

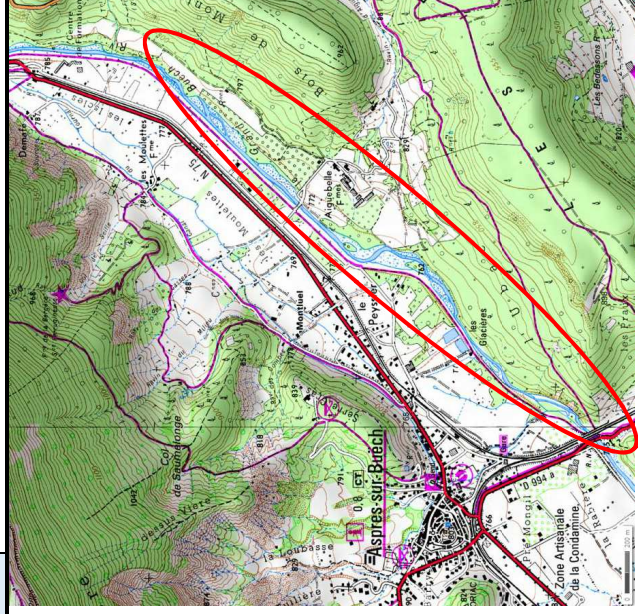


## Plan de Gestion des alluvions du Buëch et de ses affluents

### Fiches action n°4 bis : élargissement de l'espace de mobilité et recul des digues d'Aspres

#### Généralités

**Cours d'eau :** Grand Buëch  
**Secteur :** Aspres  
**Localisation :** PK 51,3 à 46,75  
**Commune :** Aspres sur Buëch  
**Priorité :** 3



#### Problématique et objectif

Le lit est protégé par des digues anciennes sur 3 km en amont du pont de la RD 994. L'évolution prévisible des fonds ne montre une stabilisation globale de l'ensemble du tronçon. Cependant, il paraît intéressant d'analyser les effets d'un possible élargissement du lit sur ce secteur dans la perspective de ralentir les apports de matériaux en aval vers Aspremont avec la problématique d'exhaussement des fonds en amont du pont de la RD 1075 (plaine des Patègues).



Aperçu du Buëch sur le secteur analysé



illustration de la digue rive droite

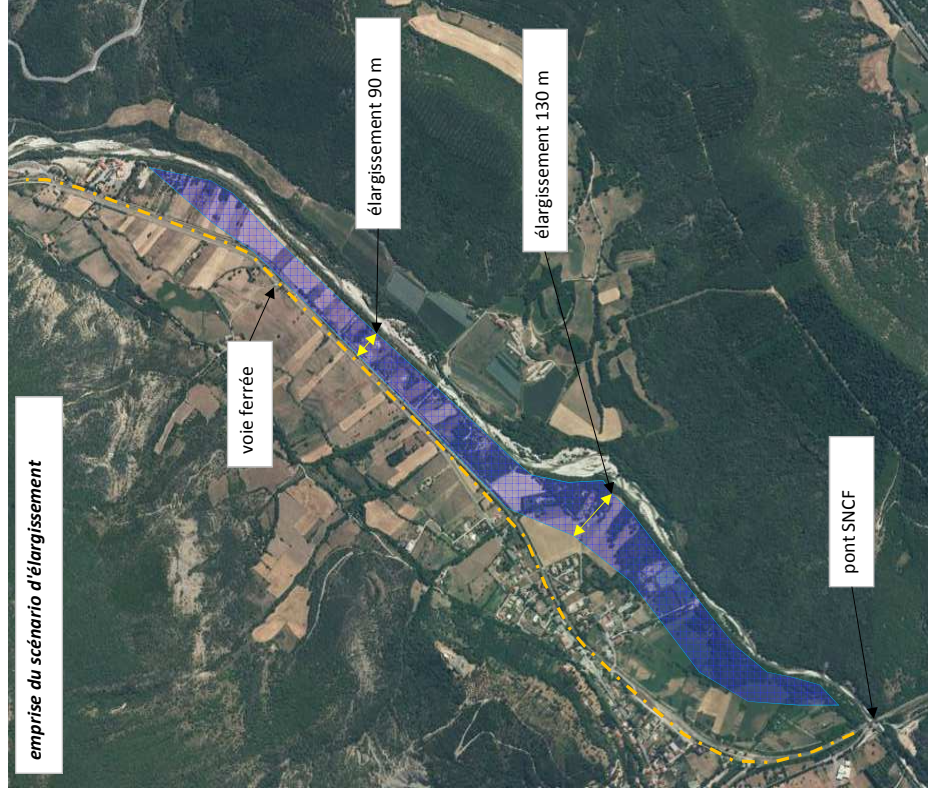
#### Descriptif de l'opération

Une simulation de l'évolution des fonds a été réalisée sur l'ensemble du linéaire en comparant l'évolution selon la géométrie actuelle du lit et selon un élargissement de 90 m à 130 m du lit (cf. vue de l'élargissement ci-dessous). Le scénario d'élargissement s'aligne le long de la voie communale parallèle à la voie ferrée en amont (largeur 90 m), et s'adapte à la présence des quartiers d'habitation en amont d'Aspres (largeur 90 à 130 m) avant de se refermer au passage des ponts ferroviaires et routiers en aval. Sur le tronçon, le lit présente une largeur de 30 à 50 m. Le modèle hydraulique montre qu'avec l'élargissement du fond de lit la ligne d'eau centennale est contenue sous le niveau du terrain naturel.

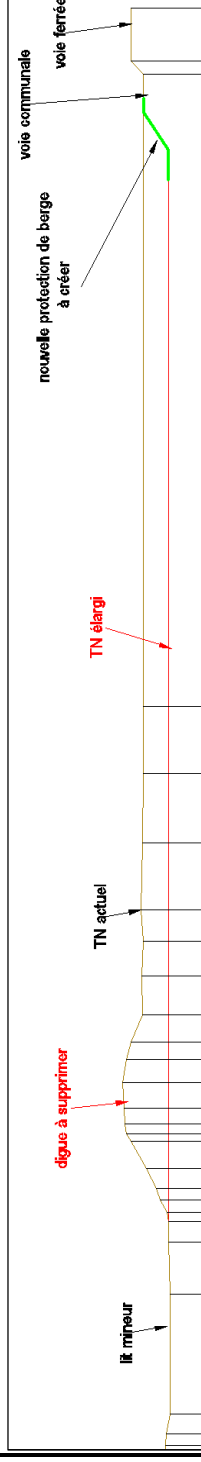
L'intervention consisterait d'abord à terrasser la plaine à dominante agricole en arrière de la digue. Le niveau du TN serait rejoint au pied de la voie communale par une berge naturelle talutée à 3/2 qui pourrait être protégée par une technique végétale renforcée en pied pour limiter les risques d'affouillement (cf. profil type secteur amont ci-après). Le volume de déblais potentiel est important (de l'ordre de 800 000 m<sup>3</sup>). Une réflexion serait à mener sur le devenir des matériaux. Ensuite, la digue actuelle sera démontée.

La simulation (cf graphique ci-dessous) montre qu'avec cet élargissement, l'évolution des fonds demeure globalement stable. On ne relève pas de surdéposition.

Selon ce scénario, la surface de terres agricoles perdue s'élève à 40 ha. De plus, une dizaine d'habitation sont situées dans l'emprise de l'élargissement projeté.



Coupe type élargissement



Simulation de l'évolution des fonds

Nous avons simulé les évolutions suivantes :

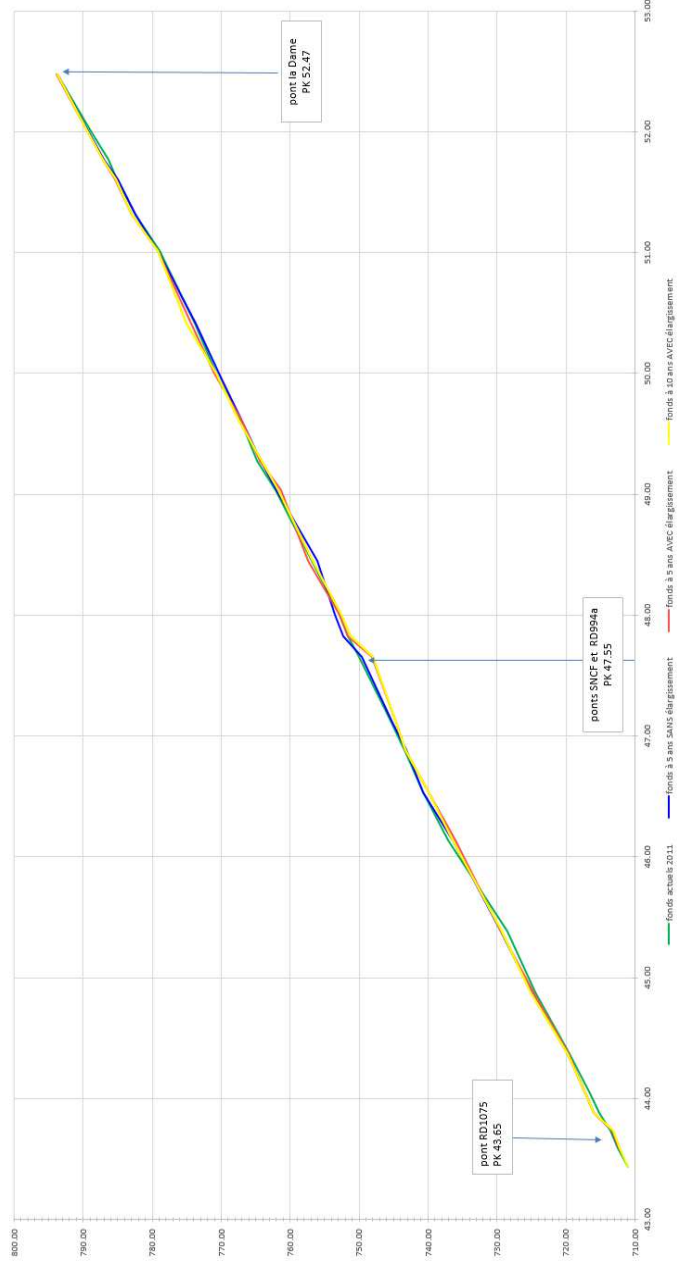
- évolution à 5 ans sans modification de la géométrie actuelle
- évolution à 5 ans avec géométrie élargie
- évolution à 10 ans avec géométrie élargie

La simulation montre globalement un alignement des profils entre Pont la Dame et le pont de la RD1075 à Aspremont.

Localement, des fluctuations apparaissent :  
 - PK 48.5 : l'évolution selon la géométrie actuelle montre une incision (1 m) tandis que les géométries élargies restent globalement alignées sur les fonds actuels.

- au passage des ponts SNCF et RD 994a PK 47 à 48 : l'évolution selon la géométrie actuelle montre une tendance légère au dépôt (< 1m), tandis que les géométries élargies montrent une incision (ponctuellement jusqu'à 2 m).

- En aval dans la plaine des Patèques et en amont du pont d'Aspremont, la tendance à l'exhaussement du lit est confirmée



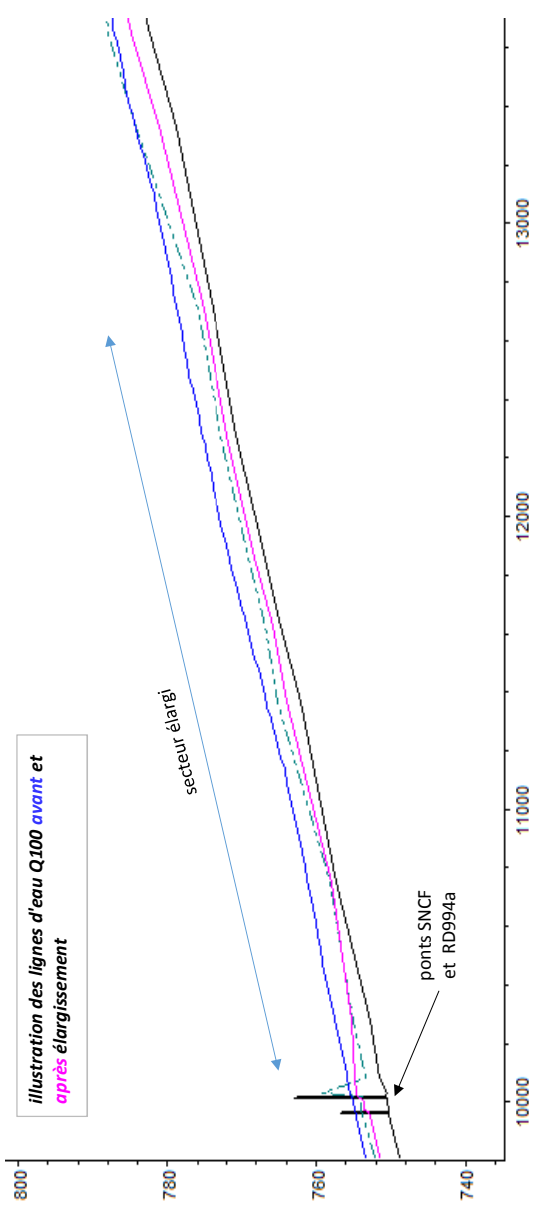
Simulation hydraulique

Nous avons modélisé les lignes d'eau suivantes :

- crue centennale sans modification de la géométrie actuelle
- crue centennale avec géométrie élargie

Le graphique suivant montre l'abaissement conséquent de la ligne d'eau avec la suppression de la digue associée une géométrie élargie. L'abaissement moyen est de l'ordre de 2 m.

Nous avons reporté le futur sommet de berge rive droite (tirés vert). Celui-ci montre que sur la majeure partie du linéaire, la ligne d'eau centennale reste contenue dans la plaine élargie malgré la suppression de la digue. Par contre, du PM 10800 jusqu'en amont du pont SNCF, la ligne d'eau est en limite ou passe au dessus du sommet de berge sur entre le quartier Peyssier et la gare. Toutefois cette analyse devra être complétée avec un levé topographique complémentaire sur la plaine rive droite.




**Etudes et analyses à prévoir :**  
 - Définition des travaux au stade AVP et PRO,  
 - Dossiers réglementaires ( Etude d'impact, Autorisation loi sur l'eau, défrichement)  
 - Acquisitions foncières - DUP

**Propriétaire ouvrier :**  
 Etat (fonds DPF), Commune (digue) ?  
**MOA probable :**  
 SMIGIBA

**Coût INDICATIF :**  
 dossiers réglementaires : 40 000 € HT  
 MOE : 300 000 € HT  
 Travaux d'élargissement : 6 000 000 € HT

**Aides financières probables :** Agence de l'eau, Région

		<b>Plan de Gestion des alluvions du Buëch et de ses affluents</b> <b>Fiches action n°4 bis : élargissement de l'espace de mobilité et recul des digues d'Aspres</b>	
<b>Généralités</b>			
<b>Cours d'eau :</b>	Grand Buëch		
<b>Secteur :</b>	Aspres		
<b>Localisation :</b>	PK 51.3 à 46.75		
<b>Commune :</b>	Aspres sur Buëch		
<b>Priorité :</b>	3		
<b>Contraintes d'interventions</b>			
<p>La dérivation des eaux ne sera pas forcément nécessaire selon la situation des bras actifs lors du démontage des linéaires endigués. Les premières phases de travaux seront liées aux déblais pour l'élargissement du lit. Les nouvelles berges seront ensuite protégées (technique végétale et enrochement selon les tronçons). La dernière phase consistera au démontage des digues actuelles.</p>			
<b>Les accès</b>			
<p>Les accès se feront directement depuis la rive droite.</p>			
<b>La période d'intervention</b>			
<p>Les travaux de terrassement et de reconstitution des berges sont réalisés hors d'eau et ne sont pas contraints par les périodes d'interventions réglementaires en rivière.</p> <p>Le démontage des digues actuelles devrait pouvoir être réalisé hors d'eau selon la situation des bras actifs au moment des travaux. Dans le cas contraire les travaux devront être réalisés en dehors de la période du 15 novembre au 15 mars.</p>			
<b>Les quantités du projet</b>			
<p>L'opération représente les quantités suivantes : Déblais : 800 000 à 1 000 000 m<sup>3</sup> / enrochements : 10 000 m<sup>3</sup></p>			
<b>Bilan écologique et sédimentaire</b>			
<p>Le Grand Buëch se situe en zone natura 2000 (directive habitat). Le traitement de la végétation en berge va conduire à supprimer un corridor boisé important.</p> <p>Les enjeux écologiques sur ce secteur sont modérés. Plusieurs espèces faunistiques protégées et/ou patrimoniales sont présentes : Insectes (Agrion de mercure + Azuré de la Sanguisorbe) - Poisson (Blageon) - Chiroptères (Rie, Mmyo, bly), Mammifères (Castor). Ecrevisses à pied blancs sur la partie aval. De plus, la ripisylve est composée d'un habitat d'intérêt communautaire à l'échelle européenne : Forêts-galeries Salix alba et Populus alba. Si des travaux sont réalisés sur les digues, cela entraînera une destruction d'habitats d'intérêt, susceptibles d'accueillir des espèces faunistiques et floristiques à enjeu. En phase diagnostic, aucun impact significatif n'est à craindre.</p> <p>Sur le plan sédimentaire les aménagements apportent peu de modification sur le transit actuel des matériaux, le profil en long étant déjà relativement stable. Un élargissement permet par contre d'accroître la diversification des écoulements. L'évolution de la dynamique pourrait potentiellement tendre vers un système en tresses ou du moins vers un système de méandres divaguants.</p>			