

Secrétariat Technique  
Maison du PNRL  
60 place Jean Jaurès  
BP 122  
84404 APT Cedex  
Tél : 04 90 04 42 27

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



 Calavon  
Coulon  
Contrat de Rivière

# Résumé

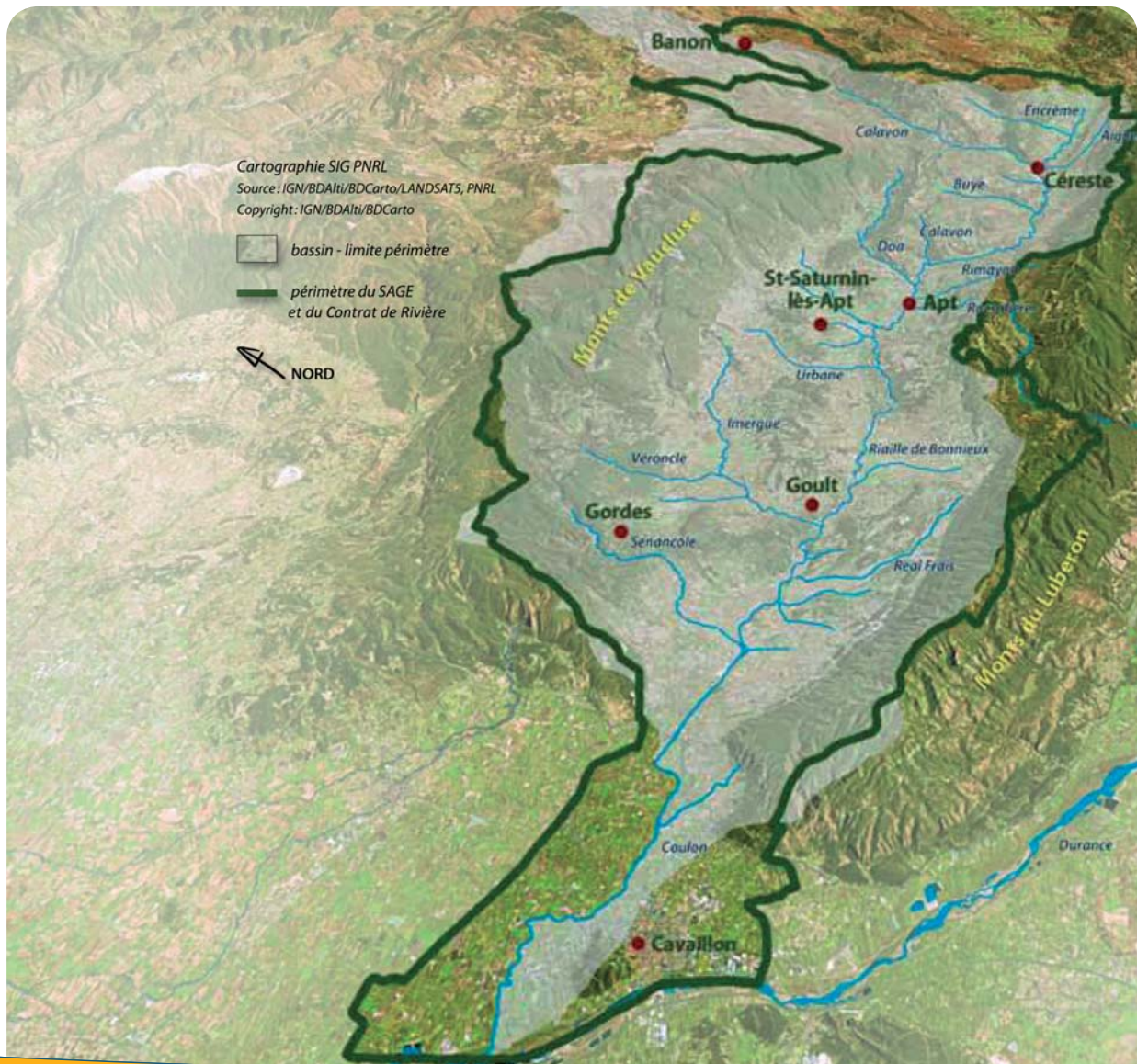
## du **contrat** de **rivière**

### Calavon-Coulon

### 2015-2020

# Sommaire

<b>1- L'outil contrat de rivière: son territoire et ses acteurs</b> .....	<b>4</b>
<b>Qu'est-ce qu'un contrat de rivière?</b> .....	<b>4</b>
<b>Articulation du contrat avec d'autres outils de gestion de l'eau sur le territoire</b> .....	<b>5</b>
<b>Qui intervient dans le contrat de rivière ?</b> .....	<b>6</b>
<b>Les temps forts du contrat de rivière</b> .....	<b>9</b>
<b>Faire connaissance avec le territoire</b> .....	<b>10</b>
<b>2- Les actions du contrat de rivière pour répondre aux enjeux locaux de l'eau</b> .....	<b>12</b>
<b>Amélioration de la QUALITÉ de l'eau</b> .....	<b>12</b>
<b>Préservation des MILIEUX NATURELS, PAYSAGE et PATRIMOINE</b> .....	<b>14</b>
<b>Gestion des INONDATIONS</b> .....	<b>16</b>
<b>Gestion quantitative de la RESSOURCE en eau</b> .....	<b>18</b>
<b>GOVERNANCE et COMMUNICATION</b> .....	<b>20</b>
<b>3- Synthèse financière du contrat de rivière</b> .....	<b>22</b>





An aerial photograph of a river valley. The river flows from the top left towards the bottom right, winding through a landscape of green fields and patches of trees. The fields are in various stages of cultivation, with some appearing as dark brown soil and others as vibrant green. The riverbank is lined with dense green trees. The overall scene is a typical rural landscape.

**N**ous sommes fiers aujourd'hui de lancer le 2<sup>ème</sup> contrat de rivière du Calavon-Coulon. Ce contrat, élaboré grâce à la participation de tous les acteurs locaux (collectivités, monde agricole et industriel, associations...) et au soutien de nos partenaires financiers (État, Agence de l'Eau, Région et Départements) constitue l'outil opérationnel de notre politique de gestion des milieux aquatiques.

Dès aujourd'hui et jusqu'en 2020, de nombreux travaux vont pouvoir être réalisés : amélioration du traitement des eaux usées par les communes et la Communauté de Communes Pays d'Apt Luberon, sécurisation de l'eau potable, préservation de la qualité écologique et fonctionnelle de nos milieux...

Grâce au contrat et au PAPI (*Programme d'Actions de Prévention des Inondations*), nous voulons collectivement limiter et mieux gérer le risque inondation et ses conséquences sur le bassin, dans le respect du fonctionnement naturel de nos cours d'eau.

Le contrat de rivière, c'est aussi pour nous le moyen de rapprocher les habitants de leur rivière, en les sensibilisant au fonctionnement des cours d'eau et en développant des pratiques adaptées pour mieux vivre avec ce Calavon-Coulon tempétueux ou au contraire très effacé !

A travers ce second contrat de rivière, poursuivons donc collectivement ce défi de territoire : celui de réussir à concilier vie socio-économique et préservation de notre environnement !

**Didier PERELLO**  
Président du Syndicat Intercommunal  
de Rivière Calavon-Coulon



# 1- L'outil contrat de rivière : son territoire et ses acteurs



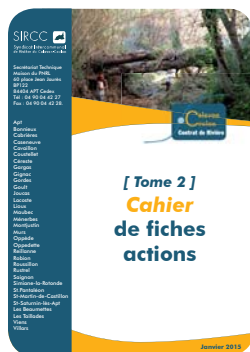
## Qu'est-ce qu'un contrat de rivière ?

- Un **programme d'actions (études et travaux)** à conduire **sur 6 ans** pour gérer toutes les problématiques de la rivière (qualité des eaux, ressource en eau, prévention des inondations, valorisation des milieux naturels associés aux rivières, sensibilisation et communication).
- Des **actions conduites sur l'ensemble du bassin versant** (entretien ou baisse des prélèvements dans le cours d'eau...) **ou mises en place localement pour répondre aux besoins des communes** en matière de gestion du cours d'eau (traitement des décharges ou amélioration de la qualité des rejets des stations d'épuration...).
- Un **contrat technique et financier** signé **entre des maîtres d'ouvrage** (syndicat de rivière, communes, intercommunalités, acteurs socio-économiques, associations,...) **et des partenaires financiers** (État, Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Départements de Vaucluse et des Alpes-de-Haute-Provence...) (voir détail page 8)

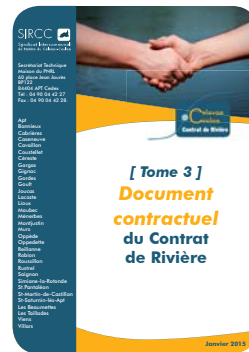
Le contenu du contrat de rivière Calavon-Coulon est détaillé dans les 3 tomes du contrat téléchargeables sur [www.sircc.fr](http://www.sircc.fr)



Tome 1 : diagnostic, enjeux et objectifs à atteindre dans le contrat de rivière



Tome 2 : actions programmées dans le contrat de rivière, les maîtres d'ouvrage, les coûts, le financement et le calendrier



Tome 3 : document contractuel et engagement moral entre toutes les parties (maîtres d'ouvrages et financeurs)



Le pont Julien à Bonnieux



## Articulation du contrat avec d'autres outils de gestion de l'eau sur le territoire

- Le **SAGE Calavon-Coulon** (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est l'outil de planification de la gestion de l'eau et des rivières sur le bassin versant. Il définit des règles de gestion à appliquer sur le bassin et des dispositions qui doivent être juridiquement compatibles avec les documents d'urbanisme des collectivités. Le SAGE Calavon-Coulon a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 23 avril 2015.
- Le **contrat de rivière est l'outil opérationnel du SAGE**. Il est composé de 5 volets : qualité des eaux, milieux naturels et patrimoine, risques et gestion physique, gestion de la ressource en eau ainsi que gouvernance et communication. D'une durée de 6 ans, le contrat est réalisé en deux temps : un bilan à mi-parcours permettra d'évaluer les avancées du contrat et d'ajuster le programme pour les 3 années suivantes. Le bilan intermédiaire et final est validé par la Commission Locale de l'Eau / Comité de Rivière.
- Le **PAPI** (Programme d'Actions de Prévention des Inondations) constitue le volet risques et gestion physique du contrat de rivière.
- Certaines actions du document d'objectifs **Natura 2000** (réseau européen de sites naturels reconnus pour sa grande valeur patrimoniale, sa faune et sa flore exceptionnelles) sont intégrées au contrat de rivière dans le volet milieux naturels.







# Qui intervient dans le contrat de rivière ?

## Les acteurs locaux

### Le Syndicat Intercommunal de Rivière du Calavon-Coulon (SIRCC)

- Créé par arrêté inter-préfectoral du 15 décembre 2005
- Regroupe 33 communes du bassin versant réparties sur les départements de Vaucluse et des Alpes-de-Haute-Provence.
- Missions :
  - Réalisation de travaux d'entretien et de restauration des berges et de protection contre les inondations.
  - Animation et suivi technique du contrat de rivière.
  - Maître d'ouvrage de 32 actions du contrat sur les milieux naturels, les risques inondations, la gestion physique de la rivière et la communication-sensibilisation

### Le Parc naturel régional du Luberon (PNRL)

- Assure le portage et l'animation du SAGE ainsi que la démarche Natura 2000 sur le bassin.
- Son périmètre englobe le bassin versant du Calavon-Coulon à l'exception de Simiane-la-Rotonde et Castellet.
- Il est maître d'ouvrage de nombreuses actions du contrat de rivière portant sur les thématiques qualité des eaux, milieux naturels et patrimoine, gestion de la ressource en eau, animation et communication.
- Le PNRL est étroitement associé à la concertation dans le contrat de rivière.

Journée avec les délégués du SIRCC : visite des travaux sur le Grand Grès à Cavaillon





## Les instances de concertation

### La Commission Locale de l'Eau (CLE) / Comité de Rivière

- Sur notre territoire, le SAGE et le contrat reposent sur le même périmètre. La CLE et le Comité de Rivière constituent la même instance. N'ayant pas de personnalité juridique propre, la CLE/Comité de Rivière ne peut pas être maître d'ouvrage d'actions.
- La CLE/Comité de Rivière est l'organe décisionnel du SAGE et du contrat de rivière: c'est le "**petit parlement local de l'eau**". Il se réunit a minima 1 fois /an.
- La CLE/Comité de Rivière est composé de 3 collèges
  - **Collège des élus des collectivités** (communes, SIRCC, Parc naturel régional du Luberon, départements et région)
  - **Collège des usagers** (riverains, activités économiques, associations)
  - **Collège des administrations** (services de l'État et ses établissements publics)

### Les instances techniques de concertation

Des **groupes de travail** ont été **mis en place dans le cadre du SAGE** et seront mobilisés, selon les besoins, **pour le suivi** des études et des travaux **du contrat de rivière**. Ils sont composés d'élus, de techniciens des collectivités, de représentants des services de l'État, des partenaires techniques et financiers et des représentants des usagers (agriculteurs, industriels, associations...).

Groupe de travail  
"Qualité des eaux"

Groupe de travail  
"Ressource en eau"

Groupe de travail  
"Risque inondation"

Groupe de travail  
"Milieux naturels"



## Les maîtres d'ouvrages du contrat de rivière

Les **80 actions** du Contrat sont portées par différents maîtres d'ouvrages locaux

**Communes**

**Chambres d'agriculture 84 et 04** pour les volets qualité et ressource en eau.

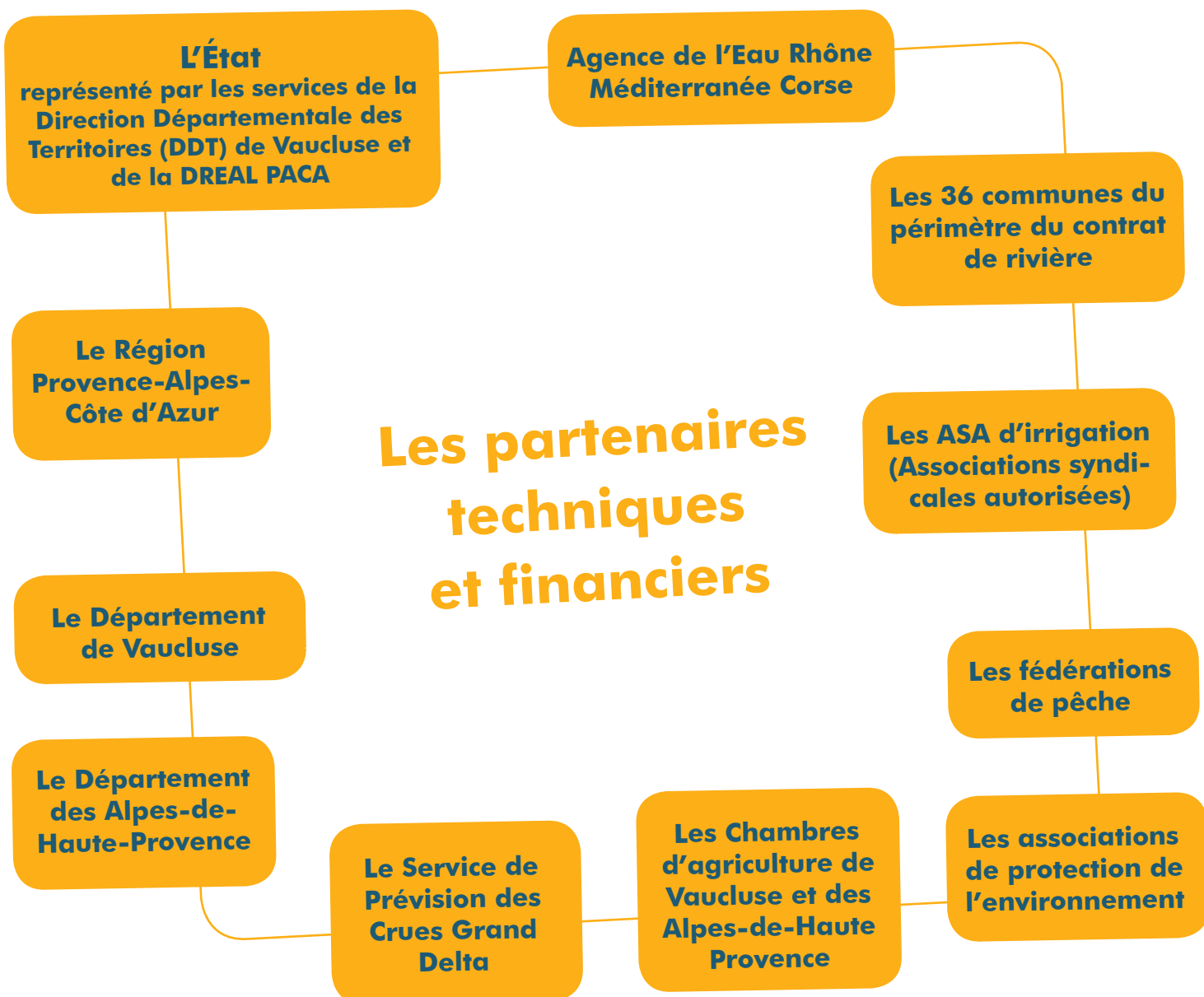
**SAFER** (Société d'aménagement foncier et d'établissement rural) par le biais de conventions existantes et concernant les veilles foncières.

**Communautés de communes** principalement la nouvelle Communauté de Communes Pays d'Apt Luberon (CCPAL) pour les volets assainissement et économies d'eau.

**CEN PACA** (Conservatoire des Espaces Naturels) pour certaines actions portant sur les zones humides du territoire.

**Le SCoT** de Cavailon Coustellet, Isle-sur-la Sorgue 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 inondation dans les documents d'urbanisme.

## Les partenaires techniques et financiers







# Les temps forts du contrat de rivière

Les problèmes récurrents de qualité des eaux et d'inondation sur le bassin versant du Calavon-Coulon ont amené les acteurs du territoire à chercher des solutions pour améliorer la sécurité des riverains et la qualité des milieux tout en conservant les usages.

## Années 90

Dès les années 90, les acteurs du bassin se sont engagés dans une démarche globale de gestion de l'eau et des milieux aquatiques, au travers de l'élaboration d'un SAGE porté par le Parc naturel régional du Luberon.

**10 avril 2001**  
Approbation du 1<sup>er</sup>  
SAGE Calavon-Coulon

**Décembre 2005**  
Création du SIRCC  
(Syndicat Intercommunal de Rivière  
du Calavon - Coulon)

**2013**  
Lancement du 2<sup>ème</sup> contrat de  
rivière porté par le SIRCC

**23 avril 2015**  
Approbation du  
2<sup>ème</sup> SAGE

**2015-2020**  
Mise en oeuvre des  
actions du contrat

**2003-2010**

1<sup>er</sup> contrat de rivière Calavon-Coulon =  
traduction opérationnelle du SAGE

**2011-2014**  
Révision du 1<sup>er</sup> SAGE

**2014-2015**  
Validation du contrat par  
l'État, la CLE/Comité de Rivière,  
l'Agence de l'Eau, la Région et  
les deux départements

**Octobre 2015**  
Signature du  
contrat de rivière

**2017**  
Bilan à mi-  
parcours

**2020**  
Bilan final du contrat de  
rivière et suite à donner



# Faire connaissance avec le territoire

## Hydrographie : le parcours du Calavon-Coulon

Le Calavon, également appelé Coulon dans son cours inférieur, coule au cœur d'un **bassin versant d'une superficie égale à 995 Km<sup>2</sup>**. Il prend sa **source à Banon (04)** à l'altitude de 747.4 m puis descend vers le Sud en traversant le département des Alpes de Haute-Provence jusqu'à sa confluence avec l'Encreme. Il bifurque ensuite vers l'Ouest et entre dans le département de Vaucluse. Là, il court entre Mont de Vaucluse et Luberon jusqu'à sa **confluence avec la Durance** à 60 m d'altitude à **Cavaillon après un parcours de 90 km**.



Confluence du Coulon avec la Durance

*Durant son parcours, le cours d'eau principal reçoit de nombreux affluents comme l'Encreme en rive gauche et en rive droite la Doa, l'Immerge ou la Sénancole. Le Calavon-Coulon est torrentiel en amont jusqu'aux pont Julien. Ce caractère s'atténue petit à petit jusqu'aux environs de Coustellet où le Coulon devient un cours d'eau de plaine jusqu'à la Durance.*










## Géologie et climat impactent la ressource en eau

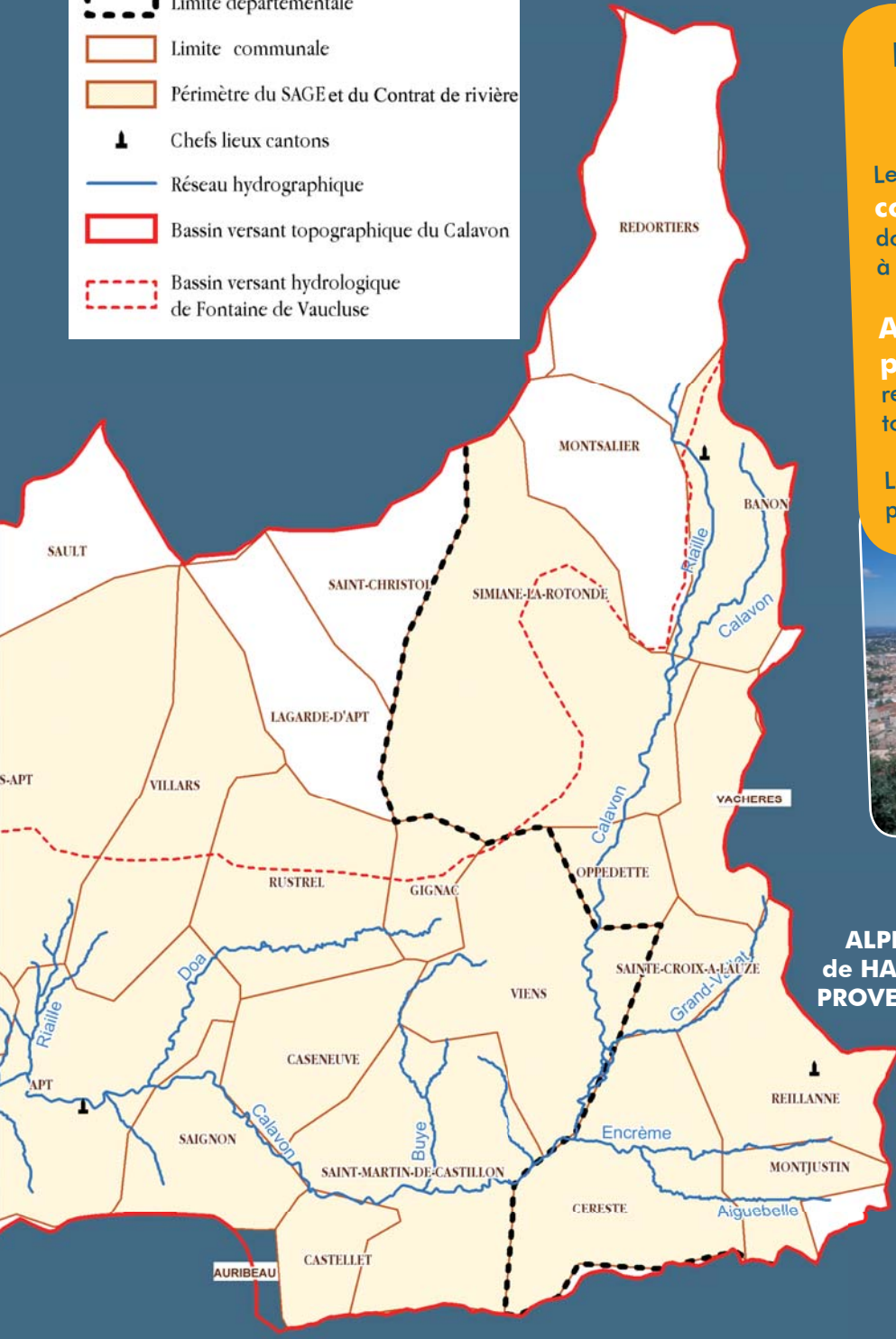
Les terrains du bassin versant sont constitués de karst, calcaires fracturés qui entraînent les eaux de surface en profondeur. Les milieux karstiques sont extrêmement complexes à comprendre.

Le climat méditerranéen associé à ce milieu karstique influence la ressource en eau, à la fois dans la rivière et dans les nappes phréatiques.

Les activités humaines de notre territoire principalement l'agriculture et l'eau potable pour les habitants exercent des pressions sur la ressource en eau.



-  Limite départementale
-  Limite communale
-  Périmètre du SAGE et du Contrat de rivière
-  Chefs lieux cantons
-  Réseau hydrographique
-  Bassin versant topographique du Calavon
-  Bassin versant hydrologique de Fontaine de Vaucluse



## Démographie et activités socio-économiques

Le bassin versant du Calavon compte **36 communes** et **65 000 habitants** dont la plupart sont installées au centre et à l'aval du bassin.

**Apt et Cavailon** sont les deux plus grandes villes du territoire et représentent plus de 50% de la population totale du bassin.

Les surfaces naturelles et agricoles occupent l'essentiel du territoire.



Commune de Cavailon

## ALPES de HAUTE PROVENCE

## Richesse écologique

Le territoire renferme une grande richesse et diversité biologique qui font l'objet de nombreux classements au titre de la protection des milieux (Natura 2000, espaces naturels sensibles, Biotope...)



Grenouille rieuse Ménerbes



Zone humide du Calavon à Viens



libellule de pressa

# 2- Les actions du contrat de rivière pour répondre aux enjeux locaux de l'eau

## Amélioration de la **QUALITÉ** de l'eau

[Volet A du contrat]

### DIAGNOSTIC

Une qualité des eaux superficielles en amélioration... mais encore ponctuellement dégradée

■ 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).

■ Des **pollutions ponctuelles** (stations d'épuration, effluents industriels ou agroalimentaires...) et/ou diffuses (nitrates, phosphore, pesticides...) **sont encore identifiées**.



### ENJEU

Poursuivre l'amélioration de la qualité pour atteindre le bon état des eaux, des milieux aquatiques et satisfaire les usages



Signe d'eutrophisation dans le Calavon - excès d'apport en nitrates - Octobre 2010





Station d'épuration d'Apt

## Les OBJECTIFS et les ACTIONS du contrat de rivière pour y répondre

OBJECTIFS		ACTIONS	Maîtres d'ouvrage	
Améliorer et valoriser les connaissances sur la qualité des eaux et l'origine des pollutions	Améliorer la connaissance sur les pollutions et poursuivre le suivi de la qualité des eaux	A_1 : Suivre la qualité des eaux superficielles et souterraines	PNR Luberon	
		A_2 : Réaliser un schéma de lutte contre les pollutions		
Atteindre les objectifs de bonne qualité des eaux superficielles et souterraines	Réduire les pollutions domestiques	A_3 : Réaliser / actualiser les schémas d'assainissement	Communes / Communauté de Communes Pays d'Apt Luberon (CCPAL)	
		A_4 : Améliorer la collecte des eaux usées		
		A_5 : Améliorer le traitement des eaux usées		
		A_6 : Améliorer les assainissements non collectifs	Collectivités (SPANCS) / Particuliers	
		A_7 : Traiter les décharges et dépôts sauvages	Communes	
Atteindre les objectifs de bonne qualité des eaux superficielles et souterraines	Limiter l'impact des rejets des activités industrielles et artisanales	A_8 : Diagnostiquer l'origine des substances dangereuses sur le système d'assainissement d'Apt	CCPAL	
		A_9 : Traiter les rejets industriels impactants	Industriels	
	Réduire les pollutions diffuses urbaines générées par les eaux de ruissellement	A_10 : Réaliser des schémas eaux pluviales		Communes / CCPAL
		Réduire les pollutions par les pesticides	A_11 : Réaliser et mettre en oeuvre des plans communaux de désherbage alternatif	PNR Luberon / Communes
	A_12 : Mettre en conformité les aires communales de remplissage et de traitement des produits phytosanitaires		Chambres d'agriculture 84 et 04 / exploitants, coopératives	
Connaître et préserver la qualité des ressources en eaux souterraines prioritaires pour l'eau potable	Identifier et protéger les ressources majeures	A_13 : Délimiter les ressources majeures du territoire	PNR Luberon	
	Préserver/Améliorer la qualité des eaux destinées à l'AEP	A_14 : Protéger les captages AEP prioritaires	CCPAL	
		A_15 : Diagnostiquer la qualité des eaux du Puits de Jean Jean		

# Préservation des MILIEUX NATURELS, PAYSAGE et PATRIMOINE

[Volet B1 du contrat]

## DIAGNOSTIC

un territoire caractérisé par un milieu riche et varié qui fait l'objet de nombreux classements.

■ Les **milieux naturels sont riches et variés** : les espaces forestiers, milieux ouverts ou milieux aquatiques, présentent 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-Coulon sur l'ensemble de son linéaire et ses affluents en amont d'Apt.

## ENJEU

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



Pont aqueduc de la Canaü à Cavaillon. Attesté depuis le XII<sup>ème</sup> siècle, ce canal alimenta d'abord un moulin appartenant à l'évêque, avant d'être utilisé au siècle suivant pour arroser les terres agricoles voisines. Le pont-aqueduc est une construction absolument singulière et innovante. Le 4 août 1859 l'ingénieur des ponts et chaussées écrivait : «L'arc en pierre du canal Saint-Julien existe depuis plus de trois cents ans. C'est à notre avis une solution des plus ingénieuses pour faire traverser une rivière par un canal, c'est le seul exemple d'ouvrage de cette nature qui existe en France et peut-être même en Europe».





Écrevisse à pattes blanches



Guêpier d'Europe



Prairies de l'Encreme

## Les OBJECTIFS et les ACTIONS du contrat de rivière pour y répondre

OBJECTIFS		ACTIONS	Maîtres d'ouvrage
Améliorer et valoriser les connaissances sur les milieux aquatiques	Approfondir les connaissances et assurer une veille sur les écosystèmes aquatiques	<b>B1_1 : Réaliser des inventaires piscicoles et astacicoles</b>	<b>FDPPMA (Fédération de Pêche 84 et 04)</b>
		<b>B2_2 : Définir et mettre en oeuvre une stratégie foncière</b>	<b>SIRCC / CEN PACA / SAFER</b>
		<b>B2_3 : Mettre en oeuvre des indicateurs de suivi Rhôméo sur les zones humides prioritaires</b>	
Intégrer les milieux naturels dans les projets d'aménagement et protéger les sites remarquables	Préserver durablement les zones humides	<b>B1_4 : Harmoniser les inventaires sur les zones humides</b>	<b>PNR Luberon</b>
		<b>B1_5 : Mettre en oeuvre le plan de gestion global des zones humides prioritaires du Calavon aval</b>	
		<b>B1_6 : Elaborer des plans de gestion sur les zones humides prioritaires (hors Calavon aval)</b>	<b>PNR Luberon / Collectivités / CEN PACA</b>
Assurer le bon fonctionnement des cours d'eau	Restaurer la dynamique latérale	<b>B1_7 : Préserver et redynamiser la dynamique latérale</b>	<b>SIRCC/ Collectivités</b>
		<b>B1_8 : Reculer / Supprimer des ouvrages latéraux</b>	
		<b>B1_9 : Assurer le suivi de la restauration des milieux et de la reconquête par les espèces locales</b>	<b>SIRCC</b>
		<b>B1_10 : Suivi cartographique des bandes actives</b>	<b>PNR Luberon</b>
	Améliorer la continuité écologique des cours d'eau et contribuer à la déclinaison d'une trame verte et bleue	<b>B1_11 : Étudier l'opportunité et aménager si besoin les seuils artificiels pour améliorer la continuité écologique</b>	<b>SIRCC</b>
	Agir pour la préservation des habitats et des espèces liés aux cours d'eau	<b>B1_12 : Poursuivre le plan de gestion et d'entretien des berges et de la ripisylve</b>	<b>PNR Luberon/ Collectivités</b>
	<b>B1_13 : Mettre en place des mesures de gestion pour les espèces patrimoniales</b>		
Valoriser les cours d'eau, les milieux aquatiques et le patrimoine bâti	Valoriser les cours d'eau	<b>B1_14 : Mettre en place des cheminements en bord de cours d'eau</b>	<b>Communes</b>

# Gestion des **INONDATIONS**

[Volet B2 du contrat]

## DIAGNOSTIC

**Un bassin versant soumis à des crues soudaines et importantes du Calavon-Coulon, mais aussi de quelques affluents**

■ 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 le bassin aptésien.

## ENJEU

**limiter et mieux gérer le risque inondation et ses conséquences sur le bassin versant dans le respect du fonctionnement naturel des cours d'eau**

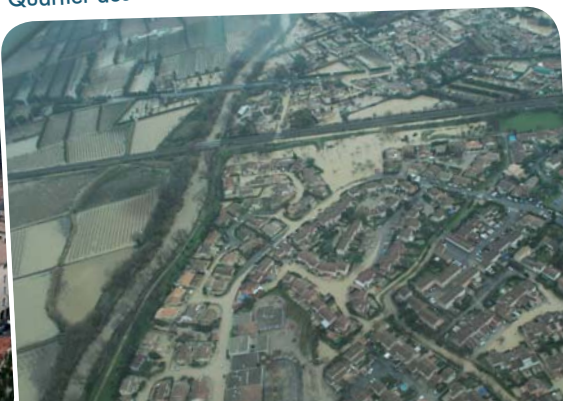


Échelle limnimétrique au seuil de Costeraste pour mesurer les hauteurs d'eau

Crue de janvier 1994 à Apt



Quartier des Ratacans à Cavailon en décembre 2008



Inondations dans le centre ville d'Apt en 1925. Les traits noirs sur les murs matérialisent les plus hautes eaux de la crue





# Les OBJECTIFS et les ACTIONS du contrat de rivière pour y répondre

OBJECTIFS		ACTIONS		Maîtres d'ouvrage		
Développer la connaissance et transmettre une culture du risque	Informé, partager et sensibiliser	<b>Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>				
		1.1 : Repères de crues en centres urbains sur des bâtiments publics		SIRCC		
		1.2 : Développement du centre de ressource « risque inondation » en lien avec le SIT (Système d'Information Territorial) du PNRL		PNRL / SIRCC		
		1.3 : Evénementiels liés au lancement du PAPI (mémoire des crues majeures 1951, 1994, 2008 et autres....)		PNRL		
		1.4 : Programme dédié d'interventions dans les établissements scolaires : connaissance du risque inondation sur le territoire		SIRCC		
	Améliorer la prévision, l'alerte et le porter à connaissance	<b>Axe 2 : La surveillance, la prévision des crues et des inondations</b>				
		2.1 : Mutualisation de la collecte d'informations pendant et après un épisode d'inondation		SIRCC		
		2.2 : Amélioration de la prévision mise en place par le SPC		SPC Grand Delta		
		2.3 : Mise en place d'un service d'avertissement de pluies intenses en temps réel (suivi météorologique)		SIRCC		
		<b>Axe 3 : L'alerte et la gestion de crise</b>				
		3.1 : Mise en oeuvre d'une réflexion pour clarifier le rôle du SIRCC en période de gestion de crise		SIRCC		
		3.2 : Accompagnement dans l'élaboration et la mutualisation des PCS des communes du Vaucluse « volet inondation »		SDIS / SIDPC 84		
		3.3 : Mise en oeuvre d'exercices de secours à l'échelle de la plaine du Calavon-Coulon				
		Réduire l'aléa inondation en restaurant la dynamique naturelle des cours d'eau	Préserver les zones naturelles d'expansion de crues et un espace de mobilité aux cours d'eau	<b>Axe 6 : Ralentissement des écoulements</b>		
				6.1 : Reconquête des zones d'expansion de crue identifiées dans le SAGE (étude)		SIRCC
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 / PNRL		
6.3 : Travaux d'entretien de la végétation du Calavon-Coulon et de ses affluents						
Protéger les personnes et les biens exposés au risque inondation	Anticiper les conséquences prévisibles sur les enjeux	<b>Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme</b>				
		4.1 : Incitation et coordination pour la réalisation des études de prise en compte du risque inondation par ruissellement		SIRCC / PNRL		
		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		Syndicat Mixte du SCOT Cavaiillon Coustellet Isle-sur-la-Sorgue		
		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		
		<b>Axe 5 : La réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens</b>				
		5.1 : Mobilisation des maîtres d'ouvrages potentiels sur la mise en place d'actions de réduction de la vulnérabilité		SIRCC		
		5.2 : Réduction de la vulnérabilité agricole				
	5.3 : Diagnostics ciblés de vulnérabilité face aux inondations (hors enjeux agricoles)					
	Mettre en oeuvre les actions structurelles	5.4 : Travaux d'Entretien de la végétation du Calavon-Coulon et ses affluents				
		<b>Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydraulique</b>				
		7.1 : Accompagnement sur les aspects juridiques et de communication pour la mise en oeuvre du programme de travaux		SIRCC		
		7.2a : Poursuivre le programme d'aménagement du Coulon sur l'ensemble de la plaine aval (Cavaillon / Robion) - Tranches 3 à 6				
		7.2b : Missions de suivi écologique liées au programme d'aménagement du Coulon sur l'ensemble de la plaine aval (Cavaillon / Robion) Tranches 3 à 6				
		7.3 : Acquisitions foncières liées à la réalisation du Programme d'aménagement et de gestion globale de la plaine aval du Coulon				
		7.4 : Travaux de réduction de l'aléa inondation sur le bassin aval du Boulon (Taillades, Cavaillon)				
7.5 : Travaux de lutte contre les inondations sur les affluents du bassin aptésien						
7.6 : Etude de diagnostic et entretien des ouvrages						
7.7 : Schéma d'aménagement et de gestion de la Grand Combe à Rustrel						
7.8 : Schéma d'aménagement hydraulique du bassin aptésien (étude et travaux)						

# Gestion quantitative de la RESSOURCE en eau

[Volet B3 du contrat]

## DIAGNOSTIC

### Une ressource en eau stratégique pour les usages

■ Les cours d'eau présentent un **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**.

■ **Le manque d'eau est surtout prégnant sur la partie haute du bassin** où les ressources disponibles ne parviennent pas à alimenter les besoins des usages agricoles et domestiques. Plus en aval l'équilibre entre la demande et les besoins est précaire.

## ENJEU

Mettre en place une gestion partagée de la ressource pour satisfaire les différents usages et les milieux, en anticipant l'avenir



Assec dans le Calavon à Saignon





Captage pour l'irrigation



Le saut du moine dans les gorges d'Oppedette



Seuil de Châteaupert à Viens



## Les **OBJECTIFS** et les **ACTIONS** du contrat de rivière pour y répondre

<b>OBJECTIFS</b>		<b>ACTIONS</b>	<b>Maîtres d'ouvrage</b>
Améliorer et valoriser les connaissances sur les ressources et les usages	Compléter les connaissances sur les ressources, les besoins et leurs évolutions	<b>B3_1 : Pérenniser le réseau de suivi des eaux superficielles</b>	<b>PNR Luberon</b>
		<b>B3_2 : Structurer et pérenniser un réseau de suivi des eaux</b>	
		<b>B3_3 : Compléter le recensement des forages individuels</b>	
Agir pour préserver durablement les ressources et satisfaire les usages	Préserver et sécuriser les approvisionnements en eau nécessaires aux usages	<b>B3_4 : Sécuriser l'Alimentation en Eau Potable</b>	<b>Communauté de Communes Pays d'Apt Luberon (CCPAL)</b>
		<b>B3_5 : Sécuriser l'irrigation agricole et assurer la substitution dans le Calavon</b>	<b>PNR Luberon / Exploitants agricoles</b>
	Poursuivre les démarches d'économies d'eau et les alternatives à l'usage eaux potable	<b>B3_6 : Réduire les fuites sur les réseaux AEP</b>	<b>Communauté de Communes Pays d'Apt Luberon (CCPAL)</b>
		<b>B3_7 : Diagnostiquer les réseaux AEP et assurer leur renouvellement</b>	
	<b>B3_8 : Accompagner la réalisation d'audit du patrimoine public</b>	<b>PNR Luberon</b>	
	<b>B3_9 : Créer un poste pour mettre en oeuvre les actions d'économie d'eau</b>	<b>Communauté de Communes Pays d'Apt Luberon (CCPAL)</b>	

# GOVERNANCE et COMMUNICATION

[Volet C du contrat]

## DIAGNOSTIC

**Une politique locale de l'eau bien structurée et en place depuis plus de 20 ans.**

**Un besoin de réconcilier les habitants avec leur rivière**

■ Avec le SAGE et le contrat de rivière, les acteurs locaux (élus, associations, monde agricole, industriels...) ont appris à travailler collectivement pour mieux gérer les questions liées à l'eau. Ce travail mérite donc d'être poursuivi.

■ Les habitants en revanche restent plus distancés, ne comprenant pas forcément les actions techniques conduites ou se désintéressant de leurs cours d'eau. La rivière souffre donc d'un déficit d'image : on ne retient d'elle que ses caprices (impacts des inondations) sans mesurer véritablement ses richesses paysagères et écologiques.



## ENJEU

**Assurer l'animation, la mise en œuvre et le suivi pérennes du SAGE et du contrat de rivière**

**Développer une culture commune de la rivière et des milieux**







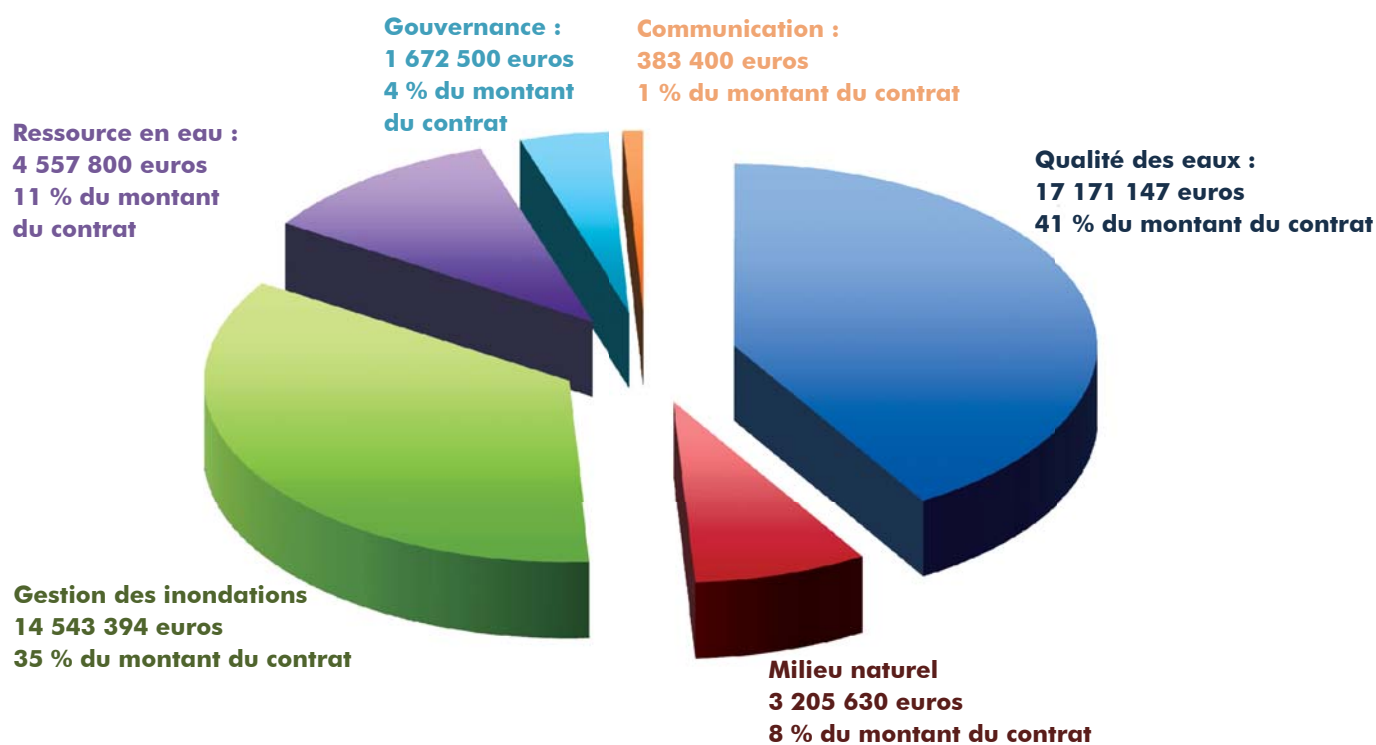
## Les **OBJECTIFS** et les **ACTIONS** du contrat de rivière pour y répondre

<b>OBJECTIFS</b>	<b>ACTIONS</b>	<b>Maîtres</b>
<b>1- Gouvernance et suivi : assurer l'animation, la mise en oeuvre et le suivi pérennes du SAGE et du contrat de rivière Calavon-Coulon</b>		
Organiser, appliquer et faire vivre le contrat de rivière et le SAGE	<b>C_1 : Animation et mise en oeuvre du contrat de rivière et du SAGE. Pérennisation de l'équipe technique</b>	<b>PNR Luberon / SIRCC</b>
	<b>C_2 : Réalisation et diffusion d'un guide d'application du SAGE dans les documents d'urbanisme</b>	<b>PNR Luberon</b>
	<b>C_3 : Expertise juridique et financière du SIRCC</b>	<b>SIRCC</b>
Suivre, évaluer et valoriser les avancées du SAGE et du contrat de rivière	<b>C_4 : Mettre en place et faire vivre un observatoire de l'eau</b>	<b>PNR Luberon / SIRCC</b>
	<b>C_5 : Réalisation du bilan final du contrat de rivière et du SAGE</b>	
<b>2- Communication et sensibilisation : Développer une culture commune de la rivière et des milieux</b>		
Partager les connaissances pour contribuer à la réappropriation et aux mieux vivre avec nos rivières	<b>C_6 : Définition d'une stratégie de communication et création d'outils de communication sur le contrat de rivière et le SAGE</b>	<b>SIRCC / PNR Luberon</b>
	<b>C_7 : Mise en place et animation de programmes d'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable (EEDD) auprès des scolaires</b>	<b>PNR Luberon</b>
	<b>C_8 : Sensibilisation aux richesses écologiques des milieux aquatiques du bassin versant</b>	<b>PNR Luberon / SIRCC/ CEN</b>
Favoriser les changements de pratiques sur l'eau et les milieux et en mesurer progressivement les effets	<b>C_9 : Sensibilisation aux économies d'eau [Opération "Économisons l'eau !"] et amélioration des connaissances sur les forages domestiques</b>	<b>PNR Luberon</b>
	<b>C_10 : Sensibilisation à la réduction des produits phytosanitaires non agricoles et agricoles</b>	
	<b>C_11 : Étude sociologique sur les changements de perceptions et de pratiques sur la rivière et les milieux aquatiques</b>	

# 3- Synthèse financière du contrat de rivière

**80 actions** sont programmées dans le contrat de rivière Coulon-Calavon dont 31 correspondent au volet inondation du contrat (volet B2) et qui seront menées essentiellement dans le cadre du PAPI

## Montants prévisionnels par volet du contrat de rivière



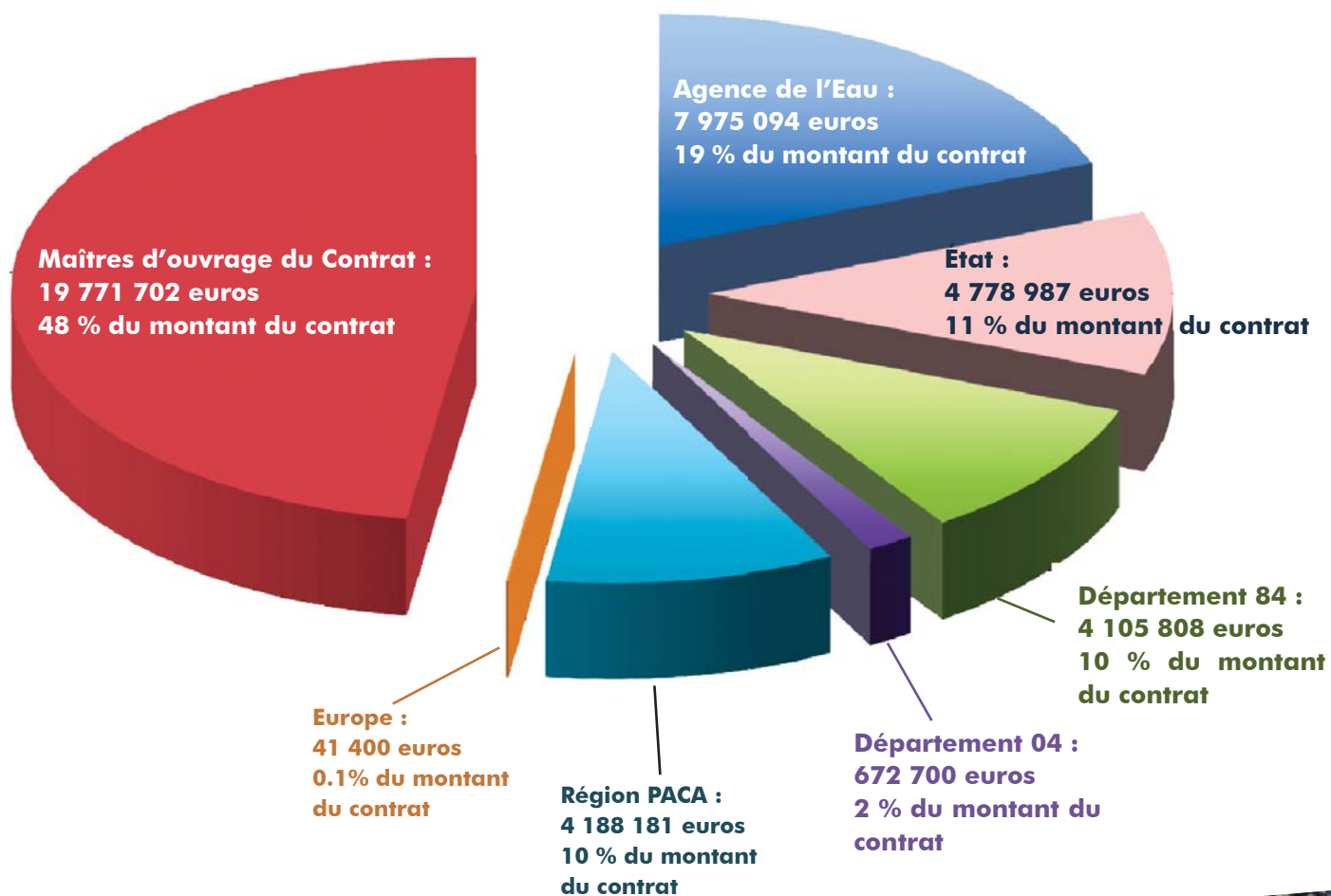
Un montant prévisionnel de **41 500 000 € HT** pour l'ensemble des volets du contrat de rivière dont :

- 17 millions d'euros pour le volet qualité
- 14.5 millions pour la lutte contre les inondations

Les montants élevés des volets qualité et inondation sont dus à la planification de gros travaux issus des études réalisées lors du 1<sup>er</sup> contrat de rivière. Il s'agit par exemple de la création de la station d'épuration de Céreste (1.8 millions d'€), de l'amélioration du traitement des eaux usées pour la commune d'Apt (10 millions d'€) ou du programme de travaux de lutte contre les inondations sur la plaine aval du Coulon (11 millions d'€).



## Répartition financière par financeurs du contrat de rivière



### Un contrat pour poursuivre les travaux en rivière (exemple ici de travaux au Griffon à Saint Martin de Castillon)



# Calavon Coulon Contrat de Rivière

Animateur  
du contrat de rivière :



Avec l'accompagnement  
des bureaux d'études :



Avec le soutien technique et financier de :



Provence-Alpes-Côte d'Azur

