

## Axe 7: GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUE

Action n°7.13 « Sécurisation du collège de Saint-Sauveur-sur-Tinée contre les crues de la Tinée »




**Maître d'ouvrage** : SMIAGE

**Bassin versant concerné** : Bassin de la Tinée

**Communes concernées** : Saint-Sauveur-sur-Tinée




### Objectifs

---

-  Réduction du risque d'inondation
-  Création d'un ouvrage d'art de franchissement de cours d'eau
-  Renforcement des digues en rive droite et gauche

### Lien avec les objectifs des documents de cadrage supérieur

---

-  **PGRI Rhône Méditerranée**  
Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation (GO1)  
  
Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques (GO2)  
  
Améliorer la résilience des territoires exposés (GO3)
-  **SLGRI – TRI Nice-Cannes-Mandelieu**  
Améliorer la prise en compte du risque d'inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols (objectif n°1)  
  
Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa (objectif n°3)
-  **SDAGE Rhône Méditerranée**  
Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques – Agir sur les capacités d'écoulement (OF8A)

### Descriptif de l'action

---

Cette action a pour but de réaliser des travaux de sécurisation du collège, de son internat ainsi que de la gendarmerie située sur la rive droite sur d'anciennes terrasses du lit majeur de la Tinée.

Le village a connu une crue tous les 3 ans avec 5 crues d'intensités élevées et 12 crues d'intensité moyenne entre les années 1960 et 2017. Dans la configuration existante, les premières inondations débutent dans la zone à protéger dès la crue décennale et pour la crue de période de retour 80 ans, le collège est totalement inondé avec des hauteurs d'eau de 2 m à plus de 3 m.



Cette surcharge provient de deux rétrécissements du cours d'eau bouleversant ainsi l'évolution du profil en long en crue. L'action inscrite au PAPI vise à remplacer le pont voûte actuel par un pont à tablier droit associé à une reprise de l'endiguement du collège sur 178 mètres linéaires en rive droite par un mur de hauteur variable ancré au sol et résistant à la surverse.



Photo de la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle (autour de 1895)



Photo du début du XX<sup>ème</sup> siècle (autour de 1905)



après la crue de 1994



état actuel, 2017

**Figure 4-5 : Photo du pont voûte à différentes époques**

En effet, l'ouvrage d'art cause un resserrement important de la largeur du lit de la rivière passant de 26m à 14m sous la passerelle. En parallèle de l'édification du pont, des aménagements sur les murs de soutènement en amont et en aval du pont seront réalisés.

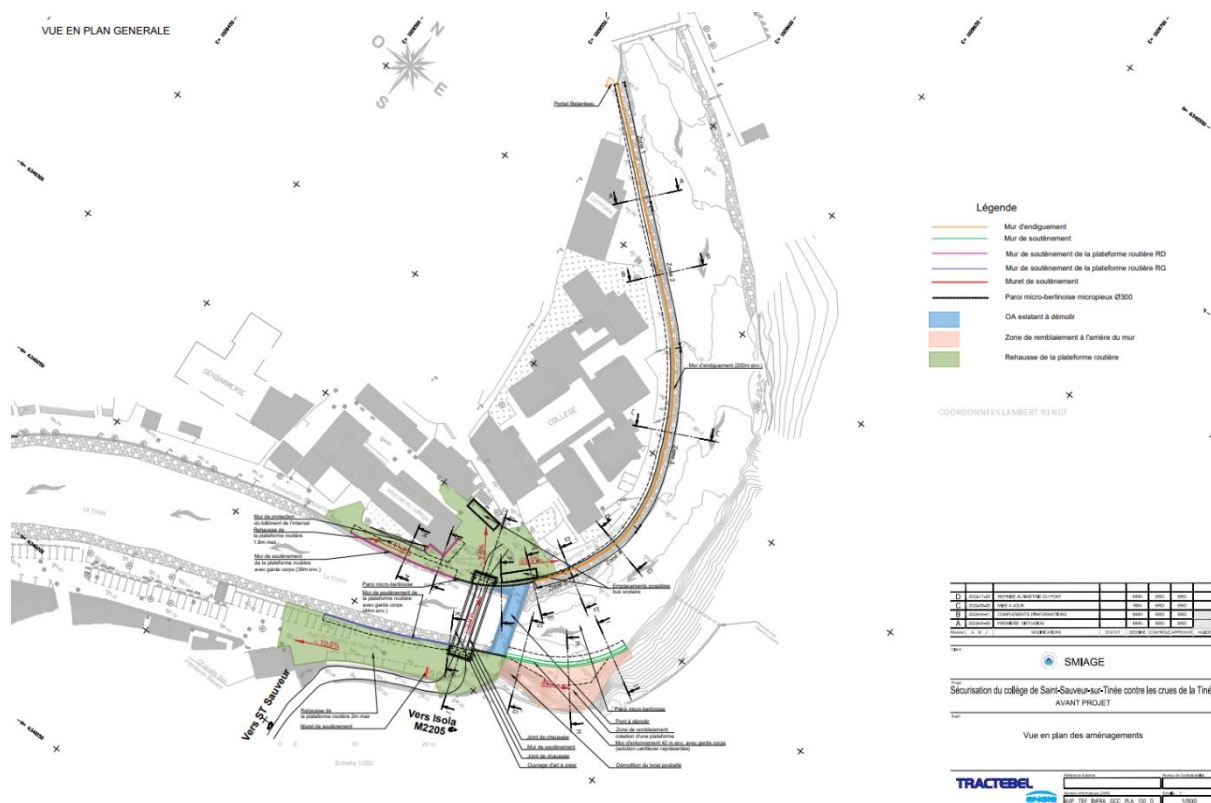
Le projet est implanté en zone inondable (zone rouge) selon la carte du PPRI. Les crues de la Tinée sont observées régulièrement dans le village de Saint-Sauveur.



Figure 4-4 : Cartographie de l'aléa du PPRI sur fond photo aérienne

Par ailleurs, il est à noter que le PPRI impose au Département des Alpes-Maritimes, propriétaire du collège, de réaliser des études et travaux pour réduire la vulnérabilité du collège dans un délai de 5 ans après approbation du PPRI soit en 2019. Il est donc prioritaire de réaliser ces travaux.

Il est ainsi proposé que l'opération soit intégrée au PAPI Var 3 par un avenant car lors de l'élaboration du PAPI Var 3, les résultats des études préalables n'étaient pas encore disponibles.



### L'action initiale sur le collège vise à :

- Réaliser une étude de définition des secteurs de restauration capacitaire / physique afin d'améliorer la gestion des écoulements
- Monter les dossiers réglementaires
- Réaliser les études de conception
- Mettre en œuvre les travaux

### Les travaux prévus sont :

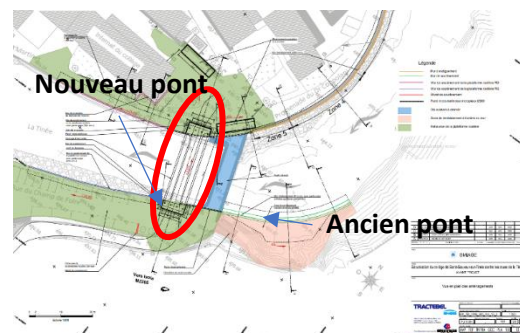
- Le remplacement du pont voûte pour augmenter sa section hydraulique ;
- La reprise du mur d'entonnement en rive gauche ;
- L'élargissement des berges au droit du pont en rive droite ;
- La réalisation d'un endiguement en amont du pont du côté du collège ;
- L'aménagement pour l'évacuation des eaux dans la partie sud du collège.

L'ensemble des études PRO, de la maîtrise d'œuvre et des travaux est évalué à **4 806 106 € HT**. Les principaux postes de dépenses sont estimés à :

- Mur d'endiguement rive droite : 426 660 €
- Mur d'entonnement rive gauche : 661 690 €
- Ecran de soutènement rive droite et gauche : 1 008 800 €
- Ouvrage d'art : 1 777 515 €
- Voirie, réseaux divers : 628 984 €

### Descriptif des travaux :

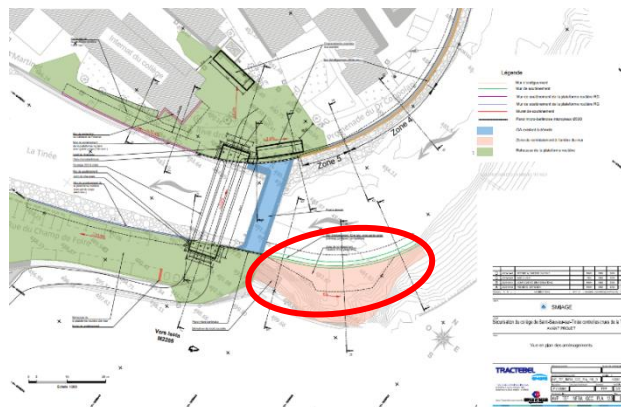
Le projet de sécurisation du Collège Saint Blaise contre les crues prévoit la démolition de l'ancien pont et la construction d'un nouveau pont plus élevé en altimétrie. Le nouveau pont proposé se situera en aval du précédent avec un tablier de 1m d'épaisseur et un rehaussement de 1 mètre des 2 berges.



Du fait des points de débordement potentiels en amont du pont, un endiguement le long du collège sera créé sur une longueur de 178 mètres. L'étude hydraulique préconise de réaliser un mur de hauteur variable entre 0,50 m et 1,40 m par rapport au niveau de la chaussée ainsi que la mise en place d'un batardeau en acier à l'amont de ce mur de type « porte battante ». Le nouveau mur d'endiguement est construit sur les enrochements déjà existants et consolidé avec un mur en L en béton armé.



La construction d'un mur de soutènement sur 42 mètres pour l'entonnement en rive gauche sera également réalisée.



Des réhausses sont à mettre en place au-dessus des murs de soutènement existants en rive gauche et en rive droite. Par ailleurs, en rive droite, un mur de soutènement est mis en œuvre le long du bâtiment de l'internat afin de ne pas ajouter des efforts sur le bâtiment existant.



#### Surveillance en crue :

Une station hydrométrique gérée par la DREAL est actuellement située au droit du pont. Dans le but de garantir la surveillance et d'anticiper les crues au droit du collège, une caméra de levée de doute sera installée par le SMIAGE dès la fin du chantier. Les images seront partagées avec l'ensemble des acteurs publics de la gestion de crise. Le chantier sera réalisé en régie par les équipes du SMIAGE, en complément des travaux de génie civil préalables (fourreaux, gaines, dalle béton).

Enveloppe financière estimée : **20 000 € HT**

#### Points de vigilance :

- Hormis ce pont, aucun accès routier n'est possible pour atteindre le quartier de Saint-Blaise. Lors des travaux, la desserte en continu du quartier sera nécessaire aussi bien pour les riverains que pour le collège et la gendarmerie.
- Concernant le zonage administratif, différentes règles fixées par les documents d'urbanisme sont imposées quant aux travaux entrepris. En effet, dans le PLU métropolitain, la zone de travaux est partagée entre une zone naturelle et une zone urbaine à tissu dense, le tout complété par un zonage administratif relatif à la trame verte et bleue.
- Enfin, le projet se situe dans l'aire d'adhésion à la charte du parc national du Mercantour. Il est également limitrophe des sites d'intérêts Zone Natura 2000 et ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique) de types I et II. Un couple de cingle plongeur (espèce protégée) dont le site de nidification est situé dans la culée du pont voûte a d'ailleurs été identifié.

## Echéancier prévisionnel

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Préparation et MOE							
Travaux préparatoires							
Travaux de construction du nouveau pont							
Réalisation du mur le long de l'internat							
Travaux de confortement et de soutènement							

Durée des travaux : 19 mois

## Plan de financement

	Taux (%)	Montant (€HT)	TOTAL (€HT)
Etat (FPRNM)	30%	1 441 832 €	4 806 106 €
<b>SMIAGE</b> Part Département 06	62.7%	3 014 274 €	
Part MNCA*	7.3%	350 000 €	

\*plafonnement à 350 000.00 € HT par convention

## Indicateurs de suivi et de réussite

✚ Travaux réalisés

## Modalités de mise en œuvre

✚ Pilotage et suivi

Pilotage, coordination et suivi de l'action par le(a) chargé(e) de mission PAPI.

L'action sera réalisée par un ou plusieurs prestataire(s).

Suivi au travers du Comité de Pilotage (COFIL), de la Commission de bassin Tinée/Vésubie et du Comité Technique (COTECH).

✚ Partenaires

Travail concerté entre le maître d'ouvrage (SMIAGE), la MNCA, l'Etat, le Département des Alpes-Maritimes et la Commune de Saint-Sauveur-sur-Tinée.

✚ Opérations de communication consacrées à cette action

Publication sur le site internet et les réseaux sociaux du SMIAGE.