



Contrat de Rivière Calavon-Coulon

- Bilan à mi-parcours -

Mars 2018



Qualité



Milieus naturels



Gestion du risque inondation



Ressource en eau



Gouvernance et communication

REALISATION : Syndicat Intercommunal de Rivière du Calavon Coulon

Secrétariat technique : Maison du PNR du Luberon

Place Jean Jaurès

84400 APT



Partenaires du contrat



Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur



Syndicat Intercommunal de Rivière du Calavon-Coulon

Calavon-Coulon : le deuxième Contrat de Rivière

THÉMATIQUES



Qualité des eaux



Milieux naturels



Risques et
gestion physique



Ressource en eau

OBJECTIFS PRINCIPAUX

- Atteindre le bon état des eaux
- Satisfaire les différents usages
- Protéger les populations
- Poursuivre les avancées du 1^{er} Contrat (2003-2010).

DOCUMENTS



OUTILS

GOVERNANCE : Assurer la mise en œuvre et le suivi pérennes des actions

COMMUNICATION : Développer une culture commune de la rivière et des milieux

UN ENGAGEMENT PARTAGÉ

COMMENT

80 actions

DURÉE

5 ans avec
un réajustement des
actions à mi-parcours

OÙ

sur l'ensemble
du bassin versant

COUT

- 41.5 Millions d'€ HT (estimation 2015) dont :
- 40% pour l'amélioration de la qualité des eaux
- 35% pour la gestion des inondations

QUI

- Plus de 10 Maîtres d'ouvrage différents
- 1 organe décisionnel : le Comité de rivière
- 1 animateur de la démarche : le SIRCC

SIRCC

Syndicat Intercommunal
de Rivière du Calavon-Coulon

95, place Jean Jaurès - BP 122 - 84404 APT canal
Tél. 04 90 04 42 27 - www.sircc.fr

Motif graphique : © SIRCC
Composition graphique : SIRCC / Raphaël Boyer

Adh. : Les Bains-Monts | Bonnieux | Cavaillon d'Ardèche | Cavaillon | Crestant | Cavaillon | Ouzet | Gassas | Gournas | Gournas | Gournas | Juvencourt | Lacroix | Lacroix-Muscie | Mornas | Montmaur | Neuss
Ombas | Ombas | Pélissier | Pélissier | Pélissier | Pélissier | Saint-Jean-Cap-Ferrat | Saint-Martin-de-Carême | Saint-Sébastien-de-Valais | Saint-Sébastien-de-Valais | Saint-Sébastien-de-Valais | Saint-Sébastien-de-Valais

SOMMAIRE

1. Préambule	5
2. Rappel du contexte	7
2.1. Présentation du bassin versant.....	7
2.2. Problématiques et enjeux du territoire.....	9
3. Le cadre du contrat de rivière du Calavon-Coulon	10
3.1. L'historique de la démarche.....	10
3.2. Les acteurs	11
3.2.1. Le Syndicat Intercommunal de Rivière du Calavon – Coulon	11
3.2.2. Le comité de rivière	11
3.2.3. Le Parc Naturel Régional du Luberon	12
3.2.4. Les maîtres d'ouvrage en charge des actions du contrat.....	12
3.2.5. Les partenaires techniques et financiers	12
3.3. Motivations pour un second contrat de rivière.....	13
3.4. Une clarification des compétences	13
4. Le contenu du contrat de rivière	14
4.1. Les objectifs du contrat de rivière du Calavon-Coulon	14
4.2. Correspondances avec les attentes du SDAGE	14
4.3. Le contenu du contrat.....	15
4.3.1. Le nombre d'actions en 2015	15
4.3.2. Les montants prévisionnels.....	15
4.3.3. Répartition par année.....	16
4.3.4. Répartition par financeurs	17
5. Bilan technique et financier	18
5.1. Volet A1 – Qualité des eaux.....	19
5.1.1. Avancement technique et financier.....	19
5.1.2. Cohérence avec le PDM et les partenaires financiers.....	22
5.1.3. Synthèse.....	25
5.2. Volet B1 – Milieux naturels.....	26
5.2.1. Avancement technique et financier.....	26
5.2.2. Cohérence avec le PDM et les partenaires financiers.....	31
5.2.3. Synthèse.....	34
5.3. Volet B2 – Prévision, prévention et gestion des inondations	35
5.3.1. Avancement technique et financier.....	35
5.3.2. Cohérence avec le SAGE	38
5.3.3. Synthèse	39
5.4. Volet B3 – Gestion quantitative de la ressource en eau.....	40
5.4.1. Avancement technique et financier.....	40
5.4.2. Cohérence avec le PDM et les partenaires financiers.....	43
5.4.3. Synthèse.....	45

5.5. Volet C – Gouvernance et communication	46
5.5.1. Avancement technique et financier.....	46
5.5.2. Cohérence avec le PDM et les partenaires financiers.....	48
5.5.3. Synthèse.....	49
6. Bilan général – Synthèse et perspectives	50
6.1. Etat d’avancement des actions du contrat	50
6.2. Perspectives	51
ANNEXES	53

1. PREAMBULE

Le contrat de rivière du Calavon – Coulon a été signé le 08 octobre 2015.

Pour mémoire le contrat a été signé pour 6 ans (2015-2020) et traite des cinq thématiques suivantes :

- Qualité de l'eau
- Milieux naturels
- Risque inondations
- Ressource en eaux (approche quantitative)
- Animation et communication

Il a fait l'objet chaque année (2016 et 2017) d'un bilan technique et financier présentant les principales actions réalisées et les dépenses engagées.

Ce bilan à mi-parcours est un constat qui a pour objectifs :

- ✓ Evaluer le taux d'engagement technique et financier des actions programmées dans la première moitié du Contrat,
- ✓ Vérifier le bon avancement des objectifs prioritaires, notamment au regard du SDAGE,
- ✓ Identifier les problématiques rencontrées pour engager les actions et ainsi ajuster ou compléter les moyens prévus pour faciliter la conduite de la seconde moitié du Contrat,

Il est à noter que les actions inscrites dans le contrat pour l'année 2015 sont reportées à 2016 du fait d'un retard de mise en œuvre du contrat. Ce retard est lié à la difficulté d'obtenir l'engagement des partenaires financiers, l'année 2015 étant une année d'élection départementale et régionale. De fait, les actions inscrites au contrat sont décalées d'un an, certaines actions ont toutefois pu bénéficier d'un commencement anticipé.

D'une manière générale, la planification réalisée peut varier en fonction des opportunités.

Le détail du bilan par action est indiqué dans le tableur Excel joint.

Le contrat est prévu en deux temps avec un bilan à mi-parcours fin 2018.

Ce bilan constitue une photographie de l'avancement du contrat à mi-parcours. Le reste de l'année 2018 constituera la phase « perspectives » du bilan. Elle sera consacrée à la rencontre des maîtres d'ouvrages afin de définir avec eux, les actions programmées en phase 2 avant validation en CLE. Ce sera notamment l'occasion :

- ✓ D'adapter les indicateurs de suivi des actions,
- ✓ D'ajuster le programme prévisionnel sur la deuxième moitié du contrat :
 - En tenant compte des actions prévues mais non complètement réalisées durant les trois premières années,
 - En intégrant les conclusions des études et investigations préalables conduites durant la première moitié du Contrat et ayant permis de programmer de nouvelles fiches actions ou de les modifier.
- ✓ De renouveler l'engagement des partenaires techniques et financiers au regard de la seconde partie de programme ainsi validée.

2. RAPPEL DU CONTEXTE

2.1. Présentation du bassin versant

Le Calavon, également appelé Coulon dans son cours inférieur, est le dernier affluent rive droite de la Durance. Il prend sa source à Banon et se jette dans la Durance à Cavailhon après un parcours de 84 Km. Son **bassin versant topographique couvre près de 1 000 km²**. Il est délimité par les Monts Vaucluse et la Montagne de Lure au Nord et par le massif du Luberon au Sud (cf. Figure 1).

Toutefois, la ligne de partage des eaux souterraines ne correspond pas exactement à ce bassin topographique. En effet les eaux qui s'infiltrent dans le système karstique qui compose la partie Nord du bassin topographique alimentent directement la Fontaine-de-Vaucluse, source de la Sorgue, pour ramener la superficie du **bassin versant hydrographique à 550 km²**.

Le périmètre du Contrat de Rivière couvre l'essentiel du bassin versant topographique du Calavon-Coulon, et concerne **33 communes** : 28 dans le département de Vaucluse et 5 dans les Alpes-de-Hautes Provence.



Figure 1 : Situation géographique du bassin versant du Calavon Coulon et périmètre du contrat de rivière

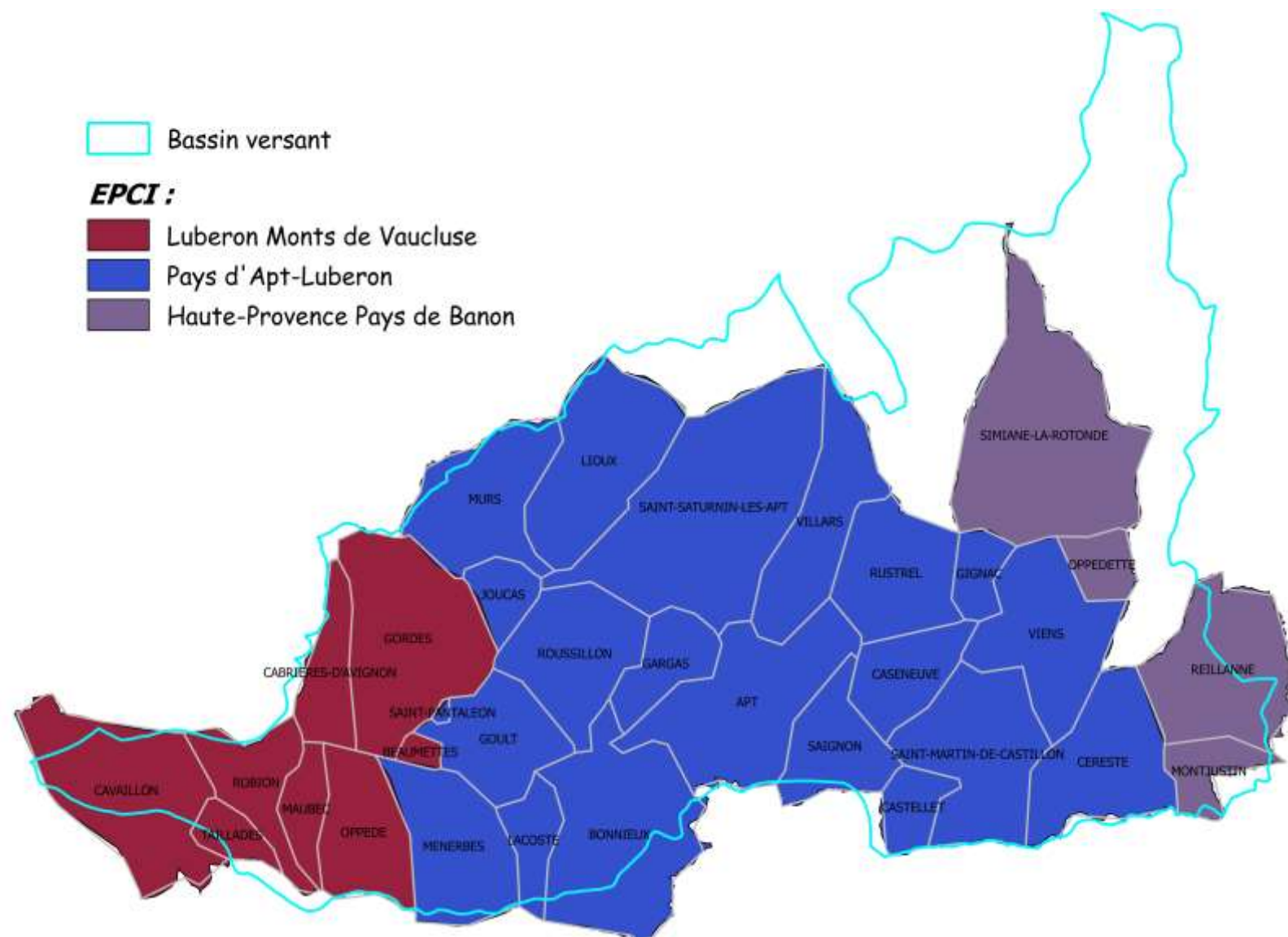


Figure 2 Limites administratives et découpage géographique du bassin versant du SIRCC

En 2010, la population totale des communes concernées par le bassin versant est d'environ 71 800 habitants.

Sur le périmètre du Contrat de rivière, la population est estimée à environ **65 000 habitants**. Après une très forte augmentation dans les années 1960, la démographie reste en augmentation limitée sur l'ensemble des communes du territoire. Les plus fortes augmentations sont localisées dans la vallée du Calavon, notamment sur les villes importantes (Apt, Cavaillon...) et sur les communes de taille moyenne au niveau du bassin d'Apt et de la Plaine de Cavaillon (Saint-Martin-de-Castillon, Viens, Céreste, Cabrières-d'Avignon...).

Les **principales agglomérations sont Apt et Cavaillon**. Ces deux communes représentent à elles seules **51% de la population totale**. La densité de population est donc la plus importante au centre du bassin versant (zone urbaine et péri-urbaine d'Apt) et en aval (Cavaillon et périphérie).

2.2. Problématiques et enjeux du territoire

L'état initial de l'environnement peut être synthétisé de la façon suivante :

- ✓ Le bassin versant du Calavon est peu urbanisé ; les surfaces naturelles et agricoles occupent l'essentiel du territoire. Les zones urbaines se répartissent principalement autour d'Apt et dans la plaine Cavaillonnaise,
- ✓ Le bassin du Calavon-Coulon présente des cours d'eau au régime hydrologique typiquement méditerranéen avec des étiages sévères, jusqu'à l'assec prolongé sur de longs linéaires, du fait de la nature des terrains traversés (calcaires karstiques, champs de fractures),

A ces déficits hydrologiques naturels, s'ajoute une forte demande en eau domestique et agricole se traduisant par des prélèvements en eau de surface ou dans les nappes d'accompagnement des cours d'eau sur l'amont du bassin versant. Cela renforce les déséquilibres entre la demande et l'offre et rend le bassin totalement dépendant de ressources extérieures.

- ✓ La qualité des eaux superficielles sur le bassin versant s'est améliorée suite à la mise en œuvre de travaux d'assainissement, pour les eaux usées domestiques, industrielles et agro-alimentaires. Cette qualité reste toutefois très instable, étroitement dépendante de l'hydrologie (faibles capacités de dilution et d'autoépuration liées aux faibles débits d'étiages).

Les suivis et bilans montrent en effet des dégradations persistantes en différents points du bassin versant, associées à des pollutions ponctuelles (stations d'épuration, effluents industriels ou agroalimentaires...) et/ou diffuses (nitrates, phosphore, pesticides...).

- ✓ Sur le bassin versant du Calavon-Coulon, les crues sont torrentielles, soudaines et brutales. Les dynamiques de débordements sont conditionnées par les caractéristiques physiques du bassin versant (topographie essentiellement) : faibles dans les secteurs resserrés et importants en plaine. Les activités humaines et leurs aménagements conduisent, dans certains cas, à amplifier les risques liés aux inondations (ruissellement pluvial intensifié par l'imperméabilisation, zones inondables habitées, contraintes aux écoulements...). Sur le bassin, les risques identifiés sont très forts mais restent localisés sur la plaine aval et du bassin Aptésien.

- ✓ Le bassin du Calavon-Coulon offre une mosaïque de milieux naturels riches et variés : espaces forestiers, milieux ouverts ou milieux aquatiques, présentant un fort intérêt patrimonial qu'il convient de préserver.

De nombreux inventaires, classements réglementaires et/ou démarches contractuelles (zone de Valeur Biologique Majeure de la Charte du Parc, ZNIEFF de type 1, classement Espace Naturel Sensible, Natura 2000) soulignent l'intérêt majeur de ces milieux et notamment des cours d'eau avec principalement le Calavon sur l'ensemble de son linéaire et ses affluents en amont d'Apt.

Concernant les cours d'eau, en particulier le Calavon-Coulon, l'atteinte du bon état écologique nécessite, dans un premier, temps le rétablissement d'un débit d'étiage naturel non influencé et la limitation stricte des rejets polluants. Les efforts fournis ces dernières années dans ces domaines ont montré les importantes et rapides capacités de régénération du cours d'eau.

Ainsi, sur la base de ces enjeux, le comité de rivière (la CLE) a identifié les 7 enjeux qui ont ensuite guidé l'élaboration du contrat de rivière :

- ✓ Ressource en eau : « Mettre en place une gestion partagée de la ressource pour satisfaire les différents usages et les milieux, en anticipant l'avenir »,
- ✓ Qualité des eaux « Poursuivre l'amélioration de la qualité pour atteindre le bon état des eaux, des milieux aquatiques et satisfaire les usages »,
- ✓ Crues et gestion physique des cours d'eau « Limiter et mieux gérer le risque inondation et ses conséquences sur le bassin versant dans le respect du fonctionnement naturel des cours d'eau »,
- ✓ Milieux naturels paysages et patrimoine :
 - « Préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques, tout en tenant compte des enjeux locaux »,
 - « Faire connaître et mettre en valeur les patrimoines naturels et culturels liés à l'eau »
- ✓ Gouvernance et communication :
 - « Assurer l'animation, la mise en œuvre et le suivi pérennes du SAGE »,
 - « Développer une culture commune de la rivière et des milieux ».

3. LE CADRE DU CONTRAT DE RIVIERE DU CALAVON-COULON

3.1. L'historique de la démarche

La gestion de l'eau sur le bassin du Calavon-Coulon est assurée depuis 1995 par un SAGE porté par le PnrL et approuvé par arrêté préfectoral le 10 avril 2001. Cet outil s'est concrétisé en 2003 par la signature d'un premier contrat de rivière.

Initialement animateur du volet inondations (B2) depuis sa création en décembre 2006, le SIRCC a, en 2012, pris en charge l'animation de la totalité du contrat de rivière.

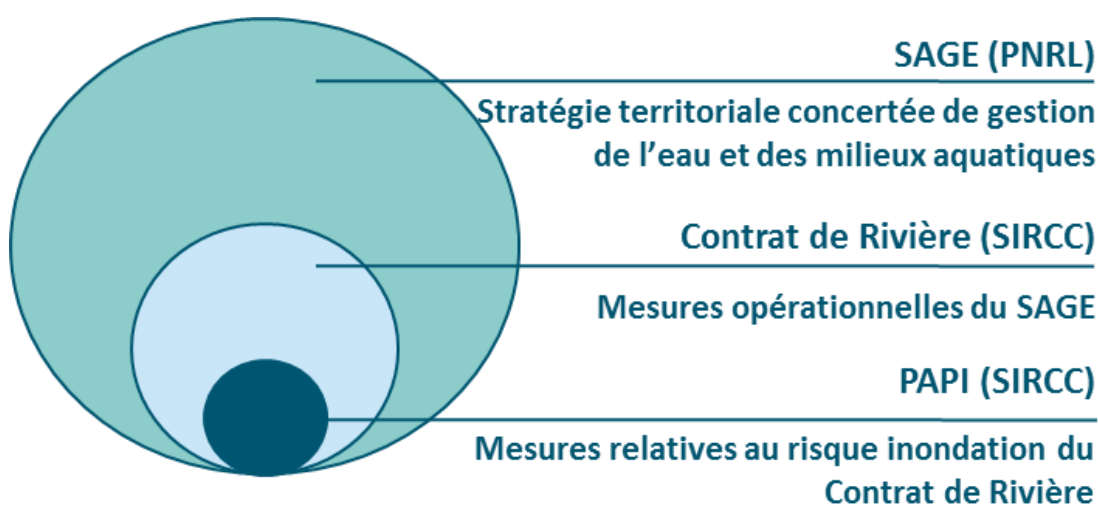
Le bassin du Calavon-Coulon bénéficie donc d'un cadre spécifique intégrant ces deux structures.

Dans le cadre de la nouvelle compétence GEMAPI, entrée en vigueur le 1^{er} Janvier 2018, le SIRCC a lancé une étude SOCLE visant à identifier l'attribution des différents volets de la GEMAPI à ces deux structures. Ainsi, des remaniements dans l'identification des maîtres d'ouvrages de certaines actions de ce 2^{ème} contrat pourront être faits à la suite de ce bilan à mi-parcours.

Dans ce contexte, le SAGE est le cadre au sein duquel se conçoit, s'édicte et s'applique la politique et la stratégie de gestion de l'eau et des milieux aquatiques du bassin versant.

Le Contrat de rivière est l'outil opérationnel permettant la mise en œuvre des priorités du SAGE (études, travaux...).

Le **PAPI** constitue le volet risque et gestion physique du Contrat de rivière. Le schéma suivant illustre l'articulation des trois démarches entre elles.



3.2. Les acteurs

L'élaboration du contrat de rivière bénéficie du dispositif de concertation mis en place dans le cadre de la révision du SAGE.

3.2.1. Le Syndicat Intercommunal de Rivière du Calavon – Coulon

Le syndicat est la structure porteuse du contrat de rivière. Il est aussi maître d'ouvrage de différentes actions constituant en partie les volets milieux naturels, risques et gestion physique ainsi qu'animation et communication.

3.2.2. Le comité de rivière

Le contrat de rivière se situe sur un territoire SAGE, ainsi la CLE fait office de comité rivière et assure le pilotage du contrat de rivière. Composée de trois collèges (élus, usagers, administration), la CLE du Calavon-Coulon a pour rôle de d'orienter et de valider le contrat de rivière. Elle est garante du suivi et de la mise en œuvre du contrat. Une réunion plénière de la CLE permet, chaque année, de présenter l'avancement des actions et de réorienter le programme.

Son bureau permet la mise en œuvre d'un suivi plus poussé du déroulement du contrat.

3.2.3. Le Parc Naturel Régional du Luberon

Il assure l'animation du SAGE ainsi que la démarche Natura 2000 sur le bassin. Son périmètre englobe l'ensemble des 33 communes adhérentes au SIRCC à l'exception de Simiane-la-Rotonde et Castellet.

Il est naturellement associé étroitement à l'ensemble des instances et groupes de travail mis en œuvre pour l'élaboration du contrat de rivière et intervient conjointement au SIRCC dans l'animation du contrat.

Il est également maître d'ouvrage de nombreuses actions du contrat portant sur les thématiques qualité des eaux, milieux naturels et patrimoine, gestion de la ressource en eau, animation et communication.

3.2.4. Les maîtres d'ouvrage en charge des actions du contrat

Au-delà de l'implication du SIRCC et du PnrL, la maîtrise d'ouvrage des actions du contrat implique de nombreux acteurs. Il s'agit à la fois :

- De communes, notamment pour les actions impliquant directement leurs territoires.
- De communautés de communes, principalement la nouvelle Communauté de Communes Pays d'Apt Luberon (CCPAL) pour les volets assainissement et ressource en eau.
- Des chambres d'agriculture des départements de Vaucluse et des Alpes-de-Haute-Provence pour les volets qualité et ressource en eau.
- Du CEN PACA pour certaines actions portant sur les zones humides du territoire.
- De la SAFER par le biais de conventions existantes et concernant les veilles foncières.
- Du SCoT de Cavailon Coustellet Pays de Sorgues qui regroupe 8 communes du bassin et du futur SCoT du Pays d'Apt Pont Julien (21 communes du bassin) pour l'intégration du risque dans les documents d'urbanisme.
- Des fédérations de pêche, notamment concernant les aspects milieu ;

3.2.5. Les partenaires techniques et financiers

La politique de gestion de l'eau et des milieux aquatiques sur le bassin versant bénéficie depuis de longues années de l'accompagnement des partenaires suivants impliqués dans l'élaboration du contrat de rivière :

- L'Agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse ;
- L'Etat, représenté par les services de la DDT du Vaucluse et de la DREAL PACA ;
- La Région Provence Alpes Côte d'Azur ;
- Les Départements du Vaucluse et des Alpes de Haute Provence ;
- Le Service de Prévision des Crues Grand Delta ;
- Les Chambres d'agriculture du Vaucluse et des Alpes de Haute Provence ;
- Les 33 communes du périmètre du contrat ;
- Les ASA ;
- Les fédérations de pêche ;
- Les associations de protection de l'environnement.

3.3. Motivations pour un second contrat de rivière

Une étude bilan à l'issue du premier contrat a permis d'avoir une vision sur les actions menées et de mettre en évidence l'opportunité de poursuivre la gestion de la ressource à l'échelle du bassin au moyen d'un second SAGE et d'un second Contrat de Rivière en identifiant les axes d'études à privilégier dans ce dernier :

- **Gestion de la ressource** : les actions de réduction de la consommation d'eau potable ont permis une réelle baisse des consommations lors du premier contrat. En revanche, le bilan sur les besoins en eau agricole fut plus mitigé
- **Risque et gestion physique** : cet enjeu, qui reste prioritaire, doit permettre la définition d'actions principalement sur la moyenne vallée du Calavon, s'appuyant sur le PAPI et sur l'étude de délimitation de l'espace de mobilité du cours d'eau finalisée en 2013
- **Qualité des eaux** : certains points noirs subsistent malgré d'importantes avancées. Un effort doit être fait sur la détermination d'indicateurs permettant d'évaluer les retombées des actions entreprises.
- **Milieu naturel et patrimoine** : des plans de gestion ont été mis en place sur des zones d'intérêt sans pour autant concerner l'ensemble des zones qui aurait dû en bénéficier. Un nouveau contrat doit permettre de reprendre ces plans de gestion.
- **Gouvernance et communication** : le portage par le SIRCC du 2nd contrat implique une collaboration étroite entre le PnrL et le SIRCC afin de mener des actions cohérentes et d'assurer l'animation et la coordination de la CLE.

3.4. Une clarification des compétences

Dans le contexte de l'entrée en vigueur de la compétence GEMAPI au 1^{er} janvier 2018, le Syndicat de Rivière a engagé début 2017, en collaboration avec le Parc du Luberon et l'EPTB Durance, une étude SOCLE (Schéma d'Organisation des Compétences Locales sur l'Eau).

Cette étude vise à définir les modalités d'exercice de la compétence par le SIRCC et le Parc au regard de leurs missions actuelles, reformuler l'objet statutaire du Syndicat en langage GEMAPI et équilibrer la représentation des EPCI au sein des comités syndicaux.

Le schéma pressenti à ce jour sur le territoire du Calavon est le transfert de l'ensemble de la compétence GEMAPI par les EPCI au SIRCC et délégation/conventionnement de la gestion des zones humides du SIRCC vers le PnrL.

Le travail avec les partenaires et EPCI va se poursuivre courant 2018 afin d'être opérationnel mi 2019.

4. LE CONTENU DU CONTRAT DE RIVIERE

4.1. Les objectifs du contrat de rivière du Calavon-Coulon

En adéquation avec la structuration du SAGE Calavon-Coulon, chaque enjeu a été décliné en objectif général, sous-objectif et actions.

La stratégie retenue pour ce second contrat repose ainsi sur le regroupement des 7 enjeux en 3 Volets et 6 « sous/volets », en cohérence avec la stratégie adoptée pour le SAGE :

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

4.2. Correspondances avec les attentes du SDAGE

Volet A : ce volet intègre tous les types de pollution et répond ainsi aux orientations fondamentales OF-5C et OF-5D ciblant le bassin du Calavon comme nécessitant respectivement une action renforcée de réduction des rejets de substances dangereuses et réduction des émissions de pesticides

Volet B1 : le contrat répond aux dispositions 6A-01, 6A-02 et 6A08 à 6A-10 du SDAGE relatives au bon fonctionnement des boisements alluviaux et à la non dégradation du fonctionnement et de l'état des milieux aquatiques. Il intègre également la protection des zones humides en lien avec la disposition 6B-01 et l'OF n°6B du SDAGE « Prendre en compte, préserver et restaurer les zones humides ».

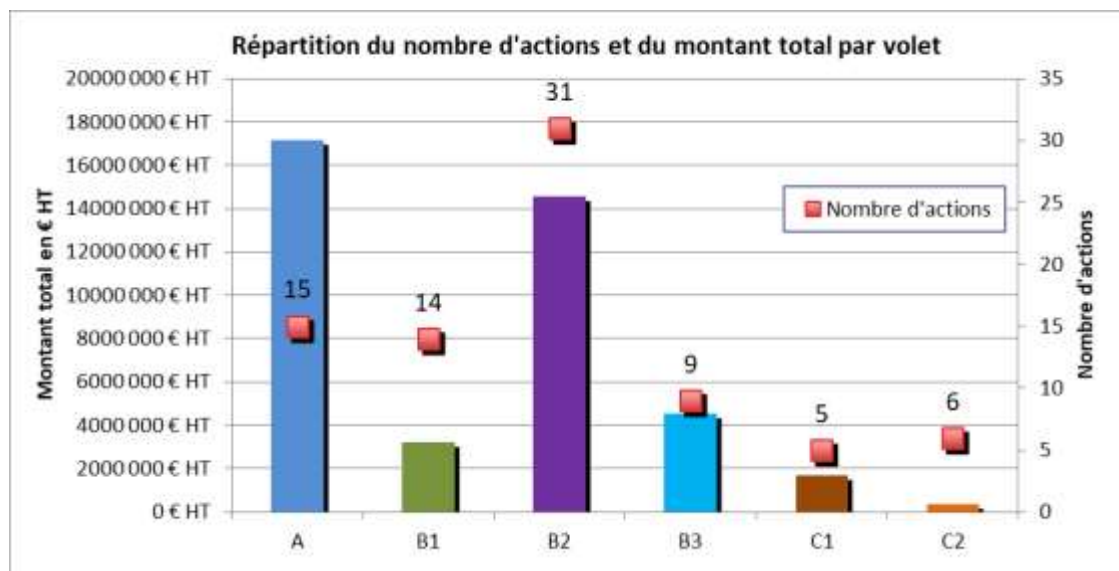
Volet B2 : Au regard du SDAGE RM 2010-2015, cette stratégie répond aux dispositions 8-01, 8-02, 8-04, 8-06 relatives à la réduction de l'aléa, à la disposition 8-07 visant la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable, à la disposition 8-08 relative réduction de la vulnérabilité des biens déjà exposés, à la disposition 8-03 sur la limitation des ruissellements à la source.

Enfin, le Contrat de rivière décline un objectif général « Développer la connaissance et transmettre une culture du risque » qui regroupe diverses dispositions d'amélioration des connaissances sur le risque, de sensibilisation au risque, et d'amélioration de la prévision, de l'alerte et de la gestion des crises qui répondent aux dispositions 8-09 à 8-11 du SDAGE.

Volet B3 : Ces différentes dispositions sont cohérentes avec le programme de mesures décliné sur le bassin versant ; la stratégie est ainsi ambitieuse en réponse au ciblage du bassin versant comme nécessitant une résorption du déséquilibre quantitatif

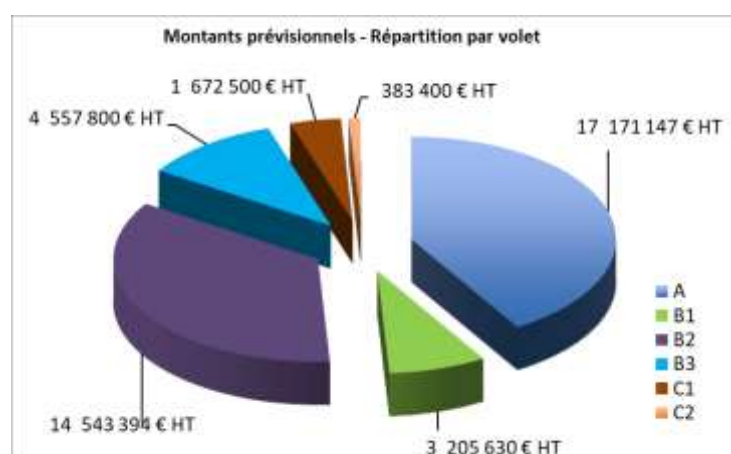
4.3. Le contenu du contrat

4.3.1. Le nombre d'actions en 2015



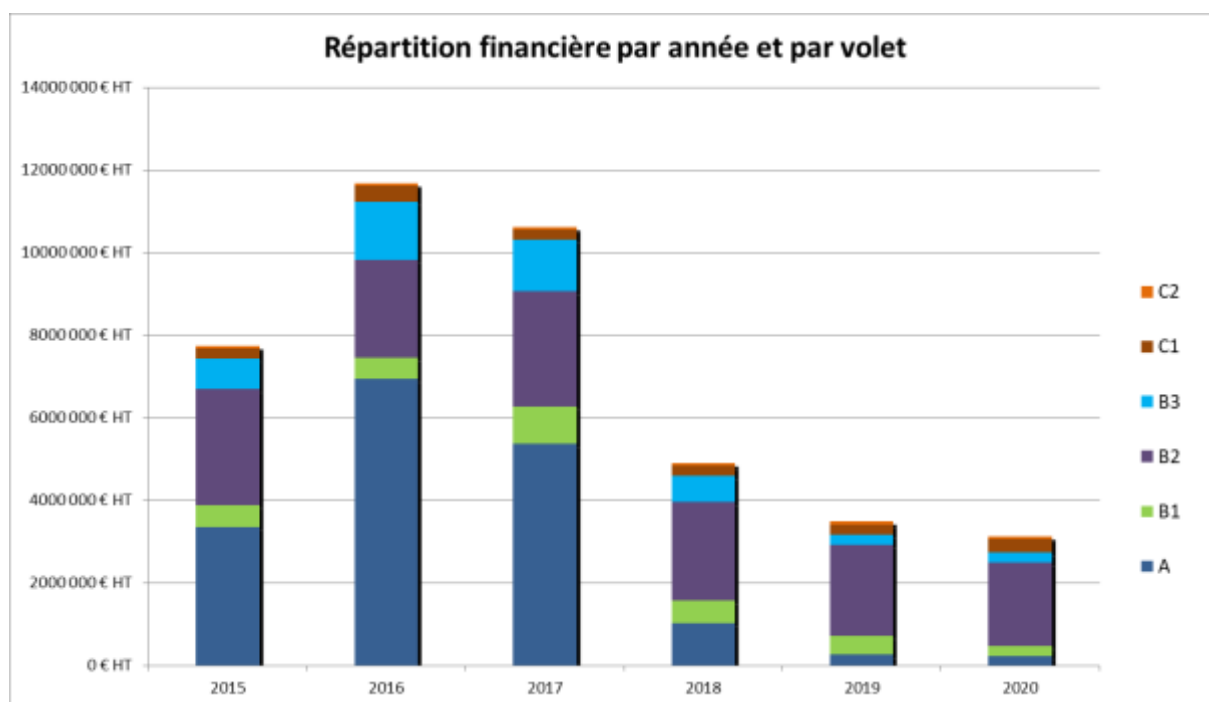
Lors de son élaboration, ce second contrat de rivière se décline donc en 13 objectifs et 80 actions, dont 31 correspondant au volet B2 sont menées essentiellement dans le cadre du PAPI.

4.3.2. Les montants prévisionnels



Un montant prévisionnel total d'environ 41 500 000 d'€ HT pour l'ensemble des volets, dont 14,5 M. d'€ pour le volet B2

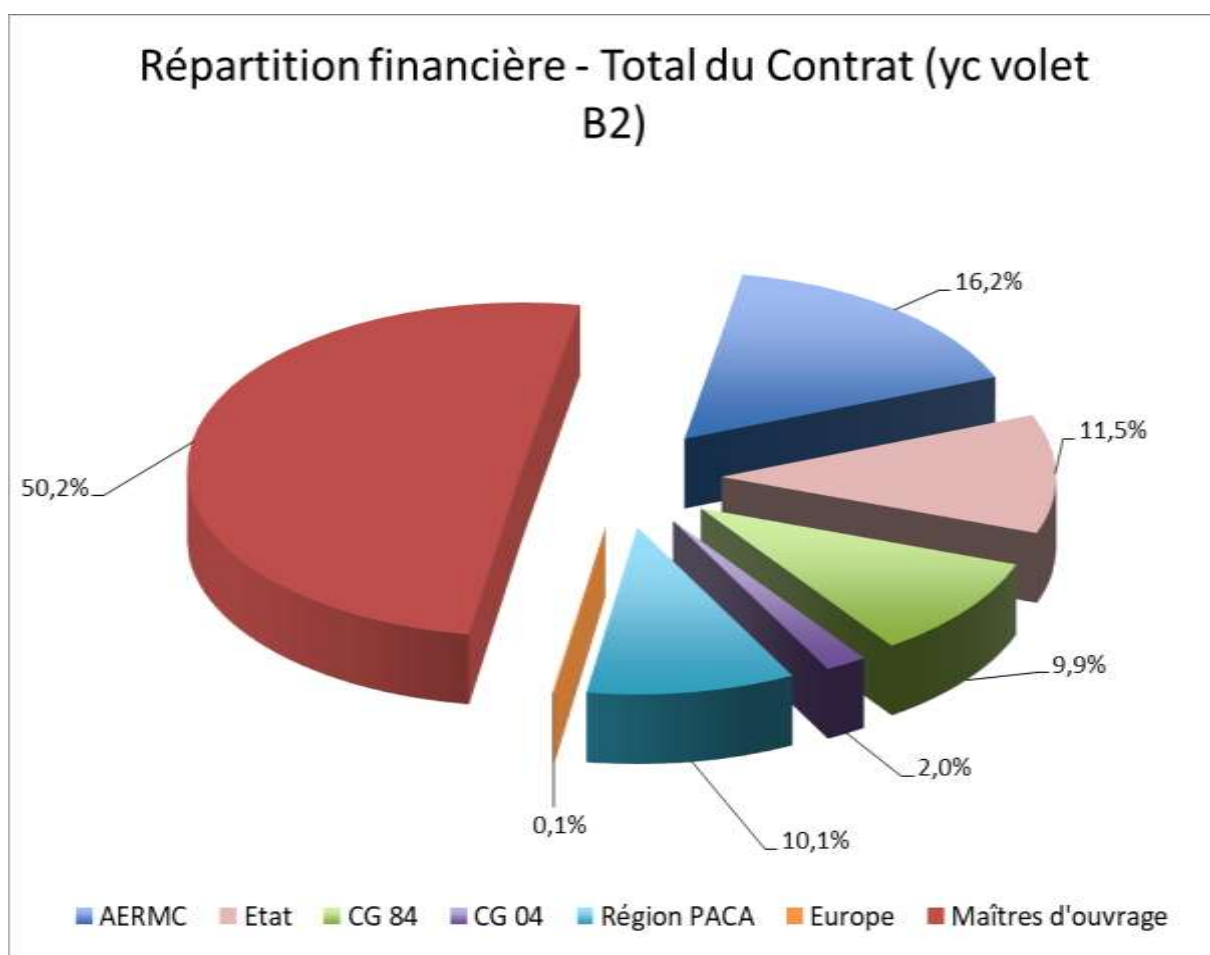
4.3.3. Répartition par année



	A	B1	B2	B3	C1	C2	TOTAL
2015	3 346 600 € HT	526 971 € HT	2 816 502 € HT	732 000 € HT	253 750 € HT	57 967 € HT	7 733 790 € HT
2016	6 950 100 € HT	508 794 € HT	2 354 383 € HT	1 420 000 € HT	383 750 € HT	60 367 € HT	11 677 394 € HT
2017	5 364 900 € HT	907 575 € HT	2 793 011 € HT	1 249 200 € HT	238 750 € HT	61 767 € HT	10 615 202 € HT
2018	1 026 747 € HT	550 105 € HT	2 377 521 € HT	644 200 € HT	238 750 € HT	61 767 € HT	4 899 089 € HT
2019	261 900 € HT	454 185 € HT	2 197 240 € HT	256 200 € HT	238 750 € HT	81 767 € HT	3 490 042 € HT
2020	220 900 € HT	258 000 € HT	2 004 737 € HT	256 200 € HT	318 750 € HT	59 767 € HT	3 118 354 € HT
TOTAL	17 171 147 € HT	3 205 630 € HT	14 543 394 € HT	4 557 800 € HT	1 672 500 € HT	383 400 € HT	41 533 871 € HT

4.3.4. Répartition par financeurs





	A	B1	B2	B3	C1	C2	TOTAL
AERMC	3 573 771 € HT	1 047 177 € HT	375 000 € HT	1 027 350 € HT	485 550 € HT	166 700 € HT	6 675 548 € HT
Etat			4 778 987 € HT		74 250 € HT		4 853 237 € HT
CG 84	834 805 € HT	339 524 € HT	2 756 179 € HT	157 300 € HT	11 000 € HT	7 000 € HT	4 105 808 € HT
CG 04	534 000 € HT	33 752 € HT		257 412 € HT	3 120 € HT		828 284 € HT
Région PACA	45 000 € HT	1 051 476 € HT	2 654 784 € HT	274 500 € HT	69 000 € HT	93 420 € HT	4 188 180 € HT
Europe				15 000 € HT			15 000 € HT
Maîtres d'ouvrage	12 183 571 € HT	733 701 € HT	3 978 444 € HT	2 826 238 € HT	1 029 580 € HT	116 280 € HT	20 867 814 € HT
TOTAL	17 171 147 € HT	3 205 630 € HT	14 543 394 € HT	4 557 800 € HT	1 672 500 € HT	383 400 € HT	41 533 871 € HT



5. BILAN TECHNIQUE ET FINANCIER

Le bilan ci-après présente une synthèse de l'avancement du contrat de rivière par action et par volet. Pour plus d'informations, le suivi technique détaillé figure en annexe.

La légende des travaux est la suivante :

	Opération terminée
	Opération en cours
	Opération non lancée
	Manque d'informations

5.1. Volet A1 – Qualité des eaux

5.1.1. Avancement technique et financier

Le volet A réuni 15 actions réparties sur 5 Maîtres d'ouvrage différents. L'ensemble des actions devaient être lancées entre 2015 et 2017.

La CCPAL, maître d'ouvrage essentiel de ce volet, a dû revoir la programmation de ses actions suite à la fusion CCPA / Pont Julien. De plus la collectivité a réalisé en 2015 des recherches de non-conformité des branchements qui ont mis en évidence de nouvelles priorités.

La programmation des actions peut aussi être modifiée afin de faire correspondre les travaux d'assainissement aux travaux de voirie et d'eau potable.

Le volet compte 15 actions pour un montant total de 17 171 147 € HT.



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	Echéancier prévisionnel	Action engagée	Financement engagé
	N° ACTION	Ref. dispo SAGE	libelle action					
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	2017-2018	oui	oui
	A_2	D21	Réaliser un schéma de lutte contre les pollutions	PNR Luberon	50 000 € HT	2015-2020	non	non

Les actions en faveur de l'amélioration de la connaissance sur les pollutions et la qualité sont partiellement engagées. Le PnrL vient de lancer l'étude de suivi des eaux superficielles dont

les résultats, en janvier 2019, orienteront le schéma de lutte contre les pollutions (A_2). Dans l'absence de moyens et de données supplémentaires sur les eaux souterraines, le PnrL ne peut s'engager sur ce type de suivi.

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	Echéancier prévisionnel	Action engagée	Financement engagé
	N° ACTION	Ref. dispo SAGE	libelle action					
Réduire les pollutions domestiques	A_3	D26	Réaliser / actualiser les schémas d'assainissement	Communes / CCPA-L	305 000 € HT	2015-2017	partiellement	non
	A_4	D27	Améliorer la collecte des eaux usées	Communes / CCPA-L	2 514 847 € HT	2015-2020	oui	oui
	A_5	D27	Améliorer le traitement des eaux usées	Communes / CCPA-L	12 459 500 € HT	2015-2020	oui	oui
	A_6	D28	Améliorer les assainissements non collectifs	Collectivités (SPANCs) / Particuliers	1 096 000 € HT	2015-2020	Partiellement	??
	A_7	D30	Traiter les décharges et dépôts sauvages	Communes	50 000 € HT	2015-2019	très partiellement	non

Le volet qualité bénéficie de la bonne avancée des actions de la CCPAL qui visent à réduire les pollutions domestiques. Le taux d'engagement est ainsi très satisfaisant avec 11 actions engagées sur 15.

La CCPAL est le principal maître d'ouvrage de ce volet avec 15 millions d'€ HT et la moitié des actions. Par contre ce volet fait l'objet d'une reprogrammation de certaines actions de la CCPAL au regard de ses priorités et capacités d'intervention.

L'objectif à 2020 (1 an avant la fin du contrat) de la CCPAL est très ambitieux (actions A_3 à A_6) :

- ✓ 93% de renouvellement de la capacité de traitement. La problématique liée au mauvais fonctionnement des stations sera ainsi réglée.
- ✓ 95 % des assainissements non collectifs contrôlés.
- ✓ 16 km de réseau changé. Cette problématique restera forte en fin de contrat. Cependant les efforts de la CCPAL sont importants. Le total annoncé correspond à 100 réparations de réseau par an pour un cout de 300 000€ par an.

Les travaux de la station d'épuration de Céreste sont terminés et la station a été inaugurée en septembre 2017. Les études sur la station du Chêne pour la ville d'APT sont elles aussi engagées. Plusieurs projets de construction de STEP ont ainsi été annulés en faveur du raccordement à la future station d'Apt. C'est le cas notamment de la Tuilière à St Saturnin ou du Bourg à Roussillon. Six projets de nouvelles stations sont néanmoins en cours en 2018.

La commune des Taillades a intégré, dans son schéma d'assainissement, un projet de construction de STEP d'ici 2020.

Les actions d'amélioration de l'assainissement non collectif (A_6) sont très partiellement engagées

Le traitement des décharges sauvages inscrit à l'action A7 a été partiellement engagé. En effet, un site de dépôt a été traité sur Robion alors que le site des gorges de l'Encreme a été intégré au plan de gestion.

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	Echéancier prévisionnel	Action engagée	Financement engagé
	N° ACTION	Ref. dispo SAGE	libelle action					
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	2015-2018	oui	non
	A_9	D31, D32	Traiter les rejets industriels impactants	Industriels	ND	2015-2018	??	??

L'action prioritaire visant à diagnostiquer les substances dangereuses sur le système d'assainissement d'Apt (A_8) est en cours, conformément aux obligations réglementaires.

Les actions de traitement des rejets des activités industrielles (A_9) ne sont pas assez renseignées pour que l'on puisse se positionner sur l'avancée des actions correspondantes.

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									
ENJEUX	OBJECTIFS	Actions			Maître d'ouvrage	MONTANT ESTIMATIF	Echéancier prévisionnel	Action engagée	Financement engagé
		N° ACTION	Ref. dispo SAGE	libelle action					
Poursuivre l'amélioration de la qualité pour atteindre le bon état des eaux et des milieux et satisfaire les usages	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	2015-2021	partiellement	oui
	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	2015-2017	oui	oui
		A_12	D36	Mettre en conformité les aires communales de remplissage des produits phytosanitaires	CA 84 et 04 / exploitants, coopératives	AD	2015-2018	oui	non
	Identifier et protéger les ressources majeures	A_13	D39	Délimiter les ressources majeures du territoire	PNRL	40 000 € HT	2017-2018	non	non
	Préserver/ Améliorer la qualité des eaux destinées à l'AEP	A_14	D43	Protéger les captages AEP prioritaires	CCPA-L	79 800 € HT	2015-2021	oui	oui
		A_15	D43	Diagnostiquer la qualité des eaux du Puits de Jean Jean	CCPA-L	8 000 € HT	2015	non	non
TOTAL VOLET A - QUALITE DES EAUX					17 171 147 € HT				

Les schémas pluviaux (A_10) sont souvent retardés en attendant la prise de compétence par les intercommunalités

La réduction des pollutions par les pesticides (A_11 et 12), regroupée au sein de deux actions prioritaires, présente de bons résultats, notamment, par la mise en œuvre de plans de désherbage alternatifs qui s'avère très satisfaisante. La chambre d'agriculture 84 attend un soutien financier suffisant (> 60%) de l'Agence de l'Eau pour engager la mise en conformité des aires de remplissage/traitement privées.

L'action visant à « délimiter les ressources majeures du territoire » (A_13) n'a pu être engagée faute de moyens humains et financiers. De plus, le PnrL est dans l'attente d'un guide méthodologique de l'Agence de l'Eau afin de confirmer l'intérêt d'une intervention.

Parmi les deux actions concernant l'eau potable (A_14 et 15), une est en phase d'achèvement tandis que la seconde, non prioritaire pour la CCPAL, est repoussée.



14% de la somme totale du contrat est d'ores et déjà engagé. Ce montant, relativement faible, s'explique par le montant des travaux de la station d'APT (10 millions €) non engagée. Pour cette action, les études sont engagées et les travaux sont prévus pour 2020.

Le montant des travaux des particuliers sur l'assainissement n'est pas renseigné. Le moyen pour accéder à ces informations devra être défini.

Le total du volet est légèrement augmenté de 105 000 €. La différence résulte d'augmentations et de baisses de certains coûts. Les coûts augmentés sont ceux des deux stations de Murs et de Rustrel ainsi que l'augmentation importante du nombre d'audit et de plans communaux de désherbage alternatif. Les diminutions proviennent d'une baisse de l'estimation du coût des travaux de la station de Goult, d'une réalisation à minima du schéma pluvial d'Apt et de la suppression des travaux sur les stations de Roussillon et Saint Saturnin qui seront raccordées à la future station d'Apt.

5.1.2. Cohérence avec le PDM et les partenaires financiers

Dans le cadre du suivi à mi-parcours, l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse avait défini des actions prioritaires au regard du programme de mesure du SDAGE Rhône Méditerranée. Ces actions, pour le volet A, font l'objet du tableau suivant :

Réf. action	Maîtres d'ouvrage	Opération	Avancement attendu	Avancement à mi-parcours
A5	CCPAL	Création station d'Apt avec traitement plus poussé	Engagé	Etudes pré-opérationnelle et environnementale en cours
A5	CCPAL	Création station de Céreste	Engagé	Terminé : inauguration en septembre 2017
A5	CCPAL	Créations des autres stations (hors Apt et Céreste)	Engagé à 50%	Engagé à 75 %

D'une manière plus globale, les actions menées dans le cadre de ce volet tendent à répondre aux mesures du SDAGE à travers les orientations fondamentales :

- ✓ OF-5A Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle,
- ✓ OF-5C Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses,
- ✓ OF-5E Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine et notamment,
 - disposition 5E-B qui classe le Calavon comme masse d'eau souterraine profonde stratégique pour l'AEP,
 - disposition 5E-C qui classe les source-des naisses et forage merle comme Captages prioritaires

Enfin, le tableau ci-après synthétise l'avancée du volet au regard des actions inscrites au Plan d'Action Opérationnel Territorialisé (PAOT) :

Code OSMOSE de l'action	Action CR	Libellé action	Titre de l'action PAOT	Commentaire de l'action	Niveau d'avancement de l'action
I-D7732277	A_04	Améliorer la collecte des eaux usées	Réhabilitation réseaux d'assainissement d'APT	Ts les tvx réseau priorité 1 ont été réalisé pour fin 2016	Engagée
I-D7722276			Travaux réseau d'assainissement step CAVAILLON	Tvx réseau en cours	Engagée
I-D7742278	A_05	Améliorer le traitement des eaux usées	Création Step CAVAILLON Est		Prévisionnelle
I-D7752279			Réhabilitation Step du Chêne à APT, extension et traitement plus poussé	DLE déposé fin 2017 - Tvx de mi 2019 à mi 2020	Engagée
D0011270			Mise en conformité STEP MURS Village	Etudes terminées - Travaux programmés pour 2018 au village et décalés en 2019 pour les Beylons	Engagée
I-D7742292			Création nouvelle step 2 200 EH Céreste	STEP de Cereste inaugurée le 30 oct. 2017	Terminée
I-D7772281	A_09	Traiter les rejets industriels impactants	Raccordement de l'établissement FRUPREP - Apt à la station d'épuration de l'établissement APTUNION - Apt	Manque d'informations	Manque d'informations
I-D7762280	A_11	Réaliser et mettre en œuvre des plans communaux de désherbage	Réduction de l'utilisation de phyto : communes d'Apt, Gargas, et Cavaillon	Les résultats de cette action sont très satisfaisants en termes de nombres de communes auditées, couvertes par un plan ou équipées	Engagée
I-D7712290	A_12	Mettre en conformité les aires communales de remplissage et de traitement des produits phytosanitaires	Mettre en place une opération pilote pour réduire l'utilisation des produits phytosanitaires en zones agricoles dans la réserve de Biosphère Lubéron Lure	Inventaire réalisé en 2014. Présence de 2 bornes sur le territoire, toutes deux contrôlées. Demande de mise en conformité envoyé aux communes (Murs et Villars).	Engagée
I-D7712275			Mettre en place une animation pour promouvoir les aires de lavage et réalisation des aires de lavage (St Saturnin les Apt, Gordes, Roussillon, Goult, Oppede, Cavaillon, Ménerbes, etc.)	Demande de financement demandé mais pas obtenu à ce jour pour st saturnin d'Apt	Engagée

5.1.3. Synthèse

- ✓ Le volet A réuni 15 actions réparties sur 5 Maîtres d'ouvrage différents.

- ✓ 34 % du montant total du Volet A est d'ores et déjà engagé, soit 5,8 millions d'€ sur 11 actions. Ce montant relativement faible (14 % du montant total du contrat), s'explique, notamment, par les travaux de la STEP d'Apt non engagés (10 millions d'€).

- ✓ Ce volet bénéficie toutefois de la bonne avancée des actions de la CCPAL qui visent à réduire les pollutions domestiques. La programmation de ces actions a cependant pu être modifiée en fonction des priorités du maître d'ouvrage, notamment en faisant concorder les travaux d'assainissement avec la voirie.

- ✓ A mi-parcours, ce volet permet ainsi de bonnes avancées en matière de collecte et de traitement des eaux usées avec :
 - 1,9 millions d'€ engagés en faveur de l'amélioration de la collecte des eaux usées,
 - 3,5 millions d'€ engagés dans l'amélioration du traitement avec, notamment, la création de STEP à Céreste, Gordes, Rustrel et Villars, (lancement en de 2017 du projet de la station d'Apt),

- ✓ Ce volet contribue ainsi à répondre aux objectifs du SDAGE à travers les orientations fondamentales :
 - OF 5A Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle,
 - OF 5C Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses,
 - OF-5E Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine.

...et aux actions inscrites au PAOT, par l'amélioration de la collecte et du traitement des eaux usées et la réduction des pollutions par produits phytosanitaires.

Conformément au calendrier fixé par l'Agence de l'Eau pour la première partie du contrat, les trois actions identifiées dans ce volet (création de STEP) ont été engagées voire terminées.

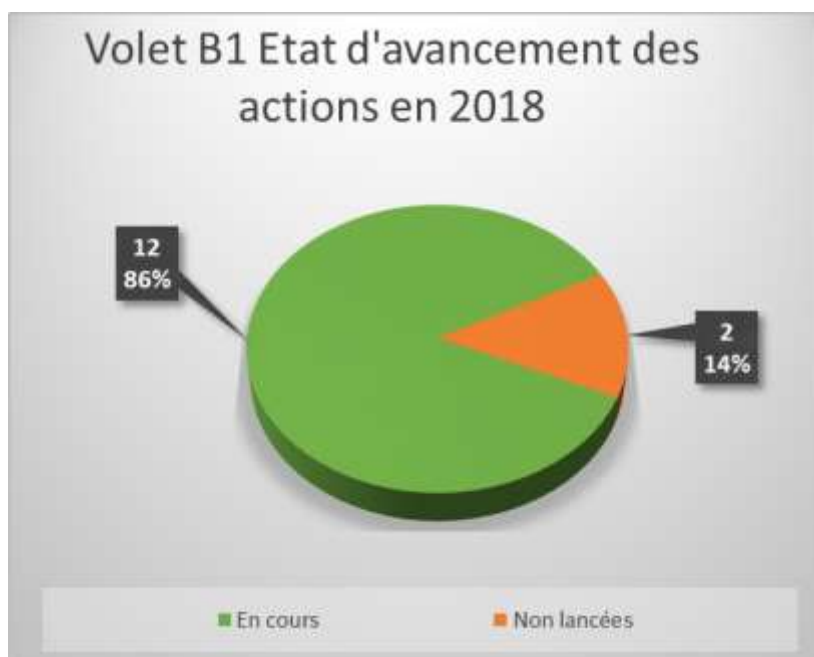
5.2. Volet B1 – Milieux naturels

5.2.1. Avancement technique et financier

Le volet B1 réunit 14 actions réparties sur 5 Maîtres d'ouvrage différents. L'ensemble des actions devrait être lancé.

Le PNR L est le maître d'ouvrage essentiel de ce volet.

Le montant total estimé du volet est de 3 205 630 € HT €.



- ✓ Les actions du volet B1 en cours représentent environ 14 % des opérations inscrites au contrat de rivière
- ✓ 86% des actions de ce volet sont engagées avec trois des quatre actions de priorité 1.
- ✓ Deux actions ont été lancées en 2017, il s'agit de B1-1 : Inventaires piscicole et astacicoles et B1-4 : Harmonisation des inventaires sur les zones humides.

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	Echéancier prévisionnel	Action engagée	Financement engagé
	N° Action	Ref. dispo SAGE	Libellé action					
Améliorer et valoriser les connaissances sur les milieux aquatiques	B1_1	D61	Réaliser des inventaires piscicoles et astacicoles	FDPPMA (84, 04)	50 000 € HT	2015-2021	oui	oui
	B1_2	D67, D70, D71, D73	Définir et mettre en œuvre une stratégie foncière	SIRCC / CEN PACA / SAFER	35 000 € HT	2015-2018	partiellement	non
	B1_3	D64	Mettre en œuvre des indicateurs de suivi RhôMéo sur les zones humides prioritaires	PNR Luberon	70 000 € HT	2015-2020	oui	oui

Les actions d'amélioration et de valorisation des connaissances sur les milieux aquatiques sont toutes lancées.

- ✓ L'action **B1_1** « Réaliser des inventaires piscicoles et astacicoles » a pu être démarrée en 2017 dans sa phase prospections.
- ✓ L'action **B1_2** « définition et mise en œuvre d'une stratégie foncière » a pris du retard compte tenu des changements de poste au sein du syndicat et sera lancée en 2018. Les secteurs prioritaires au regard des enjeux zones humides et espace de mobilité ont été définis. L'étude ZEC a mis en évidence des enjeux supplémentaires qu'un complément d'étude en cours de lancement par le SIRCC permettra de préciser. L'animation foncière sera mise en place fin 2018 afin de discuter, notamment, du mode de prise en charge des différentes étapes (interne/externe). Le SIRCC souhaite notamment intégrer dans ce diagnostic, les sites faisant l'objet d'une fiche action dans l'étude de définition de l'espace de mobilité afin d'évaluer les opportunités de travaux. La maîtrise foncière des sites à préserver ou à aménager étant une priorité, chaque acteur reste mobilisé sur les opportunités de rachat ou de conventionnement. Une veille foncière est d'ailleurs déjà active sur les zones humides prioritaires du 04 via une convention AE/SAFER. Jusqu'à présent, chaque structure rencontre les propriétaires de terrains sur les sites de projets à venir. A ce jour, ce sont près de 40 Ha qui sont en maîtrise foncière directement par le PnrL ou via des conventions CEN/communes et 10 Ha par le SIRCC par rachat direct ou conventionnement dans le cadre du projet de restauration sur le site de la P2russière (B1_7).
- ✓ Pour l'action **B1_3**, la demande de financement s'élève à 60 000€ soit 10 000€ de moins que l'estimatif lors de la construction du contrat. Elle ne concerne cependant que les sites de l'Encrême et du Calavon aval. Sur cette somme 20 000€ sont attribués à une expertise réalisée en externe sur les Orthoptères, 30 000€ en ingénierie et 10 000€ de matériel.

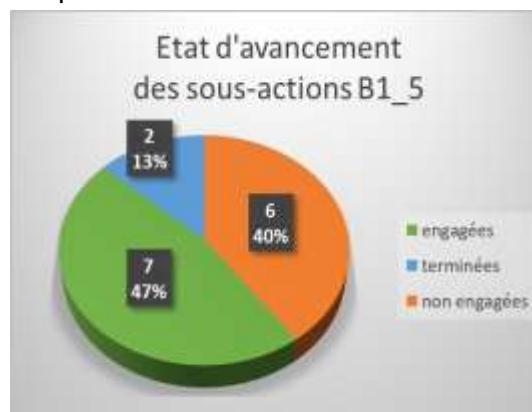
Volet B1 - MILIEUX NATURELS								
Enjeu : Préserver et restaurer l'état écologique et fonctionnel des milieux aquatiques, tout en tenant compte des usages locaux								
OBJECTIFS	Action			Maître d'ouvrage	MONTANT ESTIMATIF	Echéancier prévisionnel	Action engagée	Financement engagé
	N° Action	Ref. dispo SAGE	Libellé action					
Intégrer les milieux naturels dans les projets d'aménagement et protéger les sites remarquables	B1_4	D63	Harmoniser les inventaires sur les zones humides	PNR Luberon	12 500 € HT	2016-2017	oui	oui
	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	2015-2020	oui	oui
	B1_6	D67	Elaborer des plans de gestion sur les zones humides prioritaires (hors Calavon aval)	PNR Luberon / Collectivités / CEN PACA	110 000 € HT	2015-2018	oui	oui

Dans le cadre de l'objectif d'intégration des milieux naturels dans les projets d'aménagement et de protection des sites remarquables :

- ✓ L'intégration au plan de gestion stratégique des zones humides des bassins versant de la réserve de Biosphère Luberon Lure a conduit à une réévaluation de 50 000 € HT de l'action **B1_4**

- ✓ Dans le cadre de l'action **B1_5** :

- Les actions relatives à la gestion des espèces patrimoniales sur les sites en maîtrise foncière ne trouvent pas de financement suffisant pour être lancées. Le PnrL et/ou le CEN vont renouveler leur recherche de financements en 2018 en répondant à un appel à projets de l'AE RMC. Ce projet s'inscrira ainsi essentiellement dans l'action B1_13



- Concernant la gestion des espèces exotiques envahissantes, une réévaluation du coût entraîne une diminution du budget de 45 000 €.
- Les actions d'hydrogéomorphologie sont toutes engagées. Les difficultés réglementaires relatives à la suppression d'ouvrages latéraux en freinent l'avancée. Cependant, les conclusions de l'étude ZEC apportent de nouvelles variables dans l'évaluation des conséquences liées à l'effacement de certains ouvrages latéraux, notamment sur le site de la Virginière. Un complément d'étude va donc être lancé en 2018 afin de préciser les conditions d'intervention.
- L'Entretien du chenal de crue de la Bégude a pu être réalisé dans le cadre des travaux pluriannuel de restauration et d'entretien.
- Le projet de redynamisation sur le site de la Pérussière est bien engagé. La maîtrise foncière s'est achevée début 2018 sur la partie du tronçon où seront menés les travaux. Le SIRCC s'apprête à lancer le marché d'étude et maîtrise d'œuvre. Pour les acquisitions foncières, une demande d'aide a été faite à hauteur de 36 000€, soit 9000 € de plus que le budget prévisionnel. Pour les phases de MOE, la demande de financement a été faite à hauteur de 87 000 € (conformément à l'inscription CR).
- Sur le site du Plan à Oppède, le cahier des charges de l'étude préalable est en cours d'élaboration et un prestataire sera choisi au cours du premier semestre 2018 pour la partie restauration écologique (PnrL). La phase de restauration hydromorphologie sera menée par le SIRCC.
- La maîtrise foncière sur les sites de la Bégude, Pérussière et Virginière est bien engagée. Un surcout de 8 500 € est lié à une réévaluation des coûts dans le cadre d'un dépôt de demande d'aide de 45 000 € sur le Calavon aval.
- Le suivi des zones humides hors RhôMéo ne bénéficie pas de financement. Il est réalisé en interne, dans les limites de capacité du PnrL.
- Le plan de gestion arrivant à son terme fin 2018, son évaluation et son renouvellement prévus dans son programme d'action initial (volet "suivi administratif et technique") ont fait l'objet d'une demande de financement pour un montant à engager de 30 000 €.



Figure 3 : linéaire ayant fait l'objet d'acquisitions ou de conventions dans le cadre de la maîtrise foncière de l'action B1_7

- ✓ Dans le cadre de l'action **B1_6**, la rédaction du plan de gestion de l'Enchrême est terminée. Le diagnostic du plan de gestion sur les prairies d'Oppède est réalisé sur les fonds propre du PnL, et avec l'aide d'un stagiaire en 2018. Le parc est en attente du positionnement de la commune d'Oppède pour la mise en œuvre du programme d'action. Une réflexion est en cours pour élaborer un plan de gestion sur les zones humides de Murs dans le cadre d'un projet de classement en Espace Naturel Sensible. Malgré une diminution de 15 000 € du budget à mi-parcours, le montant final de l'opération sera certainement supérieur au prévisionnel. Dans le cadre de la phase de maîtrise foncière, des acquisitions ont été réalisées par le CEN et les communes de Céreste et Reillanne.

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	Echéancier prévisionnel	Action engagée	Financement engagé
	N° Action	Ref. dispo SAGE	Libellé action					
Assurer le bon fonctionnement des cours d'eau	B1_7	D71, D73	Préserver et redynamiser la dynamique latérale	SIRCC/Collectivités	448 641 € HT	2015-2020	oui	oui
	B1_8	D71, D73	Reculer / Supprimer des ouvrages latéraux	SIRCC/Collectivités	223 000 € HT	2015-2021	oui	non
	B1_9	D64	Assurer le suivi de la restauration des milieux et de la reconquête par les espèces locales	SIRCC	232 000 € HT	2015-2021	oui	oui
	B1_10	D71, D72, D73	Suivi cartographique des bandes actives	PNR Luberon	9 000 € HT	2016-2021	non	non
	B1_11	D74	Etudier l'opportunité et aménager si besoin les seuils artificiels pour améliorer la continuité écologique	SIRCC		2016-2018	oui	oui
	B1_12	D61, D78	Poursuivre le plan de gestion et d'entretien des berges et de la ripisylve	SIRCC	1 273 000 € HT	2015-2021	oui	oui
	B1_13	D79	Mettre en place des mesures de gestion pour les espèces patrimoniales	PNR Luberon / Collectivités	22 500 € HT	2016-2021	non	non

Les actions suivantes s'inscrivent dans le sous-objectif « assurer le bon fonctionnement des cours d'eau »

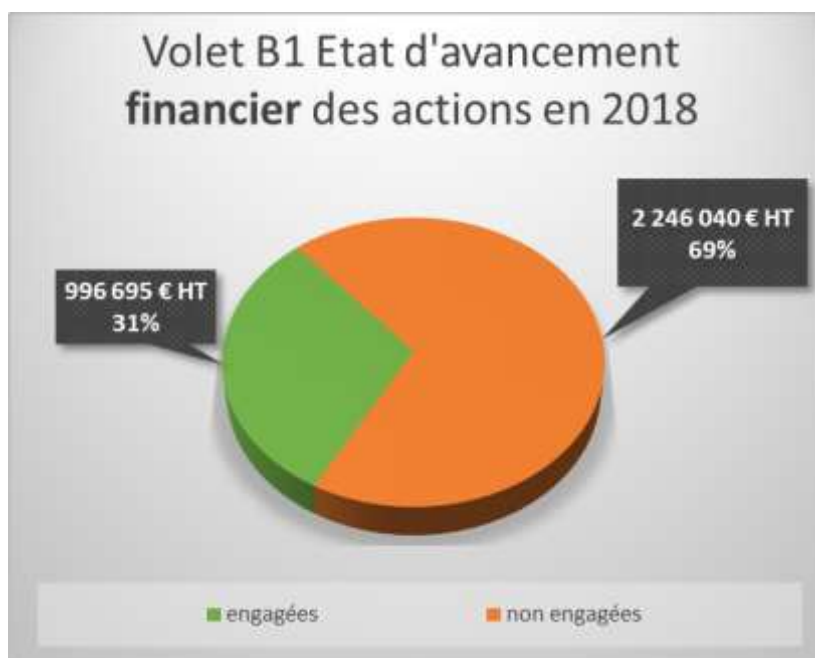
- ✓ Malgré un retard lié au manque d'acceptation de la part des propriétaires, la phase de maîtrise foncière de l'action **B1_7** vient de s'achever à travers des acquisitions ou des conventions d'usage sur un linéaire d'1,3 km pour environ 17 ha. s. Le marché d'étude et de maîtrise d'œuvre sera lancé au début du printemps. La concrétisation de cette action sera menée au cours de l'hiver 2018-2019. Un surcoût de 20 000 € est lié à l'évaluation du foncier.

- ✓ Un second site a été identifié dans le cadre de l'action **B1_8**. Toutefois, la suppression des deux ouvrages, notamment sur la digue de la Virginière, doit faire l'objet d'un complément d'étude suite aux conclusions de l'étude ZEC.
- ✓ Concernant l'action **B1_09**, la première année de suivi, année n, correspondant à la tranche 3.2 de travaux, s'est achevée. Elle faisait suite à la phase d'état des lieux n-1, et précédait la phase n+1, qui démarrera au cours de l'été 2018. La phase n+2 s'achèvera en 2019.
- ✓ Le suivi cartographique des bandes actives, correspondant à l'action **B1_10**, a fait l'objet d'un changement de maître d'ouvrage. C'est, en effet, le SIRCC, qui lancera en 2018 ce suivi.
- ✓ L'action **B_11**, visant à améliorer la continuité écologique du cours d'eau, a été finalisée, pour la partie étude, en juin 2015. Seul le site de la Bégude (Saint Martin de Castillon, pont de la RD223) a été identifié comme faisant obstacle à la continuité écologique. Le Conseil départemental 84 a lancé une étude projet pour l'aménagement du radier. Les travaux prévus initialement pour le dernier semestre 2017 sont repoussés à 2018. Ceci afin de réaliser des mesures de débits et de lignes d'eau sur la période novembre – mars 2018. Ces mesures permettront de statuer sur l'efficacité d'un ouvrage de continuité. En effet la structure du pont limite les possibilités de profondeur de la cunette et la hauteur de chute résiduelle pourrait remettre en cause l'efficacité du système.
- ✓ L'action **B1_12** est très bien engagée puisqu'elle a permis d'élaborer un Plan Pluriannuel de Restauration Physique et d'Entretien (PPRPE), achevé en 2017 et faisant l'objet d'un renouvellement de DIG, actuellement en cours d'instruction. La première tranche du programme a été réalisée et la seconde est en phase d'élaboration. Parallèlement, un livret à l'usage des riverains a été réalisé, édité puis distribué en 1000 exemplaires.

Les actions **B1_13**, relatives à la gestion des espèces patrimoniales ne trouvent pas de financement suffisant pour être lancées. Le PnrL et/ou le CEN vont renouveler leur recherche de financements en 2018 en répondant à un appel à projets de l'AE RMC.

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	Echéancier prévisionnel	Action engagée	Financement engagé
	N° Action	Ref. dispo SAGE	Libellé action					
Valoriser les cours d'eau, les milieux aquatiques et le patrimoine bâti	B1_14	D81	Mettre en place des cheminements en bord de cours d'eau	Communes	45 000 € HT	2015-2021	oui	non

La mise en place de cheminements en bord de cours d'eau prévus par l'action **B1_14** souffre d'un manque d'engagement de la part des communes maître d'ouvrages. Néanmoins, sur Céreste, le projet de valorisation des gorges de l'Enchrême, retardé suite à la création de la nouvelle STEP, a été intégré au plan de gestion. Les communes de Maubec et Oppède ont sollicité le Parc et le Syndicat dans le cadre d'un projet de traversée du Calavon (passerelle ou passage à gué). La commune de Maubec a engagé une étude de faisabilité. Oppède envisage éventuellement le lancement d'une étude en 2018 ou 2019.



- ✓ 31% de la somme totale est engagée, soit 996 695 € HT. Les estimations financières de certaines actions ont été modifiées.

Sur cette première partie du contrat, l'écart entre le nombre d'actions engagées et les montants financiers s'explique par le lancement des études préalables aux travaux.

5.2.2. Cohérence avec le PDM et les partenaires financiers

Plusieurs actions avaient été identifiées comme prioritaires par l'Agence de l'Eau en première partie de contrat, vis à vis de vis-à-vis de la mise en œuvre du programme de mesures du SDAGE. Le tableau suivant présente l'avancement de ces dernières :

Réf. action	Maîtres d'ouvrage	Opération	Avancement attendu	Avancement à mi-parcours
B1-2	SIRCC-CEN SAFER	Définir et mettre en œuvre une stratégie foncière	Achevé	Programmé pour 2018
B1-5	PNRL-SIRCC	Mettre en œuvre le plan de gestion des ZH Calavon aval	Engagé dès 2015	Engagé
B1-7	PNRL-SIRCC Collectivités	Préserver et augmenter la dynamique latérale	Engagé	Engagé
B1-11-a	SIRCC	Etudier l'opportunité d'améliorer la continuité piscicole	Achevé	Achevé
B1-11-b	Porteur à définir	Réaliser travaux de continuité si opportunité démontrée	Engagé	CD84 identifié comme MOA. Etude en cours

D'une manière plus globale, les actions menées dans le cadre de ce volet tendent à répondre aux mesures du SDAGE à travers les orientations fondamentales :

- ✓ OF-5B Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques, notamment à travers la disposition 5B-04 « Engager des actions de restauration physique des milieux et d'amélioration de l'hydrologie »,
- ✓ OF-6A Agir sur la morphologie et le décroissement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques (6A-01, 6A-02, 6A-04 à 6A-09),
- ✓ OF-6B Préserver, restaurer et gérer les zones humides (6B-01, 02 et 04),
- ✓ OF 6C Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau (6C-02 à 6C-04).

Enfin, le tableau ci-après synthétise l'avancée du volet au regard des actions inscrites au Plan d'Action Opérationnel Territorialisé (PAOT) :

Code OSMOSE de l'action	Action CR	Libellé action	Titre de l'action PAOT	Commentaire de l'action	Niveau d'avancement de l'action
I- D7822287	B1_05	Zones humides - Maîtrise foncière	Acquisitions foncières en cours ou à prévoir dans le contrat Virginière, Pérussière, le Plan et Bégude		Engagée
I- D7832288	B1_05	Zones humides - Restauration	Plans de gestion en cours ou à lancer sur les 4 sites Virginière, Pérussière, le Plan et la Bégude	Cahier des charges en cours d'élaboration sur le Plan et la Pérussière. Le site de la Virginière nécessite des investigations complémentaires suite à l'étude ZEC pour la suppression de l'ouvrage. Evaluation et renouvellement du plan de gestion engagé en 2018	Engagée
I- D7692269	B1_06	Zones humides - Maîtrise foncière	Acquisition des ZH de l'Enchrême	Autres communes : Céreste, Reillanne.	Engagée
I- D7702270	B1_06	Zones humides - Restauration	La restauration de ZH sera réalisée suite à l'étude complémentaire et étude plan de gestion sur morpho	PDG finalisé sur l'Enchrême, initié sur Oppède et en projet Murs.	Engagée
I- D7792283	B1_07	Cours d'eau - Renaturation	Restauration de l'espace de mobilité du Coulon, du pont Julien à l'amont de Robion.	Sera lancé dans le cadre du projet de restauration du site du Plan	Non Engagée
I- D7802285	B1_07	Cours d'eau - Equilibre sédimentaire et profil long	Restauration de l'espace de mobilité et de la dynamique latérale sur Pérussière	Maîtrise foncière achevée. Lancement de l'étude projet en 2018	Engagée
I- D7802284	B1_08	Cours d'eau - Equilibre sédimentaire et profil long	Restauration de l'espace de mobilité et la dynamique latérale sur la Virginière	Nécessite un complément d'investigation au regard des conclusions de l'étude ZEC.	Engagée
I- D7842291	B1_11	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	Étude sur l'intérêt de l'amélioration de la franchissabilité	Intérêt avéré. Besoin de suivi hydraulique complémentaire pour confirmer la pertinence de l'intervention	Terminée
I- D7782282	B1_12	Cours d'eau - Restauration	Action de restauration légère sur les petits affluents, suite à étude Plan de gestion et d'entretien des berges et de la ripisylve	1ère tranche du programme réalisée. 2ème tranche en cours d'élaboration	Engagée

5.2.3. Synthèse

- ✓ Le volet B1 réuni 14 actions réparties sur 5 Maîtres d'ouvrage différents, pour un montant estimatif total de 3 205 630 € HT €.

Le PNR L est le maître d'ouvrage essentiel de ce volet.

86% des actions de ce volet sont engagées, soit 12 actions, avec trois actions prioritaires sur quatre.

31% de la somme totale est engagée. Les estimations financières de certaines actions ont été modifiées.

Ecart notable entre le nombre d'actions engagées et les montants financiers lié au lancement des études préalables aux travaux.

- ✓ Deux actions ont été lancées en 2017, il s'agit de B1-1 : Inventaires piscicole et astacicoles et B1-4 : Harmonisation des inventaires sur les zones humides.

Toutes les actions en faveur de l'amélioration des connaissances, de la protection des zones humides et de la restauration hydro-morphologique sont engagées.

- ✓ Contribution aux orientations fondamentales du SDAGE :

- OF-5B et notamment à travers la disposition 5B-04 « Engager des actions de restauration physique des milieux et d'amélioration de l'hydrologie »,
- OF-6A Agir sur la morphologie et le décroissement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques (6A-01, 6A-02, 6A-04 à 6A-09),
- OF-6B Préserver, restaurer et gérer les zones humides (6B-01, 02 et 04),
- OF 6C Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau (6C-02 à 6C-04).

Réponse aux actions inscrites au PAOT, par la gestion de zones humides, la restauration de l'espace de mobilité et de la continuité écologique.

Conformément au calendrier fixé par l'Agence de l'Eau pour la première partie du contrat, les quatre actions identifiées dans ce volet ont été engagées voire terminées. Seule la définition d'une stratégie foncière a pris du retard compte tenu des remaniements de poste au sein du syndicat. Une animation foncière ainsi qu'une veille ont toutefois été menées sur les zones humides dans le cadre des projets en cours et cette action sera lancée en 2018.

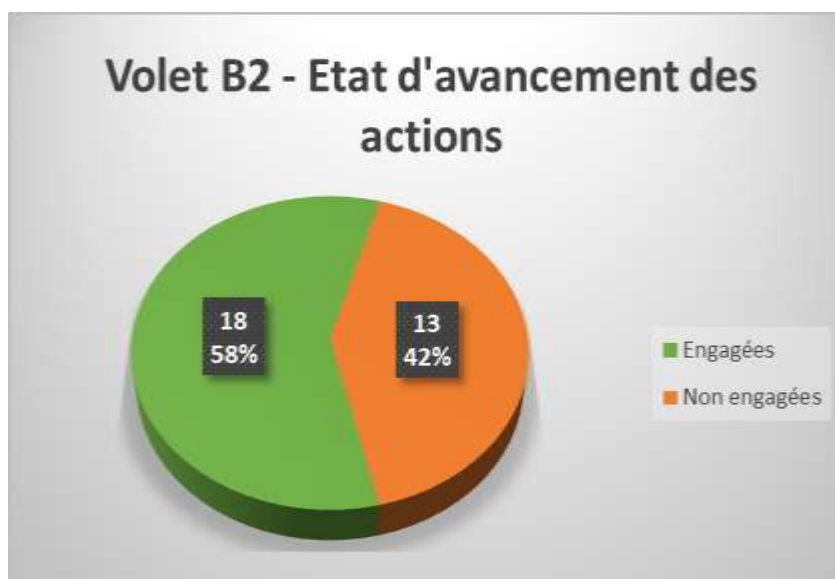
5.3. Volet B2 – Prévision, prévention et gestion des inondations

5.3.1. Avancement technique et financier

Le PAPI a été signé en 2014. Le volet B2 réunit 31 actions réparties sur 5 Maîtres d'ouvrage différents. 30 actions sont issues directement du PAPI, une action a été ajoutée dans le volet B2 : Mise en sécurité du glissement du Paraire.

Le volet compte 31 actions pour un montant total de 13 435 000 € HT.

Volet B2 -GESTION DU RISQUE INONDATION		Maître d'ouvrage	Montant estimé	Echéancier prévisionnel	Action engagée	Financement engagé
Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque						
1.1	Repères de crues en centres urbains sur des bâtiments publics	SIRCC	50 000 € HT	2014-2015	oui	oui
1.2	Développement du centre de ressource « risque inondation » en lien avec le SIT du PNRL	SIRCC	20 000 € HT	2014-2015	oui	non
1.3	Événementiels liés au lancement du PAPI (mémoire des crues majeures 1951, 1994, 2008 et autres....)	SIRCC / PnrL	30 000 € HT	2015-2018	oui	oui
1.4	Programme dédié d'interventions dans les établissements scolaires : connaissance du risque inondation sur le territoire	PnrL	50 000 € HT	2014-2019	non	non
1.5	Sensibilisation des élus et du personnel technique des collectivités territoriales	SIRCC	10 000 € HT	2015-2019	oui	oui
Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations						
2.1	Mutualisation de la collecte d'informations pendant et après un épisode d'inondation	SIRCC	40 000 € HT	2014-2019	non	non
2.2	Amélioration de la prévision mise en place par le SPC	SPC	50 000 € HT	2014-2015	oui	oui
2.3	Mise en place d'un service d'avertissement de pluies intenses en temps réel (suivi météorologique)	SIRCC	150 000 € HT	2014-2019	non	non
Axe 3 : Alerte et gestion de crise						
3.1	Mise en oeuvre d'une réflexion pour clarifier le rôle du SIRCC en période de gestion de crise	SIRCC	40 000 € HT	2014	oui	non
3.2	Accompagnement dans l'élaboration et la mutualisation des PCS des communes du Vaucluse "volet inondation"	SIRCC	5 000 € HT	2015-2017	non	non
3.3	Mise en oeuvre d'exercices de secours à l'échelle de la plaine du Calavon Coulon	SDIS	0 € HT	2016-2019	oui	non
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	SIRCC/ PnrL	5 000 € HT	2014-2015	non	non
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	SCoT	5 000 € HT	2014-2019	non	non
4.3	Collaboration SIRCC / PNRL pour assister les communes dans la prise en compte du risque inondation dans leur projet et documents d'urbanisme	PnrL / SIRCC	0 € HT	2014-2019	oui	
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	SIRCC	10 000 € HT	2014-2019	non	non
5.2	Réduction de la vulnérabilité agricole	SIRCC	25 000 € HT	2014-2015	oui	oui
5.3	Diagnostics ciblés de vulnérabilité face aux inondations (hors enjeux agricoles)	SIRCC	50 000 € HT	2016-2018	non	non
5.4	Travaux d'entretien de la végétation du Calavon-Coulon et ses affluents	SIRCC				cf B1-12
Axe 6 : Ralentissement des écoulements						
6.1	Reconquête des zones d'expansion de crue identifiées dans le SAGE (étude)	SIRCC	100 000 € HT	2014-2016	oui	oui
6.2	Actions de maîtrise foncière (et éventuellement travaux de réouverture) sur les secteurs identifiés au SAGE comme zone naturelle d'expansion de crue	SIRCC	500 000 € HT	2016-2019	non	non
Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydraulique						
7.1	Accompagnement sur les aspects juridiques et de communication pour la mise en oeuvre du programme de travaux	SIRCC	30 000 € HT	2014-2019	oui	oui
7.2	Poursuivre le programme d'aménagement du Coulon sur l'ensemble de la plaine aval (Cavaillon / Robion) - Tranches 3 à 6	SIRCC	6 723 837 € HT	2014-2019	oui	oui
7.3	Acquisitions foncières liées à la réalisation du Programme d'aménagement et de gestion globale de la plaine aval du Coulon	SIRCC	450 000 € HT	2014-2019	oui	oui
7.4	Travaux de réduction de l'aléa inondation sur le bassin aval du Boulon (Taillades, Cavaillon)	SIRCC	90 000 € HT	2014-2015	non	non
7.5	Travaux de lutte contre les inondations sur les affluents du bassin Aptésien	SIRCC	223 000 € HT	2014-2019	non	non
7.6	Etude de diagnostic et entretien des ouvrages	SIRCC	60 000 € HT	2015-2019	oui	oui
7.7	Schéma d'aménagement et de gestion de la Grand Combe à Rustrel	SIRCC	20 000 € HT	2016-2017	non	non
7.8	Schéma d'aménagement hydraulique du bassin aptésien (étude et travaux)	SIRCC	130 000 € HT	2014-2019	oui	oui
7.9 *	Mise en sécurité du glissement du Paraire	SIRCC	40 000 € HT	2016-2019	non	non
Axe 0 : Actions supplémentaires						
0.1	Pérenniser l'équipe projet PAPI	SIRCC				cf C1
0.2	Outils de suivi et Evaluation du PAPI Observation de la perception sociale du risque d'inondation par les populations du bassin versant et de son évolution	SIRCC	50 000 € HT	2019	oui	non



Le SIRCC est le maître d'ouvrage principal des actions de ce volet. Il porte 27 actions sur 31. Des actions sont lancées sur l'ensemble des axes, 55 % des actions du PAPI sont engagées à mi-parcours.

Les axes 1 « culture du risque », 3 « gestion de crise », 6 « ralentissement des écoulements » et 7 « gestion des ouvrages de protection hydraulique » sont bien avancés avec le lancement, en 2018 de l'action visant à la pose de repères de crues.

La principale avancée pour l'année 2017 se trouve dans l'axe 3 « Alerte et gestion de crise ». L'action 3.3 « exercice de secours à l'échelle de la plaine du Calavon » a été lancée. La préfecture de Vaucluse a organisé un exercice grandeur nature réunissant l'ensemble des acteurs de la gestion du risque. Cette action a permis de faire avancer la réflexion pour clarifier le rôle du SIRCC ainsi que celui de l'ensemble des acteurs en période de crise (action 3.1) ainsi que l'action 2.3 « mise en place d'un système d'avertissement de pluies intenses en temps réel ».

Globalement de nombreuses actions sont d'ores et déjà engagées, l'année 2017-2018 sera consacrée à la poursuite des études et travaux. Les axes relatifs à l'alerte et à la réduction de vulnérabilité souffrent d'un retard. La priorité doit être donnée au lancement des actions incluses dans ces axes

La création du bloc de compétence GEMAPI pourra encore modifier les priorités et engendrer de nouveaux besoins en matière d'études ou de travaux pour la seconde phase du PAPI.



Figure 4 : Mesures de compensation dans le cadre des travaux d'aménagement du Coulon à Cavaillon - 2017

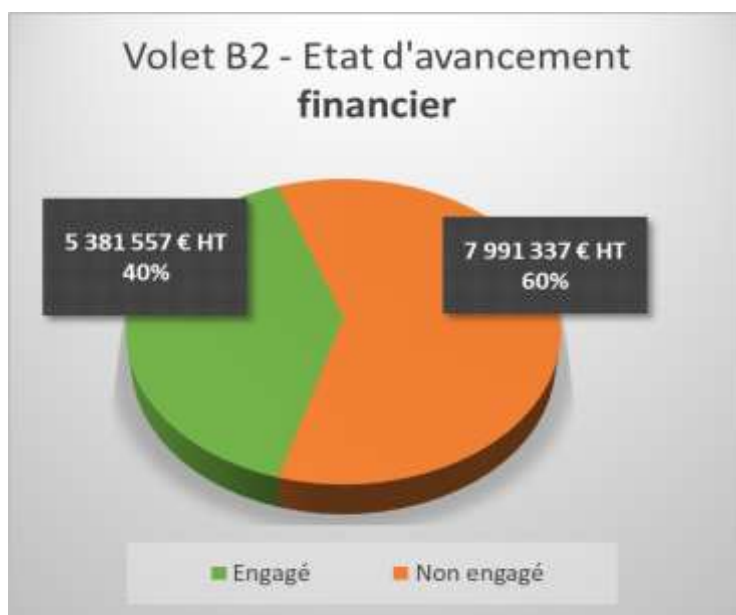
L'étude sur les Zones d'Expansion de Crues (ZEC), dans le cadre de l'axe 6 « Ralentissement des écoulements » s'achèvera au cours du 1^{er} semestre 2018. Les actions de maîtrise foncière suite aux conclusions de cette dernière vont nécessiter un complément d'étude qui sera lancé en 2018.

L'axe 5 « Réduction de la vulnérabilité » est une priorité pour 2018. Les Diagnostics ciblés de vulnérabilité face aux inondations, action 5.3 sont en cours de lancement.

L'axe 4 « prise en compte du risque dans l'urbanisme » pourra être mis en œuvre grâce aux avancés des SCoT sur le territoire. Néanmoins le SCoT du bassin de vie de Cavaillon n'est pas très incitatif sur la prise en compte du risque dans les documents d'urbanisme locaux.

Globalement de nombreuses actions engagées, l'année 2018 sera consacrée à la poursuite des études et travaux. Les axes relatifs à l'alerte et à la réduction de vulnérabilité souffrent d'un retard. La priorité doit être donnée au lancement des actions incluses dans ces axes.

La création du bloc de compétence GEMAPI pourra encore modifier les priorités et engendrer de nouveaux besoins en matière d'études ou de travaux pour la seconde phase du PAPI.



40 % de la somme total du PAPI est engagée avec 5 381 557 € HT. Le montant non engagé est supérieur à 2016 du fait de dépenses moins importantes sur les travaux réalisés par rapport aux estimations (action 7.2). Le coût total estimé de l'action 7.2 reste toutefois inchangé face aux incertitudes sur les coûts des autres tranches de travaux.

Le taux d'avancement financier est inférieur à 50% à mi-parcours du PAPI. Cet état est la conséquence d'un retard pris sur les travaux de l'action 7.2. De plus les actions 5.1 et 3.1 sont réalisées en interne.

Le montant total du PAPI a été réduit de 70 000 €, somme principalement prélevée à l'axe 1. Les baisses de coût sont liées à des réalisations en interne ou à la mise en place de partenariats.

5.3.2. Cohérence avec le SAGE

La stratégie locale intègre les objectifs du SAGE Calavon-Coulon.

SAGE Volet « Crue et gestion physique » Objectifs général du SAGE	Priorités locales du PAPI Calavon-Coulon (Objectifs visés)	Axes d'intervention du PAPI
<p>- 1 - Développer la connaissance et transmettre une culture du risque</p>	<p>Informier, partager et sensibiliser</p>	<p>Axe 1 : Améliorer la connaissance des aléas et la conscience du risque</p>
	<p>Améliorer la prévision, l'alerte et le porter à connaissance</p>	<p>Axe 2 : La surveillance, la prévision des crues et des inondations Axe 3 : L'alerte et la gestion de crise</p>
<p>- 2 - Réduire l'aléa inondation en restaurant la dynamique naturelle des cours d'eau</p>	<p>Préserver les zones naturelles d'expansion de crues et un espace de mobilité aux cours d'eau</p>	<p>Axe 6 : Le ralentissement des écoulements</p>
<p>- 3 - Protéger les personnes et les biens exposés aux risques inondation</p>	<p>Anticiper les conséquences prévisibles sur les enjeux</p>	<p>Axe 4 : La prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme Axe 5 : La réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens</p>
	<p>Mise en œuvre des actions structurelles</p>	<p>Axe 7 : La gestion des ouvrages de protection hydrauliques</p>

5.3.3. Synthèse

- ✓ Le SIRCC est le maître d'ouvrage principal des actions de ce volet. Il porte 27 actions sur 29 pour un montant total de 13 435 000 € HT.

55 % des actions du PAPI sont engagées à mi-parcours, soit un montant de 5 381 557 € HT.

- ✓ Les axes 1 « culture du risque », 3 « gestion de crise », 6 « ralentissement des écoulements » et 7 « gestion des ouvrages de protection hydraulique » sont bien avancés.

L'année 2017 a permis une bonne avancée de l'axe 3 « Alerte et gestion de crise » avec un exercice de secours à l'échelle de la plaine du Calavon en juin.

Les actions visant l'amélioration de l'alerte, l'intégration du risque dans les documents d'urbanisme et la réduction de la vulnérabilité des habitations et des entreprises sont moins avancées.

Globalement de nombreuses actions sont d'ores et déjà engagées, l'année 2017-2018 sera consacrée à la poursuite des études et travaux.

Les axes relatifs à l'alerte et à la réduction de vulnérabilité souffrent d'un retard. La priorité doit être donnée au lancement des actions incluses dans ces axes. C'est le cas puisqu'en 2018 sera lancée l'action 5.3 « Diagnostics ciblés de vulnérabilité face aux inondations ».

Cette année sera également l'occasion de lancer la pose de repères de crues.

La création du bloc de compétence GEMAPI pourra encore modifier les priorités et engendrer de nouveaux besoins en matière d'études ou de travaux pour la seconde phase du PAPI.

- ✓ 40 % de la somme total du PAPI est engagée.

Le montant total du PAPI a été réduit de 70 000 €, somme principalement prélevée à l'axe 1. Les baisses de coût sont liées à des réalisations en interne ou à la mise en place de partenariats.

Volet B3 – Gestion quantitative de la ressource en eau

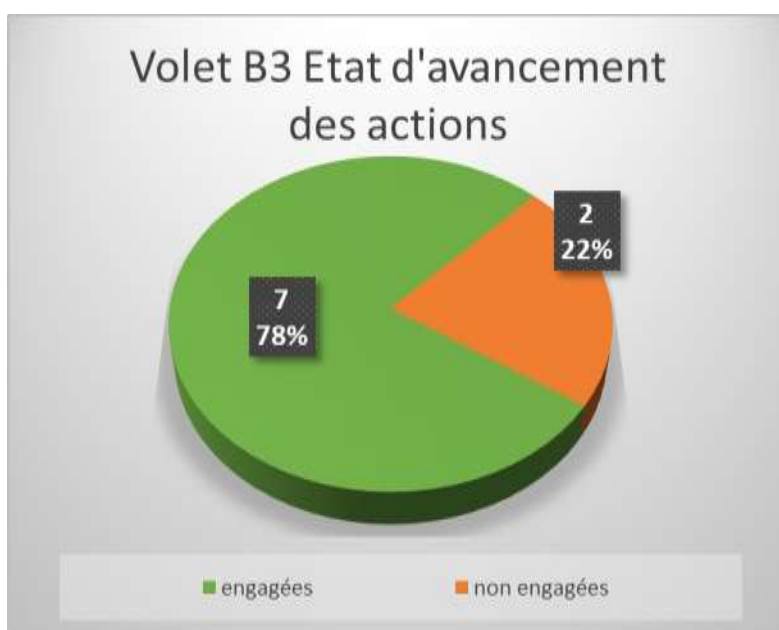
5.4.1. Avancement technique et financier

Le volet B3 réuni 9 actions, dont 7 de priorité 1, réparties sur 3 Maîtres d'ouvrage différents. L'ensemble des actions devraient être lancées à ce jour.

La CCPAL et le PnrL sont les maîtres d'ouvrage essentiels de ce volet.

Le montant total du volet est de 4 557 800 € HT.

Plus des deux tiers des actions sont engagés.



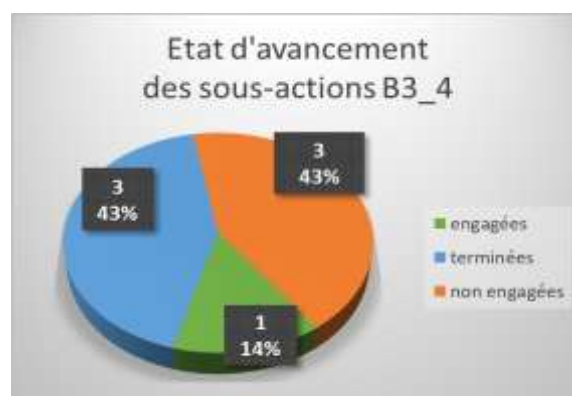
Volet B3 - RESSOURCE								
Enjeu : Mettre en place une gestion partagée de la ressource pour satisfaire les différents usages et les milieux, en anticipant l'avenir								
OBJECTIFS	Action			Maître d'ouvrage	MONTANT ESTIMATIF	Echéancier prévisionnel	Action engagée	Financement engagé
	N° Action	Ref. dispo SAGE	Libellé ACTION					
Améliorer et valoriser les connaissances sur les ressources et les usages	B3_1	D1	Pérenniser le réseau de suivi des eaux superficielles	PNR Luberon	10 000 € HT	2015-2021	oui	oui
	B3_2	D2	Structurer et pérenniser un réseau de suivi des eaux souterraines	PNR Luberon	0 € HT	2015-2021	non	non
	B3_3	D3	Compléter le recensement des forages individuels	PNR Luberon	10 000 € HT	2016-2017	non	non

Concernant les objectifs d'amélioration de la connaissance sur les ressources :

- ✓ L'action de pérennisation du suivi des eaux superficielle est initiée et le Parc Naturel Régional du Luberon a renforcé les fréquences de suivi (bimensuel voire hebdomadaire en étiage sur les stations de référence) conformément à la disposition 1 du SAGE. La station de la Bégude sera équipée par le SPC Grand Delta à la suite des travaux d'équipement par le CD84 dans le cadre du volet B1.
- ✓ Le suivi des eaux souterraines est reporté sans dates prévues de réalisation. L'étude du Conseil départemental n'a pas montré l'intérêt d'un suivi dans le cadre de la politique de l'eau du département au vu de la complexité de l'hydrogéologie.
- ✓ L'action « compléter le recensement des forages individuels » n'a pas été lancée en 2017 comme prévue. Elle reste néanmoins une priorité pour le territoire et pour le maître d'ouvrage. Le PnrL prévoit d'engager un stagiaire pour permettre le lancement de l'action en 2018.

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	Echéancier prévisionnel	Action engagée	Financement engagé
	N° Action	Ref. dispo SAGE	Libellé ACTION					
Agir pour préserver durablement les ressources et satisfaire les usages	B3_4	D11	Sécuriser l'Alimentation en Eau Potable	CCPA-L	1 770 000 € HT	2015-2018	oui	oui
	B3_5	D13	Sécuriser l'irrigation agricole et assurer la substitution dans le Calavon	PNR Luberon / exploitants agricoles	820 000 € HT	2015-2019	oui	oui
	B3_6	D14	Réduire les fuites sur les réseaux AEP	CCPA-L	1 229 000 € HT	2015-2021	oui	oui
	B3_7	D14	Diagnostiquer les réseaux AEP et assurer leur renouvellement	CCPA-L	400 000 € HT	2015-2021	oui	oui
	B3_8	D14, D15	Accompagner la réalisation d'audit du patrimoine public	PNR Luberon	75 000 € HT	2015-2021	oui	oui
	B3_9	D14, D15	Créer un poste pour mettre en œuvre les actions d'économie d'eau	CCPA-L	243 800 € HT	2015-2021	oui	oui

Le volet ressource bénéficie de la bonne avancée des actions de la CCPAL qui visent à sécuriser l'approvisionnement et à augmenter le rendement des réseaux. Face au grand nombre d'action à mener, la CCPAL doit prioriser certaines actions. Les actions d'augmentation du rendement des réseaux sont privilégiées. Le poste créé dans le cadre de l'action B3_9 contribue grandement à la bonne avancée de ces actions.



L'ensemble des actions de sécurisation sont engagées que ce soit en matière de réseau pour l'eau potable ou en matière de solutions de substitution pour l'irrigation agricole. Seules les actions sur les réservoirs sont repoussées. L'étude de sécurisation de l'irrigation agricole est terminée, 8 projets ont été retenus à l'échelle du Calavon et du Largues. 2 projets sont étudiés dans le département des Alpes de Hautes Provence sur le Calavon ; la maîtrise d'ouvrage est portée par les exploitants avec un appui technique de la Chambre d'Agriculture du 04. Pour le 84, les études préalables aux travaux concernant les 3 projets retenus sont bloquées. Les agriculteurs refusent de payer l'autofinancement des études, aucune solution de financement n'est trouvée à ce jour.

L'action d'audit du patrimoine public a été lancée en 2017 par l'association GESPER dans le cadre de leur projet d'accompagnement régional. 3 audits ont été menés sur les communes des Taillades, Cabrières et Viens dans le cadre de l'opération économisons l'eau. Pour mieux répondre à la demande, le PNRL a lancé une réflexion de grande ampleur avec une étude de préfiguration d'un service d'économies d'eau à destination des communes et EPCI.

7 actions sont prioritaires regroupant les 3 objectifs que sont la connaissance, la sécurisation et les économies d'eau. Des actions sur l'ensemble de ces thèmes sont lancées. Le programme « économisons l'eau » du PnrL a été relancé en 2017 (cf. action C9).

Point gouvernance : le groupe ressource s'est réuni le 13 juin 2017. Le 19 septembre 2017 la CLÉ a émis un avis favorable à la mise en place d'une Zone de Répartition des Eaux sur le secteur du haut Calavon.



68 % des sommes du volet sont engagées aujourd'hui. Cet engagement important est dû en grande partie au lancement des travaux de réduction de fuites sur les réseaux de la CCPAL.

Le montant de l'aménagement du captage de la Bégude a été réévalué à 180 000 €. Une étude complémentaire a été réalisée par la CCPAL pour optimiser les travaux de réduction des fuites sur le réseau AEP. Initialement les poses de débitmètres ne concernaient que les zones urbaines. L'étude a montré qu'il était plus efficace d'équiper les 13 communes en régie de la CCPAL. Le montant alloué à cette dépense passe alors de 179 000 € à 1 000 000 €. Une demande d'avance budgétaire sera effectuée par la CCPAL pour ce projet.

5.4.2. Cohérence avec le PDM et les partenaires financiers

Au regard, du SDAGE, les actions identifiées comme prioritaires par l'Agence de l'Eau dans ce volet sont les suivantes :

Réf. action	Maîtres d'ouvrage	Opération	Avancement attendu	Avancement à mi-parcours
B3-3	PNRL	Compléter le recensement des forages individuels	Réalisé à 80%	Lancement en 2018
B3-5-a	PNRL	Etudier des substitutions de ressources du Calavon	Achevé	Achevé
B3-5-b	PNRL Exploitants agricoles	Si opportunité démontrée, réaliser les travaux de substitution	Engagé	Etudes en phase projet sur le département 04
B3-7-a	CCPAL	Diagnostiquer les réseaux AEP	Achevé	Engagé
B3-7-b	CCPAL	Renouvellement des réseaux AEP	Engagé	Engagé
B-3-9	CCPAL	Création d'un poste pour mise en action des économies d'eau	Engagement dès 2015 sur 3 ans, et à poursuivre si besoin	Terminé

Ce volet contribue à répondre aux orientations fondamentales ci-dessous :

- ✓ OF 7 : « Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir » notamment à travers les dispositions 7-01 à 7-03 et 7-05 à 7-06.

Enfin, le tableau ci-après synthétise l'avancée du volet au regard des actions inscrites au Plan d'Action Opérationnel Territorialisé (PAOT) :

Code OSMOSE de l'action	Action CR	Libellé action	Titre de l'action PAOT	Commentaire de l'action	Niveau d'avancement de l'action
I-D7662265	B03	Autres règles de partage	Rédaction du PGRE		Terminée
I-D7682273	B3_04	Gestion stratégique	mise en réseau des ouvrages suite Céreste		Prévisionnelle
I-D7642268	B3_05	Economie d'eau - Agriculture	autres travaux prévus au contrat hors retenues collinaires suite à l'étude SCP		Prévisionnelle
I-D7642263	B3_05	Economie d'eau - Agriculture	étude de sécurisation en eau du haut Calavon (SCP)		Terminée
I-D7672272	B3_05	Ressource de substitution	Réalisation des retenues collinaires suite à l'étude SCP		Prévisionnelle
I-D7672266	B3_05	Ressource de substitution	retenues collinaires suite étude SCP	concerne aussi le 84	Prévisionnelle
I-D7652289	B3_06	Economie d'eau - Particuliers et collectivités	réduction des fuites sur les réseaux AEP Apt	engagement d'un chargée de mission pour économies d'eau sur CCPAL (2016). Etude en cours.	Terminée
I-D7652271	B3_06	Economie d'eau - Particuliers et collectivités	réduction des fuites sur les réseaux AEP Céreste	engagement d'un chargée de mission prévu pour économies d'eau sur CCPAL (2016), réalisation d'une étude globale. Début des travaux prévu en 2017-2018.	Engagée
I-D7652264	B3_06	Economie d'eau - Particuliers et collectivités	réduction des fuites sur les réseaux AEP Viens et St Martin de Castillon	engagement d'un chargée de mission prévu pour économies d'eau sur CCPAL (2016). maj fb; fait	Terminée
I-D7682267	B3_04	Gestion stratégique	mise en réseau des ouvrages		Terminée

5.4.3. Synthèse

- ✓ Le volet B3 réuni 9 actions, dont 7 de priorité 1, réparties sur 3 Maîtres d'ouvrage différents. La CCPAL et le PnrL sont les maîtres d'ouvrage essentiels de ce volet.

Le montant total du volet est de 4 557 800 € HT avec un engagement à mi-parcours de 68 % et plus de deux tiers des actions sur l'ensemble des objectifs.

- ✓ Concernant les objectifs d'amélioration de la connaissance sur les ressources :
 - Renforcement des fréquences de suivi conformément à la disposition 1 du SAGE dans le cadre du suivi des eaux superficielle. La station de la Bégude est équipée.
 - Le suivi des eaux souterraines est reporté sans dates prévues de réalisation compte tenu de l'absence d'intérêt d'un suivi démontré par l'étude du Conseil départemental.
 - Le PnrL prévoit d'engager un stagiaire en 2018 pour lancer l'action « compléter le recensement des forages individuels », qui reste une priorité.
- ✓ Concernant les objectifs de préservation de la ressource et de satisfaction des usages :
 - Bonne avancée du volet, due notamment aux actions de la CCPAL qui visent à sécuriser l'approvisionnement et à augmenter le rendement des réseaux. Face au grand nombre d'action à mener, la CCPAL doit prioriser certaines actions à la faveur de l'augmentation du rendement des réseaux.
 - Engagement de l'ensemble des actions de sécurisation (réseau d'eau potable et substitution pour l'irrigation agricole). L'étude de sécurisation de l'irrigation agricole est terminée, 8 projets ont été retenus à l'échelle du Calavon et du Larges. Là où les agriculteurs portent la maîtrise d'ouvrage sur le 04, aucune solution de financement ne voit le jour sur le 84.
 - Les 3 audits menés sur les communes des Taillades, Cabrières et Viens ont conduit le PnrL à réfléchir à la possibilité de mettre en place un service d'économie d'eau à destination des communes.
 - Le programme « économisons l'eau » du PnrL a été relancé en 2017 (cf. action C9).
- ✓ Contribution aux orientations fondamentales du SDAGE :
 - OF 7 : « Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir » notamment à travers les dispositions 7-01 à 7-03 et 7-05 à 7-06.

Réponse aux actions inscrites au PAOT, notamment par les actions d'économie d'eau

L'ensemble des actions identifiées comme prioritaires pour l'Agence de l'Eau au regard des objectifs du SDAGE est engagé.

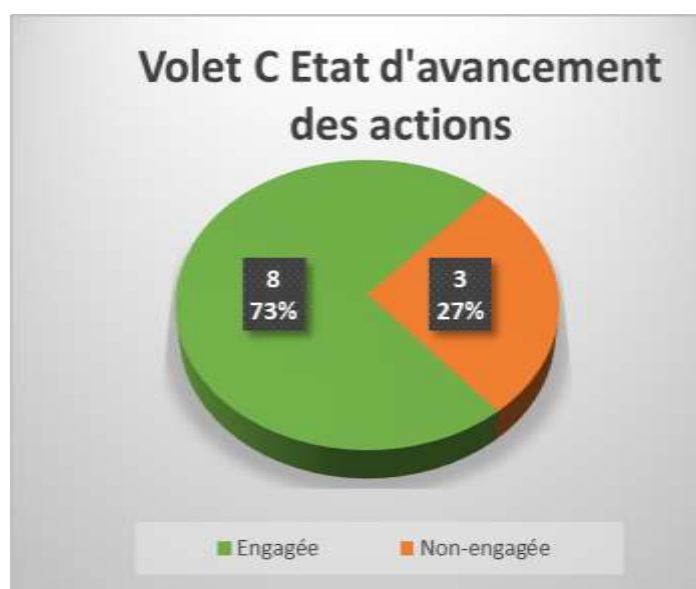
5.5. Volet C – Gouvernance et communication

5.5.1. Avancement technique et financier

Le volet C réunit 11 actions réparties sur 3 Maîtres d'ouvrage différents. 10 actions devraient être lancées à ce jour. Les actions de ce volet sont réparties en deux sous-groupes. Les actions C1 à C5 appartiennent au sous-groupe gouvernance et suivi, les actions C6 à C11 sont regroupées sous l'appellation communication et sensibilisation.

Le montant total est de 2 055 900 € HT répartis respectivement à hauteur de 1 672 500 € HT dans le sous-volet gouvernance/suivi et 383 400 € HT dans le sous-volet communication.

La majorité des actions est lancée avec un engagement global de 73 % du volet, soit 8 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	Actions libelle action	Maître d'ouvrage	MONTANT ESTIMATIF	Echéancier prévisionnel	Action engagée	Financement engagée
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	1 432 500 €	2015-2021	oui	oui
	C_2	D90	Réalisation et diffusion d'un guide d'application du SAGE dans les documents d'urbanisme	PNRL	10 000 €	2015-2016	oui	oui
	C_3	D92, D93	Expertise juridique et financière du SIRCC	SIRCC	30 000 €	2015-2017	oui	oui
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 €	2016-2017	oui	non
	C_5	D95, D96	Réalisation du bilan final du Contrat de Rivière et du SAGE	PNRL / SIRCC	80 000 €	2020-2021	non	non

Deux postes sont dédiés à l'animation du SAGE et du Contrat de rivière (C1). Un changement de l'animateur du contrat a récemment eu lieu au SIRCC. Ce nouvel animateur intervient ainsi désormais étroitement avec l'animatrice PAPI et la CLE.

Les actions de gouvernance en lien avec les documents d'urbanisme (C2) ou la création de la compétence GEMAPI (C3) sont lancées. Le guide d'application du SAGE dans les documents d'urbanisme est disponible ainsi que sa plaquette de présentation. Le guide se présente sous la forme d'un outil informatique et non d'une plaquette comme cela été prévu. Cette modification est une valeur ajoutée importante à l'action. (<https://www.parcduluberon.fr/guide-sage/>).

C2 - Communication et sensibilisation									
Développer une culture commune de la rivière et des milieux									
OBJECTIFS	N° ACTION	Ref. dispo SAGE	Actions		Maître d'ouvrage	MONTANT ESTIMATIF	Echéancier prévisionnel	Action engagée	Financement engagé
				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	2015-2021	oui	oui
	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	2015-2021	oui	oui
	C_8	D100, D101, D102, D103, D104		Sensibilisation aux richesses écologiques des milieux aquatiques du bassin versant	PNRL / SIRCC/ CEN	22 000 € HT	2015-2021	non	non
Favoriser les changements de pratiques sur l'eau et les milieux et en mesurer progressivement les effets	C_9	D15, D16, D17, D108		Sensibilisation aux économies d'eau	PNRL	132 000 € HT	2015-2021	oui	oui
	C_10	D33, D36, D109		Sensibilisation à la réduction des produits phytosanitaires non agricoles et agricoles	PNRL	30 000 € HT	2015-2021	oui	oui
	C_11	D111		Étude sociologique sur les changements de perceptions et pratiques sur la rivière et les milieux aquatiques	PNRL	20 000 € HT	2019-2020	non	non

Les actions de communication sensibilisation visant au partage des connaissances sont bien avancées. L'action de sensibilisation à la réduction des produits phytosanitaires est fortement engagée. L'action « économisons l'eau a été engagée en 2017.

L'EEDD qui était bien avancée jusqu'en 2017, est aujourd'hui bloquée pour des raisons financières. Certaines actions se poursuivent tout de même auprès des scolaires, dans un périmètre plus restreint, notamment dans le cadre économisons l'eau

La mise en place d'un observatoire de l'eau (développement du SIT du PnrL – action C4) devait être menée en 2016. Pour des raisons financières, cette action est partiellement engagée. En effet, elle est menée, en interne par le PnrL, à l'aide de moyens toutefois limités.

L'action de sensibilisation à la richesse écologique des milieux a également été reportée pour les mêmes raisons. A priori cette action ne pourra être lancée qu'en seconde partie du contrat si des financements s'avèrent possibles. Toutefois, des actions de sensibilisation auprès du grand public sont réalisées ponctuellement sur des sites en gestion comme la Virginière, les prairies de l'Enchrême, dans le cadre des sorties buissonnières organisées par le PnrL notamment.

Neuf actions de ce volet sont définies comme prioritaires. L'ensemble des actions est lancé.



Ce volet présente un engagement financier de 53 %. Une réévaluation, notamment de l'action C3, dont l'étude SOCLE affiche un montant supplémentaire de 30 000 € HT.

D'une manière générale, le PnRL rencontre des difficultés pour réaliser l'ensemble des actions prévues. En l'absence de financement tel qu'envisagé initialement, certaines actions ont été partiellement lancées dans des cadres autres que le CR (mais répondant aux mêmes objectifs) et avec les moyens à disposition.

5.5.2. Cohérence avec le PDM et les partenaires financiers

Le tableau suivant présente l'avancement des actions identifiées comme prioritaires par l'Agence de l'Eau au regard de l'avancée du SDAGE :

Réf. action	Maîtres d'ouvrage	Opération	Avancement attendu	Avancement à mi-parcours
C-9	PNRL	Sensibilisation sur les économies d'eau et connaissances sur forages domestiques	Engagement dès 2015 sur 3 ans, et à poursuivre si besoin	Engagée
C-10	PNRL	Sensibilisation à la réduction des produits phytosanitaires	Engagement dès 2015 sur 3 ans, et à poursuivre si besoin	Engagée

Concernant les orientations fondamentales du SDAGE auxquelles répond ce volet, il s'agit principalement de l'orientation OF 4 « Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau » et notamment à travers les dispositions 4-01 à 4-05 et 4-07.

5.5.3. Synthèse

- ✓ Le volet C réuni 11 actions réparties sur 3 Maîtres d'ouvrage différents.

Le montant total est de 2 055 900 € HT :

- 1 672 500 € HT dans le sous-volet gouvernance/suivi,
- 383 400 € HT dans le sous-volet communication,

Niveau d'engagement du volet : 73 %

Bon avancement des actions de gouvernance en lien avec les documents d'urbanisme (C2) ou la création de la compétence GEMAPI (C3)

- ✓ Le guide d'application du SAGE dans les documents d'urbanisme est disponible et se présente sous la forme d'un outil informatique.

Fort engagement des actions de communication/sensibilisation visant au partage des connaissances et à la réduction des produits phytosanitaires.

Difficultés pour le PnrL de réaliser l'ensemble des actions prévues comptes tenu des manques de moyens humain et financier

- ✓ Contribution aux orientations fondamentales du SDAGE :

- OF 4 « Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau » (dispositions 4-01 à 4-05 et 4-07).

Les actions de sensibilisation aux économies d'eau et à la réduction de produits phytosanitaires, identifiées comme prioritaires par l'Agence de l'Eau ont bien été lancées.

6. BILAN GENERAL – SYNTHÈSE ET PERSPECTIVES

6.1. Etat d'avancement des actions du contrat

69% des actions du contrat de rivière sont lancées. Ce nombre très encourageant s'explique par le nombre important de maîtres d'ouvrage impliqués dans le contrat.

Le tableau suivant précise, volet par volet, le nombre d'actions engagées :

Etat d'avancement des actions			
	Prévues	Engagée	Avancée
Volet A	15	11	73%
Volet B1	14	12	86%
Volet B2	29	16	55%
Volet B3	9	7	78%
Volet C	11	8	73%
Total	78	54	69%

Etat d'avancement financiers des actions du contrat

Le tableau suivant précise volet par volet le volume financier engagé :

Montant engagé par volet			
	Prévues	Engagée	Avancée
Volet A	17 171 147 € HT	5 887 964 € HT	34%
Volet B1	3 205 632 € HT	996 695 € HT	31%
Volet B2	13 435 000 € HT	5 381 557 € HT	40%
Volet B3	4 557 800 € HT	3 104 260 € HT	68%
Volet C	2 055 900 € HT	1 093 273 € HT	53%
Total	40 425 479 € HT	16 463 749 € HT	41%

D'une manière générale, l'écart entre le nombre d'actions engagées et les montants financiers s'explique par le lancement des études préalables aux travaux.

L'engagement financier sur 2018 devrait ainsi faire l'objet d'une augmentation significative compte tenu de la programmation d'actions à venir.

6.2. Perspectives

La grande majorité des actions est déjà engagée à mi-parcours. La seconde partie du contrat sera donc consacrée à la poursuite des actions déjà engagées avec le passage à la réalisation de travaux qui nécessiteront le maintien des financements des taux de financements.

- ✓ En termes de qualité, de nombreux travaux sont prévus, notamment en matière d'assainissement : réseaux, STEP d'Apt, des Taillades, Cavaillon Est.
- ✓ Concernant l'aspect milieu, là aussi, des actions, actuellement au stade étude, seront concrétisées par des phases travaux (restauration du site de la Pérussière, site du Plan).
- ✓ Les actions déjà lancées en faveur de la gestion du risque vont être poursuivies avec, notamment, le programme d'entretien des cours d'eau, les travaux d'aménagement de la plaine aval et la mise en application d'actions de ralentissement des écoulements suite à l'étude ZEC.
- ✓ La CCPAL va poursuivre les actions initiées au titre du volet « gestion quantitative » avec, pour priorités, la sécurisation de l'AEP.
- ✓ Dans le cadre du volet C, la finalisation de l'étude de stratégie permettra de préciser et hiérarchiser la programmation des actions d'ici la fin d'année 2018. Certaines actions de communication comme la sensibilisation aux économies d'eau vont être reconduites.

Certaines actions, non initiées jusqu'ici, ou alors très partiellement, vont cependant être lancées. A cette occasion, certaines fiches actions vont devoir être réactualisées.

- ✓ Ainsi, le lancement de l'action A1, prévu début 2018, est primordial à la bonne avancée du contrat. En effet cette action, du fait de sa valeur de diagnostic, sera utile à d'autres actions et au suivi des indicateurs du contrat. C'est notamment le cas du schéma de lutte contre les pollutions, qui bénéficiera d'une aide spécifique contractuelle de l'agence de l'eau et qui s'appuiera sur ce suivi dans sa phase « recensement ».
- ✓ Le volet B1 fera l'objet de plusieurs modifications. En effet, le SIRCC a placé l'action de stratégie foncière dans ses priorités. Par ailleurs, dans le cadre de la clarification des compétences des différents maîtres d'ouvrages, certaines fiches actions vont devoir être modifiées. C'est le cas, par exemple, de la restauration du site du plan, dont l'aspect « hydromorphologique » va être confiée au SIRCC. Il en est de même pour le suivi des bandes actives, dont la maîtrise d'ouvrage va être réactualisée à la faveur du syndicat. Par ailleurs, d'autres actions, comme la suppression d'ouvrages latéraux, dont le lancement était inhérent aux conclusions de l'étude ZEC, vont devoir nécessiter un complément d'investigations. L'étude bilan du plan de gestion devrait, quant à elle, permettre d'inscrire de nouvelles actions.
- ✓ Pour le volet B2 : les axes relatifs à l'alerte et à la réduction de vulnérabilité souffrent d'un retard important. La priorité doit être donnée au lancement des actions incluses dans ces axes.
- ✓ Concernant le volet B3 : les actions de recensement des forages individuels et de renouvellement de réseau AEP sont essentielles à l'atteinte des objectifs du contrat. Ces actions impliquent des moyens techniques et financiers qui ne sont pas disponibles aujourd'hui.

D'une manière générale, le soutien des financeurs reste indispensable à la bonne avancée du contrat. De plus en plus de difficultés apparaissent en matière d'autofinancement et les priorités des maîtres d'ouvrage sont de plus en plus concentrées.

Le reste de l'année 2018 sera donc consacré à la rencontre des différents maîtres d'ouvrages, afin de préciser avec eux les actions à lancer au regard de la programmation déjà établie et des priorités d'ici 2020. Cette phase de prospection permettra, au cours de l'automne, de présenter en réunion de CLE, les actions à inscrire ou à modifier dans la seconde phase du contrat. Ce projet de seconde phase sera ainsi présenté aux partenaires financiers d'ici la fin d'année afin de solliciter leur engagement sur la deuxième partie du contrat.

ANNEXES

Volet B2 - Gestion du Risque		Maître d'ouvrage	date de démarrage	Avancée de l'action	Envoyé à l'AE	Année de réalisation	Cause report	Remarques
Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque								
1.1	Repères de crues en centres urbains sur des bâtiments publics	SIRCC	2016	engagée	oui	2017-2018		Dossier de demande déposé. Etude à lancer début 2018
1.2	Développement du centre de ressource « risque inondation » en lien avec le SIT du PNRL	SIRCC	2014	engagée	non			Réalisé en interne
1.3	Evènementiels liés au lancement du PAPI (mémoire des crues majeures 1951, 1994, 2008 et autres....)	SIRCC / PnrL	2016	engagée	oui			1 évènement organisé en sept 2016 (présentation du topoguide). 1 évènement à organiser en 2018 (pose repère de crue et anniversaire crue de 2008)
1.4	Programme dédié d'interventions dans les établissements scolaires : connaissance du risque inondation sur le territoire	PnrL	2015	non engagée	non		la gestion du risque n'est pas au programme des scolaires	Recherche de solutions alternatives
1.5	Sensibilisation des élus et du personnel technique des collectivités territoriales	SIRCC	2015	engagée	oui		action décalée en attente des résultats de l'étude SOCLE (C3 du CR) sur le territoire	Communication à orienter vers les intercommunalités plutôt que les communes.
Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations								
2.1	Mutualisation de la collecte d'informations pendant et après un épisode d'inondation	SIRCC	?	non engagée	non			Action à déclencher en cas de crue
2.2	Amélioration de la prévision mise en place par le SPC	SPC	2015	engagée	oui			Amélioration constante
2.3	Mise en place d'un service d'avertissement de pluies intenses en temps réel (suivi météorologique)	SIRCC	2014	non engagée	non		communes pas intéressées.	Promotion du système APIC, intégration du à l'échelle des intercommunalités
Axe 3 : Alerte et gestion de crise								
3.1	Mise en oeuvre d'une réflexion pour clarifier le rôle du SIRCC en période de gestion de crise	SIRCC	2015	engagée et modifiée	non			La programmation de l'exercice crue a précipité cette analyse qui a été réalisée en interne en intégrant les techniciens et les élus.
3.2	Accompagnement dans l'élaboration et la mutualisation des PCS des communes du Vaucluse "volet inondation"	SIRCC	2015	non engagée	interne		pas une priorité pour les communes	La CCPAL travaille à l'élaboration d'un schéma de cohérence intercommunal. Le nombre de PCS sur le bassin est en constante augmentation.
3.3	Mise en oeuvre d'exercices de secours à l'échelle de la plaine du Calavon Coulon	SDIS	2017	engagée	non			Exercice organisé par la préfecture en juin 2017. Bilan prévu en octobre.
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	SIRCC/PnrL	2015	non engagée	non	2017	Action décalée en COTECH 2015 qu'il faudra certainement repousser. les communes attendent 2020. quelques schémas pourraient être lancés avant dans le secteur Ouest de la CCPAL.	schéma de Cavaillon en cours schéma d'Apt terminé
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	SCoT	2016	Décalée	non		Se fera suite à l'action C2. SCoT en cours d'élaboration.	Scot bassin de Cavaillon terminé et Scot bassin Apt en cours. Le SCoT de Cavaillon intègre la problématique risque sans être très ambitieux.
4.3	Collaboration SIRCC / PNRL pour assister les communes dans la prise en compte du risque inondation dans leur projet et documents d'urbanisme	PnrL / SIRCC	2014	engagée				Intégration systématique des remarques du SIRCC aux avis du PnrL
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	SIRCC	2014	décalée en cotech 2015	non	2017		SIRCC maître d'ouvrage désigné
5.2	Réduction de la vulnérabilité agricole	SIRCC	2015	engagée	oui			Fait : Diagnostic et rencontres avec les agriculteurs A faire : programme de mesures adaptés
5.3	Diagnostics ciblés de vulnérabilité face aux inondations (hors enjeux agricoles)	SIRCC	2018	non engagé	non			
5.4	Travaux d'entretien de la végétation du Calavon-Coulon et ses affluents	SIRCC	2014	en cours	oui			
Axe 6 : Ralentissement des écoulements								
6.1	Reconquête des zones d'expansion de crue identifiées dans le SAGE (étude)	SIRCC	2015	terminé	oui			
6.2	Actions de maîtrise foncière (et éventuellement travaux de réouverture) sur les secteurs identifiés au SAGE comme zone naturelle d'expansion de crue	SIRCC	2016	non engagée	non	2018	décalée en COTECH 2015	Attente conclusions de l'étude
Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydraulique								
7.1	Accompagnement sur les aspects juridiques et de communication pour la mise en oeuvre du programme de travaux	SIRCC	2015	engagée	oui			Aspect communication terminé et aspect juridique intégré à l'étude SOCLE (C3 du CR)
7.2	Poursuivre le programme d'aménagement du Coulon sur l'ensemble de la plaine aval (Cavaillon / Robion) - Tranches 3 à 6	SIRCC	2015	engagée	oui			Travaux tranche 3.1 réalisés en 2017
7.3	Acquisitions foncières liées à la réalisation du Programme d'aménagement et de gestion globale de la plaine aval du Coulon	SIRCC	2015	engagée	oui			
7.4	Travaux de réduction de l'aléa inondation sur le bassin aval du Boulon (Taillades, Cavaillon)	SIRCC	2015	non engagée	non	2018	reprise de l'étude pour intégrer des demandes supplémentaires de la commune des Taillades	
7.5	Travaux de lutte contre les inondations sur les affluents du bassin Aptésien	SIRCC	2016	non engagée	non		La commune attend les résultats du schéma Aptésien pour définir ces priorités.	
7.6	Etude de diagnostic et entretien des ouvrages	SIRCC	2016	engagée	oui			
7.7	Schéma d'aménagement et de gestion de la Grand Combe à Rustrel	SIRCC	2016	à décaler	non			Pas une priorité pour la commune
7.8	Schéma d'aménagement hydraulique du bassin aptésien (étude et travaux)	SIRCC	2015	engagée	oui			
7.9 *	Mise en sécurité du glissement du Paraire	SIRCC	2017	non engagée	non			
Axe 0 : Actions supplémentaires								
0.1	Pérenniser l'équipe projet PAPI	SIRCC	2014	en cours	oui			
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	SIRCC	2014	engagée	non			Bilan mi-parcours réalisé en 2017

Volet B3: gestion quantitative de la ressource en eau					Estimation financière		date de démarrage	Avancée de l'action	Envoyé à l'AE	Année de réalisation revue	Cause report	Remarques		
N° Action	Libellé	Contenu	Type d'action	Maître d'ouvrage	Montant total	€ HT							€ TTC	
B3_1	Pérenniser le réseau de suivi des eaux superficielles	1°) Equiper la station du pont de la Bégude	Travaux	PNR Luberon	10 000 € HT	12 000 € TTC	2017	Terminée	non			Financement SPC 100%		
		2°) Poursuivre les jaugeages ponctuels	Fonctionnement	PNR Luberon	0 € HT	0 € TTC	2016	Engagée	oui				Renforcement des fréquences de suivi conformément à la disposition n°1 du SAGE	
B3_2	Structurer et pérenniser un réseau de suivi des eaux souterraines	1°) proposer un réseau de suivi complémentaire	Fonctionnement	PNR Luberon	0 € HT	0 € TTC	2016	décalée			Suite aux résultats de l'étude, le CD ne poursuivra pas les suivis.	Analyse cout / avantage nécessaire à mi-parcours		
		2°) Etude hydrogéologique sur les ressources majeurs	Etude	PNR Luberon	40 000 € HT	48 000 € TTC	2017						Cf étude A13	
		3°) Implanter des piézomètres	Travaux	PNR Luberon	0 € HT	0 € TTC	2017							
B3_3	Compléter le recensement des forages individuels	1°) Inventorier et caractériser les forages domestiques	Etude	PNR Luberon	10 000 € HT	12 000 € TTC	2017	décalée		2018	Manque de disponibilité du Maître d'ouvrage	Volonté forte du Maître d'ouvrage de lancer cette action en 2018.		
		2°) Archiver et valoriser les données collectées	Fonctionnement	PNR Luberon	0 € HT	0 € TTC	2017							
B3_4	Sécuriser l'AEP	Restructuration des réseaux AEP :				0 € TTC								
		Alimentation Viens par Banon	Travaux	CCPA	130 000 € HT	156 000 € TTC	2015	terminée	oui					
		Aménagement au niveau des Bégudes			10 000 € HT	12 000 € TTC	2015	terminée	oui				Cout réel : 180 000€ HT	
		Augmentation de la capacité de stockage du réservoir Saint Michel sur la commune d'Apt			600 000 € HT	720 000 € TTC	2015	reportée					action non prioritaire pour le maître d'ouvrage	
		Augmentation de la capacité de stockage du réservoir Saint Laurent sur la commune de Viens			500 000 € HT	600 000 € TTC	2015	reportée					action non prioritaire pour le maître d'ouvrage	
		Sécurisation de Céreste par pose d'un réseau AEP depuis Viens			530 000 € HT	636 000 € TTC	2016	terminée	oui					
		Extension des réseaux AEP en remplacement des forages ou sources			Travaux	CCPA	0 € TTC	2015	terminée	non				
		0 € TTC					2016	reportée	non				fait avant 2015	
B3_5	Sécuriser l'irrigation agricole et assurer la substitution des prélèvements dans le Calavon	1°) Etude de substitution	Etude	PNR-Luberon SCP	20 000 € HT	24 000 € TTC	2016	terminée	oui			8 projets retenus		
		2°) Engager les travaux	Travaux	Expl agricoles, SCP	800 000 € HT	960 000 € TTC	2017	Engagée	oui	2018	financement		4 projets sont étudiés dans le 04. Etudes préalables aux travaux sous maîtrise d'ouvrage CA04 .	
B3_6	Réduire les fuites sur les réseaux AEP	1°) Mise en place d'équipements de mesures	Travaux	CCPA	179 000 € HT	214 800 € TTC	2016	Engagée	oui		Attention coût à revoir (900 000€HT). Le coût réel sera intégré suite à la réalisation des travaux	Etude terminée, pose prévue pour été 2018.		
		2°) Réaliser des campagnes de recherches de fuites	Etude		150 000 € HT	180 000 € TTC	2016	Engagée	non			Réalisé en interne à partir de l'analyse des réseaux. Pas de financement agence		
		3°) Réparation des fuites	Travaux		150 000 € HT	180 000 € TTC	2016	Engagée	oui			Aide spécifique contractuelle : 1,2 M de travaux (aide AE sollicitée fin 2017) à intégrer à partir de 2018 (pas dans le bilan phase 1)	Nombre de fuites plus important que prévu.	
		4°) Fourniture et pose de compteurs télé relevés	Travaux		750 000 € HT	900 000 € TTC	2017	Engagée	en partie			travaux non finançable AE. Etude terminée, pose prévue pour 2018. revoir budget sur 10000 abonnés.		
B3_7	Diagnostiquer les réseaux AEP et assurer leur renouvellement	1°) Etude patrimoniale	Etude	CCPA	50 000 € HT	60 000 € TTC	2016	Engagée	oui			Nécessite Sectorisation. poste CDD gestion patri		
		2°) Modélisation des réseaux	Etude		50 000 € HT	60 000 € TTC	2016	Engagée	oui			poste CDD gestion patri		
		3°) Renouvellement des réseaux	Travaux		300 000 € HT	360 000 € TTC	2016	Engagée	oui	2017	Nombre important d'actions de recherche et réparation de fuites. Environ 1,5km renouvelés			
B3_8	Accompagner la réalisation d'audit du patrimoine public	accompagner les collectivités dans la réalisation d'audit	Etude	PNR Luberon	75 000 € HT	90 000 € TTC	2016	Engagée	oui	2017		Partenariat PnrL / Gesper. 3 audits réalisés (Taillades, Cabrières, Viens).		
B3_9	Créer un poste pour mettre en œuvre les actions d'économie d'eau	Création d'un poste pour mettre en œuvre les actions économie d'eau	Fonctionnement	CCPA	112 700 € HT	135 240 € TTC	2016	terminée	oui					
				CCPA	131 100 € HT	157 320 € TTC	2016							

Volet C communication et animation					Estimation financière		date de démarrage	Avancée de l'action	Envoyé à l'AE	Année de réalisation revue	Cause report	Remarques
Action				Montant total								
N° Action	Libellé de l'action	Contenu	Type d'action	Maître d'ouvrage	€ HT	Montant HT						
GOUVERNANCE ET SUIVI					1 672 500 € HT							
C1	Animation du SAGE et du Contrat de Rivière - Pérennisation de l'équipe technique	Directeur SIRCC	Fonctionnement	SIRCC	378 000 € HT	378 000 € HT	2016	en cours	oui			
		CM PACC		SIRCC	279 000 € HT	279 000 € HT						
		Animateur CR, PAPI		SIRCC	148 500 € HT	148 500 € HT						
		Tec rivière		SIRCC	243 000 € HT	243 000 € HT						
		Anim SAGE		PNR	168 000 € HT	168 000 € HT						
		CM ressource		PNR	96 000 € HT	96 000 € HT						
		CM zones humides		PNR	120 000 € HT	120 000 € HT						
C2	Réalisation et diffusion d'un guide d'application du SAGE dans les documents d'urbanisme	Réalisation du guide	Communication	PNR	10 000 € HT	10 000 € HT	2017	terminée	oui	2016	démarrage anticipé de l'action face au grand nombre de PLU en cours	Outil informatique disponible ainsi que sa plaquette d'information.
C3	Expertise juridique et financière du syndicat de rivière	Accompagnement juridique et financier pour actualiser les statuts du syndicat	Fonctionnement	SIRCC	30 000 € HT	30 000 € HT	2016	en cours	oui			étude SOCLE, augmentation de 30 000€ du cout total de l'action suite aux retours des financeurs sur le cout moyen des études et les besoins en communication.
C4	Mettre en place et faire vivre un observatoire de l'eau	Centralisation et valorisation des données	Communication	PNR/SIRCC	120 000 € HT	120 000 € HT	2017	en cours	non		Alimentation du SIT (étiage, risque...) au fur et à mesures des informations disponibles à l'aide de moyens limités.	Grosse ambition d'évolution du SIT inscrite CR mais pas de financement Région possible. Autofinancement du PnL impossible. Le PNR souhaite améliorer l'application étiage et développer une application qualité. Nécessité de clarifier la fiche action
C5	Réalisation du bilan final du Contrat de Rivière et du SAGE	Réalisation du bilan	Étude	PNR / SIRCC	80 000 € HT	80 000 € HT	2021	non engagée				
COMMUNICATION ET SENSIBILISATION					383 400 € HT							
C6	Définition d'une stratégie de communication et création d'outil de communication sur le Contrat de rivière et le SAGE	Etude	Action communication	SIRCC	30 000 € HT	36 000 € HT	2016	en cours	non			AMO en cours (Bureau Autrement dit) sur ancienne demande de financement.
					40 000 € HT	48 000 € HT	2016	en cours	oui		Organisation d'évènementiel, livret d'information.	
C7	Mise en place et animation de programmes d'éducation à l'environnement et au développement durable (EDD) auprès des scolaires	Définition des contenus pédagogiques, définition des classes cibles et écoles publiques, préparation des programmes pédagogiques	Action communication	PNRL	109 400 € HT	109 400 € HT	2016	en cours	oui			Animation principalement centrée sur le volet qualité qui correspond au programme des collèges. Recentrage induit par les baisses de moyens.
C8	Sensibilisation aux richesses écologiques des milieux aquatiques du bassin versant	Sensibilisation aux richesses écologiques	Action de communication	PNRL	12 000 € HT	12 000 € HT	2017	non engagée			Pas de financement, pas une priorité.	des sensibilisations ponctuelles basees sur des supports existants sont parfois intégrées à d'autres actions
		Communication sur le rôle des zones humides et sensibilisation à leur préservation		CEN	10 000 € HT	10 000 € HT	2016	Reportée	?	Pas de financement, pas une priorité.		
C_9	Sensibilisation aux économies d'eau (opération "Economisons l'eau") et amélioration des connaissances sur les forages domestiques	Formations et sensibilisation	Action de communication	PNRL	132 000 € HT	132 000 € HT	2016	en cours	oui	2018		Formations multithématiques, stands mobile, sensibilisation.
C_10	Sensibilisation à la réduction des produits phytosanitaires non agricoles et agricoles	Formation, évènementiels, démonstration, support de communication.	Action de communication	PNR	30 000 € HT	30 000 € HT	2016	En cours	oui			Non agricole : Demande de financement supérieure aux prévisions. Objectifs dépassés. Agricole : faiblement engagée..
C_11	Étude sociologique sur les changements de perceptions et pratiques sur la rivière et les milieux aquatiques	1- Réalisation d'une enquête sociologique	Étude de communication	PNR	20 000 € HT	20 000 € HT	2020	non engagée				