



Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Agly

AMENAGEMENTS HYDRAULIQUES SUR LE NOYERS TUCHAN

REUNION n° 4 en visioconférence – 18 janvier 2021, MAIRIE

Relevé de décisions

Présents :

- Béatrice BERTRAND : Maire de Tuchan
- Michel BOYER : Adjoint
- Alain ROMIGUIER : Adjoint
- Éric SIDORSKY : DDTM 11
- Julien ESCHALIER : DDTM 66
- Frédéric NICOLEAU : SMBVA
- Antoine GRANJON : SMBVA
- Claude SARDA : Expert (ex BE2T)
- Karin WUNDERLICH : BE2T

Excusés - absents :

Ordre du jour :

- Présentation des conclusions de l'étude AVP et ACB de la protection contre l'inondation du ruisseau des Noyers à TUCHAN,
- Echanges.

Déroulement de la réunion :

Introduction du SMBVA :

- Le SMBVA rappelle qu'à la suite de la prise de compétence Gémapi en 2018, il a pris en charge les dossiers et études en cours concernant les projets de protection contre l'inondation. Notamment, la poursuite de l'étude réalisée par SOGREAH pour le compte du SIVU du Verdoble.
- Le SMBVA a déjà organisé plusieurs réunions avec la Mairie et la DDTM, pour présenter le contenu de l'étude, les solutions envisagées et le calendrier potentiel de réalisation. La solution choisie est la réalisation d'une retenue en amont du village pour des scénarios d'occurrence de crue 30 et 50 ans.
- L'étude a été confiée à BE2T, qui présente aujourd'hui les solutions techniques, les effets de ces solutions sur l'aléa inondation et la pertinence de l'aménagement selon les critères d'une Analyse Coûts/Bénéfices.

Présentation par BE2T

Cf présentation.ppt en annexe.

- La présentation ci-joint est le résultat du travail mené par BE2T pour le SMBVA, il a notamment inclus :
 - une campagne topographique et d'une campagne géotechnique complémentaires,
 - une modélisation,
 - un dimensionnement technique et financier des ouvrages,
 - une analyse Coût-Bénéfice (ACB).

Sommaire de la présentation :

1. Rappel du contexte – Objectifs
2. Rappel des aménagements Retenus (Etude Sogreah 2011)
3. Bassin versant et Modèle hydraulique
4. Présentation du scénario Sc30 - Conception des ouvrages - Plans
AVP – Estimatifs des travaux - Résultats des simulations
5. Présentation du scénario Sc50 - Conception des ouvrages - Plans
AVP – Estimatifs des travaux - Résultats des simulations
6. Analyse Coût-Bénéfice (ACB) Ce travail a fait l'objet :

Scénarios retenus pour l'étude

- Scénario SC 4-2 – rétention amont – période de retour 30 ans
Les caractéristiques de l'ouvrage sont : 22 100 m³ à la cote env. 190 m NGF et hauteur max de la digue 6,10 m, avec orifice de fuite Ø 600 mm,
- Scénario SC 4-3 – rétention amont – période de retour 50 ans
Les caractéristiques de l'ouvrage sont : 34 400 m³ à la cote env. 189 m NGF et hauteur moyenne de la digue 4,80 m, avec orifice de fuite Ø 600 mm.

Hydrologie

- Le SMBVA précise à la Mairie que la période de retour 30 ans, ne correspond pas exactement à une crue qui revient tous les 30 ans, mais que chaque année le risque de survenue de la crue est de 1/30. Dans ce contexte, la crue peut survenir 2 ans de suite.
- BE2T précise que :
 - L'aménagement hydraulique ne collecte qu'une partie du BV. La crue de projet à partir de laquelle le barrage déversera (30 ans ou 50 ans), ne correspond donc pas à un niveau de protection du village. Des inondations pourront se produire en deçà de cette occurrence, causées par la partie non contrôlée du bassin versant. Mais elles seront réduites dans tous les cas.
 - Le ruissellement pluvial qui impacte le centre bourg, n'est pas pris en compte.
- La DDTM 11 précise que la caractérisation de l'évènement de référence est plus liée à un épisode pluvieux (en tenant compte de son intensité mais aussi de sa durée) qu'à une crue définie par son seul débit de pointe. Il s'agit donc en premier lieu de définir précisément l'hydrogramme de pluie, dont découlera l'hydrogramme de crue.
 - BE2T a utilisé différentes méthodes pour déterminer les hydrogrammes. Les débits de pointe ont été établis par les méthodes rationnelle et audoise, et les

hydrogrammes sur la base de pluies type Keiffer de 24h. Tout est détaillé dans la note d'hydrologie en première phase de l'étude. Le SMBVA transmettra une copie de cette note à la DDTM 11.

Dimensionnement et Modélisation

BE2T a dimensionné deux ouvrages (Cf. caractéristiques au § Scénarios retenus pour l'étude) et simulé deux situations : la crue de dimensionnement et la crue centennale.

BE2T présente les modélisations d'aléa pour :

- La crue 30 ans sans surcreusement à l'amont de l'ouvrage hydraulique,
- La crue 50 ans avec surcreusement à l'amont de l'ouvrage hydraulique.

BE2T présente les hauteurs d'eau en crue avant aménagement, après aménagement et l'amélioration liée à l'aménagement (Cf. cartes jointes).

La DDTM 11 demande si le volume nécessaire pour la Q 100 est évalué ? Et en particulier si on pourrait obtenir ce volume par un surcreusement ultérieur de la retenue dans le scénario Sc30 ?

BE2T précise qu'on peut évaluer approximativement le volume réalisable par ce moyen, mais que pour savoir si celui-ci permettrait d'écrêter la crue centennale, il faudrait poursuivre l'étude et réaliser a minima une simulation, ce qui n'est pas prévu.

Le SMBVA rappelle que ce scénario a été abandonné dès le départ (Cf. précédentes réunions pour établir le CCTP), car trop coûteux.

Analyse Coût/Bénéfices (ACB)

La méthode permet de comparer, sur un horizon de 50 ans, le coût global d'un aménagement de protection contre les crues au coût des dommages évités sur la zone protégée, grâce à cet aménagement. (Cf. détails en annexe).

Pour que l'aménagement présente un intérêt, le rapport Bénéfice/Coût doit être > 1 .

Les résultats pour les scénarios testés sont très positifs :

- Sc30: B/C = 2.41,
- Sc50: B/C = 1.74.

Discussions - propositions

- Le Mairie se rapprochera du Parc Naturel Régional et de l'UNESCO pour savoir si des contraintes particulières existent pour l'ouvrage, en particulier en termes paysagers.
- Remarques de la DDTM 11 :
 - Sur d'autres projets, le Maître d'Ouvrages indemnise les propriétaires des terrains inondés en cas de crue du montant du terrain à l'acquisition une seule fois, plutôt que d'acheter les terrains et devoir les entretenir où d'indemniser le propriétaire à chaque crue.
 - Le taux annuel d'entretien de 3% du montant des travaux semble un peu élevé, à voir avec d'autres EPTB pour des ouvrages similaires.

- Le rapport final devrait idéalement être transmis au Dept 11 et à la Région, potentiels financeurs.

PAPI complet

- Le SMBVA déposera son PAPI en 2022, pré dépôt en Mai 2022, consultation du public Mai/juin 2022 et dépôt mi-juin 2022. Il faudra un avis de la Mairie sur la réalisation de cet aménagement et sur le choix de l'ouvrage d'ici Début Mars 2022.
- La DDTM 11 propose de cibler la CMI de décembre 2022 pour l'instruction du PAPI.

Décisions

- La Mairie sollicite son conseil municipal, consulte la population et notamment les propriétaires concernés par l'emprise de l'aménagement et validera la solution à privilégier d'ici début mars. Le SMBVA pourra participer à une réunion publique si la Mairie le souhaite.

Calendrier

- Avis de la Mairie de Tuchan, Début mars 2022,
- Le SMBVA transmettra sous 15 jours :
 - La liste des propriétaires contactés lors des essais géotechniques à la Mairie,
 - Le rapport de phase 1 à la DDTM,
 - Le CR de la présente réunion aux participants, au Dpt11 et à la Région,
 - Le rapport définitif (quand BE2T l'aura achevé) à la DDTM.
- Dépôt du PAPI, mi-juin 2022.

Prochaines dates :

- **Rapport définitif par BE2T : 31 janvier 2022,**
- **Avis de la Mairie, début mars 2022.**

Annexes :

- **Feuille d'émargement**
- **Diaporama de séance**