

Secrétariat Technique
Maison du PNRL
60 place Jean Jaurès
BP122
84404 APT Cedex
Tél : 04 90 04 42 27
Fax : 04 90 04 42 28.

Apt
Bonnieux
Cabrières
Caseneuve
Cavaillon
Coustellet
Céreste
Gargas
Gignac
Gordes
Goult
Joucas
Lacoste
Lioux
Maubec
Ménerbes
Montjustin
Murs
Oppède
Oppédette
Reillanne
Robion
Roussillon
Rustrel
Saignon
Simiane-la-Rotonde
St.Pantaléon
St-Martin-de-Castillon
St-Saturnin-lès-Apt
Les Beaumettes
Les Taillades
Viens
Villars



 **Calavon
Coulon**
Contrat de Rivière

[Tome 2]

Cahier

de fiches

actions

SOMMAIRE

I - PREAMBULE	3
I.1 - STRUCTURATION GENERALE DU PROGRAMME	3
I.2 - PRIORITES D'INTERVENTION	4
I.3 - CLES DE REPARTITION DES FINANCEMENTS	7
I.4 - UN CONTRAT EN DEUX TEMPS	8
I.1 - GRILLE DE LECTURE DES FICHES ACTIONS	9
II - VOLET A - QUALITE DES EAUX	11
III - VOLET B1 – GESTION ET VALORISATION DES MILIEUX NATURELS	49
IV - VOLET B2 – PREVISION, PREVENTION ET GESTION DES INONDATIONS	83
V - VOLET B3 – GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU	141
VI - VOLET C1 – GOUVERNANCE ET SUIVIVOLE	163
VII - 2 – VOLET C2 – COMMUNICATION, SENSIBILISATION	179

I - PREAMBULE

I.1 - Structuration générale du programme

■ Les différentes actions programmées dans le contrat de rivière Calavon-Coulon sont explicitées sous forme de fiches actions détaillées.

Une action peut comprendre plusieurs opérations, l'une étant par exemple destinée

à conduire une étude préalable, l'autre à mettre en œuvre les travaux qui en découlent.

Le présent document regroupe donc l'ensemble des fiches actions ordonnées par volet du contrat :

Volets		Enjeux
Volet A	Qualité des eaux	Poursuivre l'amélioration de la qualité pour atteindre le bon état des eaux et des milieux et satisfaire les usages
Volet B	B1 : Gestion et valorisation des milieux naturels	Préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques, tout en tenant compte des usages locaux
	B2 : Prévision, prévention et gestion des inondations	Limiter et mieux gérer le risque inondation et ses conséquences sur le bassin versant dans le respect du fonctionnement naturel des cours d'eau
	B3 : Gestion quantitative de la ressource en eau	Mettre en place une gestion partagée de la ressource pour satisfaire les différents usages et les milieux, en anticipant l'avenir
Volet C	C1 : Gouvernance et suivi	Assurer l'animation, la mise en œuvre et le suivi pérennes du SAGE et du Contrat de Rivière Calavon- Coulon
	C2 : Communication, sensibilisation	Développer une culture commune de la rivière et des milieux

Structure générale du Contrat de Rivière du Calavon-Coulon

■ Ce programme d'actions vise à traiter les principales problématiques identifiées sur le territoire du Contrat de rivière, et à répondre aux obligations réglementaires.

Sur le bassin versant du Calavon-Coulon, le Contrat de Rivière est l'outil de mise en œuvre du Schéma d'aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Son élaboration s'est donc appuyée sur les différentes phases de concertation mise en œuvre dans le cadre de la révision du SAGE du Calavon-Coulon.

Les actions retenues pour le Contrat sont pour la plupart identifiées dans le SAGE ; elles permettront d'atteindre les objectifs fixés par ce dernier.

Leur déclinaison opérationnelle (contenu de l'action, calendrier de mise en œuvre, évaluation financière) a été déclinée en concertation avec les maîtres d'ouvrages concernés.

Les fiches actions ont ensuite été présentées aux partenaires financiers du contrat de rivière. Ces réunions de travail ont permis d'affiner voire de réorienter certaines actions et surtout de préciser leur plan de financement.

I.2 - Priorités d'intervention

Les priorités d'intervention ont été définies en tenant compte :

- Du caractère d'urgence de l'action,
- Des obligations réglementaires,
- De l'importance des problématiques et des enjeux associés.

Les actions de **priorité 1** sont donc considérées comme indispensables pour atteindre les objectifs visés, notamment en matière de qualité des eaux superficielles et souterraines, de gestion quantitative de la ressource, de protection et de mise en valeur du patrimoine naturel, et d'animation du Contrat de Rivière et du SAGE.

Les actions de **priorité 2** sont importantes mais pourront être réalisées dans un second temps.

Les priorités retenues sont présentées dans les tableaux ci-après :

Volet A : Qualité des eaux		Priorités
A_1	Suivre la qualité des eaux superficielles et souterraines	2
A_2	Réaliser un schéma de lutte contre les pollutions	2
A_3	Réaliser / actualiser les schémas d'assainissement	2
A_4	Améliorer la collecte des eaux usées	1
A_5	Améliorer le traitement des eaux usées	1
A_6	Améliorer les assainissements non collectifs	2
A_7	Traiter les décharges et dépôts sauvages	2
A_8	Diagnostiquer l'origine des substances dangereuses sur le système d'assainissement d'Apt.	1
A_9	Traiter les activités industrielles impactantes	1
A_10	Réaliser des schémas eaux pluviales	2
A_11	Réaliser et mettre en œuvre des plans communaux de désherbage alternatif	1
A_12	Mettre en conformité les aires de remplissage et de rinçage des produits phytosanitaires	1
A_13	Délimiter les ressources majeures du territoire	1
A_14	Protéger les captages AEP prioritaires	1
A_16	Diagnostiquer la qualité des eaux du Puits de Jean Jean	2

Volet B1 : Gestion et valorisation des milieux naturels		Priorités
B1_1	Réaliser des inventaires piscicoles et astacicoles	2
B1_2	Définir et mettre en œuvre une stratégie foncière	1
B1_3	Mettre en œuvre des indicateurs de suivi RhôMéo sur ZH prioritaires	2
B1_4	Harmoniser les inventaires sur les zones humides	2
B1_5	Mettre en œuvre le plan de gestion global des zones humides du Calavon aval	1
B1_6	Elaborer des plans de gestion sur les zones humides prioritaires (hors Calavon aval)	2
B1_7	Préserver et redynamiser la dynamique latérale	1
B1_8	Reculer ou supprimer des ouvrages latéraux	2
B1_9	Assurer le suivi de la restauration physique des milieux et de la reconquête par les espèces locales	2
B1_10	Suivi cartographique des bandes actives	2
B1_11	Etudier l'opportunité et aménager si besoin les seuils artificiels pour améliorer la continuité écologique	2
B1_12	Poursuivre le plan de gestion et l'entretien des berges et de la ripisylve	1
B1_13	Mettre en place des mesures de gestion pour les espèces patrimoniales	2
B1_14	Mettre en place des cheminement en bord de cours d'eau	2

Volet B2 : Prévision, prévention et gestion des inondations		Priorités
B2-7.9	Mise en sécurité du glissement du Paraire	2

Volet B3 : Gestion quantitative de la ressource en eau		Priorités
B3_1	Pérenniser le réseau de suivi des eaux superficielles	1
B3_2	Structurer et pérenniser un réseau de suivi des eaux souterraines	1
B3_3	Compléter le recensement des forages individuels	1
B3_4	Sécuriser l'Alimentation en Eau Potable	2
B3_5	Sécuriser l'irrigation agricole et assurer la substitution dans le Calavon	1
B3_6	Réduire les fuites sur les réseaux AEP	1
B3_7	Diagnostiquer les réseaux AEP et assurer leur renouvellement	1
B3_8	Accompagner la réalisation d'audits du patrimoine public	2
B3-9	Création d'un poste pour mettre en œuvre les actions d'économie d'eau	1

Volet C : Gouvernance et suivi / Communication, sensibilisation		Priorités
C_1	Animation du SAGE et du Contrat de Rivière - Pérennisation de l'équipe technique	1
C_2	Réalisation et diffusion d'un guide d'application du SAGE dans les documents d'urbanisme	1
C_3	Expertise juridique et financière du syndicat de rivière	1
C_4	Mettre en place et faire vivre un observatoire de l'eau	2
C_5	Réalisation du bilan final du Contrat de Rivière et du SAGE	2
C_6	Définition d'une stratégie de communication et création d'outils de communication sur le contrat de rivière et le SAGE	1
C_7	Mise en place et animation de programmes d'Education à l'Environnement et au Développement Durable (EEDD) auprès des scolaires	1
C_8	Sensibilisation aux richesses écologiques des milieux aquatiques du bassin versant	2
C_9	Sensibilisation aux économies d'eau (opération "économisons l'eau") et amélioration des connaissances sur les forages domestiques	1
C_10	Sensibilisation à la réduction de produits phytosanitaires non agricoles	1
C_11	Étude sociologique sur les changements de perceptions et pratiques sur la rivière et les milieux aquatiques	2

I.3 - Clés de répartition des financements

■ Le bassin versant du Calavon-Coulon se situe sur **deux départements** (les Alpes de Haute-Provence et le Vaucluse).

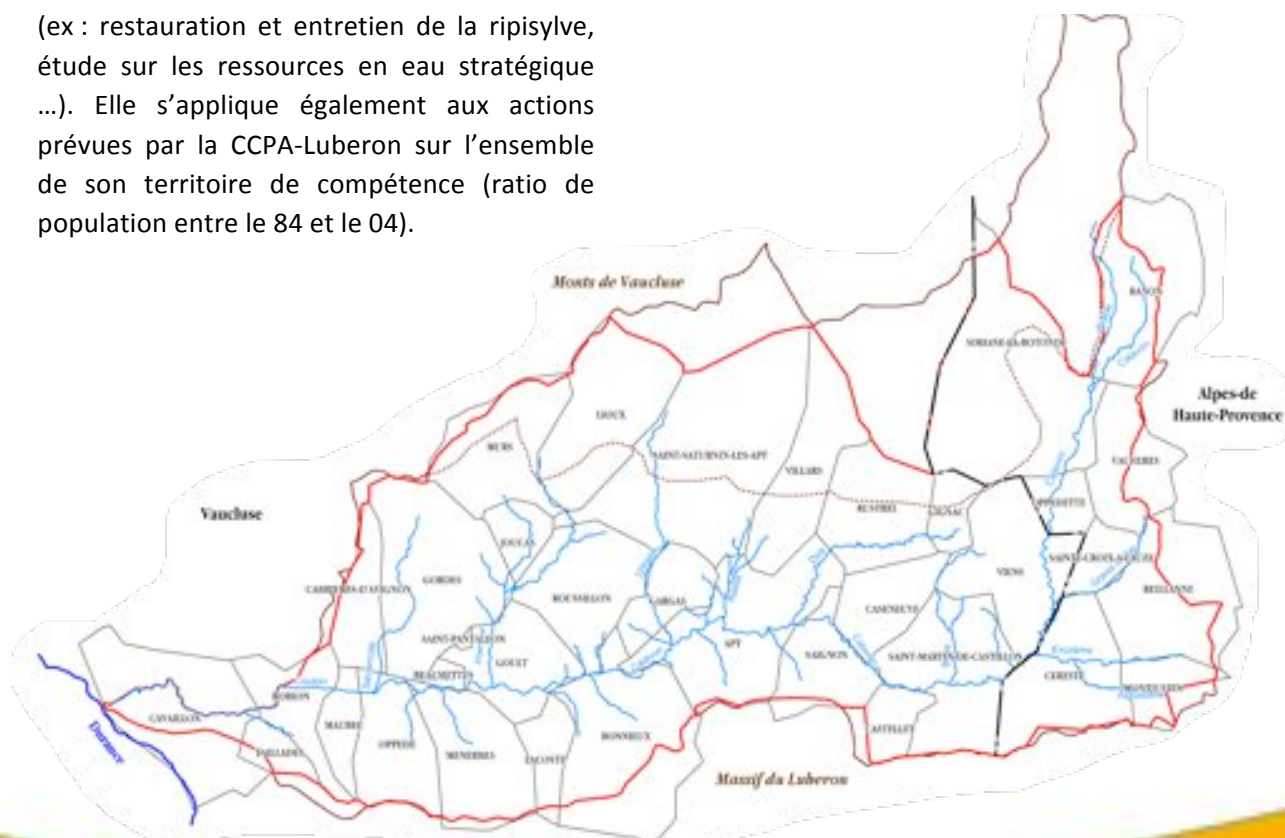
Pour tenir compte de la répartition inégale des surfaces mais également des enjeux et problématiques entre ces deux bassins versants, des clés de répartition des coûts entre les deux départements ont été proposées et adoptées pour le financement des actions du contrat de rivière :

Clé n° 1 – 100 % : pour toutes les actions localisées précisément à l'échelle d'un site ou d'une commune. Le financement est alors pris en compte par le département concerné.

Clé n° 2 – 88 % / 12 % : correspondant globalement à la répartition du linéaire de cours d'eau entre le département du Vaucluse (88%) et des Alpes de Haute Provence (12%). Cette seconde clé s'applique à toutes les actions concernant l'ensemble du territoire (ex : restauration et entretien de la ripisylve, étude sur les ressources en eau stratégique ...). Elle s'applique également aux actions prévues par la CCPA-Luberon sur l'ensemble de son territoire de compétence (ratio de population entre le 84 et le 04).

Dans les fiches actions, Le tableau relatif au plan de financements mentionne les taux de subventions réels par financeurs. Par exemple, pour une action visée par la clé de répartition n°2 (88-12), si le département du Vaucluse finance à hauteur de 30%, son taux réel de participation sur le bassin versant du Calavon-Coulon s'élève à 26,4% du coût global (30% x 88%).

-  Bassin versant topographique du Calavon-Coulon
-  Bassin versant hydrologique de Fontaine de Vaucluse
-  Périmètre du contrat de rivière
-  Réseau hydrographique
-  Limite départementale
-  Limite communale



I.4 - Un contrat en deux temps

■ Conformément aux nouvelles modalités définies par l'Agence de l'Eau RMC et ses partenaires, le contrat de rivière Calavon-Coulon a été défini selon une programmation en **deux phases successives** :

- La première sera destinée :
 - à la **réalisation des actions « mûres »**, c'est à dire qui répondent au programme de mesures et/ou revêtent un enjeu particulier pour le territoire et qui sont suffisamment avancées au vu des connaissances et réflexions actuelles ;
 - à l'**engagement des réflexions et/ou des études nécessaires** pour affiner certaines actions prioritaires pour le bassin versant, mais qui ne bénéficient pas aujourd'hui d'un niveau de connaissance suffisant pour être engagées.

La seconde permettra :

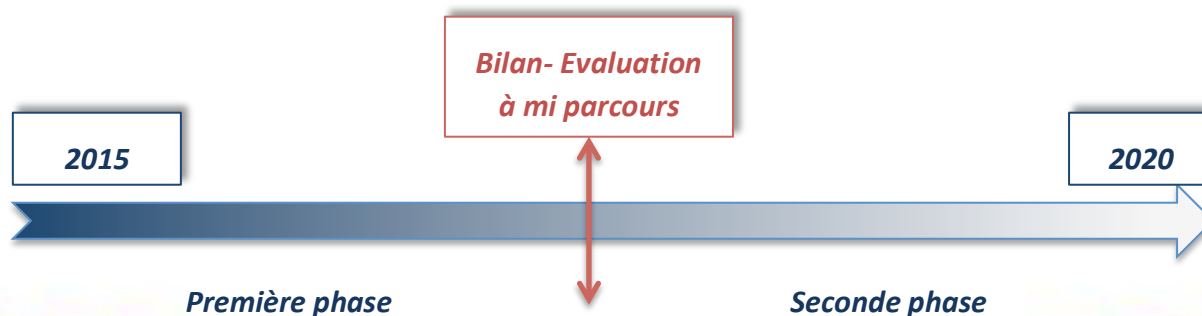
- de **poursuivre les actions engagées** au cours des trois premières années du contrat ;
- de **mettre en œuvre les opérations et travaux précisés lors de la première phase** ;
- de **lancer les actions ayant un caractère secondaire** au vu des enjeux du territoire.

L'**évaluation à mi-parcours** permettra donc :

- d'inscrire de nouvelles opérations émergeant de l'évolution du territoire ou des connaissances acquises lors de la première phase,
- de préciser certaines actions (contenu, modalités de mise en œuvre, moyens humains à mobiliser...),
- d'ajuster les montants financiers à engager.

Malgré un travail de concertation et de recherche de références important dans le cadre de l'élaboration du contrat, le contenu des opérations et les montants associés restent estimatifs. Ils pourront être modifiés et affinés tout au long du contrat.

De même, les taux de financements sont indicatifs, mentionnés sur la base des grilles en vigueur début 2014.



I.1 - Grille de lecture des fiches actions

Chaque fiche action comprend 2 ou 3 pages présentées de la façon suivante :

Couleur rappelant le volet concerné

Volet A
Volet B1
Volet B2
Volet B3
Volet C

N° et titre de l'action

Données générales sur l'action :

Maître d'ouvrage

Localisation

Niveau de priorité

Montant global prévisionnel

Nature de l'action

Enjeu et objectifs associés

Contexte de l'action :

Pourquoi cette action ?

Contenu de l'action

les différentes opérations prévues

Conditions d'exécution :

L'état des lieux du foncier (point 1) sera réalisé en interne par le SIRCC avec une assistance juridique et opérationnelle pour identifier les outils de maîtrise foncière les plus adaptés. L'animation foncière (point 2) pourra être réalisée pour partie par le CEN PACA qui assure une mission d'animation territoriale en faveur des zones humides du Vaucluse et du Plan Rhône » et pour partie par le PNRL notamment pour les sites concernés par le plan de gestion du Calavon (cf. Action B1_5). La veille foncière (point 3) sera réalisée dans le cadre d'une convention entre la SAFER et l'Agence de l'Eau RMC concernant les zones humides prioritaires.

Les baux de pêche pourront être rétrocédés à la Fédération départementale du Vaucluse pour la pêche et la protection du milieu aquatique.

Echéancier prévisionnel :

	Phase 1 du Contrat			Phase 2 du Contrat		
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Etat des lieux du foncier	5 000 € HT					
Animation foncière	10 000 € HT	10 000 € HT	10 000 € HT			
Veille foncière	x	x	x	x	x	x

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	Etat
Etat des lieux du foncier	SIRCC	5 000 €	20 %	50 %	30 %			
			1 000	2 500	1 500			
Animation foncière	CEN	Convention CEN						
Animation foncière	SIRCC	30 000 €	20 %	50 %	30 %			
			6 000	15 000	9 000			
Veille foncière	SAFER	Convention SAFER						
TOTAL € HT		35 000 €	7 000 €	17 500 €	10 500 €			
TOTAL € TTC		42 000 €	8 400 €	21 000 €	12 600 €			

Partenaires techniques :

PNR Luberon, CG 04 (sites ENS prairies de l'Encreme).

Suivi / évaluation de l'action :

- L1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

54

Conditions d'exécution : dossier ou procédure nécessaire préalablement à la réalisation de l'action

Echéancier prévisionnel :

- sous forme de figuré (flèche bleue pour les actions programmées et chiffrées, flèche violette pour les actions à réaliser, mais non chiffrable lors de la rédaction du Contrat)
- en détail (avec montant estimatif) par opération

Plan de financement :

Indiquant pour chaque opération :

- le maître d'ouvrage
- le coût total
- la répartition du coût entre le maître d'ouvrage et les différents financeurs

Partenaires techniques

Liste les acteurs qui, par leurs compétences, pourront être associés à l'action

Indicateurs de suivi

Références aux indicateurs de suivi appliqués à l'action, qui permettront un suivi et une évaluation de l'action dans sa mise en œuvre et ses effets, mais aussi du Contrat de Rivière

Certains coûts ne pouvaient pas être estimés de façon pertinente à ce stade, comme par exemple ceux associés à des travaux qui seront définis dans la cadre des études préalables conduites en première phase

VOLET A - QUALITE DES EAUX

Volet A – Sommaire des fiches actions

Volet A - QUALITE des EAUX								
Enjeu : Poursuivre l'amélioration de la qualité pour atteindre le bon état des eaux et des milieux et satisfaire les usages								
OBJECTIFS		Actions			Maître d'ouvrage	MONTANT ESTIMATIF	Phase	Page
		N° ACTION	Ref. dispo SAGE	libelle action				
Améliorer et valoriser les connaissances sur la qualité des eaux et l'origine des pollutions	Améliorer la connaissance sur les pollutions et poursuivre le suivi de la qualité des eaux	A_1	D19, D20	Suivre la qualité des eaux superficielles et souterraines	PNR Luberon	60 000 € HT	1	14
		A_2	D21	Réaliser un schéma de lutte contre les pollutions	PNR Luberon	50 000 € HT	1	16
Atteindre les objectifs de bonne qualité des eaux superficielles et souterraines	Réduire les pollutions domestiques	A_3	D26	Réaliser / actualiser les schémas d'assainissement	Communes / CCPA-L	305 000 € HT	1	18
		A_4	D27	Améliorer la collecte des eaux usées	Communes / CCPA-L	2 514 847 € HT	1 & 2	20
		A_5	D27	Améliorer le traitement des eaux usées	Communes / CCPA-L	12 459 500 € HT	1 & 2	23
		A_6	D28	Améliorer les assainissements non collectifs	Collectivités (SPANCs) / Particuliers	1 096 000 € HT	1 & 2	27
		A_7	D30	Traiter les décharges et dépôts sauvages	Communes	50 000 € HT	1	30
Atteindre les objectifs de bonne qualité des eaux superficielles et souterraines	Limiter l'impact des rejets des activités industrielles et artisanales	A_8	D30	Diagnostiquer l'origine des substances dangereuses sur le système d'assainissement d'Apt	CCPA-L	100 000 € HT	1	32
		A_9	D31, D32	Traiter les rejets industriels impactants	Industriels	ND	1	34
	Réduire les pollutions diffuses urbaines générées par les eaux de ruissellement	A_10	D34	Réaliser des schémas eaux pluviales	Communes / CCPA-L	362 000 € HT	1 & 2	36
		Réduire les pollutions par les pesticides	A_11	D33	Réaliser et mettre en œuvre des plans communaux de désherbage alternatif	PNRL / Communes	46 000 € HT	1
	A_12		D36	Mettre en conformité les aires communales de remplissage des produits phytosanitaires	CA 84 et 04 / exploitants, coopératives	ND	1	40
Connaitre et préserver la qualité des ressources en eaux souterraines prioritaires pour l'eau potable	Identifier et protéger les ressources majeures	A_13	D39	Délimiter les ressources majeures du territoire	PNRL	40 000 € HT	1	42
	Préserver/Améliorer la qualité des eaux destinées à l'AEP	A_14	D43	Protéger les captages AEP prioritaires	CCPA-L	79 800 € HT	1 & 2	44
		A_15	D43	Diagnostiquer la qualité des eaux du Puits de Jean Jean	CCPA-L	8 000 € HT	1	46
TOTAL VOLET A - QUALITE DES EAUX					17 171 147 € HT			

■ Planning prévisionnel de mise en œuvre

Phase 1			B i l a n à m i p a r c o u r s	Phase 2		
Année 1	Année 2	Année 3		Année 4	Année 5	Année 6
		A_1 - Suivre la qualité des eaux superficielles et souterraines				
	A_2 - Réaliser un schéma de lutte contre les pollutions					
A_3 - Réaliser / actualiser les schémas d'assainissement						
A_4 - Améliorer la collecte des eaux usées					A_4 - Améliorer la collecte des eaux usées	
A_5 - Améliorer le traitement des eaux usées				A_5 - Améliorer le traitement des eaux usées		
A_6 - Améliorer les assainissements non collectifs				A_6 - Améliorer les assainissements non collectifs		
A_7 - Traiter les décharges et dépôts sauvages						
A_8 - Diagnostiquer l'origine des substances dangereuses sur le système d'assainissement d'Apt						
A_9 - Traiter les rejets industriels impactants						
A_10 - Réaliser des schémas eaux pluviales				A_10 - Réaliser des schémas eaux pluviales		
A_11 - Réaliser et mettre en œuvre des plans communaux de désherbage alternatif						
	A_12 - Mettre en conformité les aires communales de remplissage des produits phytosanitaires					
		A_13 - Délimiter les ressources majeures du territoire				
A_14 - Protéger les captages AEP prioritaires				A_13 - Délimiter les ressources majeures du territoire		
A_15 - Diagnostiquer la qualité des eaux du Puits de Jean Jean						

A_1 Suivre la qualité des eaux superficielles et souterraines

Maître d'ouvrage :

PNR Luberon

Secteur concerné :

Ensemble du bassin versant

Masses d'eau concernées :

Toutes les masses d'eau du bassin versant

Priorité : 2

Montant prévisionnel :

60 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée :**

- **Disposition concernée :**

- **Mesure du PDM :**

5G01/GOU0101

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée :**

D19, D20

Nature de l'action : Etude

Enjeu du Contrat de Rivière : Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux et des milieux et satisfaire les usages

Objectif du Contrat de Rivière : Améliorer la connaissance sur les pollutions et poursuivre le suivi de la qualité des eaux

Contexte :

Le bassin versant du Calavon-Coulon dispose d'un réseau de suivi complet et régulier de la qualité des eaux superficielles (3 stations RCO et RCS suivi par l'Agence de l'Eau, complétées par un suivi départemental sur le Vaucluse (CG 84)).

La connaissance de la qualité des eaux souterraines reste très ponctuelle et principalement liée à l'usage d'alimentation en eau potable (suivi de l'ARS sur les captages de production). Il existe 3 suivis officiels sur le bassin versant (Les Bégudes à St-Martin de Castillon, Viens et Gordes). Quelques informations sont disponibles en périphérie : nappe de la Durance à Cavaillon, Fontaine de Vaucluse notamment.

D'autres suivis sont réalisés plus ou moins régulièrement (ex : Kerry-Aptunion qui permettent de mesurer l'impact des épandages d'effluents sur la qualité des eaux souterraines).

La mise en œuvre et le suivi du Contrat de rivière nécessite de disposer d'un suivi régulier de la qualité des eaux superficielles et souterraines, afin d'évaluer l'efficacité des actions entreprises et d'identifier de nouvelles sources d'altération.

Description :

L'action comprend donc la pérennisation voire le renforcement des suivis existants avec :

- 1°) Une réflexion sur les modalités de **pérennisation voire de renforcement des réseaux de suivi** en place, en s'appuyant, pour les eaux souterraines, sur les conclusions de l'étude engagée par le Conseil Général 84.
- 2°) La réalisation, tous les 5 ans, d'une **étude bilan de la qualité des eaux superficielles et souterraines**, à partir des suivis en place complétés par une campagne d'analyse sur des points complémentaires.
- 3°) La **centralisation et la valorisation de ces suivis** via l'observatoire de l'eau créé dans le cadre du Système d'Information Territorial du PNR du Luberon (cf. action C4 - *SIT* <http://www.pnrpaca.org>).

Conditions d'exécution :

Définition du réseau de suivi et traitement des données réalisés dans le cadre de l'animation du Contrat de Rivière et du SAGE Calavon (moyens humains du PNR du Luberon et du SIRCC).

Les études bilans sont programmées en année 3 afin de contribuer au bilan à mi-parcours du Contrat de rivière.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Etude de la qualité des eaux superficielles			30 000 € HT			
Etude de la qualité des eaux souterraines			30 000 € HT			

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Etude eaux superficielles	PNR L	30 000 €	20%	50 %	30 %			
			6 000	15 000	9 000			
Etude eaux souterraines	PNR L	30 000 €	20 %	50%	30%			
			6 000	15 000	9 000			
TOTAL € HT		60 000 €	12 000 €	30 000 €	18 000 €			
TOTAL € TTC		72 000 €	14 400 €	36 000 €	21 600 €			

Partenaires techniques :

Agence de l'Eau, CG 84 et 04, ARPE PACA

Suivi / Évaluation de l'action :

– I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

Cette action produira des données nécessaires à l'évaluation des autres actions du volet A et de certaines actions du volet B3.

A_2 Réaliser un schéma de lutte contre les pollutions

Maître d'ouvrage :

PNR Luberon

Secteur concerné :

Ensemble du bassin versant

Masses d'eau

concernées :

Toutes les masses d'eau du bassin versant

Priorité : 2

Montant prévisionnel :

50 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée : 5A, 5C, 5D**

- **Disposition concernée :**

5A-06, 5C-01, 5D-01

- **Mesure du PDM : 5G01/**

GOU0101

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée :**

D21

Nature de l'action : Etude

Enjeu du Contrat de Rivière : Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux et des milieux et satisfaire les usages

Objectif du Contrat de Rivière : Améliorer la connaissance sur les pollutions et poursuivre le suivi de la qualité des eaux

Contexte :

Si la qualité des eaux superficielles sur le bassin versant s'est nettement améliorée, la situation n'est toutefois pas encore satisfaisante. Des dégradations régulières sont observées en différents points du bassin versant associées à des pollutions ponctuelles (stations d'épuration, effluents industriels ou agro-alimentaires, effluents chauffés, effluents des baignoires de traitement anti-parasitaires des moutons...) et/ou diffuses (nitrates, phosphore, pesticides).

Concernant les eaux souterraines, leur qualité est très inégale : plutôt bonne au niveau des ressources profondes et des massifs calcaires au Nord (plateau de Vaucluse et Montagne de Lure) et au Sud (Montagne du Luberon), elle est souvent altérée au niveau des aquifères des plaines et vallées alluviales (nitrates et pesticides pour la plaine des Sorgues).

Il convient aujourd'hui de mieux qualifier et quantifier les sources de pollutions et leurs impacts afin de décliner un programme d'action approprié. Ce programme d'actions sera développé en 2^{ème} partie du Contrat (2018-2020).

Description :

L'action consiste donc en la réalisation d'un schéma de lutte contre les pollutions qui comprendra :

- 1°) Un **recensement des points de pollutions** potentiels (décharges, sites industriels, artisanaux, ...) et une évaluation des flux de pollutions et des impacts associés.
- 2°) L'établissement d'un **diagnostic global de l'utilisation des pesticides** sur le bassin versant (tous utilisateurs confondus agricoles, non agricoles).
- 3°) La déclinaison d'un **schéma général de lutte contre les pollutions** avec :
 - mise en œuvre d'une politique coordonnée de traitement des pollutions diffuses entre les départements du 04 et du 84 ;
 - un programme d'actions pour réduire / supprimer les pollutions ponctuelles, avec priorisation et identification des moyens à engager ;
 - et de façon plus ciblée, des pistes d'actions pour réduire l'usage et limiter la contamination des ressources en eau par les pesticides.

Conditions d'exécution :

Cette étude valorisera les conclusions des schémas d'assainissement engagés par les collectivités territoriales compétentes (cf. action A_3).

Les territoires du Largue et du Calavon seront intégrés à l'étude.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Schéma de lutte contre les pollutions	30 000 € HT	20 000 € HT				
Mise en œuvre du programme d'actions				AD	AD	AD

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Schéma de lutte contre les pollutions	PNR L	50 000 €	20%	50 %	30 %			
			10 000	25 000	15 000			
Mise en œuvre du programme d'actions	AD	AD						
TOTAL € HT		50 000 €	10 000 €	25 000 €	15 000 €			
TOTAL € TTC		60 000 €	12 000 €	30 000 €	18 000 €			

Partenaires techniques :

DREAL, CCI, FREDON, Chambres d'agriculture 04 et 84.

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

A_3 Réaliser / Actualiser les schémas d'assainissement

Maître d'ouvrage :
CCPA Luberon, communes

Secteur concerné :
Territoire de la C. de C. du
Pays d'Apt Luberon

Masses d'eau concernées :
Toutes les masses d'eau du
bassin versant, excepté
FRDR10738, FRDR10836,
FRDR1138

Priorité : 2

Montant prévisionnel :
200 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée : 5A**
- **Disposition concernée : 5A-01**
- **Mesure du PDM : 5G-01/ IND0101**

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée : D26**

Nature de l'action : Etude

Enjeu du Contrat de Rivière : Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux et des milieux et satisfaire les usages

Objectif du Contrat de Rivière : Réduire les pollutions domestiques

Contexte :

La CCPA-Luberon dispose d'un Schéma d'Assainissement qui concerne les communes d'Apt, St-Saturnin les Apt, Gargas et Villars. Elle souhaite compléter ce schéma en l'étendant à l'ensemble de son territoire de compétence.

Les autres communes du bassin versant disposent pour la plupart de schéma d'assainissement mais certains documents sont anciens et méritent d'être réactualisés pour partie ou en totalité (pour certaines communes, les diagnostics de réseaux sont par exemple récents).

Description :

L'action comprend donc :

- 1°) **L'élaboration d'un schéma d'assainissement à l'échelle de l'ensemble du territoire de la CCPA-Luberon** Ce schéma prendra en compte les schémas en cours d'élaboration par certaines communes (Goult, Ménerbes, Roussillon) – Il portera une attention particulière aux stations d'épuration présentant aujourd'hui des dysfonctionnements (Ménerbes, Murs, Gignac) ; il intégrera :
 - un bilan des réseaux et des stations d'épuration ;
 - une prise en compte des rejets industriels ;
 - la gestion des boues et matières de vidanges.

Le schéma directeur conduira à un programme de travaux prioritaires.

- 2°) La **mise à jour de schémas les plus anciens** (supérieurs à 10 ans selon les informations collectées auprès des collectivités) soit les communes des Taillades (diagnostic de 2010 mais zonage de 2001), Maubec (2003, zonage de 2012 mais pas de diagnostic des réseaux), Cabrières d'Avignon (2001), Oppède (1998), Beaumettes (1998), Simiane la Rotonde (1998), Vachères (2003), Ste croix-à-Lauze, Oppedette. Cette liste pourra être complétée suite à la réalisation de l'action A2.

Conditions d'exécution :

Le schéma devra prendre en compte l'ensemble des STEP et des réseaux d'assainissement du territoire. Le travail sur les stations d'épuration ainsi que celui sur les réseaux des communes importantes devra être externalisé. En revanche, le travail sur les réseaux des petites communes pourrait être réalisé en interne à la CCPA-L. Ce mode de fonctionnement implique une réflexion sur les besoins humains et matériels qui devra être menée en collaboration avec l'agence de l'eau RMC, les conseils généraux du 84 et du 04 et la CCPA-L.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Schéma d'assainissement CCPA-Luberon	100 000 € HT	100 000 € HT				
Actualisation des schémas (autres communes)	65 000 € HT	20 000 € HT	AD			

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Réalisation / Actualisation des schémas	CCPA-Luberon	200 000 €	50 %	50 %				
			100 000	100 000				
	Taillades, Maubec, Cabrières d'Avignon, Oppède, Beaumettes,	65 000 €	40 %	50 %		10% ⁽¹⁾		
			26 000	32 500		6 500		
	Simiane la Rotonde, Vachères, Oppédette et Ste croix-à-Lauze	40 000 €	20%	50%			30%	
			8 000	20 000			12 000	
TOTAL € HT		305 000 €	134 000 €	152 500 €		6 500 €	12 000 €	
TOTAL € TTC		366 000 €	160 800 €	183 000 €		7 800 €	14 400 €	

1 : Taux moyen indicatif - Pour les communes du 84 : de 0 à 20 % si pop. < 7 500 habitants

Partenaires techniques :

Agence de l'Eau, CG 84 et 04, ARPE PACA

Suivi / Évaluation de l'action :

– I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

A_4 Améliorer la collecte des eaux usées

Maître d'ouvrage :
CCPA-L, communes

Secteur concerné :
Ensemble du bassin versant

Masses d'eau concernées :
Toutes les masses d'eau du bassin versant

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
2 514 847 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- **OF concernée : 5A**
- **Disposition concernée : 5A-02**
- **Mesure du PDM : MB A13 /ASS0301 / ASS0402**

SAGE Calavon-Coulon
- **Disposition concernée : D27**

Nature de l'action : Travaux

Enjeu du Contrat de Rivière : Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux et des milieux et satisfaire les usages

Objectif du Contrat de Rivière : Atteindre les objectifs de bonne qualité des eaux superficielles et souterraines / Réduire les pollutions domestiques

Contexte :

Malgré les améliorations apportées aux réseaux d'assainissement collectif, certains collecteurs sont encore vétustes et peu performants. Ils sont à l'origine de déversements ponctuels ou plus réguliers d'eaux usées directement dans les cours d'eau, notamment en périodes pluvieuses (fonctionnement des déversoirs d'orages).

Toutes les zones urbanisées du bassin versant ne sont pas desservies par des systèmes collectifs de collecte et de traitement des eaux usées domestiques, même si les assainissements non collectifs sont non conformes et potentiellement impactants.

L'amélioration de la collecte des eaux usées contribuera donc à l'amélioration de la qualité des eaux superficielles, au maintien d'espèces aquatiques d'intérêt patrimonial, et à la mise en valeur des cours d'eau du bassin versant.

Description :

L'action porte donc sur deux niveaux :

- **1°) La réhabilitation/amélioration des réseaux existants** : travaux permettant d'améliorer la collecte des eaux usées domestiques dans les secteurs déjà desservis, de limiter les eaux parasites, de réduire les surverses par temps de pluie (mise en séparatif).
- **2°) La création/extension de réseaux eaux usées** : mise en place de réseaux eaux usées permettant d'améliorer la collecte des eaux usées domestiques dans les secteurs non desservis et à problème (ex : points noirs ANC).

Le contrat de rivière Calavon-Coulon s'intéresse uniquement à la réfection de réseaux defectueux et à la collecte des hameaux non desservis jusqu'à présent, afin de résorber les problématiques et sources de pollutions actuelles. Il n'intègre pas les réseaux inhérents à la création de nouvelles zones urbanisées.

Conditions d'exécution :

Échéancier prévisionnel :

Phase 1 du Contrat

Phase 2 du Contrat



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Réhabilitation / Amélioration des réseaux	405 000 € HT	755 000 € HT		300 000 € HT	71 000 € HT	
Création / Extension de réseaux	307 000 € HT	107 000 € HT	50 000 € HT	519 847 €		

Maître d'ouvrage	Nature des travaux	Année de programmation	Montant prévisionnel
Réhabilitation / Amélioration des réseaux			
Cavaillon	Travaux de réduction / suppression des ECPP sur les réseaux - Le système d'assainissement est non conforme	2014-2016	AD
CCPA-Luberon	Apt - Elimination des eaux claires parasites et météoriques - St-Michel (2° tranche) - mise en séparatif, env. 2,1 km de réseau	2015	650 000 € HT
	Murs : Nombreux travaux à prévoir mais qui seront programmés suite au schéma d'assainissement prévu par la CCPA-PJ (cf. A_3)	2015-2016	AD
	Gargas - Elimination des eaux claires parasites et météoriques Route du Chêne	2016	350 000 € HT
	Villars - Elimination des eaux claires parasites et météoriques - Gd Cléments	2018	300 000 € HT
	Villars - Elimination des eaux claires parasites et météoriques - les Craux, D111 chez Bonnet	2019	71 000 € HT
	Céreste : amélioration des réseaux du Bourg (mise en séparatif)	2014-2016	160 000 € HT
Création / Extension de réseaux (ANC défectueux et impactants)			
CCPA-Luberon	Roussillon : Raccordement de Le Ribas (420 ml de réseau - 45 logements) à la STEP du village	AD	519 847 € HT
	Goult : Raccordement de Combancs (≈ 1 km, 25 logements)	2016-2017	100 000 € HT
	Apt : Ru du Paou (habitat dense, réhabilitation ANC difficile)	2016	57 000 € HT
	Rustrel : création des réseaux pour le hameau de Viaux	2014 (étude)	pm
		2015 (travaux)	15 000 € HT
	Rustrel : Création d'un réseau pour le hameau de Bouvène et raccordement à la STEP du Bourg	2014 (étude)	pm
		2015 (travaux)	200 000 € HT
	Saignon : hameau les Gavots - création d'un réseau et raccordement sur la STEP d'Apt (ANC défectueux), sous réserve de lever des contraintes foncières	2015	92 000 € HT
Cabrières d'Avignon	Création réseau Cigarette, raccordement ANC	AD	AD
Cavaillon	Raccordement ANC à nouvelle STEP Est	AD	AD

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Réhabilitation / Amélioration des réseaux	Cavaillon	AD		30% sur CP				
	CCPA-Luberon	1 531 000 €		30 %		0% ⁽¹⁾	30% ⁽²⁾	
			1 023 300	459 300			48 000	
Création / Extension de réseaux	CCPA-Luberon	983 847 €	≈ 52%	15% ⁽³⁾		50 % ⁽⁴⁾		
			381 396	139 027		463 424		
	Cabrières d'Avignon	AD						
	Cavaillon	AD						
TOTAL € HT		2 514 847 €	1 404 396 €	598 327 €		463 424 €	48 000 €	
TOTAL € TTC		3 017 816 €	1 695 275 €	717 992 €		556 109 €	57 600 €	

1 : Pour les communes du 84 : de 15 à 40 % uniquement si pop. < 7 500 habitants

2 : Travaux sur Céreste

3 : Taux moyen indicatif - de 0 à 30% - 0% pour le stravaux sur Apt

4 : Taux moyen indicatif - Pour les communes du 84 : de 30 à 70% sous condition (travaux sur Apt non comptabilisés)

Partenaires techniques :

Agence de l'Eau, DDT 84 et 04, CG 84 et 04, ARPE PACA

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.2 : Qualité physico-chimique et hydrobiologique des cours d'eau (A-32) et des nappes souterraines
- I.3 : Taux de conformité à la directive ERU (A1-30)

A_5 Améliorer le traitement des eaux usées

Maître d'ouvrage :
CCPA-L, communes

Secteur concerné :
Ensemble du bassin versant

Masses d'eau concernées :
Toutes les masses d'eau du bassin versant

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
12 459 500 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- **OF concernée : 5A**
- **Disposition concernée : 5A-05**
- **Mesure du PDM : MB A13 / ASS0401 / ASS0402 / ASS0501**

SAGE Calavon-Coulon
- **Disposition concernée : D27**

Nature de l'action : Travaux

Enjeu du Contrat de Rivière : Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux et des milieux et satisfaire les usages

Objectif du Contrat de Rivière : Atteindre les objectifs de bonne qualité des eaux superficielles et souterraines / Réduire les pollutions domestiques

Contexte :

Malgré les améliorations apportées aux systèmes d'assainissement collectif, certaines stations d'épuration présentent encore des dysfonctionnements voire même sont obsolètes ; elles peuvent ainsi générer des impacts qualitatifs significatifs sur les ressources en eau.

Dans le Vaucluse, les stations des Beaumettes (Village), Murs (Camping), Rustrel (village) sont non conformes en équipement et/ou performance. De même pour les Alpes de Haute-Provence les STEP de Céreste, Oppedette, Sainte-Croix-à-Lauze et Simiane la Rotonde (Boulinette, Carniol, Cheyran et Chavon) sont non conformes en équipement et / ou performance.

L'amélioration du traitement des eaux usées contribuera donc à l'amélioration de la qualité des eaux superficielles, au maintien d'espèces aquatiques d'intérêt patrimonial, et à la mise en valeur des cours d'eau du bassin versant.

Description :

L'action porte sur deux niveaux :

- 1°) L'amélioration des performances d'une station d'épuration existante et/ou la réduction de l'impact de son rejet sur la qualité des cours d'eau (mise en place d'une ZRI par exemple...).
- 2°) Le remplacement ou la mise en place d'une station d'épuration si l'équipement est obsolète ou absent.

Le contrat de rivière Calavon-Coulon s'intéressera uniquement à la réfection des stations d'épuration obsolètes et à la création de dispositifs dans les bourgs et hameaux existants dépourvus actuellement de traitement et où les dispositifs d'assainissement non collectifs sont potentiellement impactants.

Conditions d'exécution :

Échéancier prévisionnel :

Phase 1 du Contrat

Phase 2 du Contrat



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Amélioration des performances de STEPs	2 548 500 € HT	2 911 000 € HT	2 500 000 € HT	2 500 000 € HT	AD	AD
Création / Mise en place de STEPs	1 700 000 € HT	300 000 € HT				

Maître d'ouvrage	Nature des travaux	Année de programmation	Montant prévisionnel
Amélioration des performances de stations d'épuration			
Ste-Croix-à-Lauze	Mise en conformité des stations d'épuration - Diagnostics des ouvrages et programmation des travaux	2015-2017 (diagnostic et programmation des travaux)	AD
Simiane la Rotonde			
Oppedette			
CCPA-Luberon	Murs village (100 EH - à réhabiliter) et Murs les Beylons – Projets à déterminer dans le cadre du schéma général d'assainissement (action A_3 de la CCPA-PJ)	Village : 2015 Les Beylons : AD	AD
	Roussillon : extension de la STEP du bourg pour raccordement de Le Ribas - schéma d'assainissement en cours - projet qui sera définitivement calé et programmé suite au schéma de Roussillon et au schéma de la CCPA-PJ (action A_3)	2016	371 000 € HT
	Apt : Réhabilitation de la station d'épuration du Chêne (passage de 22 000 à 35 000 EH) avec mise aux normes des rejets (traitement plus poussé)	2015-2018	10 000 000 € HT
	St-Saturnin : étude sur la STEP de la Tuillière	2015	8 500 € HT
	Automatisation des petites stations pour faciliter leur gestion, améliorer le suivi : équipements dans un premier temps de 9 steps de la CCPA-Luberon : Caseneuve, Gignac, Rustrel, Saignon, Auribeau, St-Martin de Castillon (La Bégude, Les Jonquières) - à plus long terme, équipement des autres steps	2014-2016	80 000 € HT
Remplacement / Mise en place de stations d'épuration			
CCPA_Luberon	Rustrel - Création d'une step (100 EH) pour le hameau de Viaux (préciser l'objectif - pourquoi ne reste pas en ANC)	2015	100 000 € HT
	Céreste : environ 1,5 km de réseau de transfert jusqu'à la nouvelle STEP	2015	500 000 € HT
	Céreste : création nouvelle STEP (1700 EH, sans raccordement de Viens, traitement complet)	2015	1 100 000 € HT
	Goult : création d'une step pour Combanes (100 EH)	2016	300 000 € HT
Gordes	Création step Hameaux Sud (800 EH, raccordement ANC non-conformes)	2015	
Cavaillon	Création STEP Est	AD	AD

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Amélioration des performances de stations d'épuration	Ste-Croix-la-Lauze, Simiane la Rotonde, Oppedette	AD						
	CCPA-Luberon – hors Step d'Apt	459 500 €	AD	≈ 23 % ⁽¹⁾		15 % ⁽²⁾		
			283 275	107 300		68 925		
	CCPA-Luberon – Step d'Apt	10 000 000 €	AD	AD ⁽³⁾				
			AD	AD				
Création / Mise en place de STEPs	CCPA-Luberon	2 000 000 €	52.25%	32,5 % ⁽⁴⁾		20 % ⁽⁵⁾	11.25% ⁽⁶⁾	
			945 000	650 000		80 000	325 000	
	Cavaillon	AD						
	Gordes	AD						
TOTAL € HT		12 459 500 €	1 228 275 € ⁽⁷⁾	757 300 € ⁽⁷⁾		148 925 €	225 000 €	
TOTAL € TTC		14 951 400 €	1 473 930 € ⁽⁷⁾	908 760 € ⁽⁷⁾		178 710 €	390 000 €	

1 : Taux moyen indicatif - Taux variable de 0 à 50% pour la rehabilitation des Steps, 30% pour les études et de 0 à 30% pour l'automatisation des petites stations d'épuration

2 : Taux moyen indicatif - Pour les communes du 84 : de 0 à 30 % si pop. < 7 500 habitants – Travaux hors Apt

3 : AERMC : 30% du montant total mais avec un cout plafond non déterminé.

4 : Taux moyen indicatif – Taux compris entre 0 et 30% - 30 à 50% pour Céreste

5 : Taux moyen indicatif - Pour les communes du 84 : de 10 à 30 % si pop. < 7 500 habitants – Goult et Rustrel

6 : CG04 pour commune de Cereste avec cout plafon sur création de STEP

7 : Hors Step d'Apt

Partenaires techniques :

Agence de l'Eau, DDT 84 et 04, CG 84 et 04, ARPE PACA

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.2 : Qualité physico-chimique et hydrobiologique des cours d'eau (A-32) et des nappes souterraines
- I.3 : Taux de conformité à la directive ERU (A1-30)

A_6 Améliorer les assainissements non collectifs

Maître d'ouvrage :
Collectivités (SPANCs),
particuliers

Secteur concerné :
Ensemble du bassin versant

Masses d'eau concernées :
Toutes les masses d'eau du bassin versant

Priorité : 2

Montant prévisionnel :
1 096 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- **OF concernée : 5A**
- **Disposition concernée :**
- **Mesure du PDM :**

SAGE Calavon-Coulon
- **Disposition concernée :**
D28

Nature de l'action : Travaux

Enjeu du Contrat de Rivière : Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux et des milieux et satisfaire les usages

Objectif du Contrat de Rivière : Atteindre les objectifs de bonne qualité des eaux superficielles et souterraines / Réduire les pollutions domestiques

Contexte :

La gestion de l'assainissement individuel se répartit entre 3 SPANC et 9 communes « indépendantes » :

- La communauté de communes du Pays d'Apt-Luberon (CCPA-Luberon),
- La communauté de communes du Pays de Banon (CCPB),
- La communauté de communes de Haute Provence (CCHP),
- Les communes de Cavaillon, Robion, Taillades, Maubec, Oppède, Cabrières d'Avignon, Gordes, Beaumettes.

Malgré un délai réglementaire fixé au 31 décembre 2012, le diagnostic des dispositifs n'est pas finalisé à l'échelle de certains territoires, souvent en raison de difficultés dans la mise en place du SPANC. La situation actuelle est synthétisée dans le tableau ci-après.

Au vu des données disponibles, sur le territoire de la CCPA-L, 137 dispositifs sont considérés comme non conformes et présentant des risques sur le plan sanitaire ou environnemental. La donnée n'est pas disponible pour les autres SPANCs et communes.

Description :

L'action comprend trois étapes :

- **1°) La finalisation du diagnostic** des ANC.
- **2°) L'homogénéisation des résultats des diagnostics** conformément aux modalités définies par l'arrêté du 27 avril 2012, permettant ainsi de distinguer les installations conformes des installations non conformes, avec parmi elles celles qui présentent des dangers pour la santé des personnes et/ou un risque avéré de pollution de l'environnement. Cette étape aboutira donc à une hiérarchisation des dispositifs contrôlés et à la définition des priorités d'intervention en matière d'assainissement non collectif.
- **3°) L'engagement des opérations de réhabilitation** des ANC impactants, en priorité dans les zones à enjeu sanitaire ou environnemental définies par les SPANC suite aux diagnostics effectués.

SPANC	Communes	Nb ANC total	Dispositifs contrôlés			Dispositifs restant à contrôler ou indéterminé
			Conforme*	Non conforme, sans risque	Non conforme avec risque	
CCPA-Luberon	Apt	2 795	216	2 327	114	138
	Auribeau					
	Caseneuve					
	Castellet					
	Céreste					
	Gargas					
	Gignac					
	Rustrel					
	Saignon					
	St Martin de Castillon					
	St-Saturnin les Apt					
	Viens					
	Villars					
	Bonnieux	2 311	292	1 793	17	209
	Goult					
	Lacoste					
	Lioux					
	Ménerbes					
	Murs					
	Roussillon					
	St Pantaléon					
	Joucas					
	Joucas	70	14	50	6	0
CCPB	Banon	514				
	Simiane la rotonde					
	Vachères					
	Oppedette					
	Ste Croix La Lauze					
CCHP	Reillanne					
	Montjustin					
Gordes						
Beaumettes		60				
Oppède		410				
Robion		417				
Maubec		369				
Cabrières d'Avignon		314				
Taillades		241				
Cavaillon		1 500	150**			750**
TOTAL BV						

* Pour la CCPA-L, seuls les dispositifs présentant un certificat de conformité sont répertoriés dans les dispositifs conformes. De fait les résultats sont certainement sous estimés.

** Estimation (source : Cavaillon)

Conditions d'exécution :

Les SPANC conduiront les diagnostics des installations dans les plus brefs délais et pourront par la suite proposer une assistance technique aux propriétaires pour le montage des dossiers de subventions.

Dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE Calavon-Coulon, la CLE, sur la base notamment du zonage établi par la DDT 84, précisera les zones à enjeux environnementaux et/ou sanitaires où la réhabilitation des ANC sera prioritaire.

Les travaux sont à la charge des propriétaires ; ils ont été estimés sur la base des dispositifs non conformes et présentant un risque pour la santé et/ou l'environnement connus à ce jour, avec comme objectif la réhabilitation de l'ensemble des ces dispositifs répartie sur toute la durée du contrat.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Finalisation des diagnostics	x	x				
Travaux de réhabilitation*	184 000 € HT	184 000 € HT	184 000 € HT	176 000 € HT	184 000 € HT	184 000 € HT

* Seulement sur territoire de la CCPA – Ratio de 8 000 € HT/dispositif.

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Territoire CCPA								
Travaux de réhabilitation des ANC (84)	Propriétaires	1 072 000 €	461 643	Forfait ⁽¹⁾ 402 000		30 % CP ⁽³⁾ 208 357		
Travaux de réhabilitation des ANC (04)	Propriétaires	24 000 €* 15 000		Forfait ⁽²⁾ 9 000			0 %	
Autres territoires								
Travaux de réhabilitation des ANC (84)	Propriétaires	AD		Forfait ⁽²⁾		30 % CP ⁽³⁾		
Travaux de réhabilitation des ANC (04)	Propriétaires	AD		Forfait ⁽²⁾			0 %	
TOTAL € HT		1 096 000 €	476 643 €	411 000 €		208 357 €		
TOTAL € TTC		1 315 200 €	571 971 €	493 200 €		250 028 €		

1 : Estimation de 3 dispositifs sur Céreste

2 : Forfait de 3 000 € /installation

3 : Coût plafond de 5 183 € par installation

Partenaires techniques :

DDT 84 et 04

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.2 : Qualité physico-chimique et hydrobiologique des cours d'eau (A-32) et des nappes souterraines
- I.4 : Taux de conformité des ANC (A1-28)

A_7 Traiter les décharges et dépôts sauvages

Maître d'ouvrage :

Communes

Secteur concerné :

*Communes de Céreste,
Robion, Bonnieux et Goult*

Masses d'eau concernées :

FRDR10054, FRDR245b

Priorité : 2

Montant prévisionnel :

50 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée : 5C**
- **Disposition concernée : 5C-01, 5C-03**
- **Mesure du PDM : 5A-08**

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée : D30**

Nature de l'action : Etudes, travaux

Enjeu du Contrat de Rivière : Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux et des milieux et satisfaire les usages

Objectif du Contrat de Rivière : Atteindre les objectifs de bonne qualité des eaux superficielles et souterraines / Réduire les pollutions domestiques

Contexte :

Les enquêtes conduites auprès des communes et les connaissances de terrain des techniciens du SIRCC et du PNR L ont permis de recenser 5 sites de décharge sur le bassin versant :

- « Trigaud Sud » sur la commune de Bonnieux (déchets divers),
- « Dérunal / Nid d'Amour » sur Céreste (ordures ménagères),
- « La Gardi » sur Goult (gravats),
- « Les Molières » sur Robion (ordures ménagères)

Ces sites, fermés aujourd'hui, n'ont pas tous fait l'objet d'une réhabilitation ou parfois assez ancienne. Situés pour beaucoup en bord de cours d'eau ou dans des talwegs, ils sont susceptibles d'impacter la qualité de l'eau via leurs lixiviats (lessivage des déchets). Lorsque la stabilité du site est remise en cause, les conséquences peuvent être plus importantes en cas de « glissements » et de dispersion des déchets : pollution des eaux, altération des habitats piscicoles...

Pour préserver la qualité remarquable des milieux aquatiques du bassin versant, il est donc nécessaire de conduire un diagnostic sur chacun des sites et d'engager les travaux de réhabilitation qui s'avèreraient nécessaires.

Description :

L'action comprend

- 1°) Un **diagnostic précis des sites** (liste complétée éventuellement par l'action A_2) pour évaluer les risques et les impacts et proposer les travaux et aménagements à engager.
- 2°) La **réalisation des travaux** nécessaires à la réhabilitation et à la sécurisation du site (travaux définis au point 1°).

Conditions d'exécution :

Information des propriétaires des terrains concernés via le livret d'information destiné aux riverains.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Diagnostic (Céreste)	15 000 € HT					
Diagnostic (Robion)	15 000 € HT					
Diagnostic (Bonnieux)		10 000 € HT				
Diagnostic (Goult)			10 000 € HT			
Travaux		AD	AD	AD		

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Diagnostic des sites	Céreste, Robion, Bonnieux, Goult, Industriels	50 000 €	100%	0%				
			50 000					
Travaux	Céreste, Robion, Bonnieux, Goult	AD	100%	0%				
TOTAL € HT		50 000 €						
TOTAL € TTC		60 000 €						

Partenaires techniques :

DREAL

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.2 : Qualité physico-chimique et hydrobiologique des cours d'eau (A-32) et des nappes souterraines
- I.5 : Taux de sites industriels traités (A4-355)

Maître d'ouvrage :
CCPA-Luberon

Secteur concerné :
Apt

Masses d'eau concernées :
FRDR245a, FRDR245b

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
100 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée : 5A, 5C**
- **Disposition concernée : 5A-02, 5C-01, 5C-03, 5C-05, 5C06**
- **Mesure du PDM : MB K, 5A/ 04/GOU0101**

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée : D30**

A_8 Diagnostiquer l'origine des substances dangereuses sur le système d'assainissement d'Apt

Nature de l'action : Etudes

Enjeu du Contrat de Rivière : Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux et des milieux et satisfaire les usages

Objectif du Contrat de Rivière : Atteindre les objectifs de bonne qualité des eaux superficielles et souterraines / Limiter l'impact des rejets des activités industrielles et artisanales

Contexte :

Dans le cadre de la mise en œuvre de l'action nationale de recherche et de réduction des Rejets de Substances Dangereuses dans les Eaux (RSDE) par les installations classées et les stations de traitement des eaux usées urbaines, des mesures ont été réalisées sur les stations d'Apt et de Cavaillon. Ces analyses ont révélé la présence de diverses substances dangereuses :

- le Zinc sur Cavaillon,
- De nombreux Alkyl phénols, des pesticides (Diuron, 2,4-D, Oxydiazon, du Zinc et du DEHP (Di(2-éthylhexyl)phthalate).

La présence de ces substances dangereuses nécessite la mise en œuvre d'un suivi régulier pour les substances détectées (3 bilans par an), et la mise en place d'une campagne de recherche de l'origine de ces substances pour, par la suite, engager un programme d'actions visant à supprimer à la source les émissions polluantes.

Description :

L'action comprend :

- 1°) La **mise en place d'un protocole de suivi** sur 3 ans sur le système d'assainissement collectif d'Apt, pour valider les substances présentes de façon récurrentes.
- 2°) La **recherche des sources de pollution** potentielles (bilan des activités, nature des effluents et risques associés) au travers d'enquêtes sur le périmètre desservi par l'assainissement collectif.
- 3°) L'élaboration d'un **programme d'actions**.
- 4°) La mise en place **de convention de rejets** pour l'ensemble des rejets non domestiques.

Conditions d'exécution :

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Protocole de suivi	AD	AD	AD			
Recherche des pollutions	100 000 € HT					
Programme d'actions			AD			

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Protocole de suivi	CCPA-Luberon	AD						
Recherche des pollutions	CCPA-Luberon	100 000 €	50 %	50 %				
			50 000	50 000				
Programme d'actions	CCPA-Luberon, industriels, artisans ?	AD		ND				
TOTAL € HT		100 000 €	50 000 €	50 000 €				
TOTAL € TTC		120 000 €	60 000 €	60 000 €				

Partenaires techniques :

DTT 84

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.2 : Qualité physico-chimique et hydrobiologique des cours d'eau (A-32) et des nappes souterraines
- I.6 : Pollutions brutes d'origine industrielle (A4-94)

A_9 Traiter les activités industrielles impactantes

Maître d'ouvrage :
Industriels

Secteur concerné :
Apt, Maubec

Masses d'eau concernées :
FRDR245a, FRDR245b

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
A déterminer

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée :** 5A, 5C
- **Disposition concernée :** 5A-05, 5C-03, 5C-05
- **Mesure du PDM :** 5A-25, 5E-17 / IND0202

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée :** D31, D32

Nature de l'action : Etudes, travaux

Enjeu du Contrat de Rivière : Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux et des milieux et satisfaire les usages

Objectif du Contrat de Rivière : Atteindre les objectifs de bonne qualité des eaux superficielles et souterraines / Limiter l'impact des rejets des activités industrielles et artisanales

Contexte :

Les rejets industriels sont surtout présents en aval immédiat d'Apt, en lien avec l'activité de confiserie de fruits, mais aussi sur Maubec-Coustellet (distillerie, coopératives vinicoles, carrières) ou plus en amont avec les rejets des distilleries de lavande.

Ils sont à l'origine d'impacts directs ou indirects sur la qualité des eaux superficielles :

- rejet de station d'épuration,
- épandage des effluents impactant les sols et les nappes,
- pollutions accidentelles (Bricolet)

Les conditions de traitement et de rejet des principaux effluents industriels doivent donc être améliorées pour atteindre les objectifs de qualité fixés par le SDAGE RM et le SAGE Calavon-Coulon.

Description :

L'action comprend :

- 1°) La **mise en place de dispositif de prétraitement ou de traitement** pour réduire/supprimer les rejets industriels impactants de l'entreprise Fruprep (raccordement à l'étude sur la station d'Aptunion).
- 2°) Et éventuellement, en fonction des besoins et données disponibles (valorisation des actions A_3 et A_8), la mise en place de dispositif de prétraitement ou de traitement pour les distilleries et caves de Coustellet et dans le département des Alpes de haute-Provence.

Conditions d'exécution :

Rencontres avec les industriels, les CCI. Cette action devra intégrer les résultats de l'action A8 sur les substances dangereuses.

Échéancier prévisionnel :



<i>Libellé</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
Dispositif de prétraitement et traitement (Fruprep)	AD	AD				
Dispositif de prétraitement et traitement (Maubec – Coustellet)		AD	AD			

Plan de financement :

<i>Libellé</i>	<i>Maître d'ouvrage</i>	<i>Montant prévisionnel</i>	<i>Maître d'ouvrage</i>	<i>Agence de l'eau</i>	<i>Région PACA</i>	<i>Conseil général 84</i>	<i>Conseil général 04</i>	<i>État</i>
Dispositif de prétraitement et traitement	Fruprep	AD		AD				
Dispositif de prétraitement ou traitement	Distillerie, cave	AD		AD				
TOTAL € HT								
TOTAL € TTC								

Partenaires techniques :

DREAL PACA

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.2 : Qualité physico-chimique et hydrobiologique des cours d'eau (A-32) et des nappes souterraines

A_10 Réaliser des schémas eaux pluviales

Maître d'ouvrage :
Collectivités

Secteur concerné :
Zone urbaine d'Apt,
Cavaillon

Masses d'eau concernées :
FRDR245a, FRDR245b,
FRDR11505, FRDR11438

Priorité : 2

Montant prévisionnel :
362 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- **OF concernée : 5A**
- **Disposition concernée :**
5A-01
- **Mesure du PDM : 5E-04/**
ASS0101

SAGE Calavon-Coulon
- **Disposition concernée :**
D34

Nature de l'action : Etudes

Enjeu du Contrat de Rivière : Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux et des milieux et satisfaire les usages

Objectif du Contrat de Rivière : Atteindre les objectifs de bonne qualité des eaux superficielles et souterraines / Réduire les pollutions diffuses urbaines générées par les eaux de ruissellement

Contexte :

Conformément à l'Article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, "Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement : (...) Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement".

Les collectivités sont fortement incitées à réaliser leur schéma eaux pluviales en intégrant un volet qualitatif, afin de connaître la qualité des rejets aux principaux exutoires et d'initier des actions de réduction des pollutions générées par les eaux de ruissellements.

Le SAGE (Disposition 34 – carte n°7) préconise que ces schémas eaux pluviales soient réalisés en priorités sur le bassin d'Apt, ainsi que sur les communes de Viens, Céreste, Gordes, Cabrières d'Avignon, Oppède, Maubec, Robion (en cours), Taillades et Cavaillon (liste éventuellement complétée suite aux conclusions de l'action A2).

Description :

L'action comprend :

- 1°) La réalisation d'un **diagnostic des réseaux eaux pluviales** : analyse quantitative (en lien avec le volet B2) et qualitative.
- 2°) L'élaboration d'un **schéma eaux pluviales** précisant les actions à engager pour améliorer le fonctionnement des réseaux (volet quantitatif) et limiter l'impact des ruissellements sur la qualité des eaux superficielles (volet qualitatif).

Conditions d'exécution :

Sur la zone urbaine d'Apt, les études Eaux pluviales seront réalisées de façon successive sur plusieurs secteurs.

Cette action est à rapprocher de l'action B2-4.1 (volet Risques) intitulée « Incitation et coordination pour la réalisation des études de prise en compte du risque inondation par ruissellement ».

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Schéma EP zone urbaine d'Apt		34 000 € HT	34 000 € HT	24 000 € HT		30 000 € HT
Schéma EP Cavaillon	100 000 € HT					
Schéma EP Viens, Céreste, Gordes, Cabrières d'Avignon, Oppède, Maubec, Taillades	40 000 € HT	50 000 € HT	50 000 € HT			

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Schéma EP zone urbaine d'Apt	Apt	122 000 €	50 %	50 %				
			61 000	61 000				
Schéma EP Cavaillon	Cavaillon	100 000 €	50 %	50 %				
			50 000	50 000				
Schéma EP Viens, Céreste, Gordes, Cabrières d'Avignon, Oppède, Maubec, Taillades		140 000 €	50 %	50 %				
			70 000	70 000				
TOTAL € HT		362 000 €	181 000 €	181 000 €				
TOTAL € TTC		434 400 €	217 200 €	217 200 €				

Partenaires techniques :

AE RMC, DDT 84 et 04, CG 84 et 04

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

Maître d'ouvrage :
Communes / PNRL

Secteur concerné :
Roussillon, Robion,
Cavaillon, St Martin de
Castillon

Masses d'eau concernées :
FRDR245b, FRDR245a,
FRDR11003, FRDR11785,
FRDR10200

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
44 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- **OF concernée : 5D**
- **Disposition concernée :**
5D-01, 5D-04
- **Mesure du PDM : 5D-27**
/COL 0201

SAGE Calavon-Coulon
- **Disposition concernée :**
D33

A_11 Réaliser et mettre en œuvre des plans communaux de désherbage alternatif

Nature de l'action : Etudes

Enjeu du Contrat de Rivière : Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux et des milieux et satisfaire les usages

Objectif du Contrat de Rivière : Atteindre les objectifs de bonne qualité des eaux superficielles et souterraines / Réduire les pollutions par les pesticides

Contexte :

Sur le bassin versant du Calavon-Coulon, une contamination globale par les pesticides est bien visible, y compris sur l'amont et les affluents (Calavon amont, Enchrême, Imergue...) ; cette contamination est croissante de l'amont vers l'aval, plus marquée d'Apt jusqu'à l'aval du bassin versant.

Les herbicides sont largement dominants (70% des quantifications) avec essentiellement des désherbants non spécifiques (usages agricoles et non agricoles) comme le Glyphosate et son principal produit de dégradation l'AMPA, le 2-4 D, l'aminotriazole mais aussi le Diuron.

Le PNR du Luberon a réalisé un audit de la quasi-totalité des communes pour établir un état des lieux de l'utilisation des produits phytosanitaires. Le niveau d'utilisation semble très faible et la tendance est à la baisse.

L'action porte sur les communes utilisant des phytosanitaires et désireuses de s'engager dans un programme de réduction.

Description :

L'action comprend :

- 1°) Un **audit des pratiques** sur la commune de St-Martin de Castillon.
- 2°) L'**élaboration du plan communal de désherbage** sur les communes de Roussillon, Robion, et/ou Cavaillon : état des lieux des pratiques, identification et classement des zones à désherber, choix des préconisations d'entretien et formalisation du plan de désherbage. L'objectif visé est le «zéro pesticide» sur les zones où le risque d'entraînement des produits vers les cours d'eau est le plus élevé. La liste des communes peut évoluer dans le temps.
- 3°) La **mise en œuvre du plan** : acquisition du matériel nécessaire à la mise en œuvre du plan suite aux options retenues à l'issue du 2°).

Conditions d'exécution :

L'audit de la commune de St-Martin de Castillon sera réalisé en interne par le PNR du Luberon. Rechercher les possibilités de mutualisation des achats de matériels entre plusieurs communes voire à l'échelle des intercommunalités.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Plan de désherbage Roussillon, Robion	3 000 € HT	3 000 € HT				
Achat matériel alternatif	30 000 € HT*	10 000 € HT*	*			

* : 30 000 € de matériel sur Cavaillon et provision de 5 000 € HT par commune (à valider dans le cadre du plan).

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Plan de désherbage	Roussillon, Robion	6 000 €	20 %	80 %				
			1 200	4 800				
Achat matériel alternatif	Cavaillon, St-Saturnin les Apt, Cabrières d'Avignon, Robion	40 000 €	20 %	80 %				
			8 000	32 000				
TOTAL € HT		46 000 €	9 200 €	36 800 €				
TOTAL € TTC		55 200 €	11 040 €	44 160 €				

Partenaires techniques :

ARPE, PNRL, FREDON, DRASS PACA

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.7 : Variété et teneurs en polluants dans les eaux (A3-89 et A3-90)

A_12 Mettre en conformité les aires de remplissage et de traitement des produits phytosanitaires

Maître d'ouvrage :
CA 84 et 04, exploitants,
coopératives

Secteur concerné :
Ensemble du bassin versant

Masses d'eau concernées :
Ensemble des masses d'eau

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
30 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- OF concernée : 5D
- Disposition concernée : 5D-01, 5D-02
- Mesure du PDM :

SAGE Calavon-Coulon

- Disposition concernée : D36

Nature de l'action : Etudes, travaux

Enjeu du Contrat de Rivière : Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux et des milieux et satisfaire les usages

Objectif du Contrat de Rivière : Atteindre les objectifs de bonne qualité des eaux superficielles et souterraines / Réduire les pollutions par les pesticides

Contexte :

L'activité agricole sur le bassin versant a recouru à l'emploi de produits phytosanitaires pour différentes cultures : plantes à parfum, viticulture, arboriculture, céréales ...

Des bornes de remplissage des pulvérisateurs peuvent être à l'origine d'une pollution des eaux superficielles et souterraines :

- Par retour direct dans le réseau AEP (cas des bornes de remplissage ne disposant pas de clapet anti-retour)
- Par rejets d'eaux chargées en phytosanitaires (et cuivre) et non traitées, dans les réseaux eaux usées, eaux pluviales ou directement au cours d'eau.

La connaissance des bornes de remplissage publiques est en cours d'amélioration sur le bassin versant.

La DDT 84 a consulté les communes en février 2014 afin de connaître la localisation des bornes sur leur territoire. Les informations ont directement été transmises à l'ONEMA qui réalise en ce moment des diagnostics. La DDT effectuera l'analyse de ces diagnostics courant juin 2015 et enverra aux communes un courrier de recommandations relatif aux conclusions de l'analyse. En cas de non-conformité, des travaux devront être engagés avec l'appui technique de la chambre d'agriculture de Vaucluse.

Par contre, aucune investigation ne semble avoir été engagée à ce jour sur les bornes privées. Il serait donc intéressant de compléter ce diagnostic sur les bornes de remplissage privées et les bornes de traitement. Ce domaine ne dispose pas encore de maître d'ouvrage.

A noter que la vente aux particuliers de pesticides sera fortement restreinte à partir de 2022 suite à l'application de la Loi du 6 février 2014 relative à l'utilisation des produits phytosanitaires.

Description :

- 1°) La finalisation d'un **état des lieux – diagnostic complet des bornes de remplissages** existant sur le bassin versant (bornes publiques et privées) en s'appuyant notamment sur les données existantes et en réalisant si besoin des investigations complémentaires.

- 2°) **Recherche de maîtres d'ouvrage** pour réaliser un état des lieux – diagnostic des bornes de remplissage privées et de traitement (maîtres d'ouvrage pressentis : Chambre d'agriculture, CCPAL, PNRL).
- 3°) L'identification des **besoins d'équipement** sur les bornes existantes et éventuellement d'**aménagement** de bornes complémentaires.
- 4°) La **réalisation des travaux** identifiés suite aux investigations conduits aux points 1 et 2.

Conditions d'exécution :

Cette action concerne les bornes publiques et privées. Une animation est également prévue dans le cadre de l'action C_10.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Finalisation du diagnostic - besoins d'équipement	AD €					
Travaux sur aires de remplissage		AD				

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	FEDER
Etude	CA 84/04	AD €	50%	50% ⁽¹⁾				
			€					
Travaux sur aires de remplissage	Collectivités	AD ⁽²⁾						⁽³⁾
TOTAL € HT		AD						
TOTAL € TTC		AD						

1 : Taux ne concernant que les collectivités - 2 : La mise en conformité d'une aire de lavage communale est estimée à 150 000 / 200 000 €.

3 : voir possibilités aide FEDER (calage fin 2015)

Partenaires techniques :

Chambre d'agriculture du 84 en tant que MOE travaux/ Syndicat d'eau potable/ DRASS PACA

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.7 : Variété et teneurs en polluants dans les eaux (A3-89 et A3-90)

A_13 Délimiter les ressources majeures du territoire

Maître d'ouvrage :

PNR L

Secteur concerné :

Ensemble du bassin versant

Masses d'eau

concernées :

Ensemble des masses d'eau souterraines

Priorité : 1

Montant prévisionnel :

30 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée : 5E**

- **Disposition concernée : 5E-01**

- **Mesure du PDM : 5F-10 / RES1201**

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée : D39**

Nature de l'action : Etudes

Enjeu du Contrat de Rivière : Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux et des milieux et satisfaire les usages

Objectif du Contrat de Rivière : Connaître et préserver la qualité des ressources en eaux souterraines prioritaires pour l'eau potable/ Identifier et protéger les ressources majeures

Contexte :

Les masses d'eau souterraines FRDG130 « Calcaires urgoniens du plateau de Vaucluse + Montagne de Lure » et FRDG226 « Calcaires sous couverture synclinal d'Apt » sont identifiées comme ressources majeures pour l'alimentation en eau potable (OF 5E – Disposition 5E-01, carte 5E-A du SDAGE RM 2010-2015).

Les études locales destinées à identifier les zones stratégiques à préserver n'ont pas été engagées.

Description :

L'action comprend la réalisation d'une étude destinée à préciser les ressources majeures pour le bassin versant du Calavon - Coulon (qualification, intérêts actuels et futurs...).

Cette étude sera réalisée sur la base des grandes masses d'eau d'intérêt majeur identifiées par le SDAGE RM 2010-2015, en intégrant les points de production et de prélèvements existants.

Elle devra permettre d'identifier et de délimiter au sein de ces ressources majeures :

- Les zonages stratégiques pour le bassin versant (zones prioritaires à préserver / implantation des captages à privilégier...) en distinguant :
 - les **ressources stratégiques locales d'intérêts actuels** dont l'altération poserait des problèmes immédiats pour les populations qui en dépendent ;
 - les **ressources stratégiques locales d'intérêts futurs**, peu ou pas sollicitées actuellement mais qui présentent des potentialités intéressantes.
- Les captages existants considérés comme stratégiques pour le territoire (ex : La Bégude à St-Martin de Castillon) mais non identifiés à ce jour comme prioritaires, et qui pourraient ainsi faire l'objet d'une procédure « BAC » identique à celle engagée sur les captages prioritaires.

Conditions d'exécution :

Conduite par le PNR du Luberon, cette étude sera réalisée en concertation avec les collectivités et services de l'Etat.

Échéancier prévisionnel :



<i>Libellé</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
Etude			40 000 € HT			

Plan de financement :

<i>Libellé</i>	<i>Maître d'ouvrage</i>	<i>Montant prévisionnel</i>	<i>Maître d'ouvrage</i>	<i>Agence de l'eau</i>	<i>Région PACA</i>	<i>Conseil général 84</i>	<i>Conseil général 04</i>	<i>État</i>
Etude	PNR L	40 000 €	20 %	50 %	30%			
			8 000	20 000 €	12 000 €			
TOTAL € HT		40 000 €	8 000 €	20 000 €	12 000€			
TOTAL € TTC		48 000 €	9 400 €	24 000 €	14 400 €			

Partenaires techniques :

AE RMC, DDT 84 et 04, BRGM, Chambres d'agriculture

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

A_14 Protéger les captages AEP prioritaires

Maître d'ouvrage :
CCPA-Luberon

Secteur concerné :
Captages Merle, Naïsses

Masses d'eau concernées :
FRDO130, FRDO213

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
79 800 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée : 5E**
- **Disposition concernée : 5E-02, 5E-03, 5E-05**
- **Mesure du PDM : 5F-10 / RES1201**

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée : D43**

Nature de l'action : Travaux, fonctionnement

Enjeu du Contrat de Rivière : Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux et des milieux et satisfaire les usages

Objectif du Contrat de Rivière : Connaître et préserver la qualité des ressources en eaux souterraines comme sources d'eau potable prioritaires / Identifier et protéger les ressources majeures

Contexte :

Le forage Merle et la source des Naïsses sont identifiés comme captages prioritaires (OF 5E – D5E-02 du SDAGE RM 2010-2015) ;
L'étude BAC a été réalisée (CCPA-Luberon) ; le programme de mesures doit maintenant être mis en œuvre.

Description :

L'action comprend :

- La mobilisation de **moyens humains** au sein de la CCPA-Luberon pour assurer l'animation et la mise en place des actions sur l'aire d'alimentation des captages (volet nitrates),
- La **mise en œuvre des actions de protection** des captages et de la ressource conformément aux conclusions de l'étude BAC.

Conditions d'exécution :

Concernant le poste créé à la CCPA-Luberon, il sera dédié :

- A l'animation et la mise en œuvre des actions prévues sur l'aire d'alimentation des captages Merle et Naïsses, à raison de 30% ETP les deux premières années puis 15 % ETP les années suivantes.
- A la mise en œuvre des actions d'économies d'eau et d'amélioration des réseaux AEP de la CCPA-Luberon (cf. action B3_10), à raison de 70% ETP pendant 2 ans puis 85% ETP les années suivantes.

Échéancier prévisionnel :

Phase 1 du Contrat

Phase 2 du Contrat



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Poste « animation BAC»	16 100 € HT	16 100 € HT	6 900 € HT	6 900 € HT	6 900 € HT	6 900 € HT
Travaux et mesures de gestion	20 000 € HT					

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Poste « animation BAC»	CCPA-Luberon	59 800 €	20 %	80 %				
			11 960	47 840				
Travaux et mesures de gestion	CCPA-Luberon	20 000 €	20 %	50 %		30 %		
			4 000	10 000		6 000		
TOTAL € HT		79 800 €	15 960 €	57 840 €		6 000 €		
TOTAL € TTC		95 760 €	19 152 €	69 408 €		7 200 €		

Partenaires techniques :

CA 84, DDT 84

Suivi / Évaluation de l'action :

– I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

A_15 Diagnostiquer la qualité du puits de Jean-Jean

Maître d'ouvrage :
CCPA-Luberon

Secteur concerné :
Rustrel (Puits de Jean Jean)

Masses d'eau concernées :
FRDO213

Priorité : 2

Montant prévisionnel :
8 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée : 5E**
- **Disposition concernée :**
- **Mesure du PDM :**

SAGE Calavon-Coulon
- **Disposition concernée :**

Nature de l'action : Etudes

Enjeu du Contrat de Rivière : Poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux et des milieux et satisfaire les usages

Objectif du Contrat de Rivière : Connaître et préserver la qualité des ressources en eaux souterraines comme sources d'eau potable prioritaires/ Préserver/Améliorer la qualité des eaux destinées à l'AEP

Contexte :

La Communauté de Communes du Pays d'Apt – Luberon (CCPA-Luberon) exploite le puits de Jean-Jean (commune de Rustrel) pour l'alimentation en eau potable. Toutefois, des dépassements réguliers en Fer sont observés dans les eaux prélevées, sans que l'origine en soit déterminée.

Description :

L'action comprend la réalisation d'investigations pour préciser l'origine des dépassements en fer et proposer des travaux/aménagements permettant d'améliorer la situation actuelle.

Conditions d'exécution :

Cette action sera menée parallèlement au diagnostic sur le forage de la Bardon à Auribeau.

Échéancier prévisionnel :

Phase 1 du Contrat

Phase 2 du Contrat



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Etude	8 000 € HT					
Travaux		AD				

Plan de financement :

<i>Libellé</i>	<i>Maître d'ouvrage</i>	<i>Montant prévisionnel</i>	<i>Maître d'ouvrage</i>	<i>Agence de l'eau</i>	<i>Région PACA</i>	<i>Conseil général 84</i>	<i>Conseil général 04</i>	<i>État</i>
Etude	CCPA-Luberon	8 000 €	80 %	ND		20 %		
			6 400			1 600		
Travaux	CCPA-Luberon	AD						
TOTAL € HT		8 000 €	6 400 €			1 600 €		
TOTAL € TTC		9 600 €	7 680 €			1 920 €		

Partenaires techniques :

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

VOLET B1 – GESTION ET VALORISATION DES MILIEUX NATURELS

Volet B1 – Sommaire des fiches actions

Volet B1 - MILIEUX NATURELS								
Enjeu : Préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques, tout en tenant compte des usages locaux								
OBJECTIFS		Action			Maître d'ouvrage	MONTANT ESTIMATIF	Phase	Page
		N° Action	Ref. dispo SAGE	Libellé action				
Améliorer et valoriser les connaissances sur les milieux aquatiques	Approfondir les connaissances et assurer une veille sur les écosystèmes aquatiques	B1_1	D61	Réaliser des inventaires piscicoles et astacicoles	FDPMA (B4, 04)	50 000 € HT	1	52
		B1_2	D67, D70, D71, D73	Définir et mettre en œuvre une stratégie foncière	SIRCC / CEN PACA / SAFER	35 000 € HT	1	54
		B1_3	D64	Mettre en œuvre des indicateurs de suivi RhôMéo sur les zones humides prioritaires	PNR Luberon	70 000 € HT	1 & 2	56
Intégrer les milieux naturels dans les projets d'aménagement et protéger les sites remarquables	Préserver durablement les zones humides	B1_4	D63	Harmoniser les inventaires sur les zones humides	PNR Luberon	12 500 € HT	1	58
		B1_5	D63, D67, D73, D102	Mettre en œuvre le plan de gestion global des zones humides du Calavon aval	PNR Luberon / SIRCC	674 988 € HT	1 & 2	60
		B1_6	D67	Elaborer des plans de gestion sur les zones humides prioritaires (hors Calavon aval)	PNR Luberon / Collectivités / CEN PACA	110 000 € HT	1	63
Assurer le bon fonctionnement des cours d'eau	Restaurer la dynamique latérale	B1_7	D71, D73	Préserver et redynamiser la dynamique latérale	SIRCC / Collectivités	448 641 € HT	1 & 2	65
		B1_8	D71, D73	Reculer / Supprimer des ouvrages latéraux	SIRCC / Collectivités	223 000 € HT	1 & 2	67
		B1_9	D64	Assurer le suivi de la restauration des milieux et de la reconquête par les espèces locales	SIRCC	232 000 € HT	1 & 2	70
		B1_10	D71, D72, D73	Suivi cartographique des bandes actives	PNR Luberon	9 000 € HT	1 & 2	72
	Améliorer la continuité écologique des cours d'eau et contribuer à la déclinaison d'une trame verte et bleue	B1_11	D74	Etudier l'opportunité et aménager si besoin les seuils artificiels pour améliorer la continuité écologique	SIRCC		1 & 2	74
	Agir pour la préservation des habitats et des espèces liés aux cours d'eau	B1_12	D61, D78	Poursuivre le plan de gestion et d'entretien des berges et de la ripisylve	SIRCC	1 273 000 € HT	1 & 2	76
		B1_13	D79	Mettre en place des mesures de gestion pour les espèces patrimoniales	PNR Luberon / Collectivités	22 500 € HT	1 & 2	78
Valoriser les cours d'eau, les milieux aquatiques et le patrimoine bâti	Valoriser les cours d'eau	B1_14	D81	Mettre en place des cheminements en bord de cours d'eau	Céreste	45 000 € HT	1 & 2	80
TOTAL VOLET B1 - MILIEUX NATURELS						3 205 630 € HT		

■ Planning prévisionnel de mise en œuvre

Phase 1				Phase 2		
Année 1	Année 2	Année 3		Année 4	Année 5	Année 6
B1_1 - Réaliser des inventaires piscicoles et astacicoles			B i l a n à m i p a r c o u r s			
B1_2 - Définir et mettre en œuvre une stratégie foncière						
B1_3 - Mise en œuvre des indicateurs de suivi RhôMéo sur les zones humides prioritaires		B1_3 - Mise en œuvre des indicateurs de suivi RhôMéo sur les zones humides prioritaires			B1_3 - Mise en œuvre des indicateurs de suivi RhôMéo sur les zones humides prioritaires	
B1_4 - Harmoniser les inventaires sur les zones humides						
B1_5 - Mettre en œuvre le plan de gestion global des zones humides prioritaires du Calavon aval				B1_5 - Mettre en œuvre le plan de gestion global des zones humides prioritaires du Calavon aval		
B1_6 - Elaborer des plans de gestion sur les zones humides prioritaires (hors Calavon aval)				B1_6 - Elaborer des plans de gestion sur les zones humides prioritaires (hors Calavon aval)		
B1_7 - Préserver et redynamiser la dynamique latérale				B1_7 - Préserver et redynamiser la dynamique latérale		
B1_8 - Reculer / Supprimer des ouvrages latéraux				B1_8 - Reculer / Supprimer des ouvrages latéraux		
B1_9 - Assurer le suivi de la restauration physique des milieux et de la reconquête par les espèces locales à l'intérieur d'un espace plus ou moins contraint par des ouvrages hydrauliques				B1_9 - Assurer le suivi de la restauration physique des milieux et de la reconquête par les espèces locales à l'intérieur d'un espace plus ou moins contraint par des ouvrages hydrauliques		
B1_10 - Suivi cartographique des bandes actives						B1_10 - Suivi cartographique des bandes actives
B1_11 - Etudier l'opportunité et aménager si besoin les seuils artificiels pour améliorer la continuité écologique						
B1_12 - Poursuivre le plan de gestion et l'entretien des ripisylves				B1_12 - Poursuivre le plan de gestion et l'entretien des ripisylves		
B1_13 - Mettre en place des mesures de gestion pour les espèces patrimoniales						
B1_14 - Mettre en place des cheminement en bord de cours d'eau				B1_14 - Mettre en place des cheminement en bord de cours d'eau		

Maître d'ouvrage :
FDPPMA 84 et 04

Secteur concerné :
Calavon et affluents

Masses d'eau concernées :
Essentielle des masses d'eau

Priorité : 2

Montant prévisionnel :
50 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- **OF concernée :** 6C
- **Disposition concernée :** 6C-05
- **Mesure du PDM :** 6B-02 / MIA0101

SAGE Calavon-Coulon
- **Disposition concernée :** D61

B1_1 Réaliser des inventaires piscicoles et astacicoles

Nature de l'action : Etude

Enjeu du Contrat de Rivière : Préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques, tout en tenant compte des usages locaux

Objectif du Contrat de Rivière : Améliorer et valoriser les connaissances sur les milieux aquatiques

Contexte :

Les populations piscicoles et astacicoles du Calavon-Coulon sont relativement bien connues sur le cours d'eau principal et quelques affluents (inventaires réalisés dans le cadre du document d'objectifs du site Natura 2000 Calavon-Enchrême). Plusieurs espèces patrimoniales sont présentes notamment sur le haut Calavon et certains affluents (ravins de Fouix, Rimayon) : Ecrevisse à pieds blancs, Barbeau méridional, Blageon

Cette connaissance n'est que partielle sur de nombreux affluents et mérite d'être complétée sur le Calavon-Coulon.

L'amélioration de la connaissance des espèces présentes constitue un préalable et un suivi pour certaines actions notamment en lien avec la continuité écologique (cf. action B1_11) mais également la restauration de la dynamique morphologique du cours d'eau (B1_7 et B1_8).

Description :

Cette action comprendra :

- 1°) Un **bilan des données** existantes.
- 2°) Des **prospections de terrain** ciblées sur les cours d'eau peu ou non suivis.
- 3°) Un **traitement des données** pour établir un état des lieux précis :
 - des espèces présentes et de leurs répartitions ;
 - de la qualité des habitats et des pressions observées ;
 - des orientations de gestion à privilégier compte tenu du constat dressé.

Conditions d'exécution :

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Prospection de terrain	15 000 € HT	15 000 € HT				10 000 €
Traitement des données			10 000 € HT			

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Inventaire et traitement des données	FDPPMA 84, 04	50 000 €	33%	25 % ⁽¹⁾	30 %	10%	2,4 % ⁽²⁾	
			16 300	12 500	15 000	5 000	1 200	
TOTAL € HT		50 000 €	16 300 €	12 500 €	15 000 €	5 000 €	1 200 €	
TOTAL € TTC		60 000 €	19 560 €	15 000 €	18 000 €	6 000 €	1 440 €	

1 : Taux indicatif – Taux compris entre 0 et 50%

2 : Cle n°2 : 20% de 12% du montant total –Possibilité de financement à hauteur

Partenaires techniques :

PNR Luberon / ONEMA

Suivi / Évaluation de l'action :

– I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

Maître d'ouvrage :
SIRCC, CEN PACA, SAFER

Secteur concerné :
Zones humides prioritaires,
zones d'actions prioritaires
pour restaurer la
dynamique fluviale, zones
d'expansion de crue

**Masses d'eau
concernées :**
Ensemble des masses
d'eau, prioritairement
FRDR2145b, FRDR10472

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
35 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- **OF concernée : 6B**
- **Disposition concernée :**
6B-5
- **Mesure du PDM : 2A17 /**
MIA0601

SAGE Calavon-Coulon
- **Disposition concernée :**
D67, D70, D71, D73

B1_2 Définir et mettre en œuvre une stratégie foncière

Nature de l'action : Etude / Fonctionnement / animation

Enjeu du Contrat de Rivière : Préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques, tout en tenant compte des usages locaux

Objectif du Contrat de Rivière : Améliorer et valoriser les connaissances sur les milieux aquatiques

Contexte :

L'essentiel des surfaces concernées par des milieux naturels à enjeux et/ou par l'espace de mobilité du Calavon sont des propriétés privées. Pour faciliter la mise en œuvre des actions de protection / restauration des milieux prioritaires, et assurer la pérennité des investissements engagés, la maîtrise foncière des surfaces concernées apparaît comme nécessaire.

Depuis 2009 un accord cadre entre l'Agence de l'Eau et la SAFER permet une veille foncière sur certains sites remarquables répondant à des objectifs environnementaux de protection des zones humides. Sur le bassin versant du Calavon, les prairies de l'Encrème bénéficient de ce dispositif. Cette convention est en cours de révision et pourra permettre d'intégrer de nouveaux sites sur le bassin identifiés comme zone humide prioritaire.

Dans le cadre du Contrat de rivière, une animation foncière sera ainsi mise en place en visant plus spécifiquement les propriétaires/exploitants des parcelles incluses dans des zones d'actions prioritaires pour la restauration / protection des zones humides et de l'espace de mobilité du Calavon (cf. action B1_5, B1_6, B1_7 et B1_8).

Description :

Cette action comprendra trois phases :

- 1°) Une phase de **prospection** destinée :
 - à établir un état des lieux du foncier (parcelles, propriétaires...), des usages associés, des programmes en place ;
 - à hiérarchiser les parcelles et identifier les outils de maîtrise foncière les plus appropriés en fonction des sites et des objectifs de gestion recherchés.
- 2°) Une **animation foncière** conduite sur la base des conclusions du point 1 avec :
 - un entretien avec les propriétaires et exploitants concernés ;
 - une évaluation financière des opérations de maîtrise foncière nécessaires à la mise en œuvre des actions.
- 3°) Une **veille foncière** sur les sites d'actions prioritaires pour connaître, étudier et saisir les opportunités d'achat.

Conditions d'exécution :

L'état des lieux du foncier (point 1) sera réalisé en interne par le SIRCC avec une assistance juridique et opérationnelle pour identifier les outils de maîtrise foncière les plus adaptés. L'animation foncière (point 2) pourra être réalisée pour partie par le CEN PACA qui assure une mission d'« Animation territoriale en faveur des zones humides du Vaucluse et du Plan Rhône » et pour partie par le PNRL notamment pour les sites concernés par le plan de gestion du Calavon (cf. Action B1_5). La veille foncière (point 3) sera réalisée dans le cadre d'une convention entre la SAFER et l'Agence de l'Eau RMC concernant les zones humides prioritaires.

Les baux de pêche pourront être rétrocédés à la fédération départementale du Vaucluse pour la pêche et la protection du milieu aquatique.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Etat des lieux du foncier	5 000 € HT					
Animation foncière	10 000 € HT	10 000 € HT	10 000 € HT			
Veille foncière	x	x	x	x	x	x

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Etat des lieux du foncier	SIRCC	5 000 €	20 %	50 %	30 %			
			1 000	2 500	1 500			
Animation foncière	CEN	Convention CEN						
Animation foncière	SIRCC	30 000 €	20 %	50 %	30 %			
			6 000	15 000	9 000			
Veille foncière	SAFER	Convention SAFER						
TOTAL € HT		35 000 €	7 000 €	17 500 €	10 500 €			
TOTAL € TTC		42 000 €	8 400 €	21 000 €	12 600 €			

Partenaires techniques :

PNR Luberon, CG 04 (sites ENS prairies de l'Enchrême).

Suivi / Évaluation de l'action :

– I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

B1_3 Mettre en œuvre des indicateurs de suivi RhôMéo sur les zones humides prioritaires

Maître d'ouvrage :

PNR Luberon

Secteur concerné :

Prairies humides de la Vallée de l'Encreme, ripisylve du Calavon aval entre le Pont Julien et Coustellet

Masses d'eau concernées :

FRDR2145b, FRDR10472

Priorité : 2

Montant prévisionnel :

70 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée : 6B**

- **Disposition concernée :**

- **Mesure du PDM :**

SAGE Calavon-Coulon

Disposition concernée : D64

Nature de l'action : Etude / Fonctionnement

Enjeu du Contrat de Rivière : Préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques, tout en tenant compte des usages locaux

Objectif du Contrat de Rivière : Améliorer et valoriser les connaissances sur les milieux aquatiques

Contexte :

Un inventaire des zones humides du bassin versant du Calavon-Coulon a été finalisé en 2012. **Près de 270 zones humides ont ainsi été recensées pour une surface totale d'environ 1 050 ha.** Réparties sur l'ensemble du territoire, ces zones humides sont particulièrement présentes sur quelques têtes de bassins versants (Encreme, Calavon amont, Imergue amont) et le long du Calavon. Cet inventaire a également permis d'identifier des zones humides prioritaires, à conserver ou à restaurer, au regard de leur intérêt patrimonial, de leurs fonctionnalités et des menaces qui peuvent les affecter.

Le programme RhôMéo vise à définir des méthodes de suivis de l'état et des pressions des zones humides valides et opérationnelles pour fournir aux acteurs locaux des outils clefs en main.

Différentes zones humides du bassin versant ont été retenues dans la phase "test" d'élaboration du programme RhôMéo : prairies humides de la Vallée de l'Encreme et ripisylve du Calavon aval entre le Pont Julien et Coustellet. Ce sont des zones humides prioritaires sur le bassin versant.

Description :

Cette action comprendra :

- 1°) Le choix des indicateurs les plus pertinents à mettre en place au regard des enjeux et objectifs de gestion ;
- 2°) Des prospections, inventaires de terrain sur les sites retenus ;
- 3°) Le traitement des données (cartographie, rapport).

Conditions d'exécution :

Cette action intègre le suivi SE6 du plan de gestion des zones humides du Calavon aval : La Pérussière, La Bégude de Goult, la Virginière, le Plan

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mise en œuvre des indicateurs	50 000 € HT				20 000 € HT	

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Mise en œuvre des indicateurs	PNR L	70 000 €	20 %	80 %				
			14 000	56 000				
TOTAL € HT		70 000 €	14 000 €	56 000 €				
TOTAL € TTC		84 000 €	16 800 €	67 200 €				

Partenaires techniques :

CEN PACA

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

Maître d'ouvrage :

PNR Luberon

Secteur concerné :

Ensemble du bassin versant

Masses d'eau concernées :

Potentiellement toutes les masses d'eau

Priorité : 2

Montant prévisionnel :

12 500 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée : 6B**
- **Disposition concernée :**
- **Mesure du PDM : MIA0101**

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée : D63**

B1_4 Harmoniser les inventaires sur les zones humides

Nature de l'action : Etude / Fonctionnement

Enjeu du Contrat de Rivière : Préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques, tout en tenant compte des usages locaux

Objectif du Contrat de Rivière : Intégrer les milieux naturels dans les projets d'aménagement et protéger les sites remarquables / Préserver durablement les zones humides

Contexte :

Un inventaire des zones humides du bassin versant du Calavon-Coulon a été finalisé en 2012. **Près de 270 zones humides ont ainsi été recensées pour une surface totale d'environ 1 050 ha.** Un pré-inventaire des zones humides avait été réalisé en 2005, avec des investigations moins poussées que celles engagées pour l'inventaire de 2012. Enfin, certains secteurs ont été peu prospectés. Le niveau de connaissance des zones humides est donc hétérogène.

Dans le cadre de cette action, le PNR du Luberon souhaite donc compléter les inventaires sur les secteurs peu prospectés, et harmoniser les connaissances et la qualité des données pour les zones humides.

Description :

Cette action comprendra :

- 1°) Des prospections de terrains avec :
 - la réalisation d'inventaires et de diagnostics complémentaires sur les zones humides de plaines alluviales, de tête de bassin versant et sur les zones de sources ;
 - la réalisation d'inventaires ciblés sur les zones humides pré-identifiées en 2005 et à enjeux connus ou potentiels (prairies Murs, Oppède, Simiane, Enchrême).
- 2°) L'intégration des nouvelles données sur les zones humides dans la base de données "zones humides" existants (SIT du PNR du Luberon),
- 3°) L'actualisation de la hiérarchisation des zones humides du bassin versant suite aux compléments d'inventaires.

Conditions d'exécution :

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Prospections et inventaires complémentaires		10 000 € HT				
Intégration des données		2 500 € HT				

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Prospections	PNR L	10 000 €	20 %	50 %	30 %			
			2 000	5 000	3 000			
Intégration des données au SIT	PNR L	2 500 €						
			2 500					
TOTAL € HT		12 500 €	4 500 €	5 000 €	3 000 €			
TOTAL € TTC		15 000 €	5 400 €	6 000 €	3 600 €			

Partenaires techniques :

CEN PACA

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

Maître d'ouvrage :
PNR Luberon, SIRCC

Secteur concerné :
Vallée du Calavon aval (La Pérussière, la Bégude de Goult, la Virginière et le Plan)

Masses d'eau concernées :
FRDR245b

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
651 831 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- **OF concernée :** 6A, 6B, 6C
- **Disposition concernée :** 6A-01, 6A-02, 6B-7, 6C-02, 6C-06
- **Mesure du PDM :** 3D16 / MIA0602

SAGE Calavon-Coulon
- **Dispositions concernées :** D63, D67, D73, D102

B1_5 Mettre en œuvre le plan de gestion global des zones humides prioritaires du Calavon aval

Nature de l'action : Etude / Fonctionnement / Travaux

Enjeu du Contrat de Rivière : Préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques, tout en tenant compte des usages locaux

Objectif du Contrat de Rivière : Intégrer les milieux naturels dans les projets d'aménagement et protéger les sites remarquables / Préserver durablement les zones humides

Contexte :

L'inventaire des zones humides finalisé en 2012 a permis d'identifier des zones humides particulièrement intéressantes notamment en bordure du Calavon. Sur 4 de ces zones humides prioritaires (La Pérussière, la Bégude de Goult, la Virginière et le Plan), la maîtrise foncière par le PNR du Luberon, le CEN PACA ou le SIRCC a été assurée via des acquisitions (environ 10,5 ha), de bail emphytéotique (1 ha) ou de convention de gestion (13 ha).

Sur ces 4 sites, le PNR du Luberon et le CEN PACA, en concertation avec le SIRCC ont élaboré un plan de gestion (PDG) visant notamment à mettre en place de mesures de restauration et de gestion dans le but de favoriser les espèces et habitats liés aux zones humides, et de contribuer à la restauration de la dynamique fluviale de la rivière.

Description :

Cette action comprendra :

- 1°) Des **mesures de gestion sur les espèces patrimoniales** (Bassie à fleurs laineuses et Crapaud à couteaux) correspondant aux actions GH04 (mesure compensatoire du PACC) et GH10 (prospections de terrains) du plan de gestion.
- 2°) La **gestion des espèces exotiques envahissantes** (actions GH02 et GH03 du plan de gestion) dans le but de contenir la progression de la Jussie et de tester des opérations de gestion sur la Bégude en ciblant les espèces arborescentes.
- 3°) Des **actions de restauration de la dynamique fluviale** (entretien du chenal de la Bégude, suppressions d'ouvrages latéraux (digue de la Virginière), redynamisation volontaire de la mobilité latérale sur la Pérussière), correspondants aux actions GH07, GH08, GH06 et SE10 du plan de gestion – Ces actions sont reprises respectivement dans les fiches B1_12, B1_8 et B1_7 du présent programme.
- 4°) Des **actions de restauration écologique et hydromorphologique** du site du Plan (action GH01 du plan de gestion).
- 5°) La **mise en valeur paysagère et pédagogique** du site du plan (action FA02 du PDG) et le nettoyage du site de la Pérussière en cas de crue (cf. action GH05 du PDG).

- 6°) La poursuite de la **maitrise foncière ou d'usage** sur les sites de la Bégude, de la Pérussière et de la Virginière (cf. B1_7 pour la Pérussière).
- 7°) La **mise en œuvre d'indicateurs de suivi** : RhôMéo (cf action B1_3, action SE06 du PDG) et hors RhôMéo (état de conservation des habitats et espèces, dynamique physique, évolution des enjeux et fonctionnalités – cf. actions SE01, SE02, SE03, SE04, SE05, SE07, SE08, SE09, SE11, SE12 du PDG).
- 8°) Et le **suivi partenarial, administratif et technique** du plan de gestion (actions SA01, SA02, SA03, SA04, SA05 du PDG).

Conditions d'exécution :

- Pour les points 1 (action GH04 du PDG), 4 et 5 (action GH05 du PDG), certaines actions seront réalisées par le SIRCC dans le cadre de la mise en œuvre de mesures compensatoires à la réalisation des travaux du PACC (Programme d'Aménagement du Calavon Coulon – cf. PAPI action 7.2 du PAPI).
- Pour le suivi administratif et technique, le PNR du Luberon sera maître d'ouvrage et le CEN PACA interviendra dans le cadre de la convention PNR L/CEN PACA.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mesures de gestion espèces patrimoniales		4 485 € HT	304 € HT	304 € HT	304 € HT	
Gestion des espèces exotiques envahissantes	20 971 € HT	20 971 € HT	20 971 € HT	20 971 € HT	20 971 € HT	
Restauration morphologique (Bégude, Pérussière, Virginière)	Cf. B1_7, B1_8 et B1_12					
Restauration écologique et morphologique (le Plan)	27 000 € HT	10 120 € HT	324 330 € HT			
Mise en valeur du site du Plan					72 207 € HT	
Nettoyage du site de la Pérussière en cas de crue				8 361 € HT	8 361 € HT	
Poursuite de la maîtrise foncière	66 500 € + B1_7					
Suivi des zones humides (hors RhôMéo)	7 761 € HT	4 430 € HT	13 460 € HT	4 430 € HT	6 955 € HT	
Suivi technique et administratif	1 538 € HT	1 538 € HT	1 538 € HT	1 538 € HT	4 666 € HT	

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Mesures de gestion espèces patrimoniales	PNR L	5 400 €	50 %		30 %	20%		
			2 700		1 620	1 080		
	SIRCC (mesure comp du PACC)	réalisée €	80 %			20%		
Gestion des espèces exotiques envahissantes	PNR L	104 856 €	20 %	30 %	30 %	20%		
			20 971	31 457	31 457	20 971		
Restauration écologique et morphologique (le Plan)	PNR L (étude)	30 000 €	20%	50%	30%			
			6 000€	15 000	9 000€			
	PNR L (travaux)	321 330 €	20 %	40 %	30 %	10%		
			64 266 €	128 532 €	96 400€	32 133		
	SIRCC (mesure comp du PACC)	10 120 €	80 %			20%		
			8 096			2 024		
Mise en valeur du site du Plan	PNR L	72 207 €		ND ⁽¹⁾	30 %			
			50 545		21 662			
Nettoyage du site de la Pérussière en cas de crue	SIRCC	16 722 €	80%	ND ⁽¹⁾		20%		
			13 378			3 344		
Poursuite de la maîtrise foncière (la Virginière)	PNRL/SIRCC/collectivités	66 500 €	20 %	80 %				
			13 300	53 200				
Suivi des zones humides (hors RhôMéo)	PNR L	37 035 €		0 à 50% ⁽²⁾	30 %	20% ⁽³⁾		
			14 194	7207	11 110	4 524		
Suivi technique et administratif	PNR L	10 819 €	70%		30%			
			7 573		3 246			
TOTAL € HT		674 990 €	201 063 € ⁽⁴⁾	235 396 € ⁽⁴⁾	174 495 € ⁽⁴⁾	64 076 € ⁽⁴⁾		
TOTAL € TTC		814 002 €	241 276 €	282 475 €	209 394 €	76 891 €		

1 : bonus à examiner à mi-parcours

2 : 50% pour SE09 et SE10, 0% pour le reste.

3 : hors SE09 et SE10

4 : en fonction des bonus agence

Partenaires techniques :

CEN PACA

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.8 : Evolution des zones humides (D-345) et I.9 : Gestion des zones humides (D-341) ;
- I.10 : Acquisitions foncières (CD-307)

Maître d'ouvrage :

PNR Luberon, CEN PACA,
Collectivités

Secteur concerné :

Ensemble du bassin versant

Masses d'eau concernées :

Potentiellement toutes
les masses d'eau

Priorité : 2
Montant prévisionnel :

110 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée : 6B**
- **Disposition concernée : 6B-5, 6B-7**
- **Mesure du PDM : 3D16 / MIA0101**

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée : D67**

B1_6 Elaborer des plans de gestion sur les zones humides prioritaires (hors Calavon aval)

Nature de l'action : Etude / Fonctionnement

Enjeu du Contrat de Rivière : Préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques, tout en tenant compte des usages locaux

Objectif du Contrat de Rivière : Intégrer les milieux les milieux naturels dans les projets d'aménagement et protéger les sites remarquables / Préserver durablement les zones humides

Contexte :

Un inventaire des zones humides du bassin versant du Calavon-Coulon a été finalisé en 2012. **Près de 270 zones humides ont ainsi été recensées pour une surface totale d'environ 1 050 ha.** La caractérisation des enjeux patrimoniaux et des fonctionnalités associés aux zones humides, ainsi que des menaces susceptibles de les affecter ont permis de hiérarchiser ces zones humides et ainsi d'identifier des zones humides prioritaires en termes d'interventions.

En complément du plan de gestion visé à l'action B1_5, le PNR du Luberon souhaite, dans le cadre du Contrat de rivière, faire émerger 4 plans de gestion sur des sites identifiés comme prioritaires, dont les prairies de l'Enchrême.

Sur ces dernières, la veille foncière est assurée par le biais de l'accord cadre entre l'AERMC et la SAFER. Le projet est engagé sous maîtrise d'ouvrage du PNRL, avec pour objectif l'élaboration d'un plan de gestion global « prairies de l'Enchrême – Gorges de l'Enchrême ».

Description :

Cette action comprendra :

- 1°) Une **approche descriptive et analytique** des sites prioritaires.
- 2°) Une **évaluation du patrimoine et définition des objectifs de gestion** et du programme d'actions (notamment sur les prairies de l'Enchrême).
- 3°) La **maîtrise foncière** sur les sites retenus (acquisition, conventionnement...).
- 4°) La mise en œuvre du **programme d'actions**.

Conditions d'exécution :

- Concernant la maîtrise foncière, les modalités seront définies dans le cadre des investigations préalables (points 1 et 2) ; l'objectif est que cette maîtrise foncière soit assurée par les collectivités, le CEN PACA ou le PNRL.
- Les programmes d'actions ne peuvent être chiffrés à ce stade (fonction des plans de gestion validés).

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Description des sites et élaboration du plan de gestion		30 000 € HT	30 000 € HT			
Maîtrise foncière	30 000 € HT	10 000 € HT	10 000 € HT			
Programme d'actions				X	X	X

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Approche descriptive et plan de gestion	PNR L	60 000 €	20 %	50 %	30 %			
			12 000	30 000	18 000			
Maîtrise foncière	Collectivités / CEN PACA	50 000 €	20 %	80 %				
			10 000	40 000				
Programme d'actions	A définir	AD		ND	30 %			
TOTAL € HT		110 000 €	22 000 €	70 000 €	18 000 €			
TOTAL € TTC		132 000 €	26 400 €	84 000 €	21 600 €			

Partenaires techniques :

CEN PACA, SIRCC

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.8 : Evolution des zones humides (D-345- et I.9 : Gestion des zones humides (D-341)
- I.10 : Acquisitions foncières (CD-307)

Maître d'ouvrage :
SIRCC / Collectivités / PNRL

Secteur concerné :
Le Calavon entre le Pont Julien et Goult, et plus précisément le site de la Pérussière

Masses d'eau concernées :
FRDR245b

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
448 642 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée : 6A**
- **Disposition concernée : 6A-01**
- **Mesure du PDM : 3C16 / MIA0601, MIA0203**

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée : D71, D73**

B1_7 Préserver et redynamiser la dynamique latérale

Nature de l'action : Acquisition foncière, étude, travaux, suivi

Enjeu du Contrat de Rivière : Préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques, tout en tenant compte des usages locaux

Objectif du Contrat de Rivière : Assurer le bon fonctionnement des cours d'eau / Restaurer la dynamique latérale

Contexte :

Le fonctionnement morphodynamique du Calavon-Coulon est largement perturbé sur la partie médiane et aval de son cours. Le PNRL a conduit une étude de délimitation de l'espace de mobilité du Calavon, qui a permis de poser un diagnostic précis du degré d'altération, et de proposer des sites favorables pour engager des actions de redynamisation permettant de restaurer la mobilité effective de la rivière en encourageant activement celle-ci à divaguer au sein de son espace de mobilité.

Le secteur entre le Pont Julien et Robion est historiquement et intrinsèquement le plus dynamique de ce point de vue. Il s'agit par conséquent du secteur le plus intéressant pour restaurer la mobilité latérale et la recharge sédimentaire. Il s'agit également du secteur qui a le plus souffert des aménagements et des extractions de matériaux au cours des dernières décennies (incision du lit et contraction de la bande active).

Cette action concerne plus précisément le site de la Pérussière (en lien avec le plan de gestion du Calavon aval – cf. action B1_5).

Description :

Cette action comprendra :

- 1°) Une **maîtrise foncière** de l'emprise concernée par les travaux et susceptible d'être remobilisée par la reprise des érosions latérales (≈ 1,5 ha).
- 2°) La réalisation des **études préalables** à l'engagement des travaux.
- 3°) La réalisation des **travaux** : décaissement et ouverture d'encoches d'érosion relativement proches et réparties de manières alternées sur les marges actuelles de la bande active.
- 4°) Un **suivi** du site pour évaluer l'efficacité des moyens engagés

Conditions d'exécution :

- Acquisitions foncières : maîtrise d'ouvrage à déterminer en fonction des conclusions de l'action B1_2, et de la mobilisation des collectivités sur ce point.
- Dossier réglementaire : Dossier loi sur l'eau et dossier d'évaluation des incidences Natura 2000.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Maîtrise foncière	9 200 € HT					
Etudes préalables		67 000 € HT	20 000 € HT			
Travaux			172 000 € HT	172 000 € HT		
Suivis			4 221 € HT		4 221 € HT	

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA ou FEDER*	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Maîtrise foncière	SIRCC/Collectivités	9 200 €	20 %	50 %	30 %			
			2 760	4 600	2 760			
Etudes préalables	SIRCC	87 000 €	20 %	50 %	30 %			
			17 400	43 500	26 100			
Travaux	SIRCC	344 000 €	20 %	50 %	30 %			
			68 800	172 000	103 200			
Suivis	PNR L	8 442 €	20 %	50 %	30 %			
			1 688	4 221	2 533			
TOTAL € HT		448 642 €	90 648 €	224 321 €	134 593 €			
TOTAL € TTC		538 370 €	108 777 €	269 185 €	161 512 €			

* en cas d'éligibilité au FEDER, la Région n'interviendra pas.

Partenaires techniques :

PNR Luberon, CEN PACA pour le suivi

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.10 : Acquisitions foncières (CD-307)
- I.11 : Renaturation de cours d'eau (B13-137)
- I.12 : Qualité des peuplements piscicoles (B13-000)

Maître d'ouvrage :
SIRCC / Collectivités

Secteur concerné :
Site de la Virginière sur le
Calavon + autre site à
définir (Oppède)

**Masses d'eau
concernées :**
FRDR245b

Priorité : 2

Montant prévisionnel :
223 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- **OF concernée : 6A**
- **Disposition concernée :**
6A-01
- **Mesure du PDM : 3C16 /**
MIA0601, MIA0203

SAGE Calavon-Coulon
- **Disposition concernée :**
D73

B1_8 Reculer ou supprimer des ouvrages latéraux

Nature de l'action : Acquisition foncière, étude, travaux, suivi

Enjeu du Contrat de Rivière : Préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques, tout en tenant compte des usages locaux

Objectif du Contrat de Rivière : Assurer le bon fonctionnement des cours d'eau / Restaurer la dynamique latérale

Contexte :

Le fonctionnement morphodynamique du Calavon-Coulon est largement perturbé sur la partie médiane et aval de son cours. Le PNRL a conduit une étude de délimitation de l'espace de mobilité du Calavon, qui a permis de poser un diagnostic précis du degré d'altération, et de proposer des sites favorables pour engager des actions de redynamisation permettant de restaurer la mobilité effective de la rivière en encourageant activement celle-ci à divaguer au sein de son espace de mobilité.

Le secteur entre le Pont Julien et Robion, est historiquement et intrinsèquement le plus dynamique de ce point de vue. Il s'agit par conséquent du secteur le plus intéressant pour restaurer la mobilité latérale et la recharge sédimentaire, en supprimant ou déplaçant les contraintes latérales existantes (stabilisation de berge, digues ...).

Description :

Cette action comprendra :

- 1°) Une **maîtrise foncière** de l'emprise concernée par les reprises d'érosion suite aux travaux de suppression des ouvrages latéraux (à préciser dans le cadre de l'action B1_2) et susceptible d'être remobilisée par la reprise des érosions latérales.
- 2°) La réalisation des **études préalables** à l'engagement des travaux visant à déterminer les conséquences de l'arasement des ouvrages. La première étude portera sur le site de la Virginière (pas de maîtrise foncière nécessaire).
- 3°) La réalisation des **travaux en fonction des résultats des études préalables** dans le but de faciliter la divagation latérale.
- 4°) Un **suivi** du site pour évaluer l'efficacité des moyens engagés.

L'intervention concernera en priorité le site de la Virginière et comprendra la suppression de l'extrémité Sud (environ 70 m) d'une digue d'environ 200 m implantée en rive droite (cf. action 2.1.9 du plan de gestion défini dans le cadre de l'étude de délimitation de l'espace de mobilité du Calavon-Coulon – Dynamique Hydro - Mars 2013), afin de favoriser sur le long terme une divagation du cours d'eau.

A plus long terme, l'intervention sur un autre site défini comme prioritaire par l'étude sus-citée est provisionné.

Conditions d'exécution :

- Acquisitions foncières : maîtrise d'ouvrage à déterminer en fonction des conclusions de l'action B1_2, et de la mobilisation des collectivités sur ce point – Sur le site de la Virginière, en l'absence d'activité sur les surfaces potentiellement érodées, une simple convention avec les propriétaires est envisagée.
- Diagnostic des matériaux constitutifs de la digue et statut réglementaire de l'ouvrage établis en phase préalable.
- Dossier réglementaire : Dossier loi sur l'eau et dossier d'évaluation des incidences Natura 2000.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Maîtrise foncière		A déterminer				
Etudes préalables sur la Virginière	2 000 € HT					
Travaux sur la Virginière		28 000 € HT				
Etudes préalables sur un autre site			15 000 € HT	14 000 € HT		
Travaux sur un autre site (provision)				80 000 € HT	80 000 € HT	
Suivis			2 000 € HT			2 000 € HT

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA Ou FEDER*	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Maîtrise foncière	SIRCC/ Collectivités	AD	30%	50 %	%	20%		
Etudes préalables	SIRCC	31 000 €	20 %	50 %	30 %			
			6 200	15 500	9 300			
Travaux	SIRCC	188 000 €	20 %	50 %	30 %			
			37 600	94 000	56 400			
Suivis	PNR L	4 000 €	20 %	50 %	30 %			
			800	2 000	1 200			
TOTAL € HT		223 000 €	44 600 €	111 500 €	66 900 €			
TOTAL € TTC		267 600 €	53 520 €	133 800 €	80 280 €			

* en cas d'éligibilité au FEDER, la Région n'interviendra pas.

Partenaires techniques :

PNR Luberon

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.10 : Acquisitions foncières (CD-307)
- I.11 : Renaturation de cours d'eau (B13-137)
- I.13 : Linéaire de cours d'eau artificiel (B11-138)

Maître d'ouvrage :
SIRCC

Secteur concerné :
Le Calavon entre le Canal de Carpentras et sa confluence avec la Durance

Masses d'eau concernées :
FRDR245b

Priorité : 2

Montant prévisionnel :
232 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- **OF concernée :** 6A
- **Disposition concernée :** 6A-09
- **Mesure du PDM :**

SAGE Calavon-Coulon
- **Disposition concernée :** D64

B1_9 Assurer le suivi de la restauration des milieux et de la reconquête par les espèces locales

Nature de l'action : Suivi

Enjeu du Contrat de Rivière : Préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques, tout en tenant compte des usages locaux

Objectif du Contrat de Rivière : Assurer le bon fonctionnement des cours d'eau / Restaurer la dynamique latérale

Contexte :

Liée à la réalisation des travaux d'endiguement et de restauration du fonctionnement naturel du Coulon, une mission de suivi écologique doit permettre de préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques et terrestres.

Elle devra également permettre le réajustement des mesures prises en faveur de l'environnement sur les futures tranches de travaux.

Description :

Cette action comprendra donc la mise en œuvre d'un suivi écologique des sites de travaux qui sera scindé en trois phases :

- 1°) Etat des lieux (année n-1 avant chantier).
- 2°) Coordination environnementale pendant le chantier (année n).
- 3°) Suivi post-chantier (années n+1 et n+2).

Conditions d'exécution :

Prestation sous maîtrise d'ouvrage du SIRCC et mise en œuvre dans le cadre des mesures compensatoires du PACC.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Suivis	40 500 € HT	40 500 € HT	36 500 € HT	36 500 € HT	36 500 € HT	41 500 € HT

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Suivis	SIRCC	232 000 €	20 %	30 %	30%	20%		
			46 400	69 600	69 600	46 400		
TOTAL € HT		232 000 €	46 400 €	69 600 €	69 600 €	46 400 €		
TOTAL € TTC		278 400 €	55 680 €	83 520 €	83 520 €	55 680 €		

Partenaires techniques :

PNR Luberon, CEN PACA

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.12 : Qualité des peuplements piscicoles (B13-000)

Maître d'ouvrage :

PNR L

Secteur concerné :

Le Calavon à partir d'Oppédette jusqu'à sa confluence avec la Durance

Masses d'eau concernées :

FRDR245a, FRDR245b

Priorité : 2

Montant prévisionnel :

9 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée : 6A**
- **Disposition concernée : 6A-04**
- **Mesure du PDM :**

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée : D71, D72, D73**

B1_10 Suivi cartographique des bandes actives

Nature de l'action : Suivi, fonctionnement

Enjeu du Contrat de Rivière : Préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques, tout en tenant compte des usages locaux

Objectif du Contrat de Rivière : Assurer le bon fonctionnement des cours d'eau / Restaurer la dynamique latérale

Contexte :

Le fonctionnement morphodynamique du Calavon-Coulon est largement perturbé sur la partie médiane et aval de son cours. Le PNRL a conduit une étude de délimitation de l'espace de mobilité du Calavon, qui a permis de dresser un historique sur plusieurs décennies de l'évolution de la bande active du Calavon.

Des actions sont programmées pour engager une restauration de la dynamique latérale et du transit sédimentaire de la rivière (cf. actions B1_7, B1_8, B1-11). Dans le cadre de ces actions, des suivis spécifiques sur l'emprise des travaux sont prévus. En parallèle, le SAGE prévoit une protection de l'espace de mobilité optimal. Ces actions et dispositions réglementaires visent globalement à rétablir la mobilité du lit. Il paraît donc opportun de suivre les évolutions en plan du lit du Calavon afin d'évaluer les évolutions morphologiques globales, d'évaluer l'efficacité des mesures mises en œuvre et d'anticiper les risques potentiels sur certains enjeux socio-économiques riverains.

Ce suivi pourra également être valorisé pour l'information et la sensibilisation du public (cf. action C_9).

Description :

Cette action comprendra donc le suivi des évolutions en plan du lit du Calavon par interprétation des photographies aériennes (cf. action 6.2 du plan de gestion défini dans le cadre de l'étude de délimitation de l'espace de mobilité du Calavon-Coulon – Dynamique Hydro - Mars 2013).

Pour chaque campagne de photographies aériennes, les analyses devront s'attacher à déterminer :

- les largeurs de bande active et leurs évolutions (contraction ou élargissement) ;
- l'intensité des migrations latérales ;
- la sinuosité de l'axe médian de la bande active, dont l'évolution reflète en partie des évolutions de la pente.

Les interprétations devront tenir compte des éventuelles modifications au niveau des ouvrages latéraux qui influencent la dynamique latérale de la rivière (digues et autres protections de berges).

Conditions d'exécution :

La fréquence du suivi sera quinquennale.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Suivis		4 500 € HT				4 500 € HT

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Suivi	PNR L	9 000 €	20 %	50 %	30 %			
			1 800	4 500	2 700			
TOTAL € HT		9 000 €	1 800 €	4 500 €	2 700 €			
TOTAL € TTC		10 800 €	2 160 €	5 400 €	3 240 €			

Partenaires techniques :

SIRCC

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)



Maître d'ouvrage :
SIRCC

Secteur concerné :
4 ouvrages sur le Calavon à l'amont d'Apt

Masses d'eau concernées :
FRDR245b

Priorité : 2

Montant prévisionnel :
A déterminer

SDAGE RM 2010-2015 :
- **OF concernée : 6A**
- **Disposition concernée :**
6A-05, 6A-08
- **Mesure du PDM : 3C11 /**
MIA0101

SAGE Calavon-Coulon
- **Disposition concernée :**
D74

B1_11 Etudier l'opportunité et aménager si besoin les seuils artificiels pour améliorer la continuité écologique

Nature de l'action : Etude, fonctionnement, travaux

Enjeu du Contrat de Rivière : Préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques, tout en tenant compte des usages locaux

Objectif du Contrat de Rivière : Assurer le bon fonctionnement des cours d'eau / Améliorer la continuité écologique des cours d'eau

Contexte :

En amont d'Apt, le Calavon subit diverses pressions perturbant son fonctionnement écomorphologique. Parmi ces pressions, figurent la présence de plusieurs seuils en travers du cours d'eau qui constituent des obstacles à la continuité écologique (piscicole et/ou sédimentaire). Certains sont utilisés pour l'irrigation agricole.

D'un point de vue réglementaire, en application de l'art. L.214-17 du Code de l'Environnement, Le Coulon, de sa source au vallon de Rocsalère inclus, et ses affluents excepté la Dôa, le Grand Vallat, la Riaille et le ravin de la Prée est classé en liste 1.

Un ouvrage sur le Calavon amont a été identifié comme prioritaire au titre du Plan d'Action pour la Restauration des Cours d'eau le seuil de Céreste (ROE 53165). Les seuils de Costeraste et du moulin de Chaix seront intégrés à l'action.

La perturbation associée aux ouvrages est toutefois jugée globalement faible, en particulier sur le Calavon, compte tenu de la discontinuité hydrologique naturelle. Néanmoins, compte tenu de l'intérêt patrimonial des cours d'eau sur l'amont du bassin versant et du cadre réglementaire, il convient d'étudier précisément l'opportunité et les conditions de rétablissement de la continuité écologique sur ce secteur.

Description :

Cette action concerne les seuils de Château Vert, Céreste, Moulin de Chaix et Costeraste, et comprend :

- 1°) Une **étude d'opportunité** et de définition des aménagements à réaliser (descriptif et diagnostic des ouvrages, caractérisation de l'impact sur la continuité écologique et la morphodynamique du cours d'eau, proposition d'une stratégie d'aménagement tenant compte des usages associés et des objectifs retenus pour le cours d'eau).
- 2°) Une **animation** auprès des propriétaires d'ouvrages pour leur présenter les conclusions de l'étude et préciser les modalités techniques et financières de réalisation des travaux. Cette animation aura pour but de favoriser la mise en œuvre des travaux par les propriétaires.

- 3°) La **réalisation des travaux** validés à l'issue des points 1 et 2.

Conditions d'exécution :

L'étude a été engagée en 2014 ; l'animation auprès des propriétaires sera réalisée par le SIRCC (moyens humains – cf. action C_1).

Concernant les travaux, aucun montant n'est provisionné, les modalités d'intervention n'étant pas connues.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Etude	37 000 € HT (pm réalisée en 2014)					
Animation	x					
Travaux		AD	AD			

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA Ou FEDER*	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Etude	SIRCC	37 000 € ⁽¹⁾	20 %	50 %				
			7 400	29 600				
Travaux	Propriétaires d'ouvrage	AD	20%	50%	30%			
TOTAL € HT		AD	AD					
TOTAL € TTC		AD	AD					

1 : Etude réalisée en 2014

* en cas d'éligibilité au FEDER, la Région n'interviendra pas.

Partenaires techniques :

FDPPMA, ONEMA, PNR L, Chambres d'agriculture

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.12 : Qualité des peuplements piscicoles (B13-000)
- I.14 : Libre circulation piscicole (B13-143 et B13-350)

Maître d'ouvrage :

SIRCC

Secteur concerné :

Ensemble du bassin versant

Masses d'eau concernées :

Ensemble des masses d'eau

Priorité : 1

Montant prévisionnel :

538 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée : 6A**
- **Disposition concernée : 6A-02**
- **Mesure du PDM : 3C17 / MIA0202**

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée : D61, D78**

B1_12 Poursuivre le plan de gestion et d'entretien des berges et de la ripisylve

Nature de l'action : Etude, travaux

Enjeu du Contrat de Rivière : Préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques, tout en tenant compte des usages locaux

Objectif du Contrat de Rivière : Assurer le bon fonctionnement des cours d'eau / Agir pour la préservation des habitats et des espèces liés aux cours d'eau

Contexte :

Dans les zones de gorges et fonds de vallées encaissées, la ripisylve s'exprime pleinement sans contrainte d'espace et sans pression. Elle présente alors une forte diversité d'essences et de strates. Dans les zones agricoles et périurbaine, les ripisylves s'éclaircissent sous l'impact de diverses pressions et s'appauvrissent voire disparaissent ; elles ne jouent alors plus totalement leurs rôles écologiques et sont sujettes aux problèmes d'envahissement par diverses espèces indésirables (Canne, Robinier...).

Initiées par le Parc du Luberon puis poursuivies et complétées par le Syndicat Intercommunal de Rivière Calavon-Coulon (SIRCC), des opérations de restauration et d'entretien des cours d'eau ont été menées ces 10 dernières années dans un objectif de maintien des conditions d'écoulement satisfaisantes par rapport au risque hydraulique et de préservation de la qualité des milieux rivulaires.

Ces opérations de restauration et d'entretien doivent être poursuivies pour contribuer au maintien voire au développement d'une ripisylve fonctionnelle.

Description :

Cette action comprend :

- 1°) La réalisation d'un **bilan** de l'ancien plan de gestion.
- 2°) La réalisation d'un **diagnostic de l'état actuel des boisements rivulaires** avec identification des problématiques et des enjeux (dont patrimonialité) et formulation de propositions de programme d'intervention.
- 3°) La mise en œuvre des **travaux** qui auront été validés suite au point 2°.
- 4°) La réalisation et la diffusion d'un livret d'information destiné aux riverains (modalités de gestion et d'entretien des ripisylves, lutte contre les espèces envahissantes ...).

Conditions d'exécution :

Les travaux seront engagés dans le cadre d'une Déclaration d'Intérêt Général, intégrant un volet « loi sur l'eau » si besoin et incidences Natura 2000.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Etude	50 000 € HT					
Travaux		105 000 € HT	90 000 € HT	90 000 € HT	90 000 € HT	90 000 € HT
Livret d'information	23 000 € HT					

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Etude	SIRCC	50 000 €	20 %	40 %	20 %	17,6 % ⁽¹⁾	2,4 % ⁽¹⁾	
			10 000	20 000	10 000	8 800	1 200	
Travaux	SIRCC	1 200 000 €	20 %	20 %	43 % ⁽²⁾	17,6 % ⁽¹⁾	2,4 % ⁽¹⁾	
			240 000	240 000	480 000	211 200	28 800	
Livret d'information	SIRCC	23 000 €	20 %	20 %	40 %	17,6 % ⁽¹⁾	2,4 % ⁽¹⁾	
			4 600	4 600	9 200	4 048 €	552 €	
TOTAL € HT		1 273 000 €	254 600 €	264 600 €	499 200 €	224 048 €	30 552 €	
TOTAL € TTC		1 527 600 €	305 520 €	317 520 €	599 040 €	268 858 €	36 662 €	

1 : Cle 2 : pour le CG 84, 20% de 88% du coût global / pour le CG 04, 20% de 12% du coût global, (2) taux bonifié et progressif. Le détail pour chaque phase du contrat est le suivant : 40% les 2 premières années et 50% la dernière année.

Partenaires techniques :

PNR LUBERON

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.15 : Espèces végétales invasives (D-120)
- I.16 : Qualité de la ripisylve (B11-108)
- I.17 : Réalisation du programme de gestion et d'entretien de la ripisylve

Maître d'ouvrage :
PNR L, collectivités

Secteur concerné :
Sites pré-identifiés
(présence des espèces
avérée ou potentielle)

**Masses d'eau
concernées :**
Ensemble des masses
d'eau

Priorité : 2

Montant prévisionnel :
22 500 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée : 6C**
- **Disposition concernée : 6C-02**
- **Mesure du PDM :**

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée : D79**

B1_13 Mettre en place des mesures de gestion pour les espèces patrimoniales

Nature de l'action : Etude, fonctionnement, acquisition foncière, suivi

Enjeu du Contrat de Rivière : Préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques, tout en tenant compte des usages locaux

Objectif du Contrat de Rivière : Assurer le bon fonctionnement des cours d'eau / Agir pour la préservation des habitats et des espèces liés aux cours d'eau

Contexte :

Le bassin versant du Calavon-Coulon présente un intérêt patrimonial majeur notamment en lien avec les habitats et espèces associés aux milieux aquatiques.

Parmi les espèces patrimoniales, 2 revêtent un intérêt particulier sur le territoire :

- le Crapaud à couteaux ;
- la Bassie à fleur laineuse.

Afin de mettre en place des mesures de protection et de gestion appropriées pour ces deux espèces, une amélioration des connaissances est nécessaire. En fonction des enjeux alors identifiés et des opportunités foncières, des plans de gestion spécifiques pourront être déclinés.

Description :

Cette action comprend :

- 1°) La réalisation de **prospections complémentaires** pour améliorer et actualiser les connaissances sur deux espèces patrimoniales : Crapaud à couteaux et Bassie à fleur laineuse.
- 2°) L'**animation foncière** auprès des propriétaires des sites favorables à la présence de ces espèces (≈ 10 sites) ; pour informer des objectifs de gestion et de protection et étudier les possibilités de maîtrise foncière et d'usage.
- 3°) L'**élaboration et la mise en œuvre d'un plan de gestion** sur les sites retenus.
- 4°) Le **suivi** des espèces pour évaluer l'efficacité des moyens engagés.

Conditions d'exécution :

Les points 3 (plan de gestion) et 4° (suivi) découleront des conclusions des points 1° et 2°. Ils ne peuvent donc être chiffrés dans le programme prévisionnel.

Les collectivités pourront être sollicitées pour assurer la maîtrise foncière.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Prospections complémentaires		12 500 € HT				
Animation foncière		4 000 € HT	4 000 € HT	2 000 € HT		
Plan de gestion			AD	AD	AD	AD
Suivi				AD	AD	AD

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Prospections	PNR L	12 500 €	70 %		30 %			
			8 750		3 750			
Animation foncière	PNR L	10 000 €	100%		30%			
			7 000		3 000			
Maîtrise foncière	PNR L, collectivités	AD						
Suivi	PNR L	AD			30 %			
TOTAL € HT		22 500 €	15 750 €		6 750 €			
TOTAL € TTC		27 000 €	18 900 €		8 100 €			

Partenaires techniques :

CEN PACA

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.18 : Evolution des espèces et habitats remarquables (D-344)



Maître d'ouvrage :
Collectivités (Céreste,
Villars, Maubec, Cavaillon)

Secteur concerné :
4 secteurs pré-identifiés

Masses d'eau concernées :
FRDR10472, FRDR11003,
FRDR245b

Priorité : 2

Montant prévisionnel :
45 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015:

- **OF concernée :**
- **Disposition concernée :**
- **Mesure du PDM :**

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée :**
D83, D100

B1_14 Mettre en place des cheminements en bord de cours d'eau

Nature de l'action : Etudes, travaux

Enjeu du Contrat de Rivière : Préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques, tout en tenant compte des usages locaux

Objectif du Contrat de Rivière : Valoriser les cours d'eau, les milieux aquatiques et le patrimoine bâti

Contexte :

La réappropriation des cours d'eau par les usagers du territoire est un moyen de valoriser pleinement les actions qui seront conduites dans le cadre du Contrat de rivière et du SAGE. L'aménagement de points d'accès au cours d'eau et de cheminement en bords de cours d'eau facilitera cette appropriation. Différentes communes ont ainsi des projets de valorisation des bords de cours d'eau, sans pour autant que ces projets soient clairement définis aujourd'hui :

- **Céreste** : création d'un sentier thématique dans les Gorges de l'Enchrême secteur du Nid d'Amour. Une esquisse du projet de sentier de découverte a été faite en 2005 / 2006 par le PNRL ; elle comprenait la création / restauration d'un cheminement avec sentier d'interprétation (panneaux), la sécurisation du site (risque d'éboulement des falaises), ainsi que la restauration/consolidation/valorisation du patrimoine bâti (lavoir-fontaine, pigeonnier). Le Plan de gestion global des prairies et gorges de l'Enchrême (cf B1_6) affinera et intégrera ce projet ;
- **Villars** : création d'un cheminement piéton reliant le centre du village à l'espace de loisirs d'Apt, le long de la Riaille ;
- **Maubec** : mise en place d'un cheminement en bord du Calavon et réalisation d'une passerelle ou d'un passage à gué sur la Calavon, pour connecter Maubec village à Coustellet. Ce projet pourrait être coordonné avec le projet de restauration et de valorisation paysagère et pédagogique du site du Plan (cf. action B1_5) situé à 500 m en amont incluant la restauration des rives de la propriété Sylvestre (gravière) ;
- **Cavaillon** : Valorisation à des fins pédagogiques et de loisirs du site de la Canaou. Le projet pourrait intégrer des cheminements piétonniers, des signalétiques, des mesures d'embellissements, un espace de pique-nique, une plateforme d'observation, des dispositifs de franchissement du bief de délestage et du Coulon, la réhabilitation de l'ouvrage Canaou ...

Description :

Cette action comprend :

- 1°) Pour chaque site, la réalisation des études préalables pour définir les projets et les modalités de leur mise en œuvre. Seules ces études sont chiffrées dans le prévisionnel ci-après.
- 2°) La réalisation des travaux dont la nature et le montant financier seront déterminés suite aux études.

Conditions d'exécution :

En fonction des travaux, des dossiers « loi sur l'eau » pourront s'avérer nécessaire (à analyser et réaliser si besoin dans le cadre des études préalables).

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Projet de Céreste				10 000 € HT (étude)	Travaux AD	
Projet de Villars			AD			
Projet de Maubec	15 000 € HT (étude)	Travaux AD				
Projet de Cavaillon	20 000 € HT (étude)	Travaux AD				

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Projet de Céreste	Céreste	10 000 € ⁽¹⁾	35 %	15 %	30 % ⁽³⁾		20% ⁽²⁾	
			2 000	3 000	3 000		2 000	
Projet de Villars	Villars	AD		15 %	30 %			
Projet de Maubec	Maubec	15 000 € ⁽¹⁾	55%	15 %	30 %			
			6 000	4 500	4 500			
Projet de Cavaillon	Cavaillon	20 000 € ⁽¹⁾	55 %	15 %	30 %			
			8 000	6 000	6 000			
TOTAL € HT		45 000 €	16 000 €	13 500 €	13 500 €		2 000 €	
TOTAL € TTC			19 200 €	16 200 €	16 200 €		2 400 €	

1 : Montant des études 2 : de 0% à 30% (aide spécifique)
préservation des milieux aquatiques.

3 : Sous conditions que le projet soit compatible avec la

Partenaires techniques :

PNR Luberon, FDPPMA 84

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.19 : Amélioration de l'accès à la rivière (B4-364)

VOLET B2 – PREVISION, PREVENTION ET GESTION DES INONDATIONS

Volet B2 – Sommaire des fiches actions

■ Cf. PAPI pour le détail des actions et le planning de mise en œuvre.

Volet B2 - CF. PAPI					Page
Limiter et mieux gérer le risque inondation et ses conséquences sur le bassin versant dans le respect du fonctionnement naturel des cours d'eau					
Objectifs		n° Action	Nature de l'action		
Développer la connaissance et transmettre une culture du risque	Informier, partager et sensibiliser	Axe 1: Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque			
		1.1	Repères de crues en centres urbains sur des bâtiments publics		85
		1.2	Développement du centre de ressource « risque inondation » en lien avec le SIT du PNRI		87
		1.3	Evénementiels liés au lancement du PAPI (mémoire des crues majeures 1951, 1994, 2008 et autres...)		89
		1.4	Programme dédié d'interventions dans les établissements scolaires : connaissance du risque inondation sur le territoire		91
	Améliorer la prévision, l'alerte et le porter à connaissance	1.5	Sensibilisation des élus et du personnel technique des collectivités territoriales		93
		Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations			
		2.1	Mutualisation de la collecte d'informations pendant et après un épisode d'inondation		95
		2.2	Amélioration de la prévision mise en place par le SPC		96
		2.3	Mise en place d'un service d'avertissement de pluies intenses en temps réel (suivi météorologique)		97
		Axe 3 : Alerte et gestion de crise			
Réduire l'aléa inondation en restaurant la dynamique naturelle des	Préserver les zones naturelles d'expansion de crues et un espace de	Axe 6 : Ralentissement des écoulements			
		6.1	Reconquête des zones d'expansion de crue identifiées dans le SAGE (étude)		115
		6.2	Actions de maîtrise foncière (et éventuellement travaux de réouverture) sur les secteurs identifiés au SAGE comme zone naturelle d'expansion de crue		117
	Anticiper les conséquences prévisibles sur les enjeux	Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme			
		4.1	Incitation et coordination pour la réalisation des études de prise en compte du risque inondation par ruissellement		105
		4.2	Action d'assistance et de communication pour faciliter et promouvoir la prise en compte du risque inondation dans les documents communaux d'urbanisme		106
		4.3	Collaboration SIRCC / PNRI pour assister les communes dans la prise en compte du risque inondation dans leur projet et documents d'urbanisme		108
		Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens			
		5.1	Mobilisation des maîtres d'ouvrages potentiels sur la mise en place d'actions de réduction de la vulnérabilité		109
		5.2	Réduction de la vulnérabilité agricole		110
		5.3	Diagnostics ciblés de vulnérabilité face aux inondations (hors enjeux agricoles)		111
5.4		Travaux d'entretien de la végétation du Calavon-Coulon et affluents (cf. B1-12)		113	
Protéger les personnes et les biens exposés aux risques inondations		Mettre en œuvre des actions structurelles	Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydraulique		
	7.1		Accompagnement sur les aspects juridiques et de communication pour la mise en œuvre du programme de travaux		119
	7.2		Poursuivre le programme d'aménagement du Coulon sur l'ensemble de la plaine aval (Cavallion / Robion) - Tranches 3 à 6		121/123
	7.3		Acquisitions foncières liées à la réalisation du Programme d'aménagement et de gestion globale de la plaine aval du Coulon		125
	7.4		Travaux de réduction de l'aléa inondation sur le bassin aval du Boulon (Taillades, Cavallion)		126
		7.5	Travaux de lutte contre les inondations sur les affluents du bassin Aptésien		128
		7.6	Etude de diagnostic et entretien des ouvrages		130
		7.7	Schéma d'aménagement et de gestion de la Grand Combe à Rustrel		131
		7.8	Schéma d'aménagement hydraulique du bassin aptésien (étude et travaux)		132
		7.9 *	Mise en sécurité du glissement du Paroisse		134
		Axe 8 : Actions supplémentaires			
	0.1	Pérenniser l'équipe projet PAPI		137	
	0.2	Outils de suivi et Evaluation du PAPI			
		0.2	Observation de la perception sociale du risque d'inondation par les populations du bassin versant et de son évolution		138

ECHEANCIER PREVISIONNEL			
2014	Etude		
2015	Fourniture et pose des repères		
PLAN DE FINANCEMENT			
Montant estimatif (HT):		50 000 €	
Identification des financeurs et taux de financement:			
<u>Etat</u>	<u>Région</u>	<u>CG84</u>	<u>SIRCC</u>
50%	20%	10%	20%
INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE			
Action		Objectif	Echéance
Inventaire		100%	2014
Validation des sites / Conventionnement avec les communes		100%	fin 2014-début 2015
Pose des repères		100%	fin 2015
OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES			
* Communication auprès des communes			
* Présentation de l'action en comité syndical (Cf. action 1.5)			
* Communication auprès du grand public (articles de presse, site internet, inauguration,...)			

Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Fiche action n°1.2

Développement du centre de ressource « risque inondation » en lien avec le SIT du PNRL

Maître d'ouvrage : SIRCC

Partenaires associés : PNRL (ressources et SIT, éventuels autres détenteurs de données et d'informations)

Montant estimé de l'action (€HT) : 20 000 €

OBJECTIF

- Valoriser et mettre à disposition les informations relatives au risque inondation sur le bassin versant du Calavon-Coulon
- Améliorer la connaissance du risque

DESCRIPTION DE L'ACTION

Cette action vise à valoriser et rendre accessible au plus grand nombre l'ensemble des informations sur la thématique "risque inondation" dont dispose le SIRCC et certains de ses partenaires (photos, articles de presse, témoignages, audiovisuels,...).

La création du centre de ressources "risque inondation" du SIRCC reposera sur l'exploitation des données et informations disponibles, afin de faciliter la recherche de documents par des publics non spécialistes.

Dans ce cadre, seront d'abord réalisés un inventaire complet des documents existants et une classification sous forme d'une base de données, permettant la recherche suivant différents critères (type de document, date, zone géographique,...).

Cette base de données sera mise à disposition sur le site Internet du SIRCC, qui constituera l'outil central de diffusion de l'information du centre ressources. A ce titre, le site actuel du SIRCC nécessitera une refonte totale.

Par ailleurs, le centre de ressources risque contribuera à l'alimentation de la base de données du PNRL - SIT (Système d'Information Territorial des PNR PACA), offrant notamment des outils adaptés à la mise à disposition de cartes numériques. Un lien direct d'accès sera mis en place sur le site internet du SIRCC. De la même manière un lien avec l'observatoire régional des risques sera mis en place.

TERRITOIRE CONCERNE

Ensemble du périmètre du PAPI

NB: PPRI prescrit sur le 26 juillet 2002 sur les communes de: Viens, Saint Martin de Castillon, Castellet, Saignon, Caseneuve, Gignac, Rustrel, Apt, Villard, Saint Saturnin les Apt, Gargas, Roussillon, Bonnieux, Lacoste, Ménerbes, Goult, Murs, Jocas, Gordes, Saint Pantaléon, Beaumettes, Oppède, Cabrières d'Avignon, Maubec, Robion, Les Taillades et Cavaillon.



ECHEANCIER PREVISIONNEL				
2014	Inventaire complet des documents existants et création d'une base de données dédiée et refonte du site			
2015-2019	Maintenance de la base de données et du site Internet			
PLAN DE FINANCEMENT				
Montant estimatif (HT):		20 000 €		
Travail documentaire et création base de données (5 000 €, stagiaire encadré), refonte site Interent SIRCC (10 000 €), maintenance site (5 jours/an, interne SIRCC)				
Identification des financeurs et taux de financement:				
<u>Etat</u>	<u>Région</u>	<u>CG84</u>	<u>SIRCC</u>	
20%	30%	20%	30%	
INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE				
Action		Objectif	Echéance	
Ensemble de la documentation "risque" existante mise à disposition sur le site Internet du SIRCC		100%	2015	
Nombre de consultation du site Internet du SIRCC et de la base de données associée (connexion > 30secondes)*		80 par an	2015 - 2019	
Evolution positive de la connaissance/conscience locale risque inondation (cf. action 0-2)		100%	fin 2019	
* Il est difficile d'apprécier a priori ce critère qui est dépend notamment des rubriques disponibles sur le site et notamment la présence d'une "vie quotidienne" (plateforme de téléchargement et DCE en ligne majoritairement).				
OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES				
* Présentation et information de l'outil en comité syndical (Cf. action 1.5)				
* Communication auprès des communes				

Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Fiche action n°1.3

Evénementiels liés au lancement du PAPI (mémoire des crues majeures 1951, 1994, 2008 et autres....)

Maître d'ouvrage : **PNRL / SIRCC**

Partenaires associés : **Villes de Cavaillon et Apt. Des partenariats avec des associations locales seront envisagées afin de les intégrer à la démarche et à l'animation, autres partenaires : DDT 84, presse locale**

Montant estimé de l'action (€HT) : **30 000 €**

OBJECTIF

- Informer et sensibiliser la population du bassin versant sur le risque inondation

DESCRIPTION DE L'ACTION

Au-delà de la mise en place d'actions pérennes d'informations à destination du grand public (cf. repères de crues - action 1.1, centre de ressources virtuel - action 1.2), il apparaît nécessaire de créer des temps forts de communication à l'échelle du bassin versant et à destination des populations locales.

Dans ce cadre, les crues récentes de 1994 et 2008 constituent deux événements à maintenir en mémoire auprès des populations du bassin versant, sans naturellement s'interdire d'évoquer d'autres épisodes majeurs de crues (1925, 1951,...). Le premier événement s'appuiera a priori sur l'inauguration des premiers repères de crue mis en place sur le territoire. La présentation s'accompagnera d'une exposition intégrant à la fois :

- les panneaux relatifs au risque inondation de l'exposition « Regards et paroles d'habitants sur le Calavon-Coulon » (2012),
- des panneaux consacrés au rappel des crues et à la présentation du PAPI (axé sur ses initiatives en terme de protection, de zones inondables, de réduction de la vulnérabilité, de prévision,...).

Cette exposition serait ensuite destinée à être présentée dans l'ensemble des communes intéressées (exposition tournante).

Une ou plusieurs conférences pourraient également être organisées en lien avec une diffusion du film « Le Calavon-Coulon, histoire d'inondations », réalisé par l'historien Denis Cœur pour le compte de la DDT 84.

Le second temps fort devrait pour sa part reposer sur la mise en place de parcours autour de l'ensemble des repères de crue mis en place sur le bassin versant et permettre de présenter un premier bilan des actions conduites dans le cadre du PAPI.

TERRITOIRE CONCERNE

Ensemble du périmètre du PAPI

NB: PPRI prescrit sur le 26 juillet 2002 sur les communes de: Viens, Saint Martin de Castillon, Castellet, Saignon, Caseneuve, Gignac, Rustrel, Apt, Villard, Saint Saturnin les Apt, Gargas, Roussillon, Bonnieux, Lacoste, Ménerbes, Goult, Murs, Jocas, Gordes, Saint Pantaléon, Beaumettes, Oppède, Cabrières d'Avignon, Maubec, Robion, Les Taillades et Cavaillon.



ECHEANCIER PREVISIONNEL		
2014 - 2015	Lancement du PAPI - Pose des repères de crue	
2019	Bilan du PAPI	
PLAN DE FINANCEMENT		
Montant estimatif (HT):	30 000 €	
Temps conception/organisation événement : 10 000 €		
Complément expo tournante : 5 000 €		
Conférences : 5 000 €		
Gestion expo : Temps personnel SIRCC		
Identification des financeurs et taux de financement:		
<u>Etat</u>	<u>Région</u>	
20%	30%	
<u>CG84</u>	<u>SIRCC</u>	
20%	30%	
INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE		
Action	Objectif	Echéance
Exposition organisée	50%	2015
Nombre de communes impliquées dans l'organisation de l'événement et la diffusion de l'exposition	au minimum 2	2015
Nombre de communes accueillant l'exposition tournante	3 par an	2015-2016
Nombre de participants aux évènements	50 participants/év.	2019
Evolution positive de la connaissance/conscience locale risque inondation (cf. action 0-2)	100%	2019
OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES		
* Présentation et information en comité syndical (Cf. action 1.5)		
* Communication auprès du grand public (articles de presse, site internet, inauguration,...)		
* Parution d'articles dans la presse sur l'évènement		

Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Fiche action n°1.4

**Programme dédié d'interventions dans les établissements scolaires :
connaissance du risque inondation sur le territoire**

Maître d'ouvrage : **PNRL**

Partenaires associés : **SIRCC, établissements scolaires, Education nationale, CG 84, Ville de Cavaillon**

Montant estimé de l'action (€HT) : **50 000 €**

OBJECTIF

- Informer et sensibiliser la population du bassin versant, en mettant l'accent sur les publics scolaires et en valorisant leur mission de relais d'information au sein de leurs familles
- Favoriser l'intégration de comportements responsables de la part des publics scolaires, de leurs éducateurs, familles et proches

DESCRIPTION DE L'ACTION

Cette action vise les élèves des classes de primaires (CM1/CM2), des collèges (5ème) et des lycées dont les programmes scolaires traitent des catastrophes naturelles (notamment les inondations). Elle constituera un des volets des programmes d'éducation à l'environnement que porte de longue date le PNRL, dont le pôle Education à l'environnement dispose de compétences et de ressources reconnues (réseau d'école, liens avec l'Education nationale, relations avec des associations intervenantes, maîtrise d'outils pédagogiques,...).

L'objectif pourrait être que chaque enfant de 9 à 18 ans des zones directement concernées par le risque inondation puissent bénéficier a minima d'une animation dédiée sur les 6 ans du PAPI.

Les thèmes traités en priorité pourraient être consacrés à la prévision, la compréhension des inondations, la gestion de crise. Seront valorisées les ressources locales (Centre virtuel de ressources du SIRCC (Cf. action 1.2), volet crues et inondations de l'exposition "Regards et paroles sur le Calavon et le Coulon" (PNRL), documentaire "Le Calavon-Coulon, histoire d'inondations (DDT 84),...) ainsi que des outils pédagogiques génériques, tels que « Les inondations, un risque majeur » (CRDP académie de Montpellier, CDDP du Gard).

TERRITOIRE CONCERNE

Ensemble du périmètre du PAPI

NB: PPRI prescrit sur le 26 juillet 2002 sur les communes de: Viens, Saint Martin de Castillon, Castellet, Saignon, Caseneuve, Gignac, Rustrel, Apt, Villard, Saint Saturnin les Apt, Gargas, Roussillon, Bonnieux, Lacoste, Ménerbes, Gault, Murs, Joucas, Gordes, Saint Pantaléon, Beaumettes, Oppède, Cabrières d'Avignon, Maubec, Robion, Les Taillades et Cavaillon.



ECHEANCIER PREVISIONNEL				
2014	2 interventions en primaire, 1 interventions en collège			
2015	5 interventions en primaire, 1 interventions en collège			
2016	5 interventions en primaire, 1 interventions en collège			
2017	5 interventions en primaire, 1 interventions en collège			
2018	5 interventions en primaire, 1 interventions en collège			
2019	5 interventions en primaire, 1 interventions en collège			
PLAN DE FINANCEMENT				
Montant estimatif (HT):		50 000 €		
Identification des financeurs et taux de financement:				
<u>Etat</u>	<u>Région</u>	<u>CG84</u>	<u>AE</u>	<u>PNRL</u>
20%	30%	20%	10%	20%
INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE				
Action		Objectif	Echéance	
Nombre d'animations scolaires programmées et réalisés		90%	suivant échéancier prévisionnel	
OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES				
* Présentation et information de l'action en comité syndical (Cf. action 1.5)				
* Communication auprès du grand public (articles de presse local, sites internet PNRL et SIRCC...)				

Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Fiche action n°1.5

Sensibilisation des élus et du personnel technique des collectivités territoriales

Maître d'ouvrage : **SIRCC**

Partenaires associés : **PNRL, communes et intercommunalités**

Montant estimé de l'action (€HT) : **10 000 €**

OBJECTIF

- Communiquer sur le risque à l'échelle territoriale
- Informer et sensibiliser les élus du bassin versant
- Informer et sensibiliser les personnels techniques des collectivités du bassin versant
- Favoriser le partage des points de vue, l'interconnaissance et la coordination de l'action des collectivités à propos du risque inondation

DESCRIPTION DE L'ACTION

Pour les élus des collectivités, cette action consistera à :

- Réaliser une présentation succincte d'une thématique donnée par le personnel du SIRCC aux élus du BV lors de comités syndicaux (2/an).
- Reprendre une présentation succincte d'une thématique donnée par le personnel du SIRCC aux membres de la CLE "élargie" 1 fois par an
- Si nécessaire, élaborer en complément une plaquette synthétique et pédagogique sur les thématiques traitées, sous un format de 4 pages maximum, fournie sous format papier lors des conseils syndicaux et de la CLE. Mise à disposition sur le site internet du SIRCC. Un appui auprès de l'association CYPRES pourra être recherché.

Pour les personnels techniques des collectivités du bassin versant, la mise en œuvre de cette action reposera sur l'organisation de mini-formations de 2 heures sur une thématique précise une fois par an, ainsi que sur la diffusion auprès des services techniques des plaquettes destinées aux élus. Ces temps de formation seront organisés et animés par les agents du SIRCC et bénéficieront si nécessaire d'interventions de partenaires impliqués dans la mise en œuvre du PAPI.

Les thèmes abordés pourront notamment être :

- Aménagement des bassins versants et prévention des inondations,
- Prescriptions obligatoires du PPRI,
- Gestion du ruissellement pluvial (règles de compensation des surfaces étanchées) - (en lien avec l'action 4.1),
- Prévision, annonce des crues et gestion de crise,
- Urbanisme, prévention des inondations et réduction de la vulnérabilité du bâti et de son environnement,
- Responsabilité des maires et contentieux,
- Intégration des prescriptions du risque inondation dans les documents d'urbanisme (prise en compte de la dernière information portée à connaissance, compatibilité avec le SAGE ...) - (en lien avec l'action 4.4)

TERRITOIRE CONCERNE

Ensemble du périmètre du PAPI

NB: PPRI prescrit sur le 26 juillet 2002 sur les communes de: Viens, Saint Martin de Castillon, Castellet, Saignon, Caseneuve, Gignac, Rustrel, Apt, Villard, Saint Saturnin les Apt, Gargas, Roussillon, Bonnieux, Lacoste, Ménerbes, Goult, Murs, Jocas, Gordes, Saint Pantaléon, Beaumettes, Oppède, Cabrières d'Avignon, Maubec, Robion, Les Taillades et Cavaillon.



ECHEANCIER PREVISIONNEL		
2014	2 à 3 présentations élus et CLE + plaquettes. 1 à 2 mini formation de personnel technique communaux	
2015	2 à 3 présentations élus et CLE + plaquettes. 1 à 2 mini formation de personnel technique communaux	
2016	2 à 3 présentations élus et CLE + plaquettes. 1 à 2 mini formation de personnel technique communaux	
2017	2 à 3 présentations élus et CLE + plaquettes. 1 à 2 mini formation de personnel technique communaux	
2018	2 à 3 présentations élus et CLE + plaquettes. 1 à 2 mini formation de personnel technique communaux	
2019	2 à 3 présentations élus et CLE + plaquettes. 1 à 2 mini formation de personnel technique communaux	
PLAN DE FINANCEMENT		
Montant estimatif (HT):	10 000 €	
Temps : 3 jours par présentation élus + plaquette / 2 jours par mini-formation donc de l'ordre de 10 jours annuels		
Identification des financeurs et taux de financement:		
<u>Etat</u>	<u>Région</u>	
20%	30%	
<u>CG84</u>	<u>SIRCC</u>	
20%	30%	
INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE		
Action	Objectif	Echéance
Nombre de présentations Conseil syndical et CLE réalisées	100%	suivant échéancier prévisionnel
Nombre de mini-formations personnel technique collectivités réalisées	100%	suivant échéancier prévisionnel
Production de 2 à 3 plaquettes synthétiques par an	100%	2014-2019
OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES		
* Communication auprès du grand public (mise en ligne des splaquettes synthétiques thématiques sur site internet SIRCC		

Axe 2 : La surveillance, la prévision des crues et des inondations

Fiche action n°2.1

Mutualisation de la collecte d'informations pendant et après un épisode d'inondation

Maître d'ouvrage : **SIRCC**

Partenaires associés : **PNRL / DDT**

Montant estimé de l'action (€HT) : **40 000 €**

OBJECTIF

- Conserver la mémoire des conséquences des inondations
- Mieux connaître le déroulement des crues

DESCRIPTION DE L'ACTION

L'objectif de cette action est de mettre en commun les informations récoltées par les acteurs du territoire lors de chaque épisode de crue significatif. Les informations pourront être recueillies auprès des communes, des riverains (...) et pourront être de nature diverses (témoignages, photos, vidéos, articles de journal,...). Cette action consistera également à organiser, après chaque épisode de crue significatif : des levés de laisses de crue, des levés topographiques, des survols aériens des zones sinistrées,... Ces informations pourront être ensuite reprises par les bases de données sur les inondations existantes auprès du PNRL et de la DDTM (BDHI).

Le SIRCC sera en charge de la récolte, de la mutualisation et compilation de ces données qui seront mises à dispositions du public par le biais du site internet du SIRCC (cf. Action 1.2).

TERRITOIRE CONCERNE

Ensemble du périmètre du PAPI

NB: PPRI prescrit sur le 26 juillet 2002 sur les communes de: Viens, Saint Martin de Castillon, Castellet, Saignon, Caseneuve, Gignac, Rustrel, Apt, Villard, Saint Saturnin les Apt, Gargas, Roussillon, Bonnieux, Lacoste, Ménerbes, Gault, Murs, Jocas, Gordes, Saint Pantaléon, Beaumettes, Oppède, Cabrières d'Avignon, Maubec, Robion, Les Taillades et Cavaillon.



ECHEANCIER PREVISIONNEL

2014-2015	Identification des personnes pouvant recueillir des informations sur les inondations.
2014-2019	Mise en œuvre de la collecte selon les événements pluviométriques sur le bassin versant

PLAN DE FINANCEMENT

Montant estimatif (HT):		40 000 €		
Identification des financeurs et taux de financement:				
<u>Etat</u>	<u>Région</u>	<u>CG84</u>	<u>SIRCC</u>	<u>Communes</u>
50%	20%	10%	20%	0%

INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE

Action	Objectif	Echéance
Identification des personnes "ressource"	100%	2015
Mise en œuvre de la collecte		2019

OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES

* Présentation de l'action en comité syndical (Cf. action 1.5)

* Diffusion de la mise en œuvre de cette mutualisation dans sites internet PNRL - SIRCC

Axe 2 : La surveillance, la prévision des crues et des inondations

Fiche action n°2.2

Amélioration de la prévision mise en place par le SPC

Maître d'ouvrage : **SPC GD**

Partenaires associés : **SIRCC**

Montant estimé de l'action (€HT) : **50 000 €**

OBJECTIF

- Amélioration du système de prévision et d'alerte de crue
- Amélioration de la vigilance

DESCRIPTION DE L'ACTION

Optimisation et utilisation de lame d'eau radar dans les modèles pluie/débit spatialisés

Mesures et analyse des événements pluviométriques intenses.

Amélioration de la connaissance sur du fonctionnement des karsts lors d'évènement pluviométriques intenses. Etude en partenariat avec des laboratoires de recherche

Mise en place progressive de modèles de prévisions en temps réel aux stations du tronçon réglementaire (St-Martin, Apt et Oppède).

Note : L'avancée de cette action dépendra du nombre d'épisodes significatifs récents pouvant permettre un bon calage des modèles

TERRITOIRE CONCERNE

Ensemble du périmètre du PAPI

NB: PPRI prescrit sur le 26 juillet 2002 sur les communes de: Viens, Saint Martin de Castillon, Castellet, Saignon, Caseneuve, Gignac, Rustrel, Apt, Villard, Saint Saturnin les Apt, Gargas, Roussillon, Bonnieux, Lacoste, Ménerbes, Goult, Murs, Jocas, Gordes, Saint Pantaléon, Beaumettes, Oppède, Cabrières d'Avignon, Maubec, Robion, Les Taillades et Cavaillon.



ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

2014-2015	Étude de modélisation
2014	Optimisation du système Calamar
2014	Optimisation des stations

PLAN DE FINANCEMENT

		Montant estimatif (HT):	50 000 €
Identification des financeurs et taux de financement:			
Etat (SPC)	Région	CG84	SIRCC
100%	0%	0%	0%

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

Action	Objectif	Echéance
Réalisation d'un indicateur de vigilance sur le Calavon-Coulon	100%	2014
Réalisation d'un modèle pluie/débit à Apt	100%	2014
Réalisation d'un modèle de prévision à Oppède	100%	2015

OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES

- * Présentation du dispositif en comité syndical (Cf. action 1.5)
- * Réunions avec les communes
- * Réunions du comité de pilotage
- * Communication auprès du grand public (articles de presse, site internet, inauguration,...)

Axe 2 : La surveillance, la prévision des crues et des inondations

Fiche action n°2.3

Mise en place d'un service d'avertissement de pluies intenses en temps réel (suivi météorologique)

Maître d'ouvrage : **SIRCC**

Partenaires associés : **Communes / SPC**

Montant estimé de l'action (€HT) : **150 000 €** (montant maximal -choix d'un dispositif privé-)

OBJECTIF

- Améliorer l'alerte
- Améliorer la gestion de crise
- Assurer la sauvegarde des populations

DESCRIPTION DE L'ACTION

Cette action vise à inciter les communes à se doter d'un système d'anticipation de l'évènement en temps réel.

Il s'agit d'exposer les avantages et les inconvénients des deux systèmes existants (présentés brièvement ci-après) et aboutir sur la mise en oeuvre effective d'un des dispositifs par l'ensemble des communes du Bassin Versant :

- Le système APIC couplé au dispositif Vigicrue (public / gratuit):

L'avertissement de Pluies Intenses à l'échelle des Communes (APIC) est une prestation gratuite (après abonnement auprès de Météo France) qui permet un avertissement via un appel téléphonique automatique, un SMS et un courriel sur l'aggravation de l'aléa pluviométrique sur une commune. Les communes ainsi averties disposent du support de la préfecture pour la gestion opérationnelle de l'évènement et de l'accès à une information générique via le répondeur vigilance en cours de développement.

Le dispositif Vigicrue du SPC qui fournit des données, en temps réel, sur les mesures au niveau des stations hydrométriques d'Oppède, Apt, Saint-Martin-de-Castillon et Oppedette. Ce système, public, est gratuit et disponible sur internet. Des cartes de vigilance "crues" sont également fournies.

- L'assistance d'un prestataire pour la gestion du risque inondation (privé / payant):

Payante, cette solution est calibrée afin de fournir aux communes une aide à la gestion et à l'anticipation des inondations. Il s'agit d'un outil d'aide à la décision et d'un accompagnement des acteurs locaux dans la gestion de crise. Ce type de système pourra être proposé à une échelle intercommunale ou sur certaines communes stratégiques du Bassin Versant.

Le montant estimé de l'action mentionné plus haut correspond à la solution d'assistance par un prestataire privé.

TERRITOIRE CONCERNE

Ensemble du périmètre du PAPI

NB: PPRI prescrit sur le 26 juillet 2002 sur les communes de: Viens, Saint Martin de Castillon, Castellet, Saignon, Caseneuve, Gignac, Rustrel, Apt, Villard, Saint Saturnin les Apt, Gargas, Roussillon, Bonnieux, Lacoste, Ménerbes, Goult, Murs, Joucas, Gordes, Saint Pantaléon, Beaumettes, Oppède, Cabrières d'Avignon, Maubec, Robion, Les Taillades et Cavaillon.



<u>ECHEANCIER PREVISIONNEL</u>				
2014	Présentation des dispositifs			
2015	Choix du système			
2016 - 2019	Expérimentation			
<u>PLAN DE FINANCEMENT</u>				
Montant estimatif (HT):		150 000 €	(25K€ / an pour le dispositif privé)	
Identification des financeurs et taux de financement:				
<u>Etat</u>	<u>Région</u>	<u>CG84</u>	<u>SIRCC</u>	<u>Communes</u>
50%	20%	10%	0%	20%
<u>INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE</u>				
Action		Objectif	Echéance	
Présentation des dispositif		100%	2014	
Choix du dispositif		100%	2015	
Expérimentation			2019	
<u>OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES</u>				
* Présentation de la problématique en comité syndical (Cf. action 1.5)				
* Présentation des dispositifs par le SPC (APIC - Vigicrue) / Prestataire privé.				

Axe 3 : L'alerte et la gestion de crise

Fiche action n°3.1

Mise en oeuvre d'une réflexion pour clarifier le rôle du SIRCC en période de gestion de crise

Maître d'ouvrage : SIRCC

Partenaires associés : SPC / Communes / SDIS / ASA / Préfecture / CG84

Montant estimé de l'action (€HT) : 40 000 €

OBJECTIF

- Améliorer la gestion de crise
- Améliorer l'alerte

DESCRIPTION DE L'ACTION

L'objectif de la mission est de clarifier la répartition des rôles entre tous les intervenants en période de crise : le SIRCC et les acteurs associés (Communes, Intercommunalités, ASA de canaux d'irrigation, etc...).

Cette clarification permettra l'optimisation de la transmission opérationnelle de l'information entre l'amont et l'aval du bassin versant en période d'inondation et entre les différents acteurs du territoire.

Cette étude comprendra deux volets : opérationnel et juridique.

L'action consiste à définir:

- * le "qui-fait-quoi" au sein du SIRCC mais également entre les différents organismes pouvant intervenir dans la gestion de crise (ASA Canaux, communes, préfecture,...)
- * les sites d'intervention (et d'observation) stratégique seront définis.
- * le choix d'un site d'accueil pour la gestion centralisée de la crise afin de:
 - centraliser les informations en provenance des différentes communes
 - communiquer les informations pertinentes aux acteurs intervenants en période de crise
 - l'assistance du SIRCC dans les cellules de crise de certaines communes stratégiques (Apt, Cavaillon)

TERRITOIRE CONCERNE

Ensemble du périmètre du PAPI

NB: PPI prescrit sur le 26 juillet 2002 sur les communes de: Viens, Saint Martin de Castillon, Castellet, Saignon, Caseneuve, Gignac, Rustrel, Apt, Villard, Saint Saturnin les Apt, Gargas, Roussillon, Bonnieux, Lacoste, Ménerbes, Gault, Murs, Jocas, Gordes, Saint Pantaléon, Beaumettes, Oppède, Cabrières d'Avignon, Maubec, Robion, Les Taillades et Cavaillon.



ECHEANCIER PREVISIONNEL

2014 Répartition des rôles clarifiée

PLAN DE FINANCEMENT

Montant estimatif (HT): 40 000 €

Identification des financeurs et taux de financement:

Etat	Région	CG84	SIRCC
0%	35%	20%	45%

INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE

Action	Objectif	Echéance
Mode opératoire défini	100%	2014

OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES

- * Présentation du mode opératoire en comité syndical (Cf. action 1.5)
- * Sollicitation spécifique des communes opérationnelles actuellement en temps de crise

Axe 3 : L'alerte et la gestion de crise

Fiche action n°3.2

Accompagnement dans l'élaboration et la mutualisation des PCS des communes du Vaucluse "volet inondation"

Maître d'ouvrage : SIRCC

Partenaires associés : Communes

Montant estimé de l'action (€HT) : 5 000 €

OBJECTIF

- Coordonner et mutualiser les dispositifs de gestion de crise à l'échelle intercommunale
- Améliorer la gestion de crise
- Améliorer l'alerte

DESCRIPTION DE L'ACTION

Sur les 36 communes du bassin versant du Calavon-Coulon, 28 sont situées sur le département de Vaucluse. A la fin 2012, 14 de ces 28 communes ne disposent d'aucun Plan Communal de Sauvegarde (Cf. §4.2 pièce C diagnostic).

Cette action vise à inciter les communes du Vaucluse à réaliser leur PCS, qui sera rendu obligatoire dans le cadre du PPRI actuellement en cours de réalisation.

Au-delà de la réalisation d'un plan de gestion de crise communal, le PCS constitue un très bon point d'entrée pour développer d'autres actions de prévention : information préventive (réglementaire -DICRIM- ou non), réduction de la vulnérabilité des enjeux en zone inondable, prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire et l'urbanisme.

- Dans un premier temps, il s'agit d'inciter et d'expliquer aux communes qui le souhaitent, la nécessité de mettre en place leur PCS de manière autonome et rédiger leur dossier d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM). Des contacts et partenariats auprès de l'association CYPRES, PREDICT, ou autre organisme seront recherchés.

- Dans un second temps, le SIRCC pourra, sur demande de la commune, l'assister sur la rédaction du volet inondation. Il veillera notamment à la cohérence des PCS notamment lorsque les problématiques concernent des territoires mitoyens.

TERRITOIRE CONCERNE

Communes concernées :

Lioux, Murs, Jocas, Gordes, Roussillon, Goult, Saint-Pantaléon, Beaumettes, Ménherbes, Lacoste, Bonnieux, Castellet, Viens, Gignac.

NB: Seule la commune de Lioux n'est pas concernée par le PPRI prescrit le 26 juillet 2002.



ECHEANCIER PREVISIONNEL				
2015	Actions de communication auprès des communes / Lancement des 1ier PCS			
2016	Réalisation des PCS			
2017	Réalisation d'un PCS intercommunal (selon le bilan à mi-parcours)			
PLAN DE FINANCEMENT				
Montant estimatif (HT):		5 000 €		
Identification des financeurs et taux de financement:				
<u>Etat</u>	<u>Région</u>	<u>CG84</u>	<u>SIRCC</u>	
0%	30%	20%	50%	
INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE				
Action		Objectif	Echéance	
Actions de communication auprès des communes		100%	2015	
Réalisation des 14 PCS manquants du Vaucluse		30%	2016	
Réalisation d'un PCS intercommunal		fixé à mi-parcours	2017	
OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES				
* Présentation de la problématique en comité syndical (Cf. action 1.5)				
* Action individuelle de communication auprès des communes interressées.				
* Diffusion des DICRIM / PCS sur le site internet du SIRCC et dans les journaux communaux				

Axe 3 : L'alerte et la gestion de crise

Fiche action n°3.3

Mise en oeuvre d'exercices de secours à l'échelle de la plaine du Calavon Coulon

Maître d'ouvrage : SDIS / SIDPC 84

Partenaires associés : SPC / SIRCC / Associations / Communes

Montant estimé de l'action (€HT) : 0 €

OBJECTIF

- Informer et sensibiliser les élus du bassin versant
- Tester les procédures des PCS et identifier les acteurs de la gestion de crise
- Fiabiliser la gestion de crise
- Assurer la sauvegarde des populations

DESCRIPTION DE L'ACTION

Cette action vise l'organisation d'un ou plusieurs exercices de secours dans les communes impactées par le risque inondation. A cet effet une personne de la Préfecture de Vaucluse sera mise à disposition des communes pour organiser cet événement.

Cette action vient à la suite de l'action d'élaboration des PCS, et selon l'état d'avancement des communes. Elle sera lancée à partir de 2016 et les exercices pratiques seront mis en oeuvre sur la seconde moitié de la durée du PAPI.

Plusieurs étapes préalables sont nécessaires pour la bonne organisation de ces exercices de secours:

- * Réunions de préparation avec l'ensemble des acteurs concernés (préfecture, communes, EPCI, SDIS et gestionnaires de réseaux, associations de sinistrés,...)
- * Réalisation d'un scénario inondation sur la base du PPRI du Calavon Coulon
- * Définition du type d'exercice (état major, terrain,...)

A la suite de chaque exercice, sera organisée une réunion "retour d'expériences" entre les différents acteurs permettant la prise en compte de nouveaux éléments, l'ajustement et l'actualisation des PCS.

Pour aider à l'organisation de ces exercices, la préfecture du Vaucluse met à disposition des communes un consultant.

Pour optimiser la gestion de crise en cas d'inondation, ces exercices devront être menés 1 fois par an et devront s'adapter aux évolutions des dispositifs de prévision et d'alerte du territoire menés en parallèle par le biais de l'action 2.3.

TERRITOIRE CONCERNE

Ensemble du périmètre du PAPI a priori (à préciser lors de la réalisation de l'action)

NB: PPRI prescrit sur le 26 juillet 2002 sur les communes de: Viens, Saint Martin de Castillon, Castellet, Saignon, Caseneuve, Gignac, Rustrel, Apt, Villard, Saint Saturnin les Apt, Gargas, Roussillon, Bonnieux, Lacoste, Ménerbes, Goult, Murs, Jocas, Gordes, Saint Pantaléon, Beaumettes, Oppède, Cabrières d'Avignon, Maubec, Robion, Les Taillades et Cavaillon.



ECHEANCIER PREVISIONNEL			
2016	Mise en place du protocole avec les acteurs concernées		
2017 - 2019	Organisation des exercices de secours		
PLAN DE FINANCEMENT			
Montant estimatif (HT):		0 €	
Identification des financeurs et taux de financement:			
<u>Etat</u>	<u>Région</u>	<u>CG84</u>	<u>SIRCC</u>
0%	0%	0%	0%
INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE			
Action		Objectif	Echéance
mise en place du protocole		100%	2016
réalisation des exercices de secours 1*par an		100%	2017-2019
actualisation des PCS au regard du bilan des exercices		100%	2017-2019
OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES			
* Information en comité syndical (Cf. action 1.5)			
* Communication auprès du grand public après chaque exercice mené (article presse locale et flash info sur le site internet SIRCC)			

Axe 4 : La prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme

Fiche action n°4.1

Incitation et coordination pour la réalisation des études de prise en compte du risque inondation par ruissellement

Maître d'ouvrage : SIRCC / PNRL

Partenaires associés : Intercommunalité / DDT

Montant estimé de l'action (€HT) : 5 000 €

OBJECTIF

- Informer et sensibiliser les élus du bassin versant
- Intégrer le risque inondation dans l'aménagement du territoire

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le diagnostic de territoire réalisé met en évidence l'existence d'un risque associé au ruissellement pour plusieurs communes du Bassin Versant et une absence de prise en compte de ce risque dans l'aménagement du territoire.

Cette action vise à rappeler ce risque aux communes et à proposer une réflexion en plusieurs étapes :

- Tout d'abord la possibilité de transfert de la gestion du pluvial vers les EPCI (ce débat devra se poursuivre au sein des conseils municipaux des communes concernées)
- La localisation des risques sur le territoire,
- La réalisation d'une fiche conseil sur les types d'aménagements ou les solutions à mettre en oeuvre sur les zones concernées par le risque (rétention à la parcelle, zones de reculs, zones réservées pour la rétention,...). Cette fiche sera projetée et expliquée en Comité Syndical.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Communes du Vaucluse à l'exception d'Oppède qui possède d'ores et déjà un schéma directeur pluvial.

NB: PPRI prescrit sur le 26 juillet 2002 sur les communes de: Viens, Saint Martin de Castillon, Castellet, Saignon, Caseneuve, Gignac, Rustrel, Apt, Villard, Saint Saturnin les Apt, Gargas, Roussillon, Bonnieux, Lacoste, Ménerbes, Goult, Murs, Jouxas, Gordes, Saint Pantaléon, Beaumettes, Oppède, Cabrières d'Avignon, Maubec, Robion, Les Taillades et Cavaillon.



ECHEANCIER PREVISIONNEL

2015-2016	réalisation du guide et sensibilisation des élus
-----------	--

PLAN DE FINANCEMENT

Montant estimatif (HT):		5 000 €		
Identification des financeurs et taux de financement:				
Etat	Région	CG84	SIRCC	Communes
50%	20%	10%	20%	0%

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

Action	Objectif	Echéance
Réunion d'information en conseil syndical	100%	2015

OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES

* Présentation de la problématique en comité syndical (Cf. action 1.5)

Axe 4 : La prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme

Fiche action n°4.2

Action d'assistance et de communication pour faciliter et promouvoir la prise en compte du risque inondation dans les documents communaux d'urbanisme

Maître d'ouvrage : Syndicat Mixte du SCOT Cavaillon Coustellet Isle-sur-la-Sorgue

Partenaires associés : PNRL (service urbanisme) / Intercommunalités

Montant estimé de l'action (€HT) : 5 000 €

OBJECTIF

- informer et sensibiliser la population et les élus du bassin versant
- intégrer le risque inondation dans l'aménagement du territoire

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le syndicat mixte du SCOT bassin de vie Cavaillon – Coustellet – Isle sur la Sorgue s'engage à porter une action d'assistance et de communication dans le but de faciliter, de promouvoir et d'adapter au contexte communal la prise en compte du risque inondation dans les documents communaux.

Les cibles de cette action sont :

- les communes qui ne disposent pas de PLU (Cavaillon, Robion, Taillades, Cabrières d'Avignon et Oppède) et qui envisagent son élaboration avant 2019,
- la commune dotée d'un PLU (Maubec) dans le cadre d'une révision de son document d'urbanisme.

Cette action consisterait :

- en une assistance à la réalisation des cahiers des charges à destination des bureaux d'étude en charge de la rédaction du document communal.
- en la réalisation d'un document explicatif intégrant les préconisations et recommandations du SCoT qui sera diffusé à l'ensemble des communes.

Cet outil permettra aux communes :

- d'intégrer dès le début de leurs réflexions la problématique de la gestion du risque,
- d'aider à la décision pour l'élaboration des plans d'urbanisme,
- de mettre en évidence, de manière concrète, les conséquences de l'application des recommandations du SCoT sur le territoire communal.

TERRITOIRE CONCERNE

Les communes du bassin versant situées dans le périmètre du SCoT Cavaillon - Coustellet - l'Isle sur la Sorgue: Cavaillon, Les Taillades, Robion, Maubec, Oppède et Cabrières-d'Avignon.

NB: PPRI prescrit sur le 26 juillet 2002 sur les communes visées par l'action



ECHEANCIER PREVISIONNEL				
2014 - 2019		Selon opportunité de réalisation ou de révision de PLU		
PLAN DE FINANCEMENT				
Montant estimatif (HT):		5 000 €		
Identification des financeurs et taux de financement:				
<u>Etat</u>	<u>Région</u>	<u>CG84</u>	<u>SIRCC</u>	<u>Porteurs SCOT</u>
50%	30%	0%	20%	0%
INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE				
Action		Objectif	Echéance	
Assistance à la réalisation de cahier des charges		100%	2019	
Réalisation d'un document explicatif		100%	2019	
OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES				
* Réalisation d'une plaquette à destination des communes précisant les préconisations du SCoT pour la prise en compte de la problématique de leur territoire.				
* Présentation de la problématique en comité syndical (Cf. action 1.5)				

Axe 4 : La prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme

Fiche action n°4.3

Collaboration SIRCC / PNRL pour assister les communes dans la prise en compte du risque inondation dans leur projet et documents d'urbanisme

Maître d'ouvrage : PNRL / SIRCC

Partenaires associés : SCoT

Montant estimé de l'action (€HT) : 0 €

OBJECTIF

- informer et sensibiliser les élus du bassin versant
- intégrer le risque inondation dans l'aménagement du territoire

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le PNRL est consulté pour avis sur les documents d'urbanisme en cours d'élaboration ou de révision.

Le SIRCC propose d'être associé au PNRL pour toutes ces consultations.

Dans ce cadre, le SIRCC donnera son avis technique sur l'adéquation des projets de la commune avec les risques potentiels d'inondation sur le territoire. Il veillera à ce que l'ensemble des aléas identifiés dans le diagnostic du PAPI soit pris en compte.

Pour rappel, le PNRL intervient auprès des communes sur les aspects « gestion des sols et des paysages » dans le cadre de la Charte du Parc. L'implication du SIRCC permettra une intervention spécifique sur les aspects « débordement de cours d'eau » et « ruissellement ».

TERRITOIRE CONCERNE

Ensemble du périmètre du PAPI

NB: PPRI prescrit sur le 26 juillet 2002 sur les communes de: Viens, Saint Martin de Castillon, Castellet, Saignon, Caseneuve, Gignac, Rustrel, Apt, Villard, Saint Saturnin les Apt, Gargas, Roussillon, Bonnieux, Lacoste, Ménerbes, Goult, Murs, Jocas, Gordes, Saint Pantaléon, Beaumettes, Oppède, Cabrières d'Avignon, Maubec, Robion, Les Taillades et Cavaillon.



ECHEANCIER PREVISIONNEL

2014 - 2019	Mission d'assistance
-------------	----------------------

PLAN DE FINANCEMENT

Montant estimatif (HT):		0 €	
Identification des financeurs et taux de financement:			
Etat	Région	CG84	SIRCC
0%	0%	0%	0%

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

Action	Objectif	Echéance
Prise en compte des préconisations SIRCC dans les projets communaux	50%	2019

OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES

* Présentation du service proposé en comité syndical

Axe 5 : La réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

Fiche action n°5.1

Mobilisation des maitres d'ouvrages potentiels sur la mise en place d'actions de réduction de la vulnérabilité

Maître d'ouvrage : SIRCC

Partenaires associés : PNRL / CCI / Communes / Intercommunalités

Montant estimé de l'action (€HT) : 10 000 €

OBJECTIF

- Sensibiliser les communes, intercommunalités et CCI à l'intérêt de réduire la vulnérabilité du bâti face aux inondations

DESCRIPTION DE L'ACTION

Ce sont principalement les enjeux bâtis publics, activités économiques et habitats privés qui sont concernés par cette démarche. Il s'agit de mobiliser les acteurs compétents sur la thématique de la réduction de la vulnérabilité et définir le maître d'ouvrage porteur de ce type d'actions.

Une fois cette démarche accomplie, il s'agira de lancer à mi-parcours du PAPI, une série d'expertises et diagnostics ciblés de réduction de la vulnérabilité sur ces bâtiments (Cf. fiche 5.3). Une nouvelle enveloppe financière sera prévue à cet effet.

La mobilisation pourra s'appuyer sur les résultats de l'analyse multicritères disponible dans le présent dossier (cf. Pièce F). Des réunions de sensibilisation et des documents de communication spécifiques seront réalisés.

L'effort se concentrera, dans un premier temps, sur les enjeux publics sensibles et stratégiques situés en zone inondable.

TERRITOIRE CONCERNE

Ensemble du périmètre du PAPI

NB: PPRI prescrit sur le 26 juillet 2002 sur les communes de: Viens, Saint Martin de Castillon, Castellet, Saignon, Caseneuve, Gignac, Rustrel, Apt, Villard, Saint Saturnin les Apt, Gargas, Roussillon, Bonnieux, Lacoste, Ménerbes, Goult, Murs, Jocas, Gordes, Saint Pantaléon, Beaumettes, Oppède, Cabrières d'Avignon, Maubec, Robion, Les Taillades et Cavaillon.



ECHAFANCIER PREVISIONNEL

2014 - 2019	Actions de communication sur la réduction de la vulnérabilité / recherche de maitres d'ouvrage
-------------	--

PLAN DE FINANCEMENT

Montant estimatif (HT): 10 000 €

Identification des financeurs et taux de financement:

Etat	Région	CG84	SIRCC
50%	30%	0%	20%

INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE

Action	Objectif	Echéance
Minimum 2 réunions de sensibilisation (élus / CCI / Interco,...)	100%	2019
Plaquette d'information sur la thématique de la réduction de la vulnérabilité	100%	2017

OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES

- Présentation et information de l'action en comité syndical (Cf. action 1.5)
- Réunions d'informations spécifiques auprès des gestionnaires pré-identifiés.

Axe 5 : La réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

Fiche action n°5.2

Réduction de la vulnérabilité agricole

Maître d'ouvrage : SIRCC

Partenaires associés : Chambre d'agriculture 84

Montant estimé de l'action (€HT) : 25 000 €

OBJECTIF

- Réduire durablement les vulnérabilités biens et des personnes situés en zone inondable

DESCRIPTION DE L'ACTION

Il s'agit de mener un diagnostic préalable permettant de caractériser la vulnérabilité associée aux enjeux agricoles: cultures, bétail, exploitations.

Cette étude aura pour objectifs:

- de caractériser les enjeux agricoles en zone inondable (exploitations concernées, impact de l'ouvrage sur l'activité agricole, les cultures, les bâtiments, les élevages)
- animer le groupe des exploitants concernés par l'aménagement
- réaliser des diagnostics individuels à la demande des exploitants
- proposer des mesures de réduction de la vulnérabilité adaptées: descriptif technique, enveloppe financière et clé de financement possible)

TERRITOIRE CONCERNE

Potentiellement, ensemble du périmètre du PAPI

NB: PPRi prescrit sur le 26 juillet 2002 sur les communes de: Viens, Saint Martin de Castillon, Castellet, Saignon, Caseneuve, Gignac, Rustrel, Apt, Villard, Saint Saturnin les Apt, Gargas, Roussillon, Bonnieux, Lacoste, Ménerbes, Goult, Murs, Jocas, Gordes, Saint Pantaléon, Beaumettes, Oppède, Cabrières d'Avignon, Maubec, Robion, Les Taillades et Cavaillon.



ECHEancier PREVISIONNEL

2014	Caractérisation des enjeux agricoles
2015	Diagnostic et propositions de mesure

PLAN DE FINANCEMENT

Montant estimatif (HT): 25 000 €

Identification des financeurs et taux de financement:

Etat	Région	CG84	SIRCC	CA84
50%	30%	0%	20%	0%

INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE

Action	Objectif	Echéance
Caractérisation des enjeux agricoles	100%	2014
Diagnostic et propositions de mesure	100%	2015

OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES

- * Réunions avec les communes
- * Communication auprès du grand public (articles de presse, site internet, inauguration,...)

Axe 5 : La réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

Fiche action n°5.3

Diagnostics ciblés de vulnérabilité face aux inondations (hors enjeux agricoles)

Maître d'ouvrage : **SIRCC**

Partenaires associés : **Communes ou Intercommunalités**

Montant estimé de l'action (€HT) : **50 000 €**

OBJECTIF

- Réduire durablement les vulnérabilités des biens et des personnes situés en zone inondable

DESCRIPTION DE L'ACTION

L'objectif est ici de qualifier la vulnérabilité des enjeux en zone inondable **sur la partie aval du territoire (Robion, Cavaillon)** et principalement **en rive droite**. Les enjeux visés sont : les habitations, les bâtiments publics, les activités économiques et éventuellement les réseaux, **non aggravés par le projet d'aménagement de la plaine aval** (fiche 7.2).

L'action a 2 niveaux d'intervention :

1. Localisation des secteurs- cibles puis "diagnostic de réduction de la vulnérabilité" spécifiques sur les enjeux bâtis
2. Actions ciblées pour les secteurs à enjeux bâtis.

Diagnostic de définition des zones à enjeux : L'analyse se basera sur les documents existants et prendra en compte les éléments

disponibles dans l'analyse multi-critères réalisée dans le cadre de l'élaboration du dossier PAPI.

Il s'agira de fournir une vision globale de la vulnérabilité du territoire, d'identifier les secteurs sensibles et de les prioriser.

Actions ciblées pour les secteurs à enjeux bâtis :

Cette action vise à réaliser 20 diagnostics de vulnérabilité sur le bâti existant dans des secteurs pré-identifiés comme fortement vulnérable au risque d'inondation.

Ces diagnostics, basés sur les documents existants et des entretiens auprès des propriétaires / gestionnaires donneront lieu à des questionnaires qui qualifieront la vulnérabilité du bâti, son aléa, ses caractéristiques et proposeront des mesures de réduction de la vulnérabilité en concertation avec les acteurs rencontrés.

Les ouvrages/ mesures à mettre en place seront précisés au niveau projet et un chiffrage sera réalisé.

Des compléments topographiques pourront être nécessaires afin, notamment, de définir précisément les cotes de seuil.

Cette action sera mise en lien avec la fiche 5.1, notamment pour qualifier précisément la maîtrise d'ouvrage de ces opérations. A mi-parcours du PAPI, une nouvelle enveloppe financière pourra être définie pour rentrer dans la phase de mise en oeuvre.

TERRITOIRE CONCERNE

Ensemble du territoire pour le diagnostic



NB: PPRI prescrit sur le 25 juillet 2002 sur les communes de: Viens, Saint Martin de Castillon, Castellet, Saignon, Caseneuve, Gignac, Rustrel, Apt, Villard, Saint Saturnin les Apt, Gargas, Roussillon, Bonnieux, Lacoste, Ménerbes, Goult, Murs, Jouxes, Gordes, Saint Pantaléon, Beaumettes, Oppède, Cabrières d'Aigron, Maubec, Robion, Les Taillades et Cavaillon.



Actions ciblées pour les sites spécifiques :

- Quartier dell'Isle du Temple (Cavaillon)
- ZEC sur le Calavon en amont d'Apt (secteur signalé comme des zones naturelles d'expansion de crues favorables localement au ralentissement des écoulements dans le SAGE)



ECHEANCIER PREVISIONNEL				
2016	Détermination du maître d'œuvre			
2016-2017	Réalisation du diagnostic de définition des zones à enjeux			
2017-2018	Réalisation de diagnostics spécifiques			
PLAN DE FINANCEMENT				
Montant estimatif (HT):		50 000 €		
Identification des financeurs et taux de financement:				
<u>Etat</u>	<u>Région</u>	<u>CG84</u>	<u>SIRCC</u>	<u>Communes ou intercommunalités</u>
50%	20%	10%	20%	0%
INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE				
Action		Objectif	Echéance	
Détermination du maître d'œuvre		100%	2016	
Réalisation du diagnostic de définition des zones à enjeux		100%	2017	
Réalisation de diagnostics spécifiques		100%	2018	
OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES				
* Réunions avec les communes/ riverains concernés - Appui auprès de partenaires extérieurs (CCI, associations, experts habitats..)				
* Réunions du comité de pilotage				
* Communication auprès du grand public (site internet du SIRCC)				

Axe 5 : La réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

Fiche action n°5.4

Travaux d'Entretien de la végétation du Calavon-Coulon et ses affluents

Maître d'ouvrage : **SIRCC**

Partenaires associés : **PNRL**

Montant estimé de l'action (€HT) : **500 000 €**

OBJECTIF

- Mise en place d'un schéma cohérent de gestion globale à l'échelle du BV : de la végétation du lit et des berges, des atterrissements, d'opérations de requalification de la ripisylve,...

DESCRIPTION DE L'ACTION

Des actions de gestion de la végétation du lit et des berges, des embâcles et des atterrissements sont déjà mis en oeuvre par le Syndicat au travers du Plan Pluriannuel de Restauration et d'Entretien. Ces travaux ont un rôle prépondérant dans la prévention et la réduction des phénomènes de débordement, au droit des secteurs à enjeux forts, notamment en limitant le risque de départ d'embâcles.

Dans le Schéma de restauration physique et d'entretien de la végétation du lit et des berges du Calavon-Coulon (SREC) et de ses affluents, une mise en cohérence avec l'Etude de mobilité sera recherchée et en découleront un certain nombre d'actions localisées et priorisées au regard des résultats de cette étude.

L'objectif final du Schéma étant de poursuivre plusieurs objectifs : ralentissement des écoulements au droit des secteurs à faibles enjeux, interventions d'entretien au droit des secteurs à enjeux forts, continuité écologique (piscicole et transport solide), mise en valeur du cours d'eau (paysage, milieu naturel,...) dans l'objectif global de protection et respect des milieux aquatiques. Des tranches de travaux annuelles seront programmées, avec des périodes de retour définies selon les enjeux sectorisés et les objectifs à atteindre.

TERRITOIRE CONCERNE

Ensemble du périmètre du PAPI

NB: PPRI prescrit sur le 26 juillet 2002 sur les communes de:
Viens, Saint Martin de Castillon, Castellet, Saignon, Caseneuve,
Gignac, Rustrel, Apt, Villard, Saint Saturnin les Apt, Gargas,
Roussillon, Bonnieux, Lacoste, Ménerbes, Goult, Murs, Joucas,
Gordes, Saint Pantaléon, Beaumettes, Oppède, Cabrières
d'Avignon, Maubec, Robion, Les Taillades et Cavaillon.



ECHEANCIER PREVISIONNEL				
2014	Mise en cohérence SCHRECC - Etude de mobilité			
2015-2019	Mise en œuvre du programme pluriannuel			
PLAN DE FINANCEMENT				
Montant estimatif (HT):		500 000 €		
Identification des financeurs et taux de financement:				
<u>Etat</u>	<u>Région</u>	<u>CG84</u>	<u>SIRCC</u>	<u>AE RM</u>
0%	30%	20%	20%	30%
INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE				
Action			Objectif	Echéance
Mise en cohérence SCHRECC - Etude de mobilité			100%	2014
Mise en œuvre du programme pluriannuel			100%	2019
OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES				
* Informations des riverains concernées par les opérations du SCHRECC				
* Publication sur le site internet du SIRCC				
* Présentation et information de l'action en comité syndical (Cf. action 1.5)				

Axe 6 : Le ralentissement des écoulements

Fiche action n°6.1

Reconquête des zones d'expansion de crue identifiées dans le SAGE (étude)

Maître d'ouvrage : **SIRCC**

Partenaires associés : **DREAL / Agence de l'Eau / Communes / PNRL / CA**

Montant estimé de l'action (€HT) : **100 000 €**

OBJECTIF

- Réduction de l'aléa
- Redonner un fonctionnement naturel au cours d'eau.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Selon la morphologie naturelle de la vallée, certaines zones inondables (= expansion naturelle des crues) apparaissent particulièrement importantes pour le ralentissement des écoulements et l'écrêtement des crues.

Cette notion de "ralentissement dynamique" d'une partie de l'eau, sur des zones naturellement inondables, permet de réduire le débit de pointe de la crue et contribue ainsi à limiter les impacts de l'inondation à l'aval, où des zones fortement urbanisées sont implantées.

Parmi les zones inondables naturelles, peuvent être cités, sans exhaustivité, les secteurs amont d'Elgéasse au terrain d'aviation de St Martin-de-Castillon ainsi que l'ensemble des secteurs aval du pont Julien à Robion, autrefois très étendus et aujourd'hui fortement restreints du fait de l'incision du lit. Afin de contribuer à la réduction des aléas sur les zones fortement urbanisées, il convient de préserver ces zones stratégiques d'expansion des crues et plus globalement un espace fonctionnel tampon entre la rivière et les activités humaines.

Il s'agira dans un 1er temps de réaliser une étude sur les secteurs identifiés comme présentant un enjeu majeur pour l'expansion des crues dans le SAGE et estimer le volume réel d'eau "écrêté" par ces zones.

Les objectifs de cette étude seront:

- * Inventorier précisément les opportunités de réouverture de lits majeurs sur la base de l'étude de mobilité du cours d'eau (localisation, description du secteur, définition des usages, contraintes foncière,...).
- * Evaluer les gains et les impacts (agricoles, hydrauliques, environnementaux, fonciers,...) de manière précise afin de juger de l'opportunité de ces réouvertures, de leur vocation (zone d'expansion de crue -ZEC-, réhabilitation d'espace de mobilité, remise en eau d'annexes hydrauliques,...) et des contraintes associées à leur réalisation.
- * Déterminer les modalités de mise en oeuvre de ces réouvertures et leur estimation financière (travaux).

Cette action définira le périmètre d'intervention de l'action 6.2 vouée à la mise en oeuvre des acquisitions foncières inhérentes à la réalisation des ZEC.

TERRITOIRE CONCERNE

L'étude portera sur l'ensemble du bassin versant mais les ZEC seront vraisemblablement définies sur le secteur signalé comme favorable au ralentissement des écoulements dans le SAGE: communes de Saignon, Caseneuve, Saint Martin-de-Castillon, Castellet, Céreste et Viens.

NB: PPRI prescrit le 26 juillet 2002 sur les communes de Saignon, Caseneuve, Saint Martin-de-Castillon, Castellet et Viens.



ECHEANCIER PREVISIONNEL					
2014	Désignation du maître d'œuvre				
2015-2016	Réalisation de l'étude				
PLAN DE FINANCEMENT					
		Montant estimatif (HT):	100 000 €		
Identification des financeurs et taux de financement:					
	<u>Etat</u>	<u>Région</u>	<u>CG84</u>	<u>SIRCC</u>	<u>AE RMC</u>
Si PPR approuvé	50%	10%	0%	20%	20%
PPR prescrit	50%	10%	0%	20%	20%
INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE					
Action			Objectif	Echéance	
Désignation du maître d'œuvre			100%	2014	
Réalisation de l'étude			100%	2014-2015	
OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES					
* Sollicitation éventuelle de riverains/exploitants agricoles afin de déterminer les contraintes foncières (en collaboration avec la CA 84)					
* Comité de pilotage spécifique avec les partenaires associés identifiés.					

Axe 6 : Le ralentissement des écoulements

Fiche action n°6.2

Actions de maîtrise foncière (et éventuellement travaux de réouverture) sur les secteurs identifiés au SAGE comme zone naturelle d'expansion de crue

Maître d'ouvrage : SIRCC / PNRL

Partenaires associés : AE / SIRCC / PNRL / Communes / CG84 / CA / SAFER / CEN PACA

Montant estimé de l'action (€HT) : 500 000 €

OBJECTIF

- Contribuer à la réduction de l'aléa
- Contribuer à la restauration du fonctionnement naturel au cours d'eau.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Une maîtrise foncière et/ou d'usage est fortement conseillée sur les périmètres préalablement identifiés

(achat des terrains, convention de gestion, servitudes,...), en particulier sur les zones jugées les plus efficaces.

Cette maîtrise foncière ne suppose pas forcément l'acquisition des terrains. Le développement de conventions d'usages et de gestion public/privé (ex secteur de la Pérussière, en aval du pont Julien) est préconisé. Dans le cas où l'acquisition est souhaitable, elle sera réalisée par la collectivité la mieux adaptée (Commune, SIRCC, PNRL,...).

Dans le cadre de cette action, le SIRCC propose dans un 1er temps de réaliser une veille foncière au droit des secteurs pré-identifiés dans le SAGE et jugés comme opportuns dans l'étude définie dans l'action 6.1.

Dans un 2ème temps et selon les opportunités qui s'offrent aux personnes morales publiques, l'action a pour objectif de procéder à l'acquisition amiable, au dédommagement et/ou à la création de servitudes sur des zones naturelles d'expansion de crues appartenant à des propriétaires privés.

Les terrains qui seront acquis feront l'objet :

- soit de travaux de réouverture et de décorsetage du lit, nécessaires pour la remobilisation de ces zones (suppression de merlons, aménagement de bras secondaires, décaissement de terrains...).
- soit directement de mise en oeuvre de plans de gestion de la végétation du lit et des berges afin de préserver leurs fonctionnalités.

TERRITOIRE CONCERNE

Le secteur signalé comme favorable au ralentissement des écoulements dans le SAGE porte sur les communes de: Saignon, Caseneuve, Saint Martin-de-Castillon, Castelet, Céreste et Viens.

NB: PPRI prescrit le 26 juillet 2002 sur les communes de Saignon, Caseneuve, Saint Martin-de-Castillon, Castelet et Viens.



ECHEANCIER PREVISIONNEL					
2016	Mise en œuvre des conventions pour la réalisation de la veille foncière (avec la SAFER notamment)				
2017 - 2019	Acquisitions en fonction des opportunités / Travaux de réouverture				
PLAN DE FINANCEMENT					
Montant estimatif (HT):		500 000 €			
Identification des financeurs et taux de financement:					
<u>Etat</u>	<u>Région</u>	<u>CG84</u>	<u>SIRCC</u>	<u>PNRL</u>	<u>AE RM</u>
0%	0%	20%	20%	20%	40%
NB : Les travaux de réouverture sont éligibles au FPRNM de même que les acquisitions foncières sous condition d'une ACA favorable (montants estimés lors de la révision à mi-parcours)					
INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE					
Action			Objectif	Echéance	
Mise en œuvre des conventions pour la réalisation de la veille foncière			100%	2016	
Acquisitions des parcelles identifiées dans l'action 6.1			20%	2017 - 2019	
Travaux de réouverture			20%	2018-2019	
OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES					
* Actions de communication conjointe avec la chambre d'agriculture / SAFER à destination des exploitants					
* Réunions avec les communes impactées.					

Axe 7 : La gestion des ouvrages de protection hydrauliques

Fiche action n°7.1

Accompagnement sur les aspects juridiques et de communication pour la mise en œuvre du programme de travaux

Maître d'ouvrage : SIRCC

Partenaires associés :

Montant estimé de l'action (€HT) : 30 000 €

OBJECTIF

- Favoriser l'acceptation des projets de réduction de l'aléa inondation et leurs conséquences à l'échelle des territoires concernés.
- Assister le SIRCC dans la communication auprès du public sur des projets de réduction de l'aléa inondation
- Connaître les responsabilités techniques et juridiques

DESCRIPTION DE L'ACTION

La mise en œuvre du programme des projets de réduction de l'aléa inondation peut susciter des réticences de la part des usagers et riverains concernés. En effet, l'exercice de la solidarité amont/aval, rives droite/rive gauche et zones rurales/zone urbaines peut amener certains riverains à subir les conséquences de la protection d'autres populations.

Dans ce cadre, le SIRCC doit envisager la mise en œuvre d'initiatives de communication et de concertation dédiés à l'accompagnement de ces projets et l'association de ces publics. Son implication en tant que maître d'ouvrage de la majeure partie du programme de travaux réduit sa capacité à assurer ce rôle de médiation dans les cas les plus conflictuels. Cette situation peut donc nécessiter ponctuellement le recours à l'intervention d'un prestataire externe, doté de compétences en termes d'animation de processus de concertation ou de médiation. La mise en place d'une collaboration suivie avec un tel prestataire, basé sur un marché à bons de commandes, s'avère donc nécessaire à la mise en œuvre du programme de travaux. Cette mission nécessitera un cadrage initial, permettant de préciser les conditions et principes d'intervention de ce prestataire et du commanditaire.

Cette action permettra également de clarifier les responsabilités techniques et juridiques du SIRCC au regard des interventions liées au programme de travaux sur Digues. La résultante sera notamment la réécriture des statuts pour assurer une sécurisation juridique et administrative de l'entité porteuse du PAPI.

TERRITOIRE CONCERNE

Parties du territoire concernées par la mise en œuvre du programme de travaux et faisant l'objet de blocages par les riverains concernés: potentiellement tout le périmètre du PAPI.
NB: PPRI prescrit sur le 26 juillet 2002 sur les communes de: Viens, Saint Martin de Castillon, Castellet, Saignon, Caseneuve, Gignac, Rustrel, Apt, Villard, Saint Saturnin les Apt, Gargas, Roussillon, Bonnieux, Lacoste, Ménerbes, Goult, Murs, Jocas, Gordes, Saint Pantaléon, Beaumettes, Oppède, Cabrières d'Avignon, Maubec, Robion, Les Taillades et Cavaillon.



ECHEANCIER PREVISIONNEL				
2014 - 2019		Animation de l'action		
PLAN DE FINANCEMENT				
Montant estimatif (HT):		30 000 €		
Identification des financeurs et taux de financement:				
<u>Etat</u>	<u>Région</u>	<u>CG84</u>	<u>SIRCC</u>	<u>PNRL</u>
20%	10%	20%	50%	0%
INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE				
Action		Objectif	Echéance	
Désignation d'un prestataire pour la prise en charge juridique du SIRCC		100%	2015	
Elaboration de 6 documents de communication (plaquettes, expo,...)		1 / an	2019	
Nombre de situations locales facilitées (résultat)		100%	2019	
OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES				
-				

Axe 7 : La gestion des ouvrages de protection hydrauliques

Fiche action n°7.2 et 7.2a

Poursuivre le programme d'aménagement du Coulon sur l'ensemble de la plaine aval (Cavaillon / Robion) - Tranches 3 à 6

Maître d'ouvrage : SIRCC

Partenaires associés : Communes / Etat

Montant estimé de l'action (€HT) : 11 203 394 €

11203€ correspond aux coûts de réalisation des travaux de la tranche 3 à 6 pour un montant de 10 829 948€ auquel il faut ajouter 373 446€ d'étude nécessaire à la mise en œuvre de ces travaux.

OBJECTIF

- Lutte contre les inondations et réduction des conséquences dommageables de celles-ci. Tranche 3 à 6

DESCRIPTION DE L'ACTION

Mise en œuvre de la suite des travaux de lutte contre les inondations du Coulon sur les communes de Cavaillon et de Robion.

Le détail des aménagements est fourni dans la pièce E chapitre 2.

2014 : Tranche 3.2 : Reprise de la digue rive droite et recalibrage au niveau des Ratacans et consolidation d'un mur anti-bruit,

2015 : Tranche 3.1 et mur d'Androuin

2016 : Tranche 4 : Iscles du temple (RD973 à la confluence), reprise partielle des digues rive gauche et droite et mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité des habitations présentes,

2017 : Tranche 5 : rehausse de digue sur les Grands Grès (RD973 à RD98),

2018 : Tranche 6 : digues RD et RG sur 50% du linéaire

2019 : Tranche 6 : digues RD et RG sur les 50% restants

Mise en œuvre des mesures d'accompagnement écologique



TERRITOIRE CONCERNE

Communes concernées : Cavaillon et Robion

NB: PPRI prescrit sur ces communes le 26 juillet 2002. Date d'approbation retenue fin 2015.

La ville de Cavaillon est couverte par le PPRI Durance qui bénéficie d'une application anticipée. L'ensemble des travaux permettant de protéger la commune réunissent la condition d'éligibilité PPRI approuvé.



ECHEANCIER PREVISIONNEL				
2014	Tranches 3.2 (2 275 319 €HT)			
2015	Tranche 3.1 (1 651 113 €HT)			
2016	Tranche 4 (2 243 444 €HT)			
2017	Tranche 5 (1 874 821 €HT)			
2018	Tranche 6 (1 674 347 €HT)			
2019	Tranche 6 (1 484 350 €HT)			
PLAN DE FINANCEMENT				
		Montant estimatif (HT):	11 203 394 €	
Identification des financeurs et taux de financement:				
	<u>Etat</u>	<u>Région</u>	<u>CG84</u>	<u>SIRCC</u>
Etude 7.2a	50%	10%	20%	20%
Travaux 7.2 PPRi Durance	40%	20%	20%	20%
INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE				
Action		Objectif	Echéance	
Obtention des autorisations réglementaires (Tr 3.1 à 11)		100%	2014	
Réalisation des travaux (Tr 3.1 à 6)		100%	2019	
OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES				
* Actions de communication définies et réalisées dans le cadre de l'action 7.1				

Axe 7 : La gestion des ouvrages de protection hydrauliques

Fiche action n°7.2b

Missions de suivi écologique liées au programme d'aménagement du Coulon sur l'ensemble de la plaine aval (Cavaillon / Robion) Tranches 3 à 6

Maître d'ouvrage : SIRCC

Partenaires associés : Communes / PNRL/ CEN PACA

Montant estimé de l'action (€HT) : 232 000 €

OBJECTIF

- Mise en œuvre des missions de suivi écologique. Tranche 3 à 6

DESCRIPTION DE L'ACTION

Chaque tranche de travaux nécessite :

Une phase état des lieux (année n-1) comprenant :

- Recueil des données spécifiques au site, inventaire et prospection du site,
- Evaluation des impacts, détermination des mesures de réductions des impacts et de compensation,
- Réalisation du dossier CNPN.

Une phase de coordination environnementale pendant le chantier (année n)

Étape préalable au chantier

- Reconnaissance de terrain concernant le castor,
- Balisage des zones sensibles,
- Marquages des arbres-gîtes à chiroptères,
- Plan anti prolifération des plantes envahissantes et/ou exotiques,
- Marquage des plants et repérage des saulaies,
- Validation des plans d'exécution,
- Formation environnementale du personnel de chantier.

Étape durant le chantier

- Suivi du castor, conservation des arbres-gîtes à chiroptères,
- Suivi du plan anti prolifération des plantes envahissantes et/ou exotiques,
- Suivi des plantations.

Une phase de suivi post-chantier (année n+1, n+2 et bilan n+6) :

- Suivi du castor, suivi des autres mammifères,
- Suivi des chiroptères, suivi des oiseaux,
- Suivi des reptiles et des amphibiens,
- Suivi de la reprise de la végétalisation et surveillance des espèces envahissantes.

TERRITOIRE CONCERNE

Communes concernées : Cavaillon et Robion

NB: PPRI prescrit sur ces communes le 26 juillet 2002. Date d'approbation retenue fin 2015.



ECHEANCIER PREVISIONNEL				
2014	Tranches 3.2 (40 500 €HT)			
2015	Tranche 3.1 (40 500 €HT)			
2016	Tranche 4 (36 500 €HT)			
2017	Tranche 5 (36 500 €HT)			
2018	Tranche 6 (36 500 €HT)			
2019	Tranche 6 (41 500 €HT)			
PLAN DE FINANCEMENT				
Montant estimatif (HT):		232 000 €		
Identification des financeurs et taux de financement:				
	<u>Etat</u>	<u>Région</u>	<u>CG84</u>	<u>SIRCC</u>
	0%	30%	20%	50%
INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE				
	<u>Action</u>	<u>Objectif</u>	<u>Echéance</u>	
	Réalisation des missions de suivi pour chaque tranche de travaux	100%	2014-2018	
	Réalisation de la mission de bilan retour 5 ans	100%	2024	
OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES				
* Actions de communication définies et réalisées dans le cadre de l'action 7.1				

Axe 7 : La gestion des ouvrages de protection hydrauliques

Fiche action n°7.3

Acquisitions foncières liées à la réalisation du Programme d'aménagement et de gestion globale de la plaine aval du Coulon

Maître d'ouvrage : **SIRCC**

Partenaires associés : **Communes / Etat**

Montant estimé de l'action (€HT) : **450 000 €**

OBJECTIF

- Contribution à la mise en œuvre de l'action 7.2

DESCRIPTION DE L'ACTION

Veille foncière et procédure d'achat visant à acquérir les terrains impactés par les aménagements ou participant aux mesures compensatoires du projet prévu dans le cadre de l'action 7.2 (tranches 3 à 8 du programme d'aménagement global de la plaine aval du Coulon), mais également ceux définis dans les phases ultérieures de réalisation (tranches 9 à 11 - cf. Pièce E chapitre 2). Une maîtrise foncière publique est indispensable pour la réalisation d'ouvrages de protection hydraulique. Il est à noter que le SIRCC a déposé (en parallèle des dossiers d'Autorisation) une Déclaration d'Utilité Publique sur l'ensemble du linéaire des travaux de la plaine aval.

Un lien avec l'action 6.2 "Actions de maîtrise foncière sur les secteurs identifiés au SAGE comme zone naturelle d'expansion de crue" sera fait.

TERRITOIRE CONCERNE

Communes concernées : Cavaillon et Robion

NB: PPRI prescrit sur ces communes le 26 juillet 2002.



ECHEANCIER PREVISIONNEL

2014	Mise en œuvre des conventions pour la réalisation de la veille foncière (avec la SAFER notamment)
2014-2019	Acquisitions foncières / Détermination des possibilités de dédommagement

PLAN DE FINANCEMENT

Montant estimatif (HT):		450 000 €	
Identification des financeurs et taux de financement:			
<u>Etat</u>	<u>Région</u>	<u>CG84</u>	<u>SIRCC</u>
29%	0%	20%	51%

INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE

Action	Objectif	Echéance
Mise en œuvre des conventions pour la réalisation de la veille foncière	100%	2014
Acquisitions des parcelles impactées par les aménagements de l'action 7.2	100%	2014-2019

OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES

- * Actions de communication conjointe avec la chambre d'agriculture / SAFER à destination des exploitants
- * Réunions avec les communes impactées.

Axe 7 : La gestion des ouvrages de protection hydrauliques

Fiche action n°7.4

**Travaux de réduction de l'aléa inondation sur le bassin aval du Boulon
(Taillades, Cavaillon)**

Maître d'ouvrage : **SIRCC**

Partenaires associés : **Communes (Cavaillon, Taillades)**

Montant estimé de l'action (€HT) : **90 000 €**

OBJECTIF

- Objectif lutte contre les inondations et réduction des conséquences dommageables de celles-ci.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Suite à la réalisation du Programme d'Aménagement et de Gestion Globale de la partie aval du Coulon, un schéma d'aménagement hydraulique du Boulon a permis de définir et prioriser des mesures de protection des populations et biens publics. *Le détail des aménagements est fourni dans la pièce I chapitre 3.*

En préalable à la réalisation des actions de réduction de l'aléa définies dans le schéma du Boulon, une analyse coût-bénéfice sera réalisée afin de vérifier la pertinence économique du projet.

Une première tranche des travaux va permettre d'optimiser le fonctionnement hydraulique existants par curage ou suppression de certains ouvrages et suppression d'un merlon.

la réalisation des travaux dit de moyen et long terme sera soumise aux résultats de l'AMC / ACB et intégrée au PAPI lors de sa révision à mi-parcours.

Schéma de principe des aménagements (travaux à court, moyen et long terme)



TERRITOIRE CONCERNE

Communes de Cavaillon et de Taillades

NB: PPRI prescrit sur ces communes le 26 juillet 2002. Date d'approbation retenue fin 2015.

La ville de Cavaillon est couverte par le PPRI Durance qui bénéficie d'une application anticipée. L'ensemble des travaux permettant de protéger la commune réunissent la condition d'éligibilité PPRI approuvé.



ECHEANCIER PREVISIONNEL

2014	Dossiers réglementaires et Analyse coût-bénéfice
2015	Maîtrise d'œuvre complète (étude et travaux)

PLAN DE FINANCEMENT

Montant estimatif (HT):		90 000 €		
Identification des financeurs et taux de financement:				
	<u>Etat</u>	<u>Région</u>	<u>CG84</u>	<u>SIRCC</u>
Etudes	50%	10%	20%	20%
Travaux PPRI Durance	25%	20%	20%	35%

INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE

Action	Objectif	Echéance
ACB + Obtention des autorisations réglementaires	100%	2014
Réalisation des études de maîtrise d'œuvre	100%	2015
Réalisation des travaux à court terme	100%	2015
Réalisation des études et travaux à moyens et long terme	fixé à mi-parcours	2019

OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES

* Actions de communication définies et réalisées dans le cadre de l'action 7.1

Axe 7 : La gestion des ouvrages de protection hydrauliques

Fiche action n°7.5

Travaux de lutte contre les inondations sur les affluents du bassin Aptésien

Maître d'ouvrage : SIRCC

Partenaires associés : Communes d'Apt et Gargas

Montant estimé de l'action (€HT) : 223 000 €

OBJECTIF

- Objectif lutte contre les inondations et réduction des conséquences dommageables de celles-ci.

Cette action qui vise la réduction de l'aléa inondation concerne 3 secteurs distincts du bassin versant du Calavon- Coulon : - G

Cette action qui vise la réduction de l'aléa inondation concerne 3 secteurs distincts du bassin versant du Calavon- Coulon :

- Grandes – Terres, Bricolets et Bourguignons (communes d'Apt et Gargas),
- L'Urbane aval (commune de Gargas),
- Le Rimayon (commune d'Apt)

Pour ces trois secteurs d'aménagement, les études préliminaires réalisées ont permis d'identifier les enjeux et objectifs de protection

et ont définies les principes d'aménagement selon différents scénarii .

Les aménagements envisagés sont :

- Secteur Grandes – Terres, Bricolets et Bourguignons : **Le détail des aménagements est fourni dans la pièce E chapitre 4.**

Les aménagements définis contribuent à une réduction du risque inondation en cas d'événement majeur, notamment au niveau

des zones urbanisées à enjeux importants : lotissements, zones industrielles, routes départementales...

A terme de la réalisation des aménagements l'ensemble du réseau hydrographique sera protégé pour la crue centennale.

Le réseau hydraulique de « Bourguignons, Grandes Terres et Bricolet » est constitué de ruisseau de type fossés pluviaux qui sont pour partie de type fossé aérien ou cadre béton. Les principes d'aménagement retenues sont du recalibrage et reprofilage des ruisseaux.

- secteur de l'Urbane aval : **Le détail des aménagements est fourni dans la pièce E chapitre 5.**

L'objectif visé est la réduction du risque inondation en cas d'événement allant jusqu'à la décennale.

L'Urbane est un cours d'eau qui présente sur sa partie aval une forte artificialisation de son lit.

Les travaux envisagés consisteront essentiellement à recalibrer le cours d'eau.

Le principe des aménagements va par contre dans le sens d'une renaturation du cours d'eau par notamment la création de risbermes et l'arasement de seuil.

- secteur Le Rimayon : **Le détail des aménagements est fourni dans la pièce E chapitre 6.**

Le lit du Rimayon est très artificialisé. La morphologie et le tracé actuel du Rimayon aval sont hérités

de l'urbanisation qui a contraint le lit mineur à sa plus faible emprise. Les mesures à mettre en œuvre

sur le Rimayon ont pour objectif la protection des biens et des personnes riveraines soumis aux débordements

rive gauche en amont de la rue Broët. Pour réduire l'exposition au risque, ont été définis plusieurs scénarios d'aménagement en dissociant la partie amont de la partie aval, n'ayant pas les mêmes problématiques.

3 solutions ont été étudiées : Laminages, Recalibrage, Délestage.

L'action se déroule en deux temps :

• Première étape : la réalisation d'une étude AMC/ACB pour chaque secteur afin de favoriser et d'aider à la concertation et à la prise de décision sur le devenir de chaque projet.

• Suite à la révision à mi-parcours du PAPI : En fonction des choix issus des études AMC/ACB, la résiliation des études de définition des ouvrages en priorité pour le « bassin aval du Rimayon » et dossiers réglementaires pour les 3 programmes.

Une somme de 850 000€ est provisionnée pour débiter les travaux de sécurisation avant la révision à mi-parcours du PAPI. les travaux privilégieront autant que possible les techniques alternatives.

L'entretien de ces cours d'eau est assuré par la mise en oeuvre du Programme d'entretien de la végétation du Calavon - Coulon et de ses affluents.

TERRITOIRE CONCERNE

Communes d'Apt et de Gargas

NB: PPRI prescrit sur ces communes le 26 juillet 2002. Date d'approbation retenue fin 2014.



ECHEANCIER PREVISIONNEL

2015 - 2016	Analyse coût-bénéfice et dossiers réglementaires
2017-2019	Maîtrise d'œuvre complète (étude et travaux)

PLAN DE FINANCEMENT

Montant estimatif (HT): **223 000 €**

Identification des financeurs et taux de financement:

	Etat	Région	CGB4	SIRCC
Etudes	50%	10%	20%	20%
Travaux PPR approuvé	40%	20%	20%	20%

INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE

Action	Objectif	Echéance
étude ACB pour les 3 secteurs	100%	2014
Obtention des autorisations réglementaires pour les secteurs maintenus	100%	2015
Réalisation des études de maîtrise d'œuvre	100%	2015
Réalisation des travaux	100%	2016-2019

OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES

* Actions de communication définies et réalisées dans le cadre de l'action 7.1

Axe 7 : La gestion des ouvrages de protection hydrauliques

Fiche action n°7.6

Etude de diagnostic et entretien des ouvrages

Maître d'ouvrage : **SIRCC**

Partenaires associés : **Etat / Communes**

Montant estimé de l'action (€HT) : **60 000 €**

OBJECTIF

- Evaluer les risques potentiels de défaillance des digues de protection contre les débordements fluviaux et proposer des moyens de prévenir ces risques.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le SIRCC se positionne en tant que gestionnaire des ouvrages classés B, C et D sur les communes de Cavaillon et de Robion (absence de digue de classe A sur le bassin). A ce titre le SIRCC assurerait (en tant que gestionnaire délégué) la mise en application du décret du 11 décembre 2007 (n° 2007-1735) à savoir la mise en oeuvre :

- de l'exploitation, l'entretien et la surveillance des ouvrages,
- de l'organisation des visites techniques.

TERRITOIRE CONCERNE

Communes de Robion et de Cavaillon

NB: PPRI prescrit sur ces communes le 26 juillet 2002.



ECHEANCIER PREVISIONNEL

2014-2019

Exploitation, entretien, surveillance et visites techniques

PLAN DE FINANCEMENT

Montant estimatif (HT) : **60 000 €**

Identification des financeurs et taux de financement:

Etat	Région	CG84	SIRCC
0%	10%	20%	70%

INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE

Action	Objectif	Echéance
Exploitation, entretien, surveillance et visites techniques	100%	2019

OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES

* Publication sur l'avancement de cette action sur le site internet du SIRCC

Axe 7 : La gestion des ouvrages de protection hydrauliques

Fiche action n°7.7

Schéma d'aménagement et de gestion de la Grand Combe à Rustrel

Maître d'ouvrage : **SIRCC**

Partenaires associés : **Commune de Rustrel**

Montant estimé de l'action (€HT) : **20 000 €**

OBJECTIF

- Mise en sécurité des populations et des biens exposés

DESCRIPTION DE L'ACTION

La Grand Combe est un torrent dont le cône de déjection englobe une partie des habitations de la commune. Les quantités d'eau, les vitesses et la quantité de matériaux transportée lors des crues de la grande combe semblent créer un risque fort sur une partie du village de Rustrel.

Le schéma envisagé doit permettre de mettre en évidence les enjeux impactés par le cône et les risques induits et de définir le niveau de risque. Le schéma cherchera à proposer des solutions principalement sur la gestion des matériaux transportés. Cette étude correspondra à un complément de l'étude de 1994 et intégrera la réalisation d'une analyse coût-bénéfice. Une somme de 30 000€ est provisionnée pour d'éventuels travaux à réaliser avant la révision à mi-parcours du PAPI dans l'hypothèse de la mise en évidence d'un risque fort pour les biens et les personnes.

TERRITOIRE CONCERNE

Commune de Rustrel

NB: PPRi prescrit sur cette commune le 26 juillet 2002. Date d'approbation retenue fin 2014.



ECHEANCIER PREVISIONNEL

2016	Etude (dont AMC / ACB)
2017	Travaux

PLAN DE FINANCEMENT

Montant estimatif (HT): **20 000 €**

Identification des financeurs et taux de financement:

	Etat	Région	CG84	SIRCC
Etudes	50%	10%	20%	20%
Travaux PPR approuvé	40%	20%	20%	20%

INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

Action	Objectif	Echéance
Etude (dont ACB)	100%	2014
Travaux si prioritaires	100%	2015

OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES

- * Publication sur le site internet du SIRCC
- * Actions de communication communale à destination du grand public

Axe 7 : Le ralentissement des écoulements

Fiche action n°7.8

Schéma d'aménagement hydraulique du bassin aptésien (étude et travaux)

Maître d'ouvrage : **SIRCC**

Partenaires associés : **CCPA / Communes / PNRL**

Montant estimé de l'action (€HT) : **130 000 €**

OBJECTIF

- Comprendre le fonctionnement hydraulique du Calavon sur le bassin Aptésien (Saignon, Apt et Gargas)

DESCRIPTION DE L'ACTION

Cette action est scindée en 2 phases :

* Le lancement, avant la labellisation PAPI (courant 2013), d'un schéma d'aménagement hydraulique du bassin Aptésien (communes de Saignon, Apt et Gargas). Le périmètre d'étude pourra s'étendre du quartier des Fringants jusqu'à la Peyroulière.

Les objectifs de l'étude sont de :

- caractériser les ouvrages hydrauliques existants,
- réduire la vulnérabilité des biens et des personnes,
- réduire l'aléa inondation,
- restaurer un espace rivière dans ces fonctions écologiques et paysagères,
- intégrer la notion du risque inondation dans les démarches d'aménagement du territoire.

* Dans un deuxième temps, une ACB et les études réglementaires seront réalisées selon le scénario retenu dans l'étude.

Le coût annoncé ci-dessus est estimatif, il comprend la réalisation l'ACB, des études réglementaires et les éventuels travaux définis dans le schéma hydraulique. Ce coût sera donc précisé à mi-parcours.

TERRITOIRE CONCERNE

Le territoire concerné touche les communes du bassin aptésien : Apt, Gargas et Saignon.

NB: PPRI prescrit sur ces communes le 26 juillet 2002. Date d'approbation retenue fin 2014.



ECHEANCIER PREVISIONNEL

2014	Etude et analyse coûts-bénéfices
2015-2016	Etudes réglementaires
2017-2019	Travaux

PLAN DE FINANCEMENT

Montant estimatif (HT): **130 000 €**

Identification des financeurs et taux de financement:

	Etat	Région	CG84	SIRCC
Etudes	50%	10%	20%	20%
Travaux PPRI approuvé	<u>40%</u>	<u>20%</u>	<u>20%</u>	<u>20%</u>

INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE

Action	Objectif	Echéance
Etude	100%	2016
Travaux	Fixé à mi-parcours	2019

OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES

* Publication sur le site internet du SIRCC

Maître d'ouvrage :
SIRCC

Secteur concerné :
Commune de Castellet

Masses d'eau concernées :
FRDR245a

Priorité : 2

Montant prévisionnel :
40 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- **OF concernée :**
- **Disposition concernée :**
- **Mesure du PDM :**

SAGE Calavon-Coulon
- **Disposition concernée :**

B2_7.9 Mise en sécurité du glissement du Paraire

Nature de l'action : Etude

Enjeu du Contrat de Rivière : Limiter et mieux gérer le risque inondation et ses conséquences sur le bassin versant dans le respect du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Objectif du Contrat de Rivière : Atteindre et maintenir le niveau de protection fixé contre les crues et les érosions.

Contexte :

Un glissement de terrain important affecte la rive gauche du Calavon au lieu dit « Le Paraire » sur la commune de Castellet. Ce glissement implique une accumulation de matériaux dans le lit mineur du cours d'eau. Aujourd'hui les écoulements du Calavon se font en rive opposée réduisant ainsi le risque d'évolution du glissement. Cependant cette configuration peut évoluer négativement.

Deux habitations et un pont sont menacés.

Une étude géologique a été réalisée en 1996 par le CETE méditerranée pour le compte de la commune de Castellet. Cette étude propose en première approche deux solutions qui doivent être techniquement approfondies et dont les conséquences hydrauliques doivent être examinées.

Description :

L'action consiste en :

- Une étude hydraulique des conséquences d'une évolution du glissement.
- Une étude hydraulique et géotechnique des solutions proposées par l'étude du CETE qui sont :
 - 1. La réalisation d'un lit fusible (implantation, dimensionnement, protection des berges, conditions de mise en eau, effet sur la protection des enjeux, études réglementaires, coût...).
 - 2. Le confortement du glissement (caractéristiques techniques, études nécessaires, coût...).

Le coût et la réalisation des travaux seront intégrés au volet B2 lors de la révision à mi-parcours.

Conditions d'exécution :

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Etude de sécurisation			40 000 € HT			
Travaux de sécurisation				AD	AD	

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Etude de sécurisation	SIRCC	40 000 €	%	%	20 %	20 %		Attente réponse
			AD		8 000	8 000		
Travaux de sécurisation	SIRCC	AD	%	%	%			
			AD	AD	AD			
TOTAL € HT		40 000 €			8 000 €	8 000 €		
TOTAL € TTC		48 000 €			9 600 €	9 600 €		

Partenaires techniques :

CETE, PNRL

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

Axe 0 : Actions supplémentaires hors axes

Fiche action n°0.1

Pérenniser l'équipe projet PAPI

Maître d'ouvrage : **SIRCC**

Partenaires associés :

Montant estimé de l'action (€HT) : **375 000 €**

OBJECTIF

- Assurer les moyens humains nécessaires à la bonne mise en oeuvre du programme PAPI.

DESCRIPTION DE L'ACTION

La mise en oeuvre opérationnelle des nombreuses actions (30 opérationnelles et 2 de suivi), ainsi que l'assistance technique aux collectivités du territoire nécessite le maintien du poste d'animateur ou de suivi des travaux à temps plein.

Le SIRCC en tant que structure pilote du programme sera l'employeur.

La fiche action porte sur le financement de la pérennisation d'un temps plein : animation ou suivi de travaux.

Un rapport d'activité annuel sera réalisé.

TERRITOIRE CONCERNE

Ensemble du périmètre du PAPI



ECHEANCIER PREVISIONNEL

2014 - 2019 Durée de mise en oeuvre et d'animation des actions

PLAN DE FINANCEMENT

Montant estimatif (HT): **375 000 €**

Identification des financeurs et taux de financement:

Etat	Région	CG84	SIRCC
40%	4%	0%	56%

INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE

Action	Objectif	Echéance
Respect du calendrier prévisionnel des actions	100%	2014 - 2019

OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES

Axe 0 : Actions supplémentaires hors axes

Fiche action n°0.2

Outils de suivi et Evaluation du PAPI

Maître d'ouvrage : **SIRCC**

Partenaires associés : **Communes Apt et Cavaillon (éventuellement autres), SDIS 84**

Montant estimé de l'action (€HT) : **50 000 €**

OBJECTIF

- Evaluer collectivement les acquis du PAPI et envisager les suites à donner à la démarche
- Disposer de moyens spécifiques d'apprécier la perception sociale du risque et son évolution à l'échelle du bassin versant du Calavon-Coulon
- Mettre en place un lien avec l'observatoire régional du risque.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Une démarche telle que celle du PAPI Calavon-Coulon paraît suffisamment ambitieuse tant en termes de programme d'actions que de territoire concerné, d'ouverture partenariale et de durée pour s'appuyer sur un dispositif et des outils de suivi et d'évaluation dédiée.

La mise en place d'une gouvernance partenariale sur une problématique socio-technique complexe exige de mettre en place des outils dédiés de suivi et d'évaluation de la procédure mise en œuvre, nécessaire à son pilotage et son évaluation

- Suivi : Le SIRCC prévoit de créer et alimenter des tableaux de bords normalisés (type bilan physique et financier). Ces outils sont en premier lieu destinés aux membres du Comité technique du PAPI. Une version simplifiée sera associée à la présentation de la programmation et du bilan annuel à destination des membres du Comité de pilotage

- Evaluation et prospective : Le SIRCC prévoit de réaliser une évaluation du PAPI, en lien avec celle programmée au titre du Contrat de rivière.

Cette évaluation intégrera un bilan physique et financier, permettant de constater le degré de réalisation du PAPI. Les critères et indicateurs de résultats et d'impact seront élaborés en lien avec les instances du SAGE, qui prévoit lui-même de se doter d'outils d'évaluation.

Au-delà du fait de permettre à l'ensemble des partenaires de disposer d'une lisibilité des acquis du PAPI, cette évaluation offrira également l'opportunité d'un temps de réflexion sur les suites éventuelles à donner à la démarche.

Pour disposer d'une extériorité suffisante, le SIRCC prévoit de s'appuyer pour cette évaluation sur l'intervention d'un prestataire extérieur, disposant des compétences nécessaires. Les enseignements de cette évaluation donneront lieu à une communication dédiée à destination de l'ensemble des parties prenantes concernées.

TERRITOIRE CONCERNE

Ensemble du périmètre du PAPI



ECHEANCIER PREVISIONNEL

2014	1. Elaboration et mise en place des outils de suivi du PAPI Calavon-Coulon
2014-2019	1. Valorisation des outils de suivi du PAPI Calavon-Coulon

PLAN DE FINANCEMENT

Montant estimatif (HT): **50 000 €**

Identification des financeurs et taux de financement:

<u>Etat (FPRNM)</u>	<u>Région</u>	<u>CG84</u>	<u>SIRCC</u>
50%	30%	0%	20%

INDICATEURS DE SUIVI /REUSSITE

Action	Objectif	Echéance
Création de tableaux de bord du PAPI	100%	2014
Suivi du tableau de bord	100%	2014-2019
Mise en œuvre d'une évaluation finale du PAPI (réalisation)	100%	2019

OPERATIONS DE COMMUNICATION ENVISAGEES

* Présentation et information le suivi du programme d'action en comité syndical (Cf. action 1.5)

VOLET B3 – GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU

Volet B3 – Sommaire des fiches actions

Volet B3 - RESSOURCE								
Enjeu : Mettre en place une gestion partagée de la ressource pour satisfaire les différents usages et les milieux, en anticipant l'avenir								
OBJECTIFS		Action			Maître d'ouvrage	MONTANT ESTIMATIF	Phase	Page
		N° Action	Ref. dispo SAGE	Libellé ACTION				
Améliorer et valoriser les connaissances sur les ressources et les usages	Compléter les connaissances sur les ressources, les besoins et leurs évolutions	B3_1	D1	Pérenniser le réseau de suivi des eaux superficielles	PNR Luberon	10 000 € HT	1 & 2	144
		B3_2	D2	Structurer et pérenniser un réseau de suivi des eaux souterraines	PNR Luberon	0 € HT	1 & 2	146
		B3_3	D3	Compléter le recensement des forages individuels	PNR Luberon	10 000 € HT	1	148
Agir pour préserver durablement les ressources et satisfaire les usages	Préserver et sécuriser les approvisionnements en eau nécessaires aux usages	B3_4	D11	Sécuriser l'Alimentation en Eau Potable	CCPA-L	1 770 000 € HT	1	150
		B3_5	D13	Sécuriser l'irrigation agricole et assurer la substitution dans le Calavon	PNR Luberon / exploitants agricoles	820 000 € HT	1 & 2	152
	Poursuivre les démarches d'économies d'eau et les alternatives à l'usage eaux potable	B3_6	D14	Réduire les fuites sur les réseaux AEP	CCPA-L	1 229 000 € HT	1 & 2	154
		B3_7	D14	Diagnostiquer les réseaux AEP et assurer leur renouvellement	CCPA-L	400 000 € HT	1 & 2	156
		B3_8	D14, D15	Accompagner la réalisation d'audit du patrimoine public	PNR Luberon	75 000 € HT	1 & 2	158
		B3_9	D14, D15	Créer un poste pour mettre en œuvre les actions d'économie d'eau	CCPA-L	243 800 € HT	1 & 2	160
TOTAL VOLET B3 - RESSOURCE					4 557 800 € HT			

■ Planning prévisionnel de mise en œuvre

Phase 1			B i l a n à m i p a r c o u r s	Phase 2		
Année 1	Année 2	Année 3		Année 4	Année 5	Année 6
		B3_1 - Pérenniser le réseau de suivi des eaux superficielles				
	B3_2 - Structurer et pérenniser un réseau de suivi des eaux souterraines					
	B3_3 - Compléter le recensement des forages individuels					
B1_4 - Sécuriser l'AEP						
B3_5 - Sécuriser l'irrigation agricole et assurer la substitution dans le Calavon						
B3_6 - Réduire les fuites sur les réseaux AEP				B3_6 - Réduire les fuites sur les réseaux AEP		
B3_7 - Diagnostiquer les réseaux AEP et assurer leur renouvellement				B3_7 - Diagnostiquer les réseaux AEP et assurer leur renouvellement		
B3_8 - Accompagner la réalisation d'audit du patrimoine public				B3_8 - Accompagner la réalisation d'audit du patrimoine public		
B3_9 - Créer un poste pour mettre en œuvre les actions d'économie d'eau				B3_9 - Créer un poste pour mettre en œuvre les actions d'économie d'eau		



B3_1 Pérenniser le réseau de suivi des eaux superficielles

Maître d'ouvrage :

PNR Luberon

Secteur concerné :

Pont de la bégude /
Calavon-Coulon et affluents
principaux

**Masses d'eau
concernées :**

FRDR245a pour le pont de
la Bégude

Suivi : FRDR245a,
FRDR245b, FRDR11785,
FRDR1047

Priorité : 1

Montant prévisionnel :

10 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée : 7**
- **Disposition concernée : 7-01**
- **Mesure du PDM : 3A01 / RES0303**

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée : D1**

Nature de l'action : Travaux, fonctionnement

Enjeu du Contrat de Rivière : Mettre en place une gestion partagée de la ressource pour satisfaire les différents usages et les milieux, en anticipant l'avenir

Objectif du Contrat de Rivière : Améliorer et valoriser les connaissances sur les ressources et les usages / Compléter les connaissances sur les ressources, les besoins et leurs évolutions

Contexte :

Le suivi des débits du Calavon-Coulon est assuré en continu par 2 stations de mesures, situées à CosteRaste sur St Martin de Castillon et à la Garrigue sur Oppède, gérées par l'Etat (SPC).

En complément, le PNR du Luberon a mis en place un suivi visuel et/ou de mesures de 20 points sur le Calavon-Coulon et ses principaux affluents en période d'étiage afin notamment d'informer et d'alerter le comité sécheresse départemental.

Dans le cadre de la mise en œuvre du Plan de Gestion de la Ressource en eau tel qu'il est décliné dans le SAGE Calavon-Coulon, la poursuite et le renforcement du suivi en place sont nécessaires afin d'affiner la connaissance du fonctionnement hydrologique des cours d'eau en étiage, et de vérifier le respect des objectifs de quantité fixés par le SAGE (dispositions D6 et D7).

Parmi les compléments à apporter, la station de suivi du Pont de la Bégude doit être équipée pour des mesures en continu.

Description :

L'action consistera donc :

- 1°) A **équiper la station du Pont de la Bégude** pour un suivi automatique ; les modalités de cet équipements ne sont par encore calées et doivent faire l'objet d'une réflexion spécifique.
- 2°) A **poursuivre les suivis** ponctuel et régulier réalisés par le PNR du Luberon sur 20 points en période d'étiage.
- 3°) A **centraliser et valoriser ces suivis** via l'observatoire de l'eau créé dans le cadre du Système d'Information Territorial du PNR du Luberon (cf. action C4 - SIT <http://www.pnrpaca.org>).

Conditions d'exécution :

Prestation sous maîtrise d'ouvrage du PNRL ; suivi en période d'étiage réalisée par le personnel du PNR du Luberon (fonctionnement)

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Equipement du Pont de la Bégude			10 000 € HT			
Suivi étiage	X	X	X	X	X	X

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Equipement du Pont de la Bégude	PNR L	10 000 €	20%	50 %	30 %			
			2 000	5 000	3 000			
TOTAL € HT		10 000 €	2 000	5 000 €	3 000 €			
TOTAL € TTC		12 000 €	2 400	6 000 €	3 600 €			

Partenaires techniques :

CCPA-Luberon, DDT 84 et 04, AE RMC, DREAL PACA, SPC, LSBB, universités, hydrogéologues agréés

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

B3_2 Structurer et pérenniser le réseau de suivi des eaux souterraines

Maître d'ouvrage :

PNR Luberon

Secteur concerné :

Ensemble du bassin versant, et prioritairement le secteur amont où les prélèvements sur les ressources locales sont les plus impactants

Masses d'eau concernées :

FRDO226, FRDO2013, FRDO302, FRDO130

Priorité : 1

Montant prévisionnel :

60 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée : 7**
- **Disposition concernée : 7-01**
- **Mesure du PDM : 3A01 / RES0303**

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée : D2**

Nature de l'action : Travaux, fonctionnement

Enjeu du Contrat de Rivière : Mettre en place une gestion partagée de la ressource pour satisfaire les différents usages et les milieux, en anticipant l'avenir

Objectif du Contrat de Rivière : Améliorer et valoriser les connaissances sur les ressources et les usages / Compléter les connaissances sur les ressources, les besoins et leurs évolutions

Contexte :

La ressource en eau souterraine est complexe et mal connue, en particulier sur les reliefs karstiques. Seuls deux piézomètres assurent actuellement un suivi « officiel » des ressources en eaux souterraines : La Bégude (captage AEP – Saint Martin de Castillon) et Oppède (Coustellet). D'autres sont sans doute disposés sur le bassin versant pour des suivis ponctuels et/ou spécifiques (ex : captage AEP, prélèvement agricoles, suivi industriel : Kerry-Aptunion...). Des données sont collectées sur les secteurs karstiques (ex : Laboratoire Souterrain à Bas Bruit de Rustrel - LSBB) mais insuffisamment exploitées.

Il s'agit aujourd'hui de **structurer et développer le suivi de l'état quantitatif des eaux souterraines**.

Description :

L'action consistera donc :

- 1°) A **proposer un réseau de suivi complémentaire** des eaux souterraines sur le bassin versant, à partir des données et suivis en place et des conclusions de l'étude menée actuellement par le CG 84 et le LSBB.
- 2°) A **réaliser une étude hydrogéologique** sur les ressources majeures du bassin versant (Cf Fiche action A13) permettant de dresser un état des lieux des potentialités et de la qualité des aquifères ainsi que de leur suivi existant.
- 3°) A **implanter des piézomètres complémentaires** dans la nappe d'accompagnement du Calavon, en complément des suivis actuels - L'implantation des piézomètres sera définie suite à l'étude du CG 84 et à la réflexion conduite au point 1°,
- 4°) A **centraliser et valoriser ces suivis** via l'observatoire de l'eau créé dans le cadre du Système d'Information Territorial du Parc (cf. action C4 - SIT <http://www.pnrpaca.org>)

Conditions d'exécution :

Prestation sous maîtrise d'ouvrage du PNRL ; définition du réseau de suivi et traitement des données réalisés dans le cadre de l'animation du Contrat de Rivière et du SAGE Calavon (moyens humains du PNR du Luberon et du SIRCC).

Partenariat technique et financier avec le LSBB, les universités et le réseau des spéléologues du Vaucluse.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Définition du réseau de suivi	X					
Etude hydrogéologique		PM : fiche action A13 : 40 000 € HT				
Implantation de piézomètres			AD	AD		
Traitement des données		X	X	X	X	X

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Etude	PNR L	PM : 40 000 €	20%	50 %	30%			
			8 000	20 000	12 000			
Piezomètres	PNR L	AD	20 %	50%	30 %			
TOTAL € HT		PM : 40 000 €	8 000 €	20 000 €	12 000 €			
TOTAL € TTC		PM : 48 000 €	9 600 €	24 000 €	14 400 €			

Partenaires techniques :

CG 84, SCP, BRGM, universités, CCPA-Luberon, LSBB, association de spéléologues

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)



B3_3 Compléter le recensement des forages individuels

Maître d'ouvrage :

PNR Luberon

Secteur concerné :

Ensemble du bassin versant

Masses d'eau

concernées :

Toutes les masses d'eau

Priorité : 1

Montant prévisionnel :

10 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée : 7**
- **Disposition concernée : 7-06**
- **Mesure du PDM : 3A31, 3B07 / RES0303**

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée : D3**

Nature de l'action : Etude, fonctionnement

Enjeu du Contrat de Rivière : Mettre en place une gestion partagée de la ressource pour satisfaire les différents usages et les milieux, en anticipant l'avenir

Objectif du Contrat de Rivière : Améliorer et valoriser les connaissances sur les ressources et les usages / Compléter les connaissances sur les ressources, les besoins et leurs évolutions

Contexte :

Concernant les prélèvements domestiques, les approches réalisées dans le cadre de l'étude des volumes prélevables (Cf. *EVP CEREG, 2012*) ont permis d'estimer des volumes de prélèvements compris entre 700 000 et 1,3 Mm³ par an à l'échelle du bassin du Calavon-Coulon c'est-à-dire quasiment autant de volumes prélevés que pour l'AEP collectif sur les ressources locales.

Le manque de connaissance sur les forages à usages domestiques (malgré un cadre légal et réglementaire qui oblige leur déclaration) engendre des inquiétudes à la fois sur le plan quantitatif (impact des prélèvements en période d'étiage) et qualitatif (conséquences des forages sur la ressource en eau).

L'importance de ces prélèvements et des risques associés ont été soulignés par le SAGE et justifie d'améliorer les connaissances sur les forages à usages domestiques.

Description :

L'action consistera donc :

- 1°) A **réaliser des enquêtes et des prospections de terrains** pour inventorier et caractériser les forages à usages domestiques ; les collectivités territoriales et les SPANCs seront plus spécifiquement sollicités pour cet inventaire.
- 2°) A **archiver et valoriser les données** collectées (localisation et type de forage, prélèvement associé) en réalisant notamment une quantification plus précise des prélèvements et du niveau de pression sur la ressource.

Conditions d'exécution :

Prestation sous maîtrise d'ouvrage du PNRL ; L'archivage des données (inventaire des forages) sera réalisé par le PNR du Luberon via le SIT (moyens humains associés à l'action C_1).

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Inventaires des forages à usages domestiques		10 000 € HT				
Traitement des données		x				

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Inventaires des forages	PNR L	10 000 €	20%	50 %	30 %			
			2 000	5 000	3 000			
TOTAL € HT		10 000 €	2 000 €	5 000 €	3 000 €			
TOTAL € TTC		12 000 €	2 400 €	6 000 €	3 600 €			

Partenaires techniques :

Collectivités, Syndicats, SPANCs, BRGM, DDT 04 et 84

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

B3_4 Sécuriser l'Alimentation en Eau Potable

Maître d'ouvrage :
CC Pays d'Apt - Luberon

Secteur concerné :
Viens, Apt, Céreste, St-Martin de Castillon

Masses d'eau concernées :
Surtout FRDR254a

Priorité : 2

Montant prévisionnel :
1 770 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée :**
- **Disposition concernée :**
- **Mesure du PDM :**
RES0801

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée :**
D11

Nature de l'action : Etude, fonctionnement

Enjeu du Contrat de Rivière : Mettre en place une gestion partagée de la ressource pour satisfaire les différents usages et les milieux, en anticipant l'avenir

Objectif du Contrat de Rivière : Agir pour préserver durablement les ressources et satisfaire les usages / Préserver et sécuriser les approvisionnements en eau nécessaire aux usages

Contexte :

La communauté de Communes du Pays d'Apt (depuis 2014 : communauté de Communes du Pays d'Apt - Luberon) a réalisé un schéma directeur AEP qui a permis d'identifier et de programmer les travaux et aménagements à réaliser sur les réseaux d'alimentation en eau potable.

Le périmètre couvert par ce schéma concerne l'ancien territoire de la CCPA-Luberon.

Les travaux visés par la présente action doivent permettre de sécuriser l'alimentation en eau potable notamment sur les communes de Viens, St-Martin de Castillon, Apt et Céreste.

Description :

L'action consistera donc :

- 1°) A **restructurer les réseaux AEP** :
 - alimentation de Viens via Banon ;
 - aménagement au niveau des Bégudes : aménagement hydraulique pour assurer la réduction des prélèvements en période d'étiage, à réaliser avant l'été 2015 date d'entrée en vigueur des nouveaux arrêtés d'autorisation.
 - sécurisation de Céreste par pose d'un réseau AEP depuis Viens (si augmentation de la capacité du forage impossible).
- 2°) A **augmenter la capacité de stockage** des réservoirs St-Michel sur Apt et Saint Laurent sur Viens (objectifs de sécurisation des usages actuels),
- 3°) A **réaliser des extensions des réseaux AEP** pour desservir des logements utilisant aujourd'hui des forages ou sources individuels (secteurs de la Viguière sur Céreste et les Claparèdes sur Apt).

Conditions d'exécution :

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Restructuration des réseaux AEP	140 000 € HT	300 000 € HT	230 000 € HT			
Augmentation de la capacité des réservoirs	250 000 € HT	450 000 € HT	400 000 € HT			
Extension des réseaux AEP	AD					

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Alimentation Viens par Banon	CCPA - Luberon	130 000 €	90%	ND		10% ⁽³⁾		
			117 000			13 000		
Aménagement aux Bégudes	CCPA - Luberon	10 000 €	42 %	50 %		8% ⁽⁴⁾		
			4 200	5 000		8 000		
Sécurisation de Céreste	CCPA - Luberon	530 000 €	37 %	15 % ⁽¹⁾		8 % ⁽⁴⁾	40 %	
			196 100	79 500		42 500	212 000	
Réservoir St Michel	CCPA - Luberon	600 000 €	100 %					
			600 000					
Réservoir St Laurent	CCPA - Luberon	500 000 €	77 %	15 % ⁽¹⁾		8%		
			385 000	75 000		40 000		
Extension des réseaux AEP	CCPA - Luberon	AD					30 % ⁽²⁾	
TOTAL € HT		1 770 000 €	1 302 300 €	159 500 €		96 200 €	212 000 €	
TOTAL € TTC		2 124 000 €	1 562 760 €	191 400 €		115 440 €	254 400 €	

1 : Valeur indicative, taux compris entre 0 et 30%

2 : Céreste

3 : 15% d'un cout plafond

4 : travaux de

sécurisation : 15% d'un cout plafond ou 8% du cout des travaux d'équipement

Partenaires techniques :

DDT 84 et 04, AERMC, PNRL

Suivi / Évaluation de l'action :

– I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

B3_5 Sécuriser l'irrigation agricole et assurer la substitution des prélèvements dans le Calavon

Maître d'ouvrage :
PNRL / Exploitants agricoles

Secteur concerné :
Parties médiane et amont du bassin versant

Masses d'eau concernées :
FRDR245a, FRDR10738, FRDR11438, FRDR10836, FRDR10472, FRDR10200, FRDR11003, FRDR11785

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
820 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- **OF concernée : 7**
- **Disposition concernée : 7-04, 7-05, 7-07**
- **Mesure du PDM : 3A15, / RES0701**

SAGE Calavon-Coulon
- **Disposition concernée : D13**

Nature de l'action : Etude, travaux

Enjeu du Contrat de Rivière : Mettre en place une gestion partagée de la ressource pour satisfaire les différents usages et les milieux, en anticipant l'avenir

Objectif du Contrat de Rivière : Agir pour préserver durablement les ressources et satisfaire les usages / Préserver et sécuriser les approvisionnements en eau nécessaires aux usages

Contexte :

Le SAGE, dans son sous-objectif 2b « Encadrer les modalités d'exploitation de la ressource », fixe des objectifs de débits à atteindre dans le Calavon en 2017 puis en 2021. L'atteinte de ces objectifs passe par une diminution de l'ensemble des prélèvements sur le Calavon amont, dont ceux destinés à l'irrigation, et un gel des prélèvements sur le Calavon aval.

L'irrigation agricole est reconnue comme un usage de l'eau stratégique sur le bassin versant. Sur le Calavon amont, elle sollicite la ressource propre au bassin versant, contribuant ainsi au déficit quantitatif.

Pour préserver cet usage stratégique, une réflexion doit donc être engagée pour préciser les conditions techniques, financières et organisationnelles à mettre en place pour accompagner la diminution des prélèvements impactants.

Description :

L'action consistera donc :

- 1°) A engager une **étude** permettant de préciser :
 - les équipements nécessaires (extension des réseaux, retenues collinaires ...) à une substitution des prélèvements impactants et à une sécurisation de l'irrigation notamment sur le Calavon amont, leur localisation, leur dimensionnement ;
 - l'évaluation financière des ouvrages à mettre en place ou à modifier en vue de la satisfaction des besoins mis en évidence et quantifiés par les études (ex EVP, SRHA).
- 2°) Une fois la faisabilité d'un dispositif de substitution confirmée et les moyens définis (techniques, économiques et réglementaires), à **réaliser les aménagements** correspondants.

Conditions d'exécution :

Travaux réalisés suite aux conclusions de l'étude et maître d'ouvrage à préciser.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Etude	20 000 € HT					
Travaux		800 000 € HT*				

* : base de calcul : stockage de 70 000 m³ (objectif de diminution des prélèvements pour l'irrigation sur le haut Calavon validé par le SAGE, sans tenir compte des éventuels besoins supplémentaires, répartis en 10 ouvrages de 7 000 m³ ; estimation financière selon coût de référence de l'AE RMC pour les ouvrages techniques : 1,3 x (1,75 * capacité en m³) + 47 000 €) (pour chaque ouvrage).

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA Ou FEADER*	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Etude	PNR L	20 000 €	20 %	50 %	30 %			
			4 000	10 000	6 000			
Travaux	Exploitants, autres	800 000 €	20 %	50 % ⁽¹⁾	30 % ⁽²⁾			
			160 000	400 000	240 000			
TOTAL € HT		820 000 €	164 000 €	410 000 €	246 000 €			
TOTAL € TTC		984 000 €	196 800 €	492 000 €	295 200 €			

1 : Taux jusqu'à 80% sur prélèvements actuels, nécessité démarche collective.

2 : Les travaux pourraient être éligibles au FEADER.

* en cas d'éligibilité au FEADER, la Région n'interviendra pas.

Partenaires techniques :

DDT 84 et 04, Chambres d'Agriculture 84 et 04, ADIV

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.22 : Volumes d'eau prélevés par les usagers (B3-224)
- I.23 : Evolution des étiages des cours d'eau (B3-239, B3-253, B3-256)
- I.24 : Gestion des prélèvements en période de crise

B3_6 Réduire les fuites sur les réseaux AEP

Maître d'ouvrage :
CC Pays d'Apt - Luberon

Secteur concerné :
Ensemble du bassin versant, et en priorité Viens, Apt, Céreste, St-Martin de Castillon

Masses d'eau concernées :
Surtout FRDR254a

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
1 229 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- **OF concernée : 7**
- **Disposition concernée : 7-05**
- **Mesure du PDM : 3A32 / RSE0202**

SAGE Calavon-Coulon
- **Disposition concernée :**

Nature de l'action : Etude, travaux

Enjeu du Contrat de Rivière : Mettre en place une gestion partagée de la ressource pour satisfaire les différents usages et les milieux, en anticipant l'avenir

Objectif du Contrat de Rivière : Agir pour préserver durablement les ressources et satisfaire les usages / Poursuivre les démarches d'économies d'eau et les alternatives à l'usage eau potable

Contexte :

La diminution des prélèvements sur la ressource passe notamment par une amélioration du rendement des réseaux d'adduction d'eau potable.

Certains réseaux anciens accusent des taux de pertes considérables. Sur le bassin du Calavon, le ratio volume facturé/volume consommé a été estimé en 2011 à 63 % (Cf. EVP – CERE, 2012). Pour certaines communes, ce ratio peut être inférieur à 50%.

La communauté de Communes du Pays d'Apt (depuis 2014 : communauté de Communes du Pays d'Apt - Luberon) a réalisé un schéma directeur AEP qui a permis d'identifier et de programmer des travaux et aménagements pour améliorer les réseaux d'alimentation en eau potable.

Des investigations complémentaires doivent encore être engagées pour rechercher les fuites, réaliser les travaux nécessaires et assurer le renouvellement des réseaux.

Description :

L'action consistera donc :

- 1°) A mettre en place des **équipements de mesures pérennes sur les réseaux**, en priorité sur Apt, puis Viens, Céreste et St-Martin de Castillon.
- 2°) A réaliser des **campagnes de recherche de fuites** et à **réparer les fuites** identifiées, prioritairement sur Apt mais aussi Céreste, St Martin de Castillon (prélèvement dans le Calavon) et Viens.
- 3°) A **fournir et poser des compteurs télé-relevés** chez les particuliers permettant d'identifier plus rapidement les fuites (en priorité sur les zones urbaines soit entre 4 et 5000 unités).

Conditions d'exécution :

Pour mettre en place cette action, la CCPA-Luberon projette l'embauche de personnel (cf. action B3_9).

Les actions B3-6, B3-7 et B3-9 sont incluses dans les contreparties engagées par la CCPAL au regard du bonus accordé par l'agence de l'eau pour la réalisation de la station d'épuration de la ville d'Apt.

Échéancier prévisionnel :

Phase 1 du Contrat

Phase 2 du Contrat



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Équipement de mesures sur réseaux	95 000 € HT	28 000 € HT	28 000 € HT	28 000 € HT		
Recherche de fuite et réparation		90 000 € HT	75 000 € HT	75 000 € HT	60 000 € HT	
Installation de compteurs télé-relevés		150 000 € HT	150 000 € HT	150 000 € HT	150 000 € HT	150 000 € HT

Les montants sont à revoir afin d'intégrer les compensations et bonus négociés entre la CCPAL et l'Agence de l'Eau RMC

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Équipement de mesures sur réseaux	CCPA - Luberon	179 000 €	46 %	50 %			4 % ⁽³⁾	
			82 340	89 500 €			7 160	
Recherche de fuite	CCPA - Luberon	150 000 €	28 %	50 %		18 % ⁽¹⁾	4 % ⁽³⁾	
			42 000	75 000 €		27 000 €	6 000	
Réparation de fuites	CCPA - Luberon	150 000 €	33 %	50 %		13 % ⁽²⁾	4 % ⁽³⁾	
			49 500	75 000 €		19 500 €	6 000	
Compteurs télé-relevés	CCPA - Luberon	750 000 €	100 %					
			750 000					
TOTAL € HT		1 229 000 €	923 840 €	239 500 €		46 500 €	19 160 €	
TOTAL € TTC		1 474 800 €	1 108 608 €	287 400 €		55 800 €	22 992 €	

1 : 20% de la part dans le 84 (≈ 88%)

2 : 15% de la part dans le 84 (≈ 88%)

3 : 30% de la part dans le 04 (≈ 12%)

Les montants seront à revoir afin d'intégrer les compensations et bonus négociés entre la CCPAL et l'Agence de l'Eau RMC

Partenaires techniques :

AERMC, PNRL

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.22.1 : Volumes prélevés pour l'AEP (B3-361)



B3_7 Diagnostiquer les réseaux et assurer leur renouvellement

Maître d'ouvrage :
CC Pays d'Apt - Luberon

Secteur concerné :
Viens, Céreste, St-Martin de Castillon

Masses d'eau concernées :
Surtout FRDR254a

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
400 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- **OF concernée : 7**
- **Disposition concernée : 7-05**
- **Mesure du PDM : 3A32 / RES0202**

SAGE Calavon-Coulon
- **Disposition concernée :**

Nature de l'action : Etude, travaux

Enjeu du Contrat de Rivière : Mettre en place une gestion partagée de la ressource pour satisfaire les différents usages et les milieux, en anticipant l'avenir

Objectif du Contrat de Rivière : Agir pour préserver durablement les ressources et satisfaire les usages / Poursuivre les démarches d'économies d'eau et les alternatives à l'usage eau potable

Contexte :

La diminution des prélèvements sur la ressource passe notamment par une amélioration des réseaux d'adduction d'eau potable.

La communauté de Communes du Pays d'Apt (depuis 2014 : communauté de Communes du Pays d'Apt - Luberon) a réalisé un schéma directeur AEP qui a permis d'identifier et de programmer des travaux et aménagements pour améliorer ses réseaux d'alimentation en eau potable (cf. B3_4 et B3_6).

Il s'agit de compléter ces investigations pour mieux connaître les équipements et planifier les interventions futures (conformément au décret 2012-97 du 27 janvier 2012 et à l'article D2224-5-1 du Code Général des Collectivités Territoriales. Le descriptif des réseaux est établi avant la fin de l'année 2013 (cf. art. L.2224-7-1 al.3 CGCT)).

Description:

L'action consistera donc :

- 1°) A réaliser l'**étude patrimoniale** des réseaux, en priorité sur Apt (lancement de l'étude fin 2015 et début 2016).
- 2°) A **modéliser l'ensemble des réseaux** pour gérer les niveaux de pression et planifier le renouvellement/l'amélioration des équipements.
- 3°) A assurer le **renouvellement des réseaux** dans la durée.

Conditions d'exécution :

Création d'un poste en partie dédié (B3-9) pour le lancement des marchés et la prise en compte de paramètre pour prioriser les remplacements de réseau. Les actions B3-6, B3-7 et B3-9 sont incluses dans les contreparties engagées par la CCPAL au regard du bonus accordé par l'agence de l'eau pour la réalisation de la station d'épuration de la ville d'Apt.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Etude patrimoniale	20 000 € HT	30 000 € HT				
Diagnostic des réseaux	20 000 € HT	30 000 € HT				
Renouvellement des réseaux	50 000 € HT	50 000 € HT	50 000 € HT	50 000 € HT	50 000 € HT	50 000 € HT

Les montants seront à revoir afin d'intégrer les compensations et bonus négociés entre la CCPAL et l'Agence de l'Eau RMC

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Etude patrimoniale	CCPA - Luberon	50 000 €	28 %	50 %		18 % ⁽²⁾	4% ⁽³⁾	
			14 000	25 000		9 000	2 000	
Diagnostic des réseaux	CCPA - Luberon	50 000 €	27 %	50 %		18 % ⁽²⁾	5% ⁽³⁾	
			13 500	25 000		9 000	2 500	
Renouvellement des réseaux	CCPA - Luberon	300 000 €	68 %	15 % ⁽¹⁾		13 % ⁽²⁾	4% ⁽³⁾	
			204 000	45 000		39 000	12 000	
TOTAL € HT		400 000 €	231 500 €	95 000 €		57 000 €	16 500 €	
TOTAL € TTC		480 000 €	277 800 €	114 000 €		68 400 €	19 800 €	

1 : Valeur indicative, taux compris entre 0 et 30% (communes éligibles SUR)

2 : 20 % ou 15% de la part dans le 84 (soit ≈ 88%)

3 : 30 ou 40% de la part dans le 04 (soit 12%)

Partenaires techniques :

AERMC, PNRL

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.22.1 : Volumes prélevés pour l'AEP (B3-361)



B3_8 Accompagner la réalisation d'audits du patrimoine public

Maître d'ouvrage :

PNR Luberon

Secteur concerné :

Ensemble du bassin versant

Masses d'eau concernées :

Ensemble des masses d'eau

Priorité : 2

Montant prévisionnel :

75 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- **OF concernée : 7**
- **Disposition concernée : 7-05**
- **Mesure du PDM : 3A32 / RES0202**

SAGE Calavon-Coulon

- **Disposition concernée :**

Nature de l'action : Etude

Enjeu du Contrat de Rivière : Mettre en place une gestion partagée de la ressource pour satisfaire les différents usages et les milieux, en anticipant l'avenir

Objectif du Contrat de Rivière : Agir pour préserver durablement les ressources et satisfaire les usages / Poursuivre les démarches d'économies d'eau et les alternatives à l'usage eau potable

Contexte :

Sur la base des conclusions de l'étude sur les volumes prélevables (EVP), au regard des perspectives d'évolutions démographique et climatique, la réduction "à la source" des besoins en eau pour tous les usages doit être recherchée.

En parallèle des indispensables actions sur les réseaux (actions B3_6 et B3_7), il est important d'apprendre, dès aujourd'hui, à économiser et à mieux gérer l'eau à tous les niveaux afin d'anticiper et d'assurer la préservation de nos ressources pour l'avenir.

Ainsi, des actions d'économies d'eau et de développement de techniques innovantes doivent être renforcées en priorité afin de :

- mieux prendre en compte la fragilité et l'importance de l'eau dans chaque usage ;
- arrêter les gaspillages et réduire les consommations d'eau ;
- être exemplaires dans l'utilisation raisonnée de la ressource en eau.

L'objectif est double :

- compenser en partie la hausse des volumes prélevés due à l'évolution démographique par l'amélioration des rendements de réseau (cf. action B3_6 et B3_7) ;
- maîtriser la consommation journalière par habitant avec la diminution de la consommation journalière à 180 l/j/hab d'ici 3 ans et à 150 l/hab/j d'ici 10 ans.

Description :

En parallèle de la sensibilisation et de la formation du grand public, des techniciens, élus, hébergeurs touristiques, à la gestion raisonnée de l'eau et à la réduction des consommations (cf. action C_9 «Sensibilisation à des pratiques économes en eau»), l'action consiste à accompagner les collectivités dans la réalisation d'audits de leur patrimoine public (bâtiments publics et espaces verts) et dans la mise en œuvre de programmes pluriannuels d'amélioration.

Cette action s'inscrit dans le cadre de l'opération «**Economisons l'eau !**»

Conditions d'exécution :

Prestation externalisée

Échéancier prévisionnel :



<i>Libellé</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
Accompagnement – audit dans patrimoine public	12 500 € HT	12 500 € HT	12 500 € HT	12 500 € HT	12 500 € HT	12 500 € HT

Plan de financement :

<i>Libellé</i>	<i>Maître d'ouvrage</i>	<i>Montant prévisionnel</i>	<i>Maître d'ouvrage</i>	<i>Agence de l'eau</i>	<i>Région PACA</i>	<i>Conseil général 84</i>	<i>Conseil général 04</i>	<i>Autre (FEDER)</i>
Accompagnement – audit dans patrimoine public	PNRL	75 000 €	20 %	50%	30%			
			15 000	37 500	22 500			
TOTAL € HT		75 000 €	15 000 €	37 500 €	22 500 €			
TOTAL € TTC		90 000 €	18 000 €	45 000 €	27 000 €			

Partenaires techniques :

AEMRC, Région PACA, Gesper, Graine PACA, Syndicats d'eau potable, collectivités territoriales

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.22 : Volumes d'eau prélevés par les usagers (B3-224)

B3_9 Créer un poste pour mettre en œuvre les économies d'eau

Maître d'ouvrage :
CC Pays d'Apt - Luberon

Secteur concerné :
Communes de la CCPA-
Luberon

Masses d'eau concernées :
Surtout FRDR254a

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
243 800 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- **OF concernée : 7**
- **Disposition concernée : 7-05**
- **Mesure du PDM : transversal MES**

SAGE Calavon-Coulon
- **Disposition concernée : D14, D15**

Nature de l'action : Fonctionnement

Enjeu du Contrat de Rivière : Mettre en place une gestion partagée de la ressource pour satisfaire les différents usages et les milieux, en anticipant l'avenir

Objectif du Contrat de Rivière : Agir pour préserver durablement les ressources et satisfaire les usages / Poursuivre les démarches d'économies d'eau et les alternatives à l'usage eau potable

Contexte :

La communauté de Communes du Pays d'Apt – Luberon poursuit ces travaux d'amélioration des réseaux d'alimentation en eau potable (action B3_6 et B3_7) dans l'objectif de réduire les prélèvements sur la ressource et de réaliser des économies d'eau.

Pour assurer la mise en œuvre de ces actions, elle souhaite renforcer son personnel technique en créant un nouveau poste principalement dédié aux économies d'eau, mais qui portera également sur la mise en œuvre des actions prévues sur l'aire d'alimentation des captages Merle et Naïsses (cf. action A_14).

Description :

L'action concerne donc la création d'un poste pour mettre en œuvre les actions d'amélioration de la gestion de la ressource en eau (action B3_3 et B3_7, mais aussi A_14), et de communication/sensibilisation sur les économies d'eau.

Concernant le volet "économie d'eau" (gestion quantitative de la ressource par amélioration des réseaux AEP), le prévisionnel temps a été établi sur 70% Equivalent Temps Plein (ETP) pendant 2 ans puis 85% ETP pendant 4 ans.

Conditions d'exécution :

La CCPAL s'engage à réaliser entre 2 000 000 € HT et 2 400 000 € HT de travaux d'économie d'eau en équipement de mesures sur réseaux, recherche de fuites, réparation de fuites, étude patrimoniale, diagnostic des réseaux. Le ou la chargé(e) de mission devra définir le programme de travaux à mettre en œuvre en 2016. Ce programme de travaux s'inscrit en contrepartie de l'intervention de l'Agence de l'Eau sur la station d'épuration d'Apt dont les travaux devraient commencer en 2016.

Échéancier prévisionnel :



<i>Libellé</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
Poste « économie d'eau »	34 500 € HT	34 500 € HT	43 700 € HT	43 700 € HT	43 700 € HT	43 700 € HT

Plan de financement :

<i>Libellé</i>	<i>Maître d'ouvrage</i>	<i>Montant prévisionnel</i>	<i>Maître d'ouvrage</i>	<i>Agence de l'eau</i>	<i>Région PACA</i>	<i>Conseil général 84</i>	<i>Conseil général 04</i>	<i>État</i>
Poste « économie d'eau »	CCPA - Luberon	243 800 €	77%	50 % (sur 3 ans)				
			187 450	56 350				
TOTAL € HT		243 800 €	187 450 €	56 350 €				
TOTAL € TTC		292 560 €	224 940 €	67 620 €				

Partenaires techniques :

AERMC, PNRL

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.22 : Volumes d'eau prélevés par les usagers (B3-224)

VOLET C1 – GOUVERNANCE ET SUIVI

Volet C1 – Sommaire des fiches actions

C1 - Gouvernance et suivi							
Assurer l'animation, la mise en œuvre et le suivi pérennes du SAGE et du Contrat de Rivière Calavon - Coulon							
OBJECTIFS	N° ACTION	Ref. dispo SAGE	libelle action	Maitre d'ouvrage	MONTANT ESTIMATIF	Phase	Page
Organiser, appliquer et faire vivre le Contrat de Rivière et le SAGE	C_1	D84, D85, D87, D88, D91, D92,	Animation du SAGE et du Contrat de Rivière - Pérennisation de l'équipe technique	PNRL/SIRCC	1 581 000 € HT	1 & 2	166
	C_2	D90	Réalisation et diffusion d'un guide d'application du SAGE dans les documents d'urbanisme	PNRL	10 000 € HT	1	170
	Action 4.2 Axe 4 du PAPI		Assistance des communes dans la prise en compte du risque inondations dans les documents d'urbanisme	Cf. volet B2			
	Action 4.3 Axe 4 du PAPI		Collaboration SIRCC / PNRL pour assister les communes dans la prise en compte du risque inondation dans leur projet et documents d'urbanisme	Cf. volet B2			
	C_3	D92, D93	Expertise juridique et financière du SIRCC	SIRCC	30 000 € HT	1	172
Suivre, évaluer et valoriser les avancées du SAGE et du Contrat de Rivière	C_4	D94	Mettre en place et faire vivre un observatoire de l'eau	PNR/ SIRCC	120 000 € HT	1 & 2	174
	Action 1.2 Axe 1 du PAPI	D90, D94	Développement du centre de ressource "risque inondation" (site internet du SIRCC)	Cf. volet B2			
	C_5	D95, D96	Réalisation du bilan final du Contrat de Rivière et du SAGE	PNRL / SIRCC	80 000 € HT	2	176

■ **Planning prévisionnel de mise en œuvre**

Phase 1			B i l a n à m i p a r c o u r s	Phase 2		
Année 1	Année 2	Année 3		Année 4	Année 5	Année 6
C_1 - Animation du SAGE et du Contrat de Rivière - Pérennisation de l'équipe technique				C_1 - Animation du SAGE et du Contrat de Rivière - Pérennisation de l'équipe technique		
	C_2 - Réalisation et diffusion d'un guide d'application du SAGE dans les documents d'urbanisme					
C_3 - Expertise juridique et financière du SIRCC						
	C_4 - Mettre en place et faire vivre un observatoire de l'eau			C_4 - Mettre en place et faire vivre un observatoire de l'eau		
						C_5 - Réalisation du bilan final du contrat de rivière



Maître d'ouvrage :
SIRCC (Contrat de rivière) /
PNRL (SAGE)

Secteur concerné :
Ensemble du bassin versant

Masses d'eau concernées :
Toutes les masses d'eau

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
1 581 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- OF concernée : 4
- Disposition concernée : 4-02, 4-04

Mesure du PDM : /

SAGE Calavon-Coulon.
Disposition concernée : D84

C-1 Animation et mise en œuvre du Contrat de Rivière et du SAGE. Pérennisation de l'équipe technique

Nature de l'action : Fonctionnement

Enjeu du Contrat de Rivière : Assurer l'animation, la mise en œuvre et le suivi pérennes du Contrat de rivière et du SAGE

Objectifs du Contrat de Rivière : Organiser, appliquer et faire vivre le Contrat de Rivière et le SAGE. Pérenniser l'animation et la mise en œuvre du SAGE et en valoriser la plus-value.

Contexte :

La mise en œuvre du SAGE et du Contrat de Rivière Calavon-Coulon nécessitera des moyens techniques et humains pour animer les deux procédures, suivre les études et travaux, assurer une valorisation des actions engagées, renforcer la mobilisation des acteurs.

Le SIRCC et le PNRL sont les deux animateurs du contrat et du SAGE et les principaux maîtres d'ouvrage des actions prévues. Les deux outils sont liés, en effet le contrat de rivière est l'outil opérationnel du SAGE et intègre le PAPI. Cette structuration implique de porter une attention particulière à l'articulation de l'animation entre les 2 structures. Le contrat de rivière est prévu en 2 temps (2015-2017 et 2018-2020) avec un bilan à mi-parcours.

Description :

L'action consistera donc à assurer et à pérenniser les moyens humains nécessaires du SIRCC et du PNR du Luberon au regard des actions qu'ils auront à engager en tant que maître d'ouvrage, mais aussi à suivre ou coordonner en tant que structure animatrice. Les moyens nécessaires sont les suivants :

- **Pour le SIRCC**, un total de 4 ETP (Equivalent Temps Plein) avec :
 - 1 ETP Directeur
 - 1 ETP chargé de mission volet B2
 - 1 ETP Animateur Contrat de Rivière et PAPI
 - 1 ETP Technicien de rivière
- **Pour le PNR du Luberon**, un total de 1,6 ETP avec :
 - 0,7 ETP Chargé de mission – Animation du SAGE
 - 0,4 ETP Chargé de mission « Ressource en eau »
 - 0,4 ETP Chargé de mission zones humides, milieux naturels

L'action repose sur plusieurs axes d'interventions :

1-L'animation du Contrat et du SAGE. Il s'agit de faire vivre ces 2 outils à travers les instances de concertation, de suivre leurs avancées et d'en dresser des bilans réguliers (cf action C5).

L'animateur du Contrat et du PAPI et l'animateur du SAGE consacreront 50% de leur temps sur cette mission d'animation.

L'organigramme page suivante présente la gouvernance mise en place pour assurer l'animation du SAGE et du contrat

L'animation consistera à :

- **mobiliser, fédérer et mettre en réseau les acteurs concernés**
- **mobiliser et animer les instances de concertation** (groupes thématiques, bureau, CLE...)
- **coordonner** et suivre la mise en œuvre du SAGE notamment à travers l'avancée des actions du Contrat
- **Renforcer les partenariats** entre les animateurs Contrat de rivière et SAGE, les collectivités et EPCI (élus et techniciens) afin de suivre l'avancée des actions (études et travaux).
- Mettre en oeuvre des **animations spécifiques** :
 - organisation et animation de rencontres pour expliquer les modalités d'application du SAGE (cf. appui sur outil guide –C-2).
 - travail spécifique de l'animateur PAPI sur l'assistance des communes dans la prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme (cf action PAPI 4.2 et 4.3).
 - travail de sensibilisation pour favoriser la reconnaissance des structures de gestion auprès des communes et EPCI.

2-La mise en œuvre des actions du Contrat sous maîtrise d'ouvrage SIRCC et PNR Luberon. Les équipes du SIRCC et du PNRL assureront la mise en œuvre des actions du Contrat et des dispositions du SAGE (définition et préparation des actions, rédaction des cahiers des charges, démarches administratives, montage et suivi des dossiers de financements, passation, exécution et contrôle des marchés publics...).

3-La réalisation des bilans du SAGE et du contrat de rivière hors bilan final (action C-5). Réalisation des bilans annuels et de mi-parcours. Le bilan à mi-parcours permettra de définir précisément l'ensemble des actions du deuxième temps du contrat.

4- Le fonctionnement du Syndicat. Cette action intègre le temps consacré par l'équipe du SIRCC (technique et administratif) pour le fonctionnement du Syndicat, structure porteuse du Contrat.

Conditions d'exécution :

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Moyens humains SIRCC	199 500 €	199 500 €	199 500 €	199 500 €	199 500 €	199 500 €
Moyens humains PNRL Luberon	64 000 €	64 000 €	64 000 €	64 000 €	64 000 €	64 000 €

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Directeur	SIRCC	378 000 €		25 %				
				94 500 €				
CM volet B2	SIRCC	279 000 €						
Animateur CR, PAPI	SIRCC	297 000 €	20 %	30 %				50 %
			59 400 €	89 100 €				148 500 €
Tec. rivière	SIRCC	243 000 €		50 %				
				121 500 €				
Animateur SAGE	PNRL	168 000 €		50 %				
				84 000 €				
CM ressource en eau	PNRL	96 000 €		50 %				
				48 000 €				
CM zones humides	PNRL	120 000 €		30 %				
				36 000 €				
TOTAL € HT		1 581 000 €		473 100 €				
TOTAL € TTC		1 897 200 €		567 720 €				

Les coûts pour le personnel du SIRCC intègrent les coûts de gestion administrative du contrat (60% ETP d'un agent administratif).

Partenaires techniques :

Tous les partenaires du Contrat de Rivière et du SAGE

Suivi / Évaluation de l'action :

I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

I.25 : Réunions et courriers (C-294) et lien avec les acteurs de l'aménagement du territoire (C-312)

[illegible][illegible]

Maître d'ouvrage :
PNRL

Secteur concerné :
Ensemble du bassin
versant

**Masses d'eau
concernées :**
Toutes les masses d'eau

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
25 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- OF concernée : 4
- Disposition concernée : 4-02,
4-04 et 4-07

Mesure du PDM : /

SAGE Calavon-Coulon.
Disposition concernée :
D90

C-2 Réalisation et diffusion d'un guide d'application du SAGE dans les documents d'urbanisme

Nature de l'action : Fonctionnement

Enjeu du Contrat de Rivière : Assurer l'animation, la mise en œuvre et le suivi
pérennes du Contrat de rivière et du SAGE

Objectif du Contrat de Rivière : Organiser, appliquer et faire vivre le Contrat
de Rivière et le SAGE

Contexte :

Les documents d'urbanisme des collectivités devront être mis en compatibilité avec
certaines dispositions du SAGE Calavon-Coulon. Un guide d'application du SAGE est
nécessaire pour accompagner les collectivités territoriales et leurs établissements dans la
bonne prise en compte du SAGE dans leurs documents de planification (SCOT, PLU...).

Description :

Cette action C2 consiste à concevoir un guide pour éclairer et traduire localement les
objectifs du SAGE. Cet outil devra ainsi reprendre et éventuellement préciser par des
fiches techniques les dispositions du SAGE devant faire l'objet d'un examen attentif,
notamment celles relevant d'une obligation de mise en compatibilité des documents
d'urbanisme.

Ce document pourra donc se présenter sous la forme d'une pochette ou d'un classeur comprenant une 20aine de fiches
facilement actualisables individuellement.

Une fois réalisé, une communication spécifique devra être engagée autour de ce guide qui sera largement diffusé (format
informatique via le site Internet du PNRL), notamment auprès des communes du périmètre du SAGE et des services de l'État
concernés.

Conditions d'exécution :

- Rédaction des fiches par l'animateur du SAGE
- Mise en forme graphique et impression par un prestataire extérieur.

Échéancier prévisionnel:



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Rédaction d'une 20aine de fiches en interne	/					
Conception	10 000 € HT					

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Conception des fiches	PNRL	10 000 € HT	20%	50 %	30%	%	%	%
			2 000	5 000	3 000			
TOTAL € HT		10 000 €	2 000 €	5 000 €	3 000 €			
TOTAL € TTC		12 000 €	2 400 €	6 000 €	3 600 €			

Partenaires techniques :

Tous les partenaires du Contrat de Rivière et du SAGE

Suivi / Évaluation de l'action :

I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

I.26 : Niveau de protection des espaces à enjeux (CD-311)

Maître d'ouvrage :
SIRCC

Secteur concerné :
Ensemble du bassin
versant

**Masses d'eau
concernées :**
Toutes les masses d'eau

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
30 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- OF concernée : 4
- Disposition concernée : 4-02,
4-04

Mesure du PDM : /

SAGE Calavon-Coulon.
Disposition concernée :
D92

C-3 Expertise juridique et financière du syndicat de rivière

Nature de l'action : Fonctionnement

Enjeu du Contrat de Rivière : Assurer l'animation, la mise en œuvre et le suivi
pérennes du Contrat de rivière et du SAGE

Objectif du Contrat de Rivière : Organiser, appliquer et faire vivre le Contrat
de Rivière et le SAGE

Contexte :

Dans le cadre de la loi MAPAM (Modernisation de l'Action Publique et de l'Affirmation des Métropoles) du 27 janvier 2014 et de la création de la compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et de la Prévention des Inondations), le SIRCC sera amené avec l'ensemble des partenaires concernés (PNRL, EPCI, Agence de l'eau...) à réfléchir au renforcement de ses compétences pour consolider et faire évoluer sa politique de gestion des milieux aquatiques. Pour ce faire, un accompagnement juridique et financier est jugé nécessaire.

Description :

L'action consistera à réaliser une **expertise juridique et financière du syndicat** :

- Appui sur les compétences d'avocats spécialisés en droit de l'environnement et droit public pour accompagner le SIRCC dans la rédaction de ses statuts (consolidation / élargissement de ses compétences, intégration des EPCI ...)
- Appui sur un fiscaliste, spécialiste des finances publiques pour réfléchir à l'optimisation financière du syndicat (cotisations membres, capacité d'autofinancement, autres sources de financement possibles : subventions, fiscalité propre ?...).

Cette action est en lien avec l'action C-1 : travail de sensibilisation des EPCI pour favoriser la reconnaissance des structures de gestion et le transfert ou délégation de la compétence GEMAPI.

Conditions d'exécution :

Cette action sera mise en œuvre suite à la promulgation des décrets d'application de la GEMAPI.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Expertise juridique et financière	20 000 € HT	10 000 € HT				

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Expertise juridique et financière	SIRCC	30 000 € HT	20%	40 %	30%	10%	%	%
			6 000	12 000	9 000	3 000		
TOTAL € HT		30 000 €	6 000 €	12 000 €	9 000€	3 000 €		
TOTAL € TTC		36 000 €	7 200 €	14 400 €	10 800 €	3 600 €		

Partenaires techniques :

EPCI concernés, EPTB Durance, PNRL, financeurs

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)



Maître d'ouvrage :
PNRL

Secteur concerné :
Ensemble du bassin versant

Masses d'eau concernées :
Toutes les masses d'eau

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
40 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- OF concernée : 4
- Disposition concernée : 4-02, 4-04

Mesure du PDM : /
SAGE Calavon-Coulon.
Disposition concernée :
D94

PAPI Calavon-Coulon :
Axe 1 - Action 1.2

C-4 Mettre en place et faire vivre un observatoire de l'eau

Nature de l'action : Fonctionnement

Enjeu du Contrat de Rivière : Assurer l'animation, la mise en œuvre et le suivi pérennes du Contrat de rivière et du SAGE

Objectif du Contrat de Rivière : Suivre évaluer et valoriser les avancées du SAGE et du Contrat

Contexte :

Les données acquises et les résultats des suivis réalisés sur chaque thématique liée à l'eau et aux milieux aquatiques (gestion de la ressource, qualité, risque inondation (cf action 1.2 du volet B2)....) doivent être centralisées et diffusées en continu. Le SAGE, dans sa disposition D94, propose de mettre en place un observatoire de l'eau pour centraliser /capitaliser les connaissances issues des différents acteurs de l'eau sur le territoire, de les valoriser et également être producteurs de nouvelles données. Cet observatoire s'appuiera sur l'outil SIT développé par le PNRL.

Description :

En lien avec l'action 1.2 de l'axe 1 du PAPI (création d'un centre de ressource "Risque inondation"), cette action consiste à développer un **observatoire de l'eau** en s'appuyant sur le SIT (Système d'Information Territorial) du Parc pour y intégrer toutes les données relatives à chaque thématiques et permettre in fine leur diffusion à tous les opérateurs concernés et au grand public. L'observatoire servira de tableau de bord d'évaluation et de suivi. Il sera créé de la manière suivante :

- **1 - Structuration multithématiques de l'observatoire :** définition du champ d'action de l'observatoire, de ses domaines d'intervention, choix des informations à recueillir et des indicateurs à produire et à prioriser, construction des tableaux de bords et des indicateurs de données sur l'état des milieux...
- **2 - Collecte des informations et bancarisation des données** (formalisation des échanges et de la centralisation de toutes données produites sur le bassin versant). Des conventions et protocoles d'échanges de données devront être mis en place au préalable afin :
 - de servir de base à l'élaboration des bilans.
 - de créer un lien et une synergie entre opérateurs, service de l'État et le PNRL / SIRCC ;
 - d'engager les différentes structures à travers la formalisation des échanges et la centralisation de toutes données produites sur le périmètre du bassin versant.
 - A noter que les données produites dans le cadre de cet observatoire seront valorisées sur le site Internet du Parc et du SIRCC créé dans l'action 1.2 du volet B2.

De façon non exhaustive, cette action est à rattacher aux actions A-1 sur le suivi de la qualité des eaux souterraines et superficielles, aux actions B1-1 (inventaires piscicoles), B1-3 (indicateurs de suivi RhôMéo sur les zones humides prioritaires), B1-4 (inventaire zones humides), B1-10 (suivi cartographique des bandes actives).

Conditions d'exécution :

- Mise en place de l'observatoire et actualisation des données par le SIRCC et le PNRL (évolution de l'outil SIT, collecte des données...)
- Mise en place de conventions et protocoles d'échange de données avec les partenaires pour la centralisation des données et la création de l'observatoire.
- Pour éviter toute confusion, l'acteur exerçant la compétence relative aux données mises en ligne devra être identifié clairement. Par exemple une cartographie des laisses de crues sur le bassin versant du Calavon-Coulon devra porter la mention compétence exercée par le SIRCC. Ce fonctionnement permettra aux élus, aux techniciens communaux et au grand public d'identifier clairement les 2 structures en fonction de leurs compétences et de leur périmètre respectif.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Structuration de l'observatoire		120 000 € HT				
Collecte et bancarisation		Pm (pour mémoire) C1 (temps intervention équipe SIRCC et PNRL)	pm C1 (temps intervention équipe SIRCC et PNRL)	pm C1 (temps intervention équipe SIRCC et PNRL)	pm C1 (temps intervention équipe SIRCC et PNRL)	pm C1 (temps intervention équipe SIRCC et PNRL)

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Structuration de l'observatoire	PNRL	120 000 € HT	%	ND	30 %	%	2 % ⁽¹⁾	%
					36 000		2 880	
TOTAL € HT		120 000 €			36 000 €		2 880 €	
TOTAL € TTC		144 000 €			43 200 €		3 456 €	

1 : Cle 2 : 20% de la part pour le département 04 soit 12%

Partenaires techniques :

Tous les partenaires du Contrat de Rivière et du SAGE

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)



Maître d'ouvrage :
SIRCC (bilan du Contrat)
PNRL (bilan du SAGE)

Secteur concerné :
Ensemble du bassin
versant

**Masses d'eau
concernées :**
Toutes les masses d'eau

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
80 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- OF concernée : 4
- Disposition concernée : 4-02,
4-04

Mesure du PDM : /

SAGE Calavon-Coulon.
Disposition concernée :
D95 et D96

C-5 Réalisation du bilan final du Contrat de Rivière et du SAGE

Nature de l'action : Fonctionnement et étude

Enjeu du Contrat de Rivière : Assurer l'animation, la mise en œuvre et le suivi pérennes du Contrat de rivière et du SAGE

Objectif du Contrat de Rivière : Suivre évaluer et valoriser les avancées du SAGE et du Contrat

Contexte :

Les actions conduites dans le cadre du Contrat de rivière et du SAGE répondent à des enjeux identifiés au démarrage des deux démarches. Des objectifs d'interventions ont été fixés pour améliorer et garantir la satisfaction des milieux et des usages. L'efficacité environnementale et l'efficacité socio-économique des actions conduites devra être évaluée à la fin de la démarche (au bout de 6 ans) pour mesurer la pleine réussite ou non des opérations et proposer des recommandations d'interventions.

Ces bilans s'inscrivent dans une démarche d'évaluation des politiques publiques où les moyens financiers investis dans le Contrat de Rivière et dans le SAGE doivent être quantitativement et qualitativement appréciés pour juger de leur efficacité.

Description :

Le bilan final du SAGE et du Contrat de Rivière (étude bilan) dressera :

- un état des lieux initial et final,
- un bilan technique et financier du SAGE et du Contrat,
- un bilan du fonctionnement des 2 procédures et de leur articulation : bilan du pilotage politique et technique du SAGE et du Contrat, de la concertation / communication conduite et des perceptions d'acteurs,
- une évaluation technique et humaine du SAGE et du Contrat,
- des recommandations prospectives pour la poursuite ou non des 2 procédures.

Le bilan final s'appuiera sur des indicateurs de suivi ainsi que sur les résultats des bilans annuels et de mi-parcours (cf. action C-1) du SAGE et du Contrat eux même alimentés par les données de l'observatoire. Le SAGE et le Contrat étant fortement liés l'un à l'autre, ce travail devra être réalisé avec une collaboration étroite des 2 structures porteuses.

Conditions d'exécution :

Pour plus d'objectivité, le bilan final sera confié à un prestataire extérieur qui apportera son regard critique sur le déroulement technique et humain du Contrat et du SAGE.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Réalisation du bilan final						80 000 € HT

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Réalisation du bilan final du Contrat de Rivière	SIRCC	40 000 € HT	20 %	50 %	30 %	%	%	%
			8 000	20 000	12 000			
Réalisation du bilan final du SAGE	PNRL	40 000 € HT	20 %	50 %	30 %	%	%	%
			8 000	20 000	12 000			
TOTAL € HT		80 000 €	16 000 €	40 000 €	24 000 €			
TOTAL € TTC		96 000 €	19 200 €	48 000 €	28 800 €			

Partenaires techniques :

Tous les partenaires du Contrat de Rivière et du SAGE

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

VOLET C2 – COMMUNICATION, SENSIBILISATION

Volet C2 – Sommaire des fiches actions

C2 - Communication et sensibilisation Développer une culture commune de la rivière et des milieux							
OBJECTIFS	Actions			Maître d'ouvrage	MONTANT ESTIMATIF	Phase	Page
	N° ACTION	Ref. dispo SAGE	libelle action				
Partager les connaissances pour contribuer à la réappropriation et au mieux vivre avec nos rivières	C_6	D104, D105, D106, D107	Définition d'une stratégie de communication et création d'outils de communication sur le Contrat de Rivière et du SAGE	SIRCC/ PNRL	70 000 € HT	1 & 2	182
	C_7		Mise en place et animation de programmes d'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable (EEDD) auprès des scolaires	PNRL	109 400 € HT	1 & 2	184
	Action 2.1 Axe 2 du PAPI		Mutualisation de la collecte d'informations pendant et après un épisode d'inondation	Cf. volet B2			
	Action 1.3 Axe 1 du PAPI		Organisation d'un événementiel au lancement du Papi pour renforcer la mémoire du risque	Cf. volet B2			
	Action 1.4 Axe 1 du PAPI		Animation de programmes pédagogiques auprès des scolaires sur le risque inondation	Cf. volet B2			
	Action 5.1, Axe 5 du PAPI		Mobilisation des maîtres d'ouvrages potentiels sur la mise en place d'actions de réduction de la vulnérabilité	Cf. volet B2			
	Action 1.5 Axe 1 du PAPI		Sensibilisation et formation des élus et du personnel technique au risque inondation à l'échelle du bassin versant et à leur gestion	Cf. volet B2			
Favoriser les changements de pratiques sur l'eau et les milieux et en mesurer progressivement les effets	C_8	D100, D101, D102, D103, D104	Sensibilisation aux richesses écologiques des milieux aquatiques du bassin versant	PNRL / SIRCC/ CEN	22 000 € HT	1 & 2	187
	C_9	D15, D16, D17, D108	Sensibilisation aux économies d'eau	PNRL	132 000 € HT	1 & 2	189
	C_10	D33, D36, D109	Sensibilisation à la réduction des produits phytosanitaires non agricoles	PNRL	30 000 € HT	1 & 2	192
	C_11	D111	Étude sociologique sur les changements de perceptions et pratiques sur la rivière et les milieux aquatiques	PNRL	20 000 € HT	2	194
TOTAL VOLET C2 - COMMUNICATION E SENSIBILISATION				383 400 € HT			

■ **Planning prévisionnel de mise en œuvre**

Phase 1			B i l a n à m i p a r c o u r s	Phase 2		
Année 1	Année 2	Année 3		Année 4	Année 5	Année 6
C_6 - Définition d'une stratégie de communication et création d'outils de communication sur le Contrat de Rivière et du SAGE				C_6 - Définition d'une stratégie de communication et création d'outils de communication sur le Contrat de Rivière et du SAGE		
C_7 : Mise en place et animation de programmes d'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable (EEDD) auprès des scolaires				C_7 : Mise en place et animation de programmes d'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable (EEDD) auprès des scolaires		
C_8 -Sensibilisation aux richesses écologiques des milieux aquatiques du bassin versant						
C_9 - Sensibilisation aux économies d'eau et amélioration des connaissances sur les forages domestiques				C_9 - Sensibilisation aux économies d'eau		
C_10 - Sensibilisation à la réduction des produits phytosanitaires non agricoles et agricoles				C_10 - Sensibilisation à la réduction des produits phytosanitaires non agricoles		
					C11 - Étude sociologique sur les changements de perceptions et pratiques sur la rivière et les milieux aquatiques	



Maître d'ouvrage :
SIRCC

Secteur concerné :
Ensemble du bassin
versant

**Masses d'eau
concernées :**
Toutes les masses d'eau

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
70 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
/

Mesure du PDM : /

SAGE Calavon-Coulon.
Disposition concernée :
D104, D105, D106 et
D107

C-6 Définition d'une stratégie de communication et création d'outils de communication sur le Contrat de Rivière et le SAGE

Nature de l'action : Fonctionnement

Enjeu du Contrat de Rivière : Développer une culture commune de la rivière et des milieux.

Objectif du Contrat de Rivière : Partager les connaissances pour contribuer à la réappropriation et au mieux vivre avec nos rivières

Contexte :

Le manque de communication peut entraîner des blocages ou des reports sur la mise en œuvre de certaines actions menées sur le bassin.

Un travail de communication et de médiation devra être conduit avant, pendant et après la réalisation des actions pour en expliquer les raisons et valoriser l'ensemble des bénéfices attendus et produits. Cette information descendante devra également être associée à une "communication ascendante" (donner la parole aux usagers et habitants du bassin) pour faire partager et s'enrichir des retours d'expérience et des pratiques locales.

En première approche cette action pourra être utilisée en appui aux projets de restauration des milieux.

Description :

Pour répondre à ce besoin d'information / sensibilisation en vue de favoriser la réalisation des projets mais également de valoriser les avancées du SAGE et du Contrat, il s'agira :

- De mettre en place une **assistance en communication / médiation** auprès des différents maître d'ouvrage du SAGE et du contrat de rivière pour définir la stratégie de communication à conduire : définition des objectifs de communication (valoriser les projets et les résultats du SAGE et du Contrat...), définition des contenus des outils de communication en traitant de toutes les thématiques.
- **D'organiser et de concevoir différents supports tels que par exemple :**
 - un évènementiel pour la signature du Contrat de rivière,
 - des plaquettes d'information (format papier),
 - des films d'animation 3D ou des maquettes,
 - des panneaux sur site,
 - des sorties terrain,
 - des réunions publiques ...

- Une **communication spécifique devra être mise en place sur la dynamique naturelle des cours d'eau**. Cette communication pourra être intégrée au programme pédagogique d'éducation à l'environnement (cf Action C-7)

Conditions d'exécution :

- Externalisation de l'assistance en communication / médiation (marchés à bons de commandes).
- Réalisation des actions de communication pour certaines en interne (service communication du Parc) pour d'autres en externe. Cette action intègre les coûts de conception des outils de communication sans leur frais d'impression (nombre d'exemplaires difficiles à évaluer à ce jour).

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
AMO en communication / médiation	5 000 HT	5 000 HT	5 000 HT	5 000 HT	5 000 HT	5 000 HT
Outils de communication	6 666 € HT	6 666 € HT	6 666 € HT	6 666 € HT	6 666 € HT	6 666 € HT

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
AMO en communication / médiation	SIRCC	30 000 € HT	30 %	30 %	30 %	10 %	%	%
			9 000	9 000	9 000	3 000		
Outils de communication	SIRCC	40 000 € HT	30 %	30 %	30 %	10 %	%	%
			12 000	12 000	12 000	4 000		
Frais d'impression	SIRCC	A définir						
TOTAL € HT		70 000 €	21 000 €	21 000 €	21 000 €	7 000 €		
TOTAL € TTC		84 000 €	25 200 €	25 200 €	25 200 €	8 400 €		

Partenaires techniques :

Tous les acteurs du Contrat de Rivière et du SAGE

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.27 : Taux de personnes touchées par des opérations de communication-sensibilisation (C-286)



Maître d'ouvrage :
PNRL

Secteur concerné :
Ensemble du bassin
versant

**Masses d'eau
concernées :**
Toutes les masses d'eau

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
109 400 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
/

Mesure du PDM : /
SAGE Calavon-Coulon.
Disposition concernée : /

C-7 Mise en place et animation de programmes d'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable (EEDD) auprès des scolaires

Nature de l'action : Fonctionnement et prestation externe

Enjeu du Contrat de Rivière : Développer une culture commune de la rivière et des milieux

Objectif du Contrat de Rivière : Partager les connaissances pour contribuer à la réappropriation et au mieux vivre avec nos rivières

Contexte :

Pour permettre une meilleure appropriation du Calavon-Coulon et de sa gestion par les habitants de son bassin versant, le Parc naturel régional du Luberon développe depuis de nombreuses années des actions d'éducation à l'environnement et au Territoire, notamment auprès du public scolaire. Le Parc du Luberon souhaite poursuivre cette opération développée dans le cadre du SAGE et du Contrat de Rivière. Il s'agit là de transmettre une connaissance de la rivière et de ses enjeux, pour tendre à une véritable culture de l'eau dans un contexte provençal.

Description :

L'action est scindée en 3 phases :

– 1 - Définition du public cible

Les 36 communes du bassin versant du Calavon-Coulon compte une quarantaine d'écoles, 7 collèges, 2 lycées d'enseignement général, un Lycée d'Enseignement Professionnel, et une Section d'Enseignement Professionnel. Le Parc du Luberon souhaite renforcer la thématique "Eau et milieux aquatiques" dans le cadre des divers dispositifs qu'il propose en direction du public scolaire.

- Pour les Écoles élémentaires (niveau Cycle 2 et 3) : dans le cadre de son programme annuel proposé aux établissements de son territoire, prenant notamment appui sur un cycle d'interventions de 4 demi-journées d'intervention et la mise à disposition de ressources éducatives.

10 classes par an, soit 40 demi-journées par an (coût demi-journée : 180 €)

- Pour les collèges et lycée : dans le cadre de son programme annuel (cf. paragraphe précédent), mais également de l'opération "Mon collège en Luberon", qui définit un parcours pédagogique de la 6^{ème} à la 3^{ème} pour tous les élèves d'un établissement. Il s'agit là de permettre à tout élève de connaître une sortie rivière niveau 5^{ème}.

15 classes par an, soit 30 demi-journées par an (coût demi-journée : 180 €)

- Réforme des Rythme scolaires : cette réforme constitue un nouveau créneau d'intervention. En encourageant des approches différentes hors cadre scolaire, le Parc du Luberon souhaite accompagner les communes dans la mise en œuvre de ces nouveaux temps éducatifs, notamment via la formation des animateurs et autres acteurs en charges de ces temps.

6 journées de formation par an (coût journée : 450 €)

Le Parc naturel régional du Luberon développe également un Centre de séjours de découverte, pour lesquels la thématique Eau est l'une des plus développées auprès des classes (provenant de la Région PACA).

– 2 - Définition des contenus et des démarches pédagogiques

Dans le cadre de la mise en œuvre de sa stratégie éducative, le Parc du Luberon s'emploie à fédérer, coordonner et partager cette mission de sensibilisation et d'éducation avec les acteurs de son territoire. Il s'appuie notamment sur :

- une commission pédagogique, s'appuyant notamment sur un partenariat fort avec l'Éducation nationale (circonscriptions d'Apt et de Cavaillon en particulier sur le bassin versant du Calavon-Coulon), et les partenaires financeurs ;
- un réseau d'intervenants : Accompagnateurs en Moyenne Montagne, Associations spécialisées dans l'Éducation à l'Environnement et au Territoire.
- Les contenus pédagogiques sont définis dans le cadre d'une démarche pédagogique favorisant la notion de projet : l'approche systémique doit permettre une appropriation des enjeux généraux autour de la gestion de la ressource en Eau et ceux plus spécifiques au bassin versant du Calavon-Coulon. L'approche terrain, la rencontre avec les acteurs du territoire est ainsi privilégiée, afin de permettre un véritable ancrage territorial.

Chaque année, les démarches et contenus de chaque action sont discutés et validés par la commission pédagogique du Parc naturel régional du Luberon.

– 3 - Mise en œuvre des actions d'éducation

Le programme annuel d'actions éducatives est proposé chaque année aux enseignants du territoire, qui s'y inscrivent sur la base du volontariat. L'équipe du service "Éducation" du Parc accompagne les enseignants dans la phase de montage du projet, le relai étant donné aux intervenants pour la prise en charge des interventions.

Tous les trois ans, une nouvelle thématique, liée à un enjeu du bassin versant, est proposée, afin d'entretenir une dynamique d'innovation, un intérêt des enseignants et intervenants et suivre l'actualité des phases du contrat de rivière.

Dans ce sens, une expérimentation sur la thématique Eau est en cours de définition avec la Circonscription de l'Éducation Nationale d'Apt : il s'agit de développer des projets interdisciplinaires, adaptés aux nouveaux programmes et nouveaux rythmes scolaires. Cette expérimentation permettrait ainsi de réfléchir à une véritable éducation à l'eau sur l'ensemble des cycles d'apprentissages, définissant les besoins en ressources, notamment avec la création d'un livret d'apprentissages à destination des enseignants, des élèves et de leurs parents. Cette opération serait conçue en veillant au caractère reproductible du dispositif sur d'autres territoires.

Conditions d'exécution :

- Externalisation de la prestation auprès d'animateurs spécialisés en EEDD.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Animation pédagogique	12 600 € HT	12 600 € HT	14 000 € HT	14 000 € HT	14 000 € HT	14 000 € HT
Formation	2 700 € HT	2 700 € HT	2 700 € HT	2 700 € HT	2 700 € HT	2 700 € HT
Suivi et accompagnement de projet	2 000 € HT	2 000 € HT	2 000 € HT	2 000 € HT	2 000 € HT	2 000 € HT

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Animation pédagogique	PNRL	81 200 € HT	20 %	50 %	30 %	%	%	%
			16 240 €	40 600	24 360			
Formation	PNRL	16 200 € HT	20 %	50 %	30 %			
			3 240 €	8 100 €	4 860 €			
Suivi et accompagnement de projet	PNRL	12 000 € HT	20 %	50 %	30 %			
			2 400 €	6 000 €	3 600 €			
TOTAL € HT		109 400 € HT	21 880 €	54 700 €	32 820 €			
TOTAL € TTC		131 280 € TTC	26 256 €	65 640 €	39 384 €			

Partenaires techniques :

- Acteurs de l'Éducation à l'Environnement (AMM et Associations), titulaires de l'Accord-cadre formalisé par le PNRL.
- Éducation Nationale,
- Centre de Loisirs, DDCS 84

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.27 : Taux de personnes touchées par des opérations de communication-sensibilisation (C-286)

Maître d'ouvrage :
PNRL/ CEN

Secteur concerné :
Ensemble du bassin
versant

**Masses d'eau
concernées :**
Toutes les masses d'eau

Priorité : 2

Montant prévisionnel :
22 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
/
Mesure du PDM : /

SAGE Calavon-Coulon.
Disposition concernée :
D100 à 104

C-8 Sensibilisation aux richesses écologiques des milieux aquatiques du bassin versant

Nature de l'action : Fonctionnement et prestation externe

Enjeu du Contrat de Rivière : Développer une culture commune de la rivière et des milieux

Objectif du Contrat de Rivière : Partager les connaissances pour contribuer à la réappropriation et au mieux vivre avec nos rivières

Contexte :

Les milieux naturels du Calavon-Coulon et leurs richesses écologiques sont encore mal connus des populations locales. Les modalités de gestion des milieux aquatiques sont également méconnues ou mal adaptées, renforçant la dégradation de certains milieux (destruction de zones humides, mauvaises pratiques d'entretien à l'encontre du bon fonctionnement des cours d'eau, introduction d'espèces envahissantes portant atteinte à la biodiversité...).

Description :

Afin de mieux sensibiliser tout un chacun sur les milieux naturels du bassin et de faire évoluer les pratiques de gestion en la matière, il est proposé de mettre en place différents actions de communication :

- **Plaquette de communication sur les richesses écologiques.** Il s'agit ici de développer un outil à destination du grand public (habitants et touristes) mais également des élus locaux. Cet outil sera travaillé en étroite collaboration avec les offices de tourisme et le PNRL gestionnaire de Natura 2000 et valorisé dans le cadre des programmes pédagogiques auprès du jeune public.
- **Communication sur le rôle des zones humides et sensibilisation à leur préservation.** *En lien avec les actions B 1-4, B1-5 et B1-6,* il s'agira d'accompagner le travail de connaissance et de préservation des zones humides d'une communication adaptée. Les modalités de communication pourront être les suivantes :
 - Plaquette synthétique exposant les rôles de zones humides, leur localisation sur le bassin versant, les risques de fragilisation et les modalités de protection ainsi que les obligations réglementaires et porter à connaissance.
 - Ateliers pédagogiques auprès des scolaires (cf C_7).
 - Guide d'utilisation du SIT (cf C_4)

Conditions d'exécution :

La communication sur les milieux sera portée par le PNR du Luberon La rédaction des contenus de communication sera réalisée en interne ; la conception et l'impression des supports seront externalisées.

Échéancier prévisionnel :

Phase 1 du Contrat

Phase 2 du Contrat



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Plaquette sur les richesses écologiques		2 400 € HT	2 400 € HT	2 400 € HT	2 400 € HT	2 400 € HT
Communication sur le rôle des zones humides	2 000 € HT	2 000 € HT	2 000 € HT	2 000 € HT	2 000 € HT	

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant* prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	État
Plaquette sur les richesses écologiques	PNRL	12 000 € HT	%	0 à 50%	30%	%	%	%
					3 600			
Communication sur les zones humides	CEN	10 000 € HT		0% ⁽¹⁾		30%	%	%
						3 000		
TOTAL € HT		22 000 €			3 600	3 000 €		
TOTAL € TTC		26 400 €			4 320	3 600 €		

*Montant estimatif fonction du nombre d'outils édités - (1) : déjà financé dans le cadre de l'accord avec le CEN.

Partenaires techniques :

Tous les partenaires du Contrat de Rivière et du SAGE. Acteurs du tourisme et de la culture.

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.25 : Réunions et courriers (C-294) et lien avec les acteurs de l'aménagement du territoire (C-312)
- I.26 : Niveau de protection des espaces à enjeux (CD-311)
- I.27 : Taux de personnes touchées par des opérations de communication-sensibilisation (C-286)

Maître d'ouvrage :
PNRL

Secteur concerné :
Ensemble du bassin
versant

**Masses d'eau
concernées :**
Toutes les masses d'eau

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
135 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
- OF concernée : 7

Mesure du PDM : /

SAGE Calavon-Coulon.
Disposition concernée :
D108, D15, D16 et D17.
D3 et D41. Règle R2

C-9 Sensibilisation aux économies d'eau [Opération "Économisons l'eau !"] et amélioration des connaissances sur les forages domestiques

Nature de l'action : Fonctionnement, prestation externe

Enjeu du Contrat de Rivière : Développer une culture commune de la rivière et des milieux

Objectif du Contrat de Rivière : Favoriser les changements de pratiques sur l'eau et les milieux et en mesurer progressivement les effets.

Contexte :

Sur la base des conclusions des études sur les volumes prélevables (EVP) et au regard des perspectives d'évolution démographique et climatique, la réduction "à la source" des besoins en eau pour tous les usages doit être recherchée. *En lien avec l'action B3-8 (Accompagner la réalisation d'audits du patrimoine public)*, il est important de développer une sensibilisation de fond pour apprendre, dès aujourd'hui, à économiser et à mieux gérer l'eau à tous les niveaux afin d'anticiper et d'assurer la préservation de nos ressources pour l'avenir. De plus au regard de la multiplication des forages privés, il apparaît important de mieux communiquer sur leurs impacts, d'inviter les populations à déclarer les forages existants et à ne pas en créer de nouveaux.

Description :

1-L'action consiste à poursuivre et renforcer l'opération intitulée " Économisons l'eau ! " destinée aux collectivités, au grand public, aux hébergeurs touristiques, aux points de vente de matériels (kits) d'économies d'eau... La démarche proposée, de manière progressive et pragmatique, est essentiellement basée sur de la sensibilisation, de la formation et de l'accompagnement afin de :

- réduire la consommation dans le patrimoine public des collectivités (cf Action B3-8)
- former les techniciens et élus à la gestion raisonnée de l'eau (sensibilisation, échanges et retours d'expérience);
- sensibiliser les hébergeurs touristiques à la réduction de leur consommation d'eau ;
- communiquer et mobiliser auprès du grand public (diffusion de supports d'information, animations) ;
- favoriser la distribution de matériels hydro-économes et la formation dans les points de vente.

La communication devra insister sur les pratiques d'arrosage privé des jardins et piscine susceptibles d'augmenter les consommations en eau en période estivale. De même, un travail de sensibilisation devra être conduit auprès des particuliers prélevant l'eau d'un forage privé peu ou mal contrôlé, susceptible d'accroître les pressions sur la ressource locale, notamment en période estivale. *(en lien avec l'action B3-3 (recensement des forages)).*

En complément de cette action, une sensibilisation aux économies d'eau sera assurée :

- **auprès du monde agricole** par les Chambres d'Agriculture 84 et 04. Il s'agira de poursuivre ou de développer des actions de communication et de sensibilisation pour lutter contre le gaspillage et changer les pratiques : plaquettes d'information, partage d'expériences entre agriculteurs, organisation de journées de sensibilisation et d'information élargies sur le thème de la gestion économe de l'eau par les irrigants.
- **Auprès des industriels** par l'animateur de la CCPAL (cf action B3_9) : communication pour renforcer les efforts engagés par les industries, les PME et les artisans du bassin, en accompagnant la mise en place de programmes de sensibilisation et de responsabilisation en vue d'une recherche d'économies d'eau : partage d'expériences entre professionnels (journée d'échanges sur sites, communication et sensibilisation adaptée) dans l'objectif de dupliquer certaines technologies et pratiques à des activités similaires.

2- Cette action consiste également à **sensibiliser sur les impacts des forages domestiques**. Cette communication s'adressera aux élus pour améliorer la connaissance quant à la localisation des forages et agir pour la déclaration des forages et aux particuliers pour les inciter à déclarer leurs forages. De plus, un guide de bonnes pratiques du foreur pourra être réalisé pour sensibiliser les professionnels à la fragilité des ressources en eau et à leur nécessaire préservation, pour éviter les pollutions lors de la mise en place des forages et les éventuelles communications entre niveaux de nappes en phase de fonctionnement et pour les sensibiliser aux obligations de déclaration en mairie par les particuliers.

Conditions d'exécution :

- Communication grand public et élus réalisée en interne par le PNRL
- Animation de cette communication par l'animateur dédié aux économies d'eau travaillant au sein de la CCPA L (cf. action B3_9)

Échéancier prévisionnel :

Phase 1 du Contrat

Phase 2 du Contrat



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Formations (CT, prestataires touristiques, distributeurs)	12 000 € HT	12 000 € HT	12 000 € HT	12 000 € HT	12 000 € HT	12 000 € HT
Sensibilisation Grand Public (habitants + touristes)	10 000 € HT	10 000 € HT	10 000 € HT	10 000 € HT	10 000 € HT	10 000 € HT

Plan de financement :

<i>Libellé</i>	<i>Maître d'ouvrage</i>	<i>Montant prévisionnel</i>	<i>Maître d'ouvrage</i>	<i>Agence de l'eau</i>	<i>Région PACA</i>	<i>Conseil général 84</i>	<i>Conseil général 04</i>	<i>FEDER</i>
Formations (CT, prestataires touristiques, distributeurs)	PNRL	72 000 € HT	20 %	50 %	30 %			
			14 400	36 000	21 600			
Sensibilisation Grand Public (habitants + touristes)	PNRL	60 000 € HT	20 %	50% ⁽¹⁾	30 %		⁽²⁾ %	
			12 000	30 000	18 000			
TOTAL € HT		132 000 €	26 400 €	66 000 €	39 600			
TOTAL € TTC		158 400 €	31 680 €	79 200 €	47 520 €			

1 : Taux indicatif : taux variable de 20 à 50%

2 : NB possibilité financement dept 04 : Cle 2 – 20% de la part sur le département 04 (12%)

Partenaires techniques :

DDT, AERMC, Région PACA, Gesper, Graine PACA, Syndicats d'eau potable, collectivités territoriales.

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.22 : Volumes d'eau prélevés par les usagers (C-286)
- I.27 : Taux de personnes touchées par des opérations de communication-sensibilisation (C-286) (cf. action C-11)

Maître d'ouvrage :
PNRL

Secteur concerné :
Ensemble du bassin
versant

**Masses d'eau
concernées :**
Toutes les masses d'eau

Priorité : 1

Montant prévisionnel :
25 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :

- OF concernée : 5D
- Disposition concernée : 5D-01, 5D-04

Mesure du PDM : 5D-27

SAGE Calavon-Coulon.
Disposition concernée :
D33, D36 et D109

C-10 Sensibilisation à la réduction des produits phytosanitaires non agricoles et agricoles

Nature de l'action : Fonctionnement

Enjeu du Contrat de Rivière : Développer une culture commune de la rivière et des milieux

Objectif du Contrat de Rivière : Favoriser les changements de pratiques sur l'eau et les milieux et en mesurer progressivement les effets.

Contexte :

Le bassin versant du Calavon-Coulon présente une contamination par les pesticides, y compris sur l'amont et les affluents, affectant les eaux superficielles et souterraines. Les herbicides y sont largement dominants avec essentiellement des désherbants non spécifiques à usages agricole et non agricole (exemple : Glyphosate).

La loi n°2014-110 du 6 février 2014 limite très fortement l'emploi de produits phytosanitaires à compter de 2020 pour l'Etat, les collectivités territoriales, à leurs groupements et aux établissements publics, et en interdit la mise sur le marché, la délivrance, l'utilisation et la détention pour un usage non professionnel à compter du 1^{er} janvier 2022.

Description :

1°) En lien avec l'action A_11 (Réaliser et mettre en œuvre des plans de désherbage communaux), il s'agit de renforcer la communication en direction des usages non agricoles (collectivités, particuliers, gestionnaires d'infrastructures...) pour réduire l'utilisation des produits phytosanitaires sur les espaces verts des collectivités et les jardins des particuliers.

La communication auprès des cibles "non agricoles" s'appuiera sur les démarches "Objectifs zéro pesticides" et "Jardiner au naturel" engagées par le Parc, visant à sensibiliser et à accompagner les collectivités, les gestionnaires d'infrastructures (routes, voies ferrées...) et les jardiniers amateurs à l'utilisation de techniques alternatives aux produits phytosanitaires.

Cette communication pourra passer par :

- L'organisation de témoignages "retour d'expérience et échanges" pour montrer des exemples concrets qui prouvent l'intérêt et l'urgence de modifier les pratiques (mettre en évidence les impacts néfastes sur la santé, montrer les gains économiques et environnementaux intéressants associés à ces changements de pratiques) ;
- L'organisation de formations auprès des décideurs, des utilisateurs et du grand public.

2°) La poursuite de l'animation à destination des exploitants agricoles pour améliorer l'utilisation des produits phytosanitaires

Conditions d'exécution :

- Communication et animation réalisées en interne par le PNRL pour le volet non agricole
- Animation réalisée en interne par les Chambres d'agriculture pour le volet agricole
- Externalisation de la réalisation des supports.

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Communication (formation, événementiels démonstration, supports de communication)	5 000 € HT	5 000 € HT	5 000 € HT	5 000 € HT	5 000 € HT	5 000 € HT

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	FEDER
Communication (formation, événementiels démonstration, supports de communication)	PNRL/ CA	30 000 € HT	%	50 %	%	%		?
				15 000				
TOTAL € HT		30 000 €		15 000 €				
TOTAL € TTC		36 000 €						

Partenaires techniques :

AEMRC, ARPE, FREDON...

Suivi / Évaluation de l'action :

- I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)
- I.27 : Taux de personnes touchées par des opérations de communication-sensibilisation (C-286) (cf. action C-11)
- I.7 : Variété et teneurs en polluants dans les eaux (A3-89 et A3-90)

Maître d'ouvrage :
PNRL

Secteur concerné :
Ensemble du bassin
versant

**Masses d'eau
concernées :**
Toutes les masses d'eau

Priorité : 2

Montant prévisionnel :
20 000 € HT

SDAGE RM 2010-2015 :
SAGE Calavon-Coulon.

Disposition concernée :
D111

C-11 Étude sociologique sur les changements de perceptions et de pratiques sur la rivière et les milieux aquatiques

Nature de l'action : Fonctionnement

Enjeu du Contrat de Rivière : Développer une culture commune de la rivière et des milieux

Objectif du Contrat de Rivière : Favoriser les changements de pratiques sur l'eau et les milieux et en mesurer progressivement les effets.

Contexte :

Les enjeux inhérents à la gestion des cours d'eau (ressource, qualité, milieux naturels, risques inondation) reposent sur un changement de pratiques de la part des usagers de l'eau : réduire les consommations en eau, limiter les sources de pollutions des milieux, mieux comprendre le fonctionnement des rivières pour se prémunir contre ses risques, apprendre à mieux connaître la rivière et ses richesses écologiques...

Ces changements de pratiques impulsées par des opérations de sensibilisation (cf actions de ce volet C) méritent d'être évalués pour en mesurer les réelles avancées et réajuster la communication le cas échéant.

Description :

En parallèle des indicateurs de suivi définis pour évaluer les avancées du SAGE et du Contrat, il est proposé de mesurer plus qualitativement les changements de pratiques, l'évolution des perceptions des populations locales sur la gestion de l'eau du territoire en conduisant **une étude sociologique auprès des différentes cibles** (Collectivités territoriales, agriculteurs, artisans, industriels, populations locales et jeune public, touristes...).

Cette étude sera menée soit à mi-parcours du contrat soit en fin de contrat pour alimenter le bilan final.

Conditions d'exécution :

- Prestation externalisée

Échéancier prévisionnel :



Libellé	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Étude sociologique					20 000 € HT	

Plan de financement :

Libellé	Maître d'ouvrage	Montant prévisionnel	Maître d'ouvrage	Agence de l'eau	Région PACA	Conseil général 84	Conseil général 04	FEDER
Étude sociologique	PNRL	20 000 € HT	20%	50 %	30%	%	%	?
			4 000	10 000	6 000			
TOTAL € HT		20 000 €	4 000	10 000 €	6 000			
TOTAL € TTC		24 000 €	4 800 €	12 000 €	7 200 €			

Partenaires techniques :

AEMRC, SIRCC

Suivi / Évaluation de l'action : /

I.1 : Taux de réalisation de l'action (C-292)

Calavon Coulon

Contrat de Rivière

Animateur
du Contrat de Rivière :



Avec l'accompagnement
des bureaux d'études :



Avec le soutien technique et financier de :



Provence-Alpes-Côte d'Azur

