires riverains ainsi qu'aux différents usagers seront organisées (1 par an). Les travaux réalisés ainsi que les gains écologiques qu'ils ont engendrés seront présentés.

Afin d'illustrer au mieux les différentes réalisations, des plaquettes d'information seront créées et distribuées à toutes les personnes concernées (1 modèle par an).

Des visites de terrain seront également prévues sur des adoux restaurés et des adoux non fonctionnels afin de montrer les effets et les bénéfices d'une gestion adaptée (1 journée de visite par an).

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Réunions d'informations et d'échanges sur l'entretien des adoux		4 000		2000	2000		8 000
Total (€ HT)		4 000		2000	2000		8 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1:**

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Régional		FDAAPPMA 04	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Réunions d'informations et d'échanges sur l'entretien des adoux	2 000	50			2 000	50
TOTAL	2 000				2 000	

❖ **Objectifs de l'action :**

- Sensibiliser les propriétaires et les exploitants d'adoux à la préservation de ces milieux ;
- Permettre l'émergence de projets de restauration ou d'entretien ;
- Pérenniser les actions de restauration déjà réalisées.

invitées ;

- Nombre de personnes volontaires pour engager des opérations par la suite.

❖ **Partenaires :**

- AAPPMA ;
- SMDBA ;
- Chambre d'Agriculture 04...

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

MIL 4-2 : Restauration des adoux de l'Asse

GES 1-4 : Réunions d'informations et de veille sur l'entretien des cours d'eau

❖ **Indicateur(s) :**

- Nombre de personnes présentes aux réunions vs. nombre de personnes

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

Gouvernance, communication et sensibilisation

➤ Mettre en place la compétence GEMAPI

GES 2-1

Organiser la compétence GEMAPI entre les 3 EPCI du bassin versant de l'Asse et le SMDBA

Maître d'ouvrage :

SMDBA

Coût : PM

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant de l'Asse

Calendrier :

2018-2020 – Phase 1

Objectif(s) :

Organiser la compétence GEMAPI sur le territoire

PDM 2016-2021 :

❖ Contexte et objectifs :

La loi MAPAM de 2014 attribue aux communes la compétence « Gestion des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations » (GEMAPI), avec un transfert automatique aux intercommunalités (EPCI) dont elles sont membres. Les EPCI ont également la possibilité de s'appuyer, par transfert ou délégation tout ou partie de la compétence, sur les gestionnaires actuels des cours d'eau. Cette compétence, obligatoire dès le 1er janvier 2018 et exclusive au 1^{er} janvier 2020, est définie par les 4 alinéas suivants de l'article L.211-7 du Code de l'Environnement :

- (1°) L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique;
- (2°) L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, [...] y compris les accès à ce cours d'eau, [...];
- (5°) La défense contre les inondations [...];
- (8°) la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques, des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Durance Luberon Verdon Agglomération (DLVA) avec le soutien de l'EPTB – Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de la

Durance (SMAVD) a mis en place, depuis février 2015, un groupe de travail, rassemblant les différents acteurs de l'eau du territoire, afin de préciser le contour de la compétence GEMAPI et d'en organiser la prise en charge. Les 2 autres EPCI (PAA, CCAPV) du bassin versant de l'Asse ont également initié la démarche.

❖ Contenu technique :

La mise en place de la compétence GEMAPI comporte 3 étapes :

- le diagnostic : définition des enjeux du bassin sur chaque EPCI, inventaire des ouvrages de protection, localisation des secteurs vulnérable (cf. **MIL 2.1**) ;
- les propositions d'organisation : estimation des coûts et des moyens à mettre en place ;
- la mise en place de la nouvelle organisation (transfert, délégation, conventionnements...)

En parallèle, le SMDBA devra : modifier ses statuts afin de répondre à cette nouvelle prise de compétence ; réaliser une analyse juridique ; réfléchir à une potentielle labellisation EPAGE. Ce travail sera mené conjointement avec le Syndicat Mixte d'Aménagement de la Bléone (SMAB), initiant ainsi un rapprochement entre les 2 syndicats.

❖ **Programmation :**

Etapes	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Organiser la compétence GEMAPI sur le bassin versant de l'Asse	PM	PM	PM				PM
Total (€ HT)	PM	PM	PM				PM

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Objectifs de l'action :**

- Organiser la compétence GEMAPI sur le territoire ;
- Faire évoluer le SMDBA pour répondre à la prise de compétence de tout ou partie de la GEMAPI.

❖ **Partenaires :**

- DLVA ;
- PAA ;
- CCAPV ;
- Communes du bassin versant de l'Asse ;
- SMAB ;
- SMAVD...

❖ **Indicateur(s) :**

Transfert ou délégation de tout ou partie de la compétence GEMAPI des 3 EPCI du bassin versant de l'Asse au SMDBA

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

MIL 2-1 : Schéma directeur de gestion globale de l'Asse et ses affluents

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

Gouvernance, communication et sensibilisation

➤ Assurer l'animation et le pilotage du Contrat de Rivière

GES 3-1

Maintien du poste de chargé de mission en charge du Contrat de Rivière

Maître d'ouvrage :

SMDBA

Coût : **220 865 €**

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant de l'Asse

Calendrier :

2018-2023 - Phases 1-2

Objectif(s) :

Assurer l'animation, le suivi et la mise en œuvre du Contrat de Rivière

PDM 2016-2021 :

GOU0202

❖ Contexte et objectifs :

Le Syndicat Mixte de Défense des Berges de l'Asse (SMDBA) est la structure porteuse du Contrat de Rivière "l'Asse et ses affluents".

En 2013, le SMDBA a recruté une chargée de mission rivière afin notamment de mettre en place un Contrat de rivière sur l'Asse.

L'animation, le suivi et la mise en œuvre du programme d'actions du Contrat entre 2018 et 2023 nécessite la pérennisation du poste de chargé de mission au sein du SMDBA.

Cette action consistera donc à assurer et à pérenniser les moyens humains nécessaires au regard des actions engagées par le SMDBA en tant que maître d'ouvrage, mais aussi à suivre ou coordonner en tant que structure animatrice.

Le poste de chargé de mission a été cofinancé les 3 premières années par la Région et l'Agence de l'Eau. Cette dernière finance actuellement le poste jusqu'en janvier 2019. Ainsi, le financement pour 2018 est inscrit pour mémoire (PM).

❖ Contenu technique :

Entre 2018 et 2023, ce chargé de mission aura pour mission :

- d'animer les instances et d'assurer la concertation, la gestion et le suivi du contrat de rivière ;
- de préparer et suivre les actions (études et travaux) sous maîtrise d'ouvrage SMDBA (suivis administratifs, techniques et financiers des opérations) ;
- d'assister les maîtres d'ouvrages pour mettre en œuvre la réalisation des actions du Contrat (montage des dossiers, instructions administratives)
- de suivre et de mettre à jour le tableau de bord technique et financier du Contrat ;
- de réaliser les bilans annuels, mi-parcours et fin de parcours du Contrat ;
- Valoriser les actions engagées, et renforcer la mobilisation des acteurs.
- participer au fonctionnement du SMDBA ;
- de coordonner les actions avec le technicien rivière.
- de participer et d'animer la concertation et les discussions autour l'organisation de la compétence GEMAPI et la potentielle labellisation du SMDBA en tant qu'EPAGE.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Charges de personnel	PM	88 346		44 173	44 173	44 173	220 865
Total (€ HT)	PM	88 346		44 173	44 173	44 173	220 865

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1 :**

Etape(s)	Agence de l'Eau		Conseil Régional		SMDBA	
	En € HT	En %	En € HT	En %	En € HT	En %
Charges de personnel	44 173	50			44 173	50
TOTAL	44 173				44 173	

❖ **Objectifs de l'action :**

- Assurer l'animation, le suivi et la mise en œuvre du Contrat de Rivière ;
- Assurer la cohérence des actions liées au milieu aquatique du territoire.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

GES 3-2 : Création du poste de technicien rivière

❖ **Partenaires :**

/

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Indicateur(s) :**

- Maintien du poste ;
- Bilans d'activités annuels.

Gouvernance, communication et sensibilisation

➤ Assurer l'animation et le pilotage du Contrat de Rivière

GES 3-2

Création d'un poste de technicien de rivière, mutualisé avec le SMAB

Maître d'ouvrage :

SMDBA/SMAB

Coût : **217 902 €**

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant de l'Asse

Calendrier :

2018-2023 - Phases 1 et 2

Objectif(s) :

Assurer l'animation, le suivi et la mise en œuvre du Contrat de Rivière

PDM 2016-2021 :

GOU0202

❖ Contexte et objectifs :

Le Syndicat Mixte de Défense des Berges de l'Asse (SMDBA) est la structure porteuse du Contrat de Rivière "l'Asse et ses affluents".

L'ensemble des missions confiées au SMDBA au travers de ce Contrat constituera la trame générale de ses actions, pendant les 6 prochaines années. Le recrutement d'un technicien rivière semble essentiel pour mener à bien le programme d'actions.

Dans le contexte de l'organisation de la nouvelle compétence GEMAPI, le Syndicat Mixte d'Aménagement de la Bléone (SMAB) sera amené à prendre en charge la gestion des territoires orphelins.

Une fusion à terme du SMDBA avec le SMAB est actuellement envisagée.

Le pique d'activité des deux structures nécessiterait la mutualisation d'un poste de technicien rivière, permettant ainsi un premier rapprochement.

❖ Contenu technique :

Le recrutement d'un technicien de rivière au SMDBA permettra d'assurer le suivi des chantiers sous maîtrise d'ouvrage SMDBA et de participer à beaucoup d'actions du Contrat de Rivière.

Il aura pour principales missions :

- la mise en œuvre des travaux en rivière ;
- le suivi, en lien avec le chargé de missions, des travaux relatifs au rétablissement des continuités écologiques.
- la sensibilisation et la communication auprès des riverains : assurer une présence sur le terrain ;
- répondre aux demandes de travaux des communes en lien avec les chargés de mission ;
- etc.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Charges de personnel	36 317	72 634		36 317	36 317	36 317	217 902
Total (€ HT)	36 317	72 634		36 317	36 317	36 317	217 902

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Plan de financement de la phase 1:**

Etape(s)	Agence de l'Eau		Autofinancement			
	En € HT	En %	SMAB		SMDBA	
			En € HT	En %	En € HT	En %
Charges de personnel	54 475,5	50*	27 237,75	25	27 237,75	25
TOTAL	54 475,5		27 237,75		27 237,75	

*Si poste mutualisé avec le SMAB

❖ **Objectifs de l'action :**

- Assurer l'animation, le suivi et la mise en œuvre du Contrat de Rivière ;
- Assurer la cohérence des actions liées au milieu aquatique du territoire.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

GES 3-1 : Maintien du poste de chargé de mission en charge du Contrat de Rivière

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

❖ **Partenaires :**

/

/

❖ **Indicateur(s) :**

- Création du poste
- Bilans d'activités annuels

Gouvernance, communication et sensibilisation

➤ Suivre et évaluer le Contrat

GES 4-1

Elaboration du bilan mi-parcours du Contrat

Maître d'ouvrage :

SMDBA

Coût : PM

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant de l'Asse

Calendrier :

2020-2021 - Phase 1-2

Objectif(s) :

Évaluer la pertinence des actions engagées à mi-parcours pour les réorienter ou les compléter si nécessaire

PDM 2016-2021 :

GOU0202

❖ Contexte et objectifs :

La mise en œuvre des opérations prévues au Contrat de Rivière « L'Asse et ses affluents » sera réalisée sur 6 ans, de 2018 à 2023.

Durant cette période, chaque opérateur dispose de la maîtrise technique et financière des opérations dont il est maître d'ouvrage.

Afin de suivre l'avancement des actions inscrites et apprécier leur impact sur le milieu, un tableau de bord sera mis en place.

Ce tableau de bord sera utilisé dans le cadre du pilotage du contrat par le Comité de Rivière, dont le secrétariat et l'animation est à la charge du SMDBA.

L'élaboration d'un bilan mi-parcours est une phase importante pour apprécier l'état d'avancement des actions et la pertinence de ces dernières au regard des enjeux et des objectifs recherchés. Les études faites lors de la première phase orienteront les travaux à réaliser lors de la seconde.

Cette évaluation intermédiaire permettra de réajuster ou de compléter, si nécessaire, le contenu du Contrat.

❖ Contenu technique :

Le contenu de ce bilan mi-parcours sera

le suivant (cf. « Mode opératoire pour l'examen des dossiers à l'usage des porteurs de SAGE, contrats de milieu, PAPI ou PSR », issu du Comité d'Agrément du Bassin Rhône-Méditerranée) :

- rappel des éléments ayant conduit à la signature du Contrat (objectifs du Contrat et résultats attendus) ;
- pilotage et animation (points positifs et éventuelles difficultés) ;
- point sur l'état des milieux (écart par rapport aux objectifs (état attendu)) ;
- bilan technique et financier (éventuels facteurs de blocage) : niveau d'avancement des actions inscrites. Justification de la non-atteinte des objectifs ou de la réalisation des actions. C'est à ce stade que des actions correctives ou complémentaires pourront être précisées.
- conclusions : bilan et perspectives.

Ce bilan mi-parcours sera réalisé par le SMDBA, puis présenté et diffusé aux membres du Comité de Rivière.

Le système de suivi et d'évaluation sera finalisé par concertation avec l'Agence de l'Eau RMC et la DDT 04.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Elaboration du bilan mi-parcours			PM	PM			PM
Total (€ HT)			PM	PM			PM

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Objectifs de l'action :**

- Disposer d'un état d'avancement des actions à mi-parcours
- Réajuster ou compléter le contenu du programme d'actions

❖ **Partenaires :**

L'ensemble des maîtres d'ouvrages porteurs d'actions au Contrat de Rivière

❖ **Indicateur(s) :**

Ensemble des indicateurs définis dans les fiches-actions

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

GES 4.4 : Elaboration du bilan fin du Contrat

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

GES 4.4 : Elaboration du bilan fin du Contrat

Gouvernance, communication et sensibilisation

➤ Suivre et évaluer le Contrat

GES 4-2

Elaboration du bilan de fin du Contrat

Maître d'ouvrage :

SMDBA

Coût : 20 000 €

Territoire(s) concerné(s) :

Bassin versant de l'Asse

Calendrier :

2023 - Phase 2

Objectif :

Évaluer la pertinence du Contrat pour définir la suite à donner

PDM 2016-2021 :

GOU0202

❖ Contexte et objectifs :

A l'issue des 6 années de programmation du Contrat, un bilan de fin de Contrat sera nécessaire pour apprécier les actions entreprises (analyse quantitative et qualitative). Il dresse le bilan complet des actions du Contrat tant sur le plan technique que financier.

Ce document va permettre de mettre en avant l'amélioration (ou non) du milieu et d'apprécier la gouvernance exercée.

Le bilan final est également une étape importante pour définir, avec les acteurs locaux, quelle suite est à donner à la démarche.

❖ Contenu technique :

Le contenu de ce bilan de fin de Contrat sera le suivant (cf. « *Mode opératoire pour l'examen des dossiers à l'usage des porteurs de SAGE, contrats de milieux, PAPI ou PSR* », issu du Comité d'Agrément du Bassin Rhône-Méditerranée) :

- rappel des éléments ayant conduit à la signature du Contrat (objectifs du Contrat et résultats attendus) ;
- pilotage et animation (points positifs et éventuelles difficultés) ;

- point sur l'état des milieux (écart par rapport aux objectifs (état attendu)) ;
- bilan technique et financier (éventuels facteurs de blocage) : niveau d'avancement des actions inscrites. Justification de la non-atteinte des objectifs ou de la réalisation des actions.
- conclusions : bilan et perspectives.

Ce bilan final sera réalisé par le SMDBA. Seule l'analyse du portage de la démarche sera confiée à un bureau d'étude.

Ce bilan final sera présenté et diffusé à l'ensemble des membres du Comité de Rivière.

Le système de suivi et d'évaluation sera finalisé par concertation avec l'Agence de l'Eau RMC et la DDT 04.

❖ **Programmation :**

Etapas	Planification des dépenses						Total (€ HT)
	Phase 1			Phase 2			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Elaboration du bilan fin parcours par le SMDBA						PM	PM
Etude confiée à un bureau d'étude						20 000	20 000
Total (€ HT)						20 000	20 000

*La phase 1 correspond aux actions "mûres". Un bilan intermédiaire (mi-parcours) sera établi et pourra déboucher sur un avenant
La phase 2 correspond à des actions dont la définition détaillée nécessite des réflexions et/ou des études supplémentaires*

❖ **Objectifs de l'action :**

- Disposer d'un bilan des actions menées ;
- Evaluer leur efficacité au regard des enjeux et objectifs annoncés ;
- Préparer l' "après Contrat de Rivière".

❖ **Partenaires :**

L'ensemble des maîtres d'ouvrages porteurs d'actions au Contrat de Rivière.

❖ **Indicateur(s) :**

Ensemble des indicateurs définis dans les fiches-actions.

❖ **Lien avec d'autre(s) action(s) du Contrat :**

GES 4.3 : Elaboration du bilan mi-parcours du Contrat

❖ **Lien avec d'autre(s) objectif(s) du Contrat :**

/