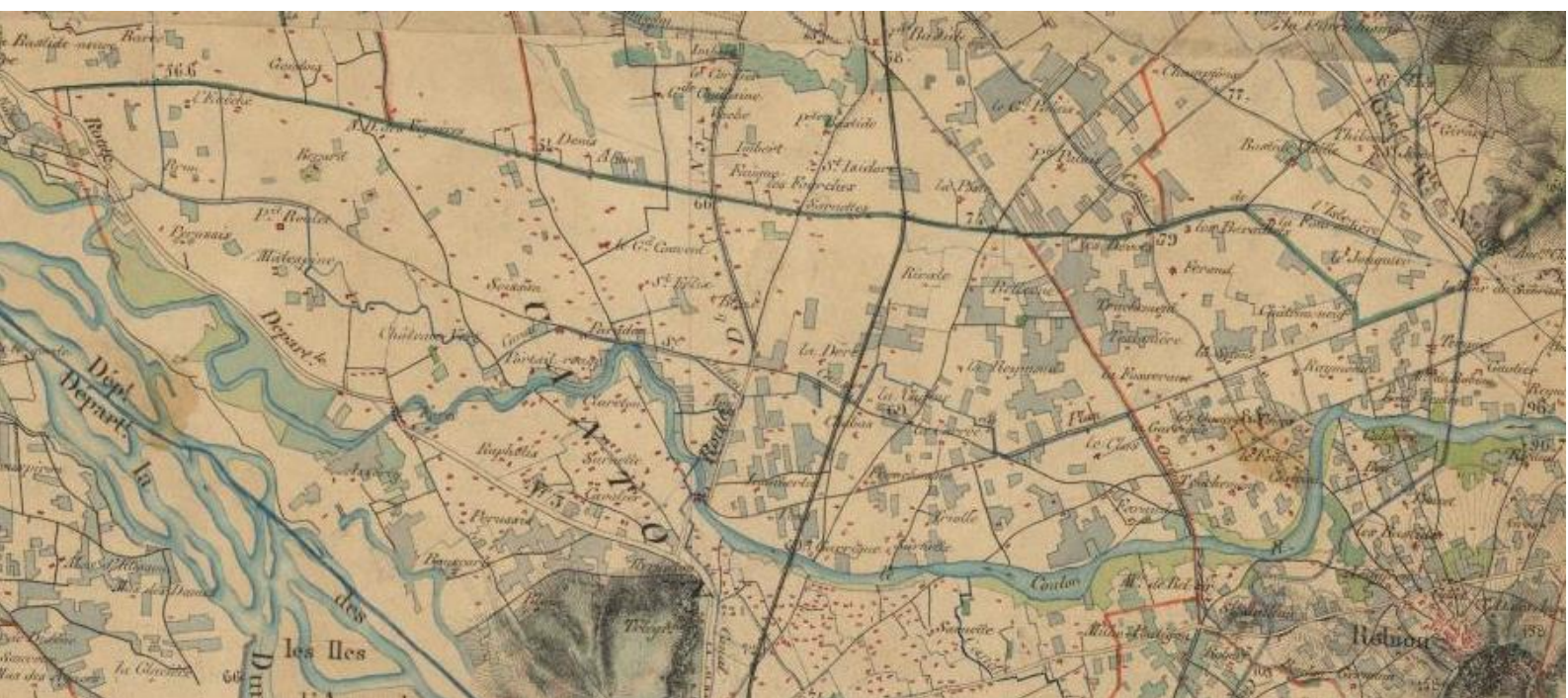


# PROGRAMME D'AMENAGEMENT ET DE GESTION GLOBALE DE LA PLAINE AVAL DU COULON

## MOTIVATIONS ET RAISONS D'ETRE DU PROJET



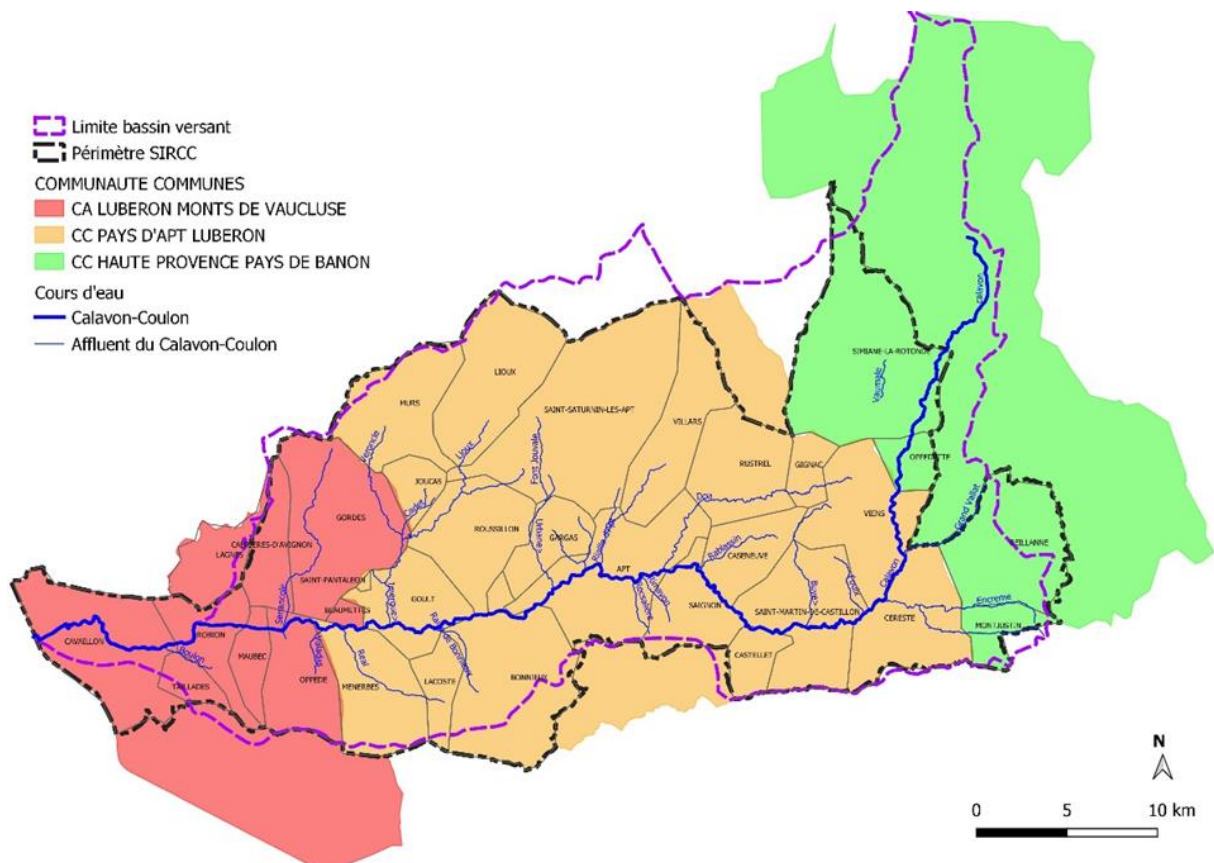
Carte de Cassini – source géoportail



# MOTIVATIONS ET RAISONS D'ETRE DU PROJET

## Préambule

Le Programme d'aménagement de la plaine aval du Coulon est porté par le Syndicat Intercommunautaire Rivière Calavon-Coulon (SIRCC), agissant sous délégation de compétence de la Communauté d'Agglomération Luberon Monts de Vaucluse.



Il consiste en la réalisation d'aménagements hydrauliques en vue de la protection des personnes et des biens contre les inondations.

En effet, la plaine de Cavaillonnaise est régulièrement soumise aux inondations : 1951, 1994, 2008 et 2019 pour les plus récentes.

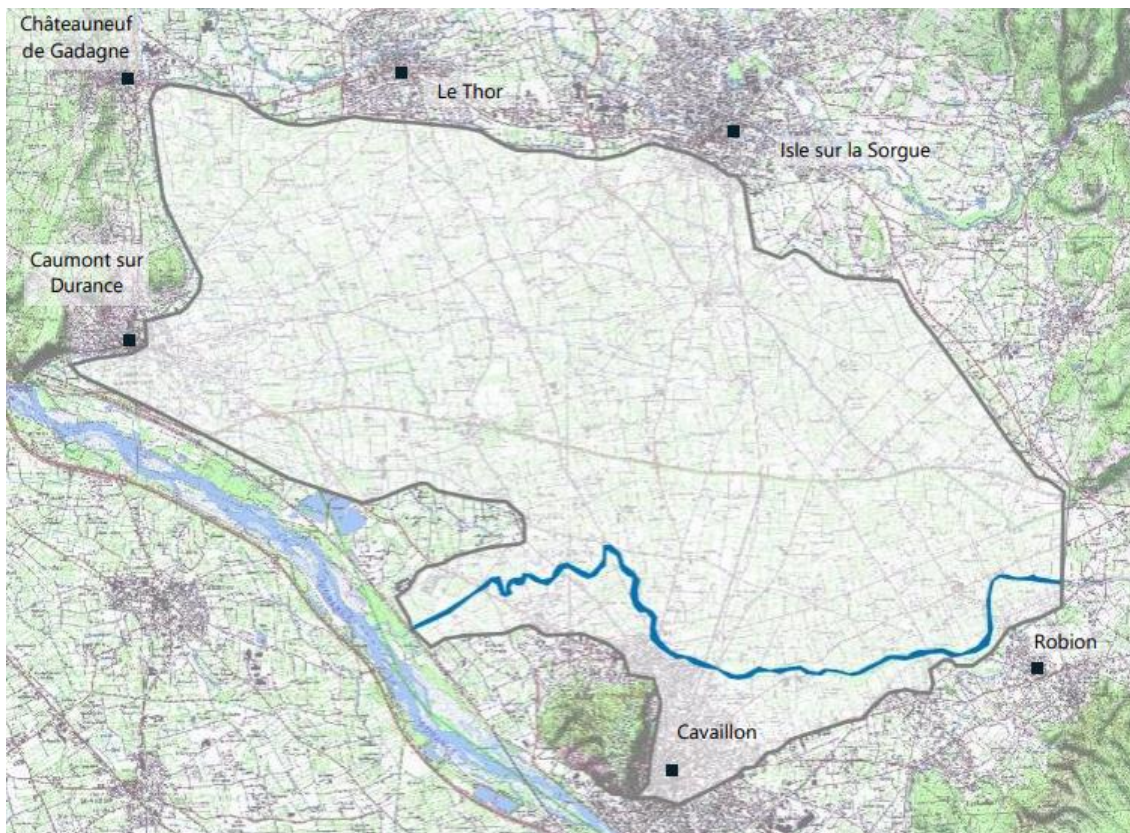
Lors d'évènements pluvieux importants, les crues provoquent systématiquement des érosions et des brèches dans les merlons de protection existants. La protection actuelle est constituée de remblais anciens majoritairement composés de sables et limons, érigés au fil des siècles par les propriétaires riverains.

Sur les 2 rives, du fait du mauvais état des ouvrages, les points de débordements sont imprévisibles. Le niveau de protection actuel est bas et peut être assimilé à la première mise en charge des digues, soit ~ 100 m<sup>3</sup>/s dans le lit du cours d'eau.

Les dommages économiques sont très importants pour les propriétaires riverains, pour les activités économiques (exploitations agricoles), les établissements recevant du public (écoles, clinique) et les services de secours (protection civile, pompiers). Plus de 3 000 bâtis, soit environ 15 000 personnes sont exposées au risque inondation.

### **Territoire concerné**

Le territoire couvert par les études hydrauliques menées dans le cadre de ce programme s'étend sur les communes de Robion, Cavaillon, Caumont sur Durance, Châteauneuf de Gadagne, Le Thor, Isle sur la Sorgue.



### **Nécessité d'une protection globale**

La conception du Programme de protection découle d'une approche globale, envisagée à l'échelle du bassin versant du Calavon-Coulon. En effet, pour expliquer le fonctionnement des crues sur la plaine Cavaillonnaise, il est nécessaire de prendre en compte le cours d'eau dans son ensemble et les profondes modifications qu'il a subi :

- Le fonctionnement torrentiel du Calavon et des affluents en amont d'Apt,
- L'étalement contraint des eaux dans son lit majeur, en aval du Pont Julien, dû à l'incision

progressive de son lit observée depuis des décennies,

- Sur la plaine aval, les profondes modifications historiques du tracé du Coulon pour les besoins de développement de l'agriculture, induisant une dynamique actuelle des débordements vers la rive droite en direction de la plaine des Sorgues. Un fois sorti de son lit, le Coulon rejoint le fond topographique de la plaine, situé en rive droite et ne retourne jamais dans son lit mineur.
- Et enfin le développement de l'occupation humaine le long de ses rives, depuis le secteur de Coustellet jusqu'à sa confluence avec la Durance. Une population située dans une zone à risque, qu'il est nécessaire aujourd'hui de protéger.

De nombreuses actions sont mises en place, depuis les années 1990, à l'origine par le Parc du Luberon et depuis 2006, par le Syndicat de Rivière. Parmi ces actions, on peut citer :

- L'entretien et la restauration des berges et du lit des cours d'eau, dans le cadre d'un plan pluriannuel de gestion qui couvre plus de 100 km de cours d'eau sur le bassin versant. Chaque année, le Syndicat se substitue aux communes et aux riverains via une DIG (Déclaration d'Intérêt Général) pour réaliser ces opérations.
- La préservation des zones naturelles d'expansion de crues dans le SAGE (Schéma d'aménagement et de Gestion des Eaux et les documents d'urbanisme des communes). *Une zone d'expansion de crue est un espace naturel où les eaux de débordement peuvent se répandre lors d'un épisode de crue. Cette zone assure un stockage transitoire de l'eau et retarde son écoulement lorsque les débits sont les plus importants.* Au total, 6 zones ont été jugées prioritaires sur le bassin et sont protégées.
- La restauration hydromorphologique du Calavon en aval d'Apt, afin de recréer artificiellement un méandrage de son lit, pour diminuer sa vitesse et son énergie lors des crues.
- Et de nombreuses autres actions inscrites dans le Contrat de Rivière et PAPI, consultables sur notre site internet : [www.sircc.fr](http://www.sircc.fr)

Au lendemain des violentes crues de janvier 1994, un programme de protection complet de la ville de Cavaillon a été entrepris par le Parc du Luberon, avec la ville de Cavaillon. Sur Robion, l'ASA de défense contre le Coulon procédait au nettoyage des berges du Coulon. Des travaux d'urgence ont été réalisés entre la Durance et la route des Vignères (RD 98). A partir de 2006, date de création d'une structure de gestion des cours d'eau à l'échelle du bassin versant du Calavon-Coulon : le SIRCC a repris la maîtrise d'ouvrage des travaux et a mis à jour sur le plan technique et réglementaire le programme d'aménagement du Coulon.

Au total, 6 km de cours d'eau ont été aménagés et ont permis lors des dernières crues de décembre 2019 de sécuriser les quartiers fortement urbanisés de Cavaillon ainsi que le quartier situé à l'arrière du Mur Androuin à Robion. Il est important de souligner les éléments suivants :

- La crue du 1<sup>er</sup> décembre 2019 a été évaluée à 270 m<sup>3</sup>/s par le Service de Prévision des Crues Grand Delta, après leur dernière campagne de jaugeage en crue. Les mesures actualisées sont visibles sur [vigicrues.fr](http://vigicrues.fr) ;

- Sans poursuite des travaux sur les tranches 4 à 11, le système d'endiguement permettant de protéger la plaine Cavaillonnaise n'est pas abouti, et les débordements du Coulon se produisent de manière aléatoire sur les rives gauches et droites, principalement en amont de la voie ferrée ;
- Le présent projet permet, sur la base d'une analyse coût-bénéfices détaillée, de sécuriser à terme environ 15 000 personnes situées en zone inondable.

Aujourd'hui, le SIRCC souhaite poursuivre le Programme d'Aménagement et de gestion globale de la plaine aval du Coulon, sur les 8 tranches de travaux restantes, afin de protéger vis-à-vis du risque d'inondation plus de 3 000 foyers et activités situés dans une zone à risque.