

Généralités

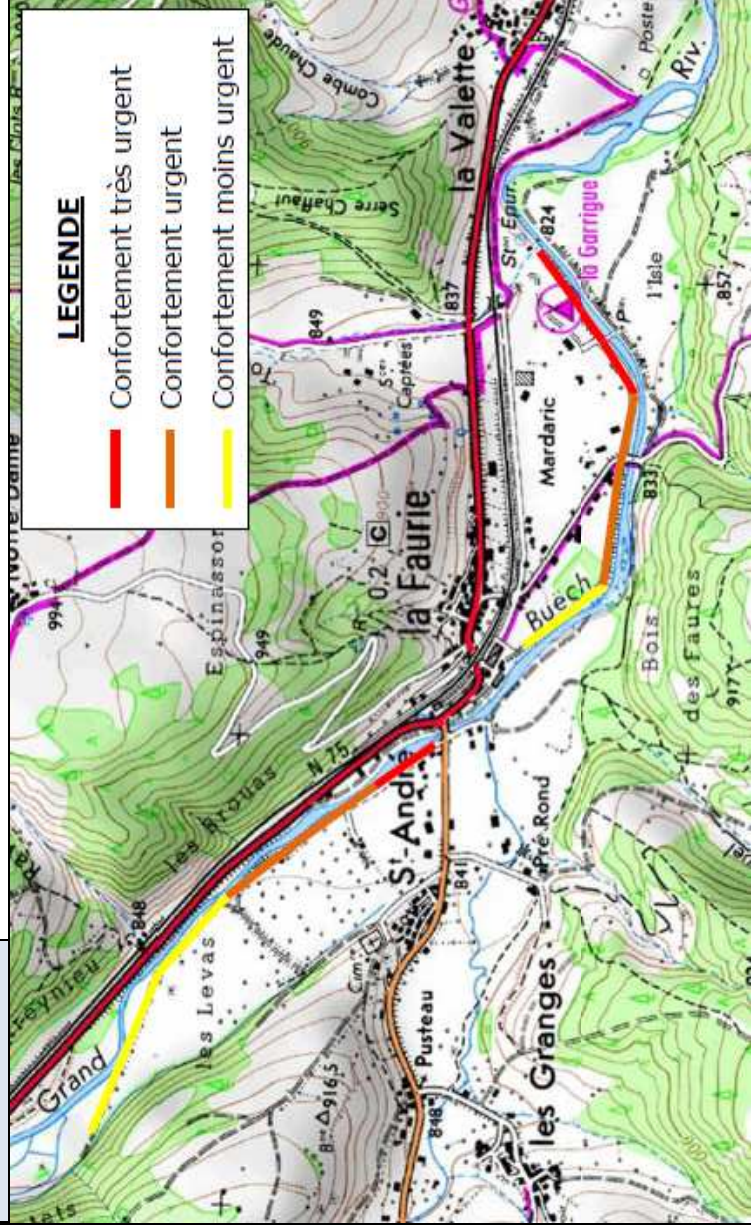
Cours d'eau : Grand Buëch

Secteur : Les Levas à la Valette

Localisation : PK 58.1 à 55

Commune : La Faurie

Priorité : 1



Problématique et objectif

La commune de LA FAURIE est protégée par un endiguement important de classe C au sens de la réglementation. Le linéaire est de 1.2km en amont du pont de la RD 28 et 1.3km en aval. ces ouvrages protègent un nombre importants d'habitations ainsi qu'une camping sur la partie aval. Le diagnostic initial a été réalisé en 2014 et a mis en avant le mauvais état des ouvrages. Un linéaire important des digues de la Faurie doit être conforté. Le niveau de priorité varie selon les tronçons.



Illustration digue rive gauche en aval pont RD28



Illustration érosion digue rive droite (Levas)

Descriptif de l'opération

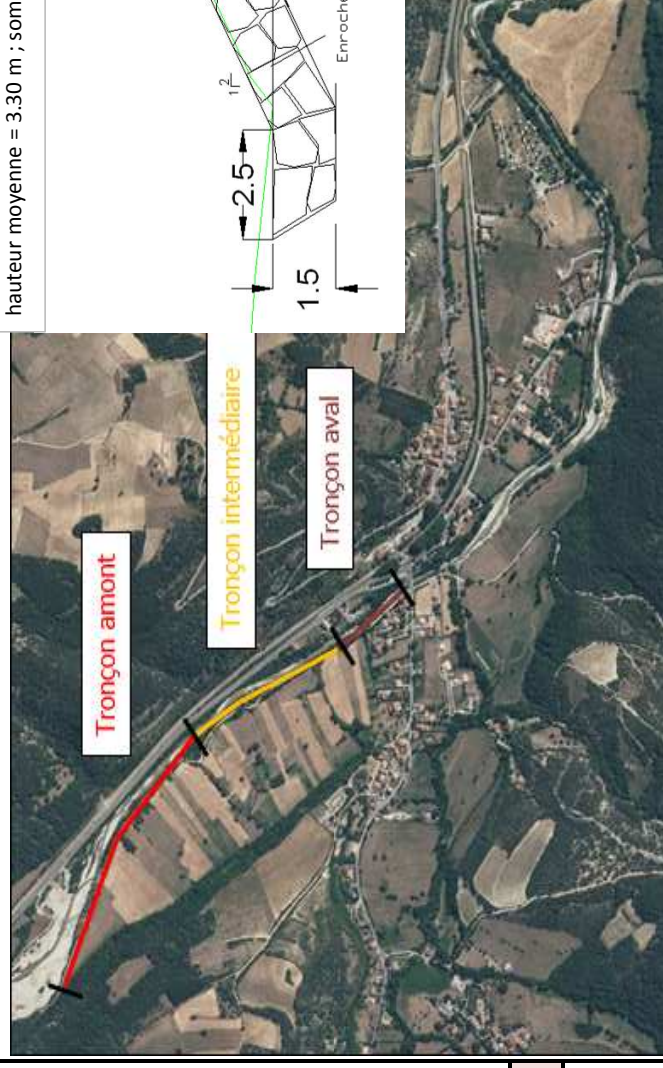
Selon les tronçons et les enjeux, les confortements peuvent avoir des caractéristiques différentes.

En amont du pont de la RD 28, les ouvrages préconisés sont successivement :

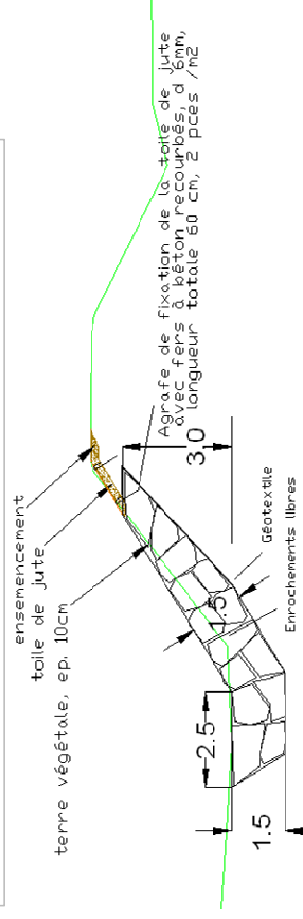
- Protections en enrochements libres surmontées d'un talus en remblais ou en technique végétale sur les zones à enjeux moindres ou à lit suffisamment large (tronçons amont et intermédiaire, cf coupes-type ci-dessous) ;
  - Parement en enrochements liaisons sur les zones où les enjeux sont les plus forts et où le lit est très étroit (tronçon aval) ;
- Par ailleurs, sur la zone urbanisée en rive droite (amont immédiat du pont RD 28) les éventuels débordements pourront être gérés par la création d'un déversoir de contrôle ainsi que par la réhausse partielle du tronçon aval de la digue (cf. illustrations page suivante). Le linéaire et les caractéristiques du déversoir sont fonction de son emplacement définitif. Une variante peu être proposée pour l'aménagement du secteur des Levas et du quartier Saint André avec la création d'une digue transversale à la plaine et d'un muret de réhausse de la digue au droit du quartier Saint André.
- En aval du pont de la RD 28, il s'agira de stabiliser le pied du perré historique par un sabot en enrochements libres. Les tronçons à traiter sont définis selon un ordre de priorité en fonction de l'état de stabilisation du perré. Ponctuellement, la revanche hydraulique pourra être optimisée par le remblaiement d'une zone en haut de digue.

Plan et Coupes types des travaux en amont du pont de la RD 28

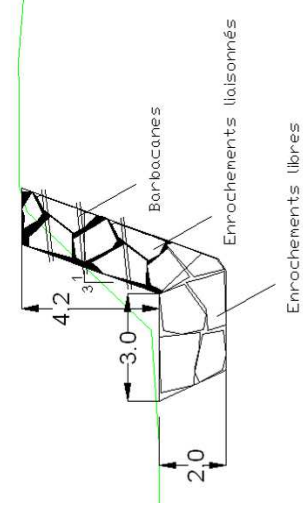
**Tronçon amont**  
linéaire : 600 m  
caractéristiques principales : protection en enrochements libres jusqu'au niveau d'eau Q10 ; hauteur moyenne = 3.30 m ; sommet de berge en remblai tout venant ; pente = 2/1



**Tronçon intermédiaire**  
linéaire : 400 m  
caractéristiques principales : protection en enrochements libres jusqu'au niveau d'eau Q10 ; hauteur moyenne = 3 m ; haut de berge protégé par technique végétale ; pente = 2/1



**Tronçon aval**  
linéaire : 200 m  
caractéristiques principales : parement en enrochements bétonnés sur toute la hauteur de berge ; sabot en enrochements libres ; hauteur moyenne = 4 m ; pente = 1/3



Plan et Coupes types des travaux en amont du pont de la RD 28 (suite)

Déversoir de contrôle et réhausse de digue

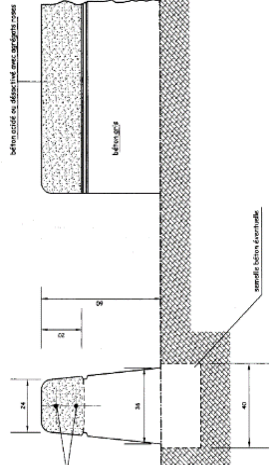


**Coupe type déversoir de contrôle**

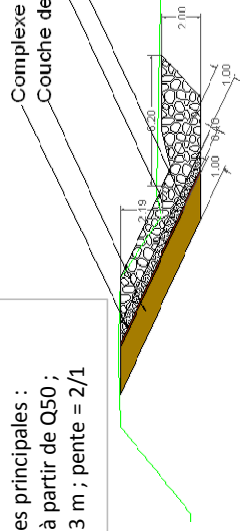
linéaire : 50 m  
caractéristiques principales :  
déversement à partir de Q50 ;  
hauteur = 2 à 3 m ; pente = 2/1

**Coupe type réhausse de digue par muret MVL**  
linéaire : 50 m  
caractéristiques principales : hauteur = 0.60 m

MURET M.V.L. AVEC TÊTE DÉSACTIVÉE



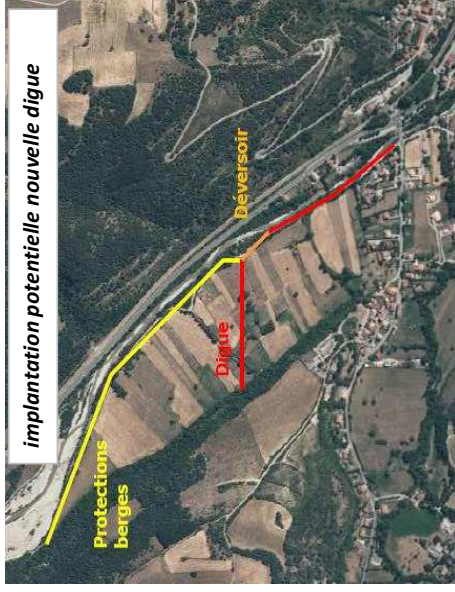
Complexe d'étanchéité (géomembrane + géotextile anti-poinçonnant)  
Couche de matériaux + fins en support  
Enrochements libres  
Couche de matériaux + fins en support



Variante pour l'aménagement du secteur des Levas et quartier Saint André

**Descriptif de l'opération :**

Sur le tronçon en amont du pont RD 28, une variante peut être envisagée. Une digue nouvelle peut être créée transversalement à la plaine des Levas en amont du quartier Saint André comme illustré sur le plan ci-contre. Dans ce cas, la partie de digue en amont (tronçon amont) pourrait être arasée. La protection des berges resterait nécessaire mais envisageable en simple technique végétale sur toute la hauteur.



**Etudes et analyses à prévoir :**

- Définition des travaux au stade PRO,
- Dossiers réglementaires (Autorisation loi sur l'eau),
- Acquisitions foncières (DUP) selon variante
- dossier de défrichement
- étude d'impact

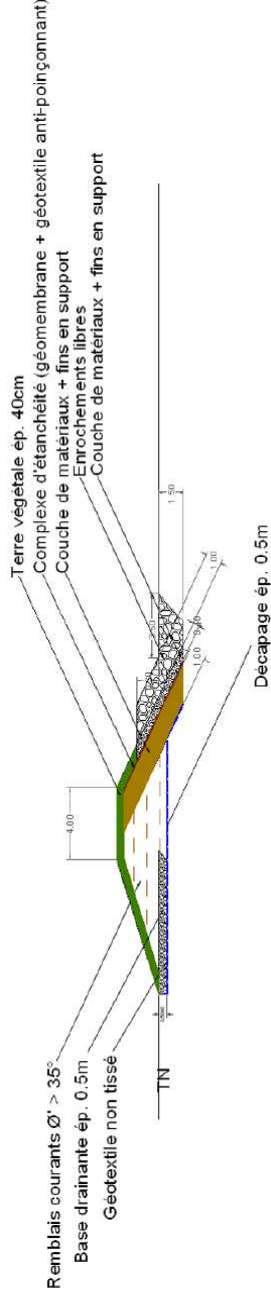
**Propriétaire ouvrage :**  
Commune

**MOA probable :**  
Commune

**Coût estimatif des travaux (montants € HT) et priorité :**  
**Digue 05 0210 (amont RD 28)**  
tronçon amont : 510 000 € - P3  
tronçon intermédiaire : 400 000 € - P2  
**tronçon aval : 370 000 € - P1**

Variante pour l'aménagement du secteur des Levas et quartier Saint André (suite)

**Coupe type de la digue à créer**  
linéaire : 250 m  
caractéristiques principales :  
largeur en crête = 4 m ;  
hauteur = 2.50 m ;

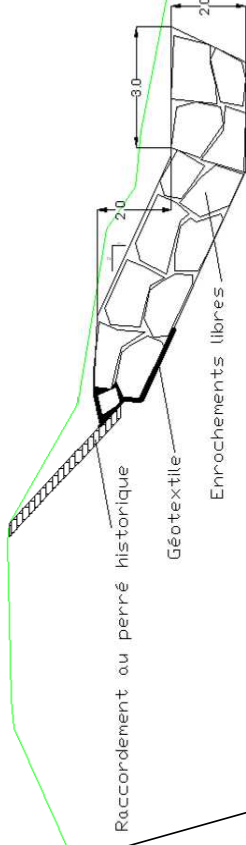
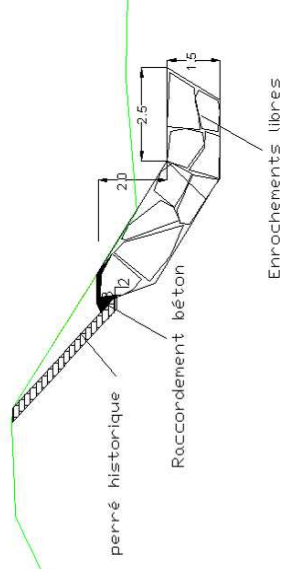


Plan et Coupes types des travaux en aval du pont de la RD 28




**Digue 050212 (amont du pont de Seille) :**

Les tronçons 2 et 3 sont à traiter en priorité. Le tronçon 1 n'est pas considéré ici.  
Linéaire : 265 m  
caractéristiques principales : sabot parafouille en enrochements libres ; profondeur moyenne = 1.50 m ; hauteur moyenne = 2 m ; pente du parement= 2/1  
raccordement au perré ancien au béton ;



**Aménagement complémentaire**  
remblais ponctuel en sommet de digue pour améliorer la revanche hydraulique.  
volume remblais = 200 m3  
épaisseur = 0.50 m  
surface = 400 m²



	<p style="text-align: center;"><b>Plan de Gestion des alluvions du Buëch et de ses affluents</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Fiches action n°02 : confortement des digues de La Faurie</b></p>
<b>Contraintes d'interventions</b>	
<p>La dérivation des eaux sera nécessaire pour permettre un travail hors d'eau. La largeur du lit du Buech tout au long de la traversée de La Faurie est réduite (20 m en moyenne). L'isolement de la zone de travaux ne sera pas aisée. Un pompage des eaux résiduelles (lors des fouilles notamment) sera à prévoir. Des péches de sauvetage devront être réalisées avant chaque phase de travaux</p>	
<b>Les accès</b>	
<p>En amont du pont de la RD 28, l'accès sera possible depuis la rive droite en amont de la digue des Levas. En aval du pont RD 28 l'accès est possible depuis la rive droite par une rampe située une centaine de mètres en aval du pont. En aval du pont de Seille, une ou plusieurs rampes en berge devront être créées pour accéder au lit. On n'autorisera pas le passage des camions sur la crête des digues. Une piste devra être créée dans le lit du cours d'eau.</p>	
<b>La période d'intervention</b>	
<p>La largeur du lit restreint les facilités d'intervention dans le lit. Les travaux en rivière sont interdits du 15 novembre au 15 mars. On conseillera les périodes allant du 1er juin au 15 novembre. L'opération devra sans doute être réalisée sur plusieurs saisons compte tenu du montant très important de l'opération. On peut ainsi envisager une intervention sur 3 années avec à chaque fois 5 mois de chantier. Les travaux s'échelonnent selon les priorités d'intervention.</p>	
<b>Les quantités du projet</b>	
<p>L'aménagement de la partie amont représente les quantités suivantes : Déblais-remblais : 7 500 m<sup>3</sup> / enrochements : 12 500 m<sup>3</sup> / béton : 400 m<sup>3</sup>  Variante partie amont : Déblais-remblais : 4 000 m<sup>3</sup> / enrochements : 9 000 m<sup>3</sup> / béton : 400 m<sup>3</sup>  L'aménagement de la partie aval représente les quantités suivantes : Déblais-remblais : 6 500 m<sup>3</sup> / enrochements : 5 000 m<sup>3</sup> / béton : 250 m<sup>3</sup></p>	
<b>Bilan écologique et sédimentaire</b>	
<p>Cette opération permet de sécuriser un ouvrage de classe C au sens de l'arrêté R214-122 du code de l'environnement .</p>	
<p>Le Grand Buech se situe en zone natura 2000 (directive habitat). Le traitement de la végétation en berge va conduire à supprimer un corridor boisé important. La ripisylve est composée de Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>), cet habitat est un habitat communautaire prioritaire à l'échelle européenne. Les impacts principaux de ces aménagements consistent en une destruction d'habitats d'intérêt au niveau de la digue, susceptibles d'accueillir des espèces faunistiques et floristiques protégées et/ou patrimoniales. Le secteur se situe potentiellement dans une zone de présence des chiroptères. L'écriture à pieds blancs est également présente sur la zone.</p>	
<p>Sur le plan sédimentaire les aménagements n'apportent aucune modification sur le transit actuel des matériaux. Le secteur amont est en exhaussement, cet élément a été considéré dans le dimensionnement des ouvrages.  Le secteur aval présente un risque d'enfoncement du lit compte tenu de la faible largeur entre berges.</p>	
<b>Remarques</b>	
<p>la solution variante permet de réduire le linéaire de digue en amont du village. Ainsi, le linéaire actuel de digue en amont du village pourrait passer de 1.2km à 550m environ.  l'aménagement des seuils de sécurité sur des digues est un ouvrage essentiel pour s'assurer de la pérennité des ouvrages en cas de crue supra centennale. ce type d'ouvrage sur des cours d'eau à fort charriage est néanmoins difficile à caler en raison de l'impact d'un débordement latéral sur le débit solide en crue. La mise en oeuvre d'un modèle physique pourrait s'avérer nécessaire.</p>	