

**COMPTE RENDU DU 3EME ATELIER DE CONCERTATION SUR LES ZONES D'EXPANSION DES  
 CRUES DU CALAVON-COULON  
 30 OCTOBRE 2017 16H30 - MAISON DU PARC DU LUBERON, APT**

*NB : ce compte rendu synthétique ne vise pas la retranscription exhaustive des propos des intervenants mais s'attache à mettre en évidence les idées émises.*

Participants

---

33 personnes étaient présentes :

<i>Structure</i>	<i>Prénom</i>	<i>Nom</i>
ROBION	Jérôme	DE LUCA
	Alain	RICAUD
	Patrick	SINTES
CAVAILLON	Gérard	JUSTINESY
MAUBEC	Frédéric	MASSIP
VIENS	Mireille	DUMESTE
APT	Gaëlle	LETTERON
CASENEUVE	Frédéric	BUSI
GARGAS	Maxime	BEY
	Vincent	MARSEGUERRA
ROUSSILLON	Marc	JEAN
	Sabine	GATIN
GOULT / SIRCC	Didier	PERELLO
GOULT	Gérard	CHABAUD
VILLARS	Martine	BOUCLIER
SAINT SATURNIN	Jacques	HUISSOUD
	Mireille	GELIN
SAIGNON	Sylvie	GONTERO
SIMIANE	Léon	AUBERT
LE THOR	Christiane	DAVID
CD 84	Christian	MOUNIER
	Gilles	BRIERE
Sous-Préfecture d'Apt	Cyrille	CHARNAUD

ARSCC	Michel	TICCHI
	Michel	CARLIN
AIRCC	Michel	NOUVEAU
Actions Coulon	Pierre	LECLERC
	Philippe	COLARDELLE
	Vincent	PESSEGUIER
HYDRETTUDES	Philippe	MARTIN
	Lucie	PORTIER
SIRCC	Christelle	ROLLAND

## Objectifs de l'atelier

---

- Partager les connaissances sur les potentialités naturelles d'écrêtement des crues sur le bassin versant du Calavon
- Recenser les zones d'expansion naturelles et examiner pour chacune de ces zones les aménagements possibles pour rendre l'écrêtement plus efficace.

## Préambule

---

L'objectif de l'étude est d'identifier toutes les zones inondables existantes sur lesquelles un aménagement réalisable pourrait en augmenter la capacité pour réduire significativement les niveaux d'eau dans les cours d'eau.

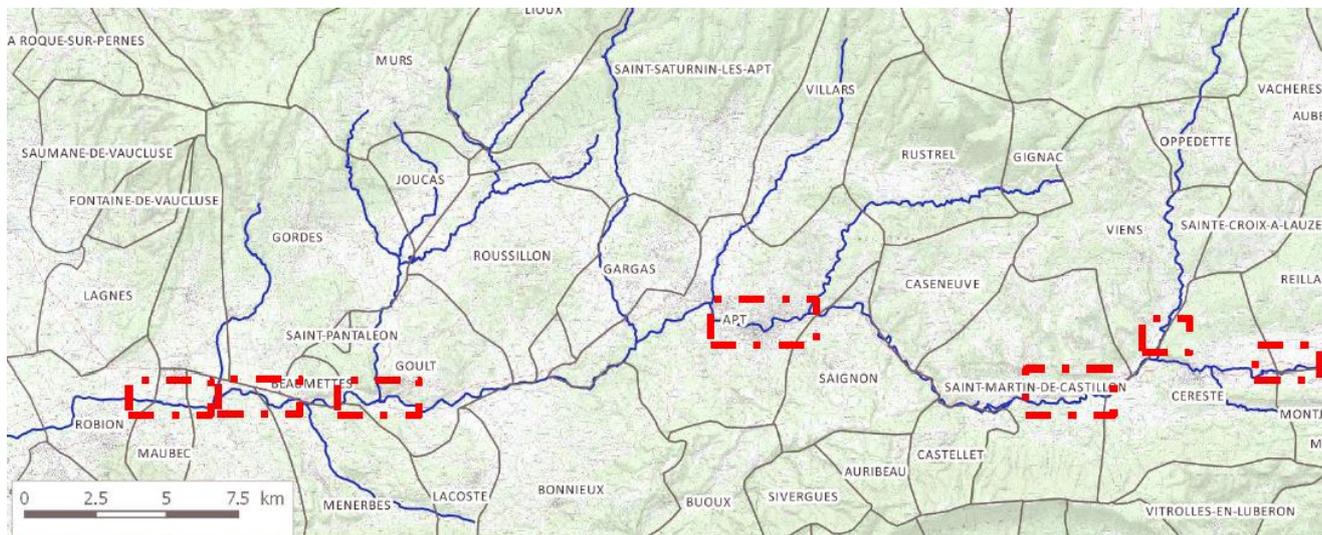
Plusieurs possibilités d'aménagement sont envisageables pour favoriser le ralentissement dynamique :

- le surcreusement de la zone inondable. Le principe est de sur-creuser une zone dans le but de stocker plus d'eau et ainsi augmenter l'efficacité de l'écrêtement naturel de la zone.
- l'aménagement de nouvelles digues permettant le stockage d'une plus grande quantité d'eau afin d'optimiser l'écrêtement de la zone, tout en gardant l'usage initial des parcelles.
- la construction de seuils dans le lit mineur en amont des débordements.

La dernière solution n'est pas applicable sur le bassin du Calavon-Coulon en raison de la morphologie des cours d'eau (larges par endroit, incisés, peu endigués).

## Présentation des résultats

- 7 zones d'écrêtement naturel des crues déjà identifiées dans l'atelier précédent et ont fait l'objet d'une étude approfondie :



Enchrême : Ecrêtement actuel de la portion de l'Enchrême en amont de la RN 100 de l'ordre de  $11,3 \text{ m}^3/\text{s}$  pour la Q100.



- Possibilité d'optimisation sur l'Enchrême : aménagement de digues transversales de hauteur moyenne de l'ordre de 1,8 m. Gain de  $6,5 \text{ m}^3/\text{s}$  (soit  $30\,000 \text{ m}^3$ ) en plus des  $11,3 \text{ m}^3/\text{s}$  déjà écrêtés naturellement en Q100.

Calavon amont (entre la confluence avec l'Enchrême et le Boisset) : Ecrêtement actuel de l'ordre de  $7,4 \text{ m}^3/\text{s}$  pour la Q100.

- Possibilité d'optimisation : Gain de 1 m<sup>3</sup>/s en plus des 7,4 m<sup>3</sup>/s déjà écrêtés naturellement en Q100. L'impact de ces aménagements (création de digues) sur 3 secteurs est plus important pour les périodes de retour inférieures à la Q100.

Calavon amont d'Apt : Ecrêtement naturel de 3 m<sup>3</sup>/s pour la Q100.

Le cours d'eau étant trop incisé, il n'y a pas de possibilité d'aménagement pour augmenter l'écrêtement.

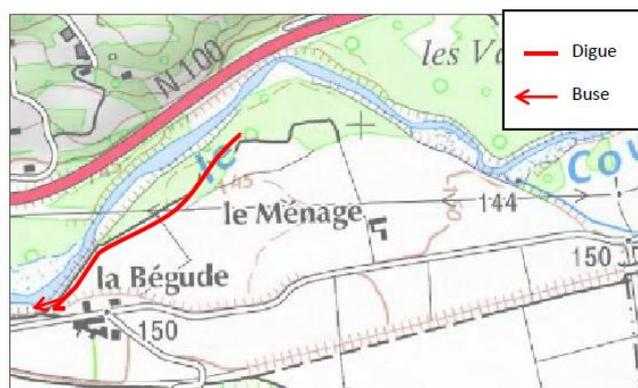
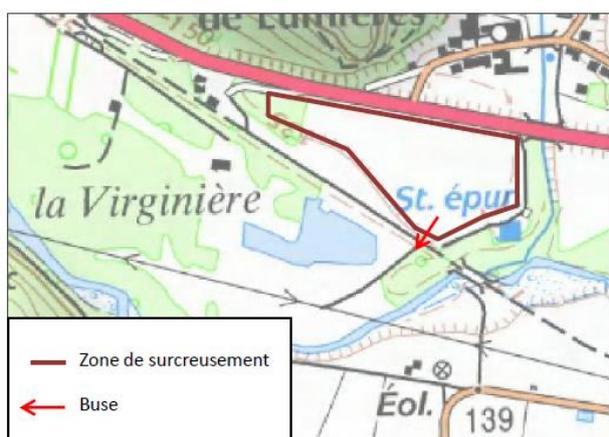
Doa : Du fait des vitesses trop importantes dans le lit majeur, il n'y a pas de possibilité d'aménagement pouvant optimiser les zones de débordement.

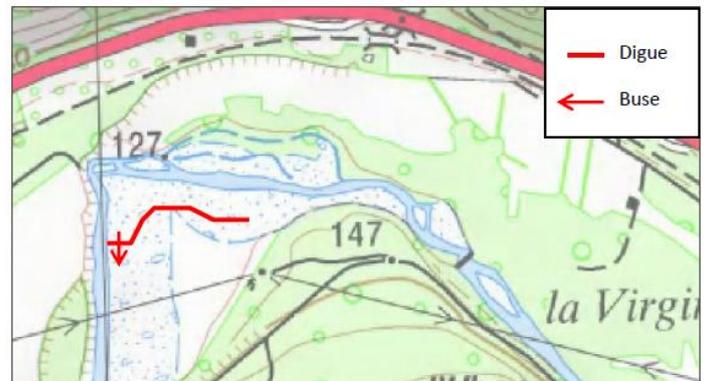
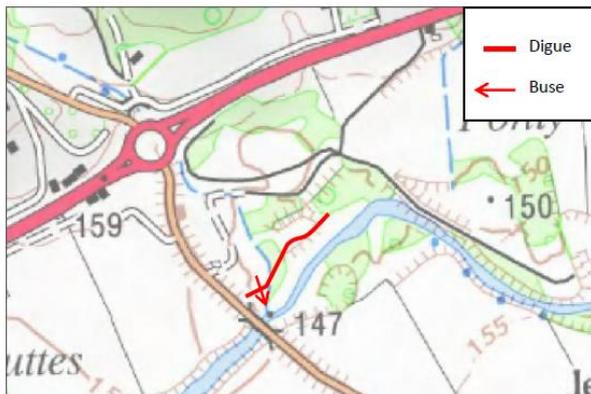
Calavon traversée d'Apt : Ecrêtement actuel de 10 m<sup>3</sup>/s pour la Q100. Très forts enjeux urbains. Pas de possibilité d'aménagements en zone urbanisée.

Calavon au droit de Gargas : L'écrêtement naturel au pic de crue est d'environ 4.5 m<sup>3</sup>/s pour une Q100.

Le cours d'eau est trop incisé pour être aménagé de manière efficiente (secteur de gorge) Peu de débordement. Pas de possibilité d'aménagement.

Calavon au droit de Goult : gain de + 3 m<sup>3</sup>/s sur les 4 aménagements proposés, en plus des 3,7 m<sup>3</sup>/s écrêtés naturellement sur ce secteur.





Imergue : Ecrêtement naturel au pic de crue de 6,5 m<sup>3</sup>/s pour une Q100. Secteur où le cours d'eau est fortement incisé / contrainte topographique. Pas de possibilité d'aménagement.

Calavon à Coustellet : L'écrêtement naturel au pic de crue est d'environ 4 m<sup>3</sup>/s pour une Q100. Ecrêtement principal des écoulements de la Sénancole (Q30 et Q100). Le Coulon sort peu de son lit mineur (cours d'eau endigué et profond). Pas de possibilité d'aménagement.

Sénancole : L'écrêtement naturel au pic de crue est d'environ 7 m<sup>3</sup>/s pour une Q100. Zone d'écrêtement naturel provoqué par la présence de remblais routiers. Pas de possibilité d'aménagement.

Le Coulon à Robion : L'écrêtement actuel au pic de crue est d'environ 26 m<sup>3</sup>/s pour une Q100 entre le pont du chemin Reynard et le Canal Mixte. Le Coulon sort de son lit mineur pour inonder la plaine aval. L'écrêtement des crues sur cette zone est déjà significatif et ne peut pas être augmenté du fait d'une zone très urbanisée. Pas de possibilité d'aménagement.

### Conclusions :

Le débit actuellement écrêté à l'entrée de la plaine de Cavaillon est d'environ **70 m<sup>3</sup>/s** pour une crue de période de retour centennale (Q100). L'estimation du débit (Q100) à l'entrée de la plaine de Cavaillon, en prenant en compte l'ensemble de ces zones est de l'ordre de **488 m<sup>3</sup>/s**.

- Débit actuel pour lequel les tout premiers débordements commencent en rive droite : 192 m<sup>3</sup>/s.
- Débit actuel qui circule dans le lit mineur du Coulon au niveau de la confluence avec la Durance : 185 m<sup>3</sup>/s.

Ecrêtement futur après aménagements :

- L'Estimation du débit écrêté supplémentaire avec la prise en compte des aménagements proposés est d'environ **+10m<sup>3</sup>/s** écrêtés pour un scénario Q100.
- Estimation du volume supplémentaire stocké par les aménagements proposés : environ 200 000 m<sup>3</sup>.

### **Synthèse des échanges**

L'association Action Coulon propose l'aménagement d'un ou plusieurs barrages transversaux au Calavon ou sur les affluents, de plusieurs mètres de hauteur.

Le bureau d'étude précise que les coûts exorbitants engendrés par ce type d'aménagement au regard des très faibles gains en volume dans le cas du Calavon rendent un tel projet inenvisageable.

Action Coulon rappelle son souhait de voir passer le débit à l'entrée de CAVAILLON à 300 m<sup>3</sup>/s pour éviter alors les débordements sur la rive droite ou tout au moins en diminuer la fréquence.

En calculant précisément les volumes correspondant à ce niveau de crue et sur la base du temps retenu de l'évènement (près de 30 heures), les volumes qu'il faudrait pouvoir écrêter pour garantir le débit en dessous de 300 m<sup>3</sup>/s dépassent les 8 millions de m<sup>3</sup>, ce qui est considérable.

Or, si on fait prendre en compte les Zones identifiées (et souvent déjà optimisées) et les volumes associés, on voit bien que des interventions sur les affluents avec des barrages sur des profils en long de 4 à 5% n'auront pas d'effet.

Par ailleurs, la solution d'un ou plusieurs barrages dans des gorges, au-delà de l'aspect quantitatif très réduit, se heurtera au veto administratif du fait de la réglementation.

Il convient également de rappeler qu'il n'est pas envisageable de rendre inondable des zones qui ne le sont pas actuellement. L'objectif de l'étude est d'accroître les hauteurs et/ou le temps d'écêtement sur les zones déjà inondables.

A l'issue de la discussion, pour répondre à la demande d'Action Coulon, il est toutefois décidé de procéder à la modélisation d'un barrage sur le secteur de la Virginière.

Pour information, ce type d'aménagement devra bénéficier d'une analyse coût/dommages évités positive exigée par l'Etat pour être éligible aux financements publics.

Action Coulon estime que c'est aux élus de rechercher les financements nécessaires.

Les élus présents rappellent l'obligation pour l'étude sur les ralentissements dynamiques de prendre en compte : le coût des aménagements, les démarches réglementaires à mener, les enjeux agricoles, écologiques ou autres, la faisabilité technique du projet (géotechnique).

Ils soulignent que le financement sera dans tous les cas, répercuté sur le contribuable, y compris au travers de la taxe GEMAPI, si tant est que ce financement puisse suffire.

Une étude spéciale sur l'Urbane est également demandée, pour étudier le potentiel d'écêtement sur le secteur des Lombards.

Suite à donner

---

Les solutions proposées seront étudiées par le bureau d'études et un nouvel atelier sera programmé d'ici la fin de l'année pour présenter les résultats.