

Proposition pour protéger Vieux- Boucau de la submersion marine et des inondations

APPA

L.DELANGE le 14/03/23



1) Analyse de la carte du PPRL

- La submersion de Vieux-Boucau provient de l'élévation du niveau du Lac Marin.
- On constate autour du lac marin surtout des zones vertes => l'eau doit franchir une crête pour inonder les habitations en aval
- Au niveau de la crête, la hauteur d'eau est $< 0,5\text{m}$
- Il pourrait donc suffire de réduire le niveau atteint par le lac marin de 50cm pour éviter la majorité des submersions de Vieux-Boucau pour le scénario PPRL

2) Solutions proposées par l'APPA

- A) Un dragage du lac marin pour le ramener au volume d'eau de 2003 abaisserait le niveau maximum atteint par le lac à marée haute d'environ 30 cm (selon modèle APPA)
- B) Une réhausse des portes du BPE permettrait de réduire le débit entrant dans le lac en cas de très forte marée, donc le niveau de l'eau dans le lac (gain TBD vs simulation ARTELIA)

2) Solutions proposées par l'APPA

C) La réduction maximum du niveau d'eau en amont des ouvrages qui passe par :

- Le remplacement du barrage de Pinsolle par un ouvrage plus haut jusqu'à 4,15m NGF
- L'ouverture du barrage de dérivation 48h avant la tempête pour vider le courant de Soustons et l'étang de Pinsolle au maximum (afin qu'ils servent de réservoir de stockage d'eau lors de la submersion)
- La fermeture à marée basse du BPE, de la vanne du Moïsan, du barrage de Pinsolle, le barrage de dérivation restant ouvert afin d'absorber l'eau du courant de Soustons

2) Solutions proposées par l'APPA

C) La réduction maximum du niveau d'eau en amont des ouvrages qui passe par (fin):

- La réouverture manuelle de ces ouvrages lorsque le niveau de la marée redescend en dessous du niveau du lac (pour redescendre au maxi avant la marée haute suivante)
- Et on réitère la fermeture de tous les ouvrages à marée basse du lac jusqu'à la fin de l'épisode de submersion.
- Le gain de cette manœuvre, avec coef de marée > 100 et débit du courant de Soustons à $30\text{m}^3/\text{sec}$, est estimé à 50 cm (selon modèle APPA)

2) Solutions proposées par l'APPA

D) La réduction maximum du niveau d'eau en amont des ouvrages sur le Moisan (zone grise du PPRL):

- La suppression du seuil sur le Moisan au niveau du lavoir (ou installation d'une vanne si on veut avoir de l'eau en période estivale) => abaissement du niveau de départ du Moisan en cas de fortes pluies de 60 à 80 cm selon GEOPORTAIL.

- L'abaissement de 60 à 80cm du niveau de l'eau en amont va dégager une de marge par rapport aux scénarios d'inondation fluviale du PPRL dans les communes de Vieux-Boucau et dans une moindre mesure de Messanges, en permettant d'absorber 50.000m³ d'eau supplémentaires par rapport à aujourd'hui.

Altimétrie bassin versant du Moisan











