



Travaux de prévention contre les inondations secteur de la Poulette sur les communes d'Agon-Coutainville et Blainville-sur-Mer (50)

Synthèse des éléments de réponse demandés suite au mail du 08/03/2021 de Madame Elodie MARTEL, chargée de mission Evaluation Environnementale, dans le cadre du cas par cas déposé pour ce projet

Affaire suivie par : Adeline HUBERT, responsable du service GEMAPI

Suite à un échange téléphonique avec Madame MARTEL, il est proposé d'apporter les éléments de réponse dans ce document de synthèse en reprenant chaque question soulevée dans le mail du 08/03/2021.

En ce qui concerne les travaux d'implantation d'une seconde rangée de pieux hydraulique :

– préciser la position altimétrique et l'implantation exact de la seconde rangée des pieux et ainsi justifier leur longueur de 4 m ;

Réponse apportée :

La seconde rangée de pieux hydrauliques sera implantée au niveau des plus hautes eaux connues, soit 8 mètres NGF69 (données carte DREAL zones sous le niveau marin), ce qui correspond au niveau centennal auquel 20 cm ont été ajoutés pour prendre en compte le changement climatique. La crête des pieux hydrauliques se situera à 9 mètres NFG69 et la base au niveau de la surface de l'estran sera située à 7 mètres NFG69. Les pieux hydrauliques dépasseront donc de 2 mètres afin de briser les vagues issues des marées ayant les plus forts coefficients. Afin d'assurer la stabilité des pieux hydrauliques sur le long terme et de leur permettre de résister à la force des vagues, ces derniers doivent être implantés sur une profondeur 2 mètres. C'est pourquoi, pour prendre en compte ces deux paramètres (stabilité et fonction brise-lame), les pieux hydrauliques seront longs de 4 mètres.

Ces données ont été déterminées et validées lors d'un entretien et de visites terrain avec François DUDOUIT et François MEUNIER, référents littoraux de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Manche (DDTM 50).

En ce qui concerne les travaux d'extraction et de rechargement en sable :

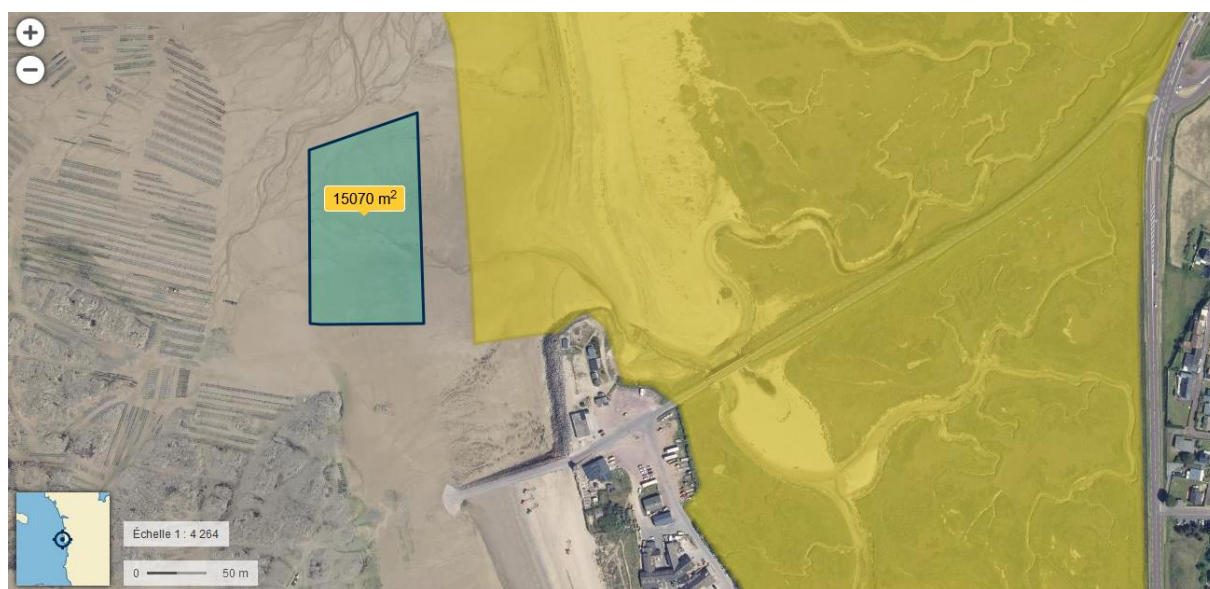
– situer précisément la zone de prélèvement du sable ;

Réponse apportée :

La zone de prélèvement de sable a été identifiée au Sud de l'exutoire du cours d'eau qui sort du havre de Blainville. La zone d'extraction sera située à une distance respectable de la zone NATURA 2000 et des tables à huîtres.



Photographie 1 : Localisation zone de prélèvement de sable par survol drone (prise de vue réalisée le 22/10/2020)



Carte 1 : Localisation zone de prélèvement de sable capture d'écran d'orthophotoplan sur Géoportail, en dehors de la zone NATURA 2000

– le projet se situant dans (ou en très grande proximité) du site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » ainsi que de la ZNIEFF de type I « Havre de Blainville-sur-mer », le projet doit faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000, le dossier doit être complété par formulaire de pré-évaluation des incidences Natura 2000 analysant, entre autres, l'incidence du projet sur la faune (limicoles et gravelot à collier interrompu notamment) et flore ainsi que par les mesures d'évitements nécessaires (tant en phase travaux qu'en phase d'exploitation) ;

Réponse apportée :

Vous trouverez en pièce jointe du mail qui accompagnera ce document de synthèse le formulaire de pré-évaluation des incidences NATURA 2000.

– préciser le dimensionnement du rechargement en sable nécessaire (7 000 m3 comme indiqué dans le CERFA ou 14 000 m3 comme indiqué dans la note technique) et indiquer les mesures de suivi du profil de plage avant et après les travaux => le CREC (ou un autre prestataire), pourrait vous conseiller dans ce domaine ;

Réponse apportée :

Il avait été envisagé dans un premier temps de réaliser un rechargement en sable massif de 14 000 m3 afin d'accompagner fortement l'implantation de pieux hydrauliques sur le site de la Poulette. Après avoir :

- étudié plus précisément avec la DDTM 50 le site d'implantation du projet ;
- évalué plus précisément le stock sédimentaire disponible à partir des données du CREC et son taux de renouvellement ;
- constaté un rechargement « naturel » sur le site de la Poulette depuis plusieurs années puisque aucun rechargement en sable notable n'a été réalisé derrière cette 1^{ère} rangée de pieux qui s'est rechargée naturellement (cf. note sédimentaire Franck LEVOY en pièce jointe du mail qui accompagnera ce document de synthèse) ; il s'est avéré que ce projet de rechargement en sable était surdimensionné.

Il a donc été décidé d'intégrer au projet un rechargement optionnel de 7 000 m3 qui sera réalisé uniquement en cas de nécessité après la saison estivale en septembre, si les apports naturels ne se sont pas réalisés durant cette période, après l'implantation de la 2nde rangée de pieux hydrauliques. Si cet apport de sable est réalisé, il sera déposé en une seule fois et réalisé sur une surface de 15 000 m², afin de réaliser un prélèvement en mosaïque qui permettra d'éviter un prélèvement sur une surface « pleine ». La profondeur d'extraction moyenne serait de 30 cm et le transport des sédiments sera réalisé sur une distance maximale de 755 mètres (distance entre le site de prélèvement et le site de dépôt). La granulométrie sur ce site est adaptée à un rechargement en sable et caractérisée de « sédiment grossier » qui permettrait un bon maintien du rechargement. Il n'est envisagé aucun autre rechargement en sable sur la durée d'autorisation des ouvrages doux du secteur.

Les pieux hydrauliques sur le secteur de la Poulette ont été envisagés afin de privilégier l'implantation de défense contre la mer « douces » et d'éviter la construction d'une défense longitudinale pérenne qui accentuerait le déficit sédimentaire sur l'estran. L'objectif de ce projet est donc de poursuivre l'expérimentation qui fonctionne relativement bien sur ce site (1^{ère} rangée de pieux hydraulique).

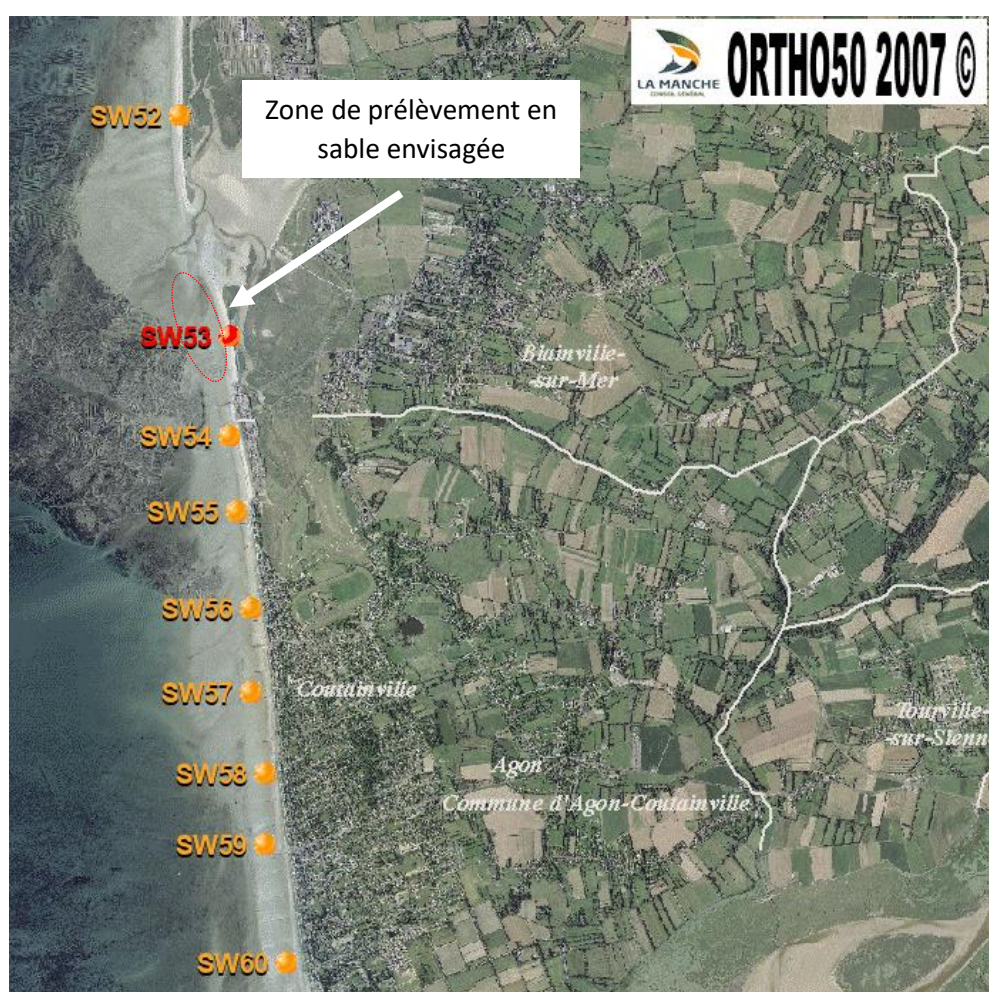
– compléter le dossier par un rapport, réalisé par un bureau d'étude spécialisé, sur la disponibilité de la ressource en sable, sa granulométrie et son taux de renouvellement ;

Vous trouverez en pièce jointe du mail qui accompagnera ce document de synthèse la note réalisée par le Professeur LEVOY en novembre 2019 sur « l'évolution pluriannuel du littoral au droit de la zone conchylicole d'Agon-Coutainville ».

Vous trouverez également ci-dessous les résultats du « suivi de l'évolution des plages et du trait de côte de la Manche » au droit de la station SW53 du CREC, qui permet de visualiser la disponibilité de la ressource en sable et son taux de renouvellement. Cette station est située au Nord de la flèche sud du havre de Blainville, au Nord de la cale d'accès à la mer de la zone d'activité conchylicole.

Précédente	SW53 - BLAINVILLE-SUR-MER	Suivante
<div> <div> Info. Station Secteur : C50-OUEST Longueur max théor. : 574 m Repère 1 : BORNE Coord. géo. (Lambert 1 Zone Nord) Planimétrie : (312084, 159137) Altimétrie : ind. Repère 2 : BORNE Coord. géo. (Lambert 1 Zone Nord) Planimétrie : (312061, 159133) Altimétrie : ind. </div> <div> Info. Commune Code INSEE : 50058 Code Postal : 50560 Linéaire côtier : 9.08 km Adresse : mairie de blainville-sur-mer 1 r église 50560 blainville-sur-mer </div> </div>		

Tableau 1 : Fiche de données station SW53 du CREC



Carte 2 : Localisation station SW53 du CREC

« Le profil gagne des sédiments entre 2009 et 2020 avec un bénéfice de 327 m³/ml. Ceci est dû à l'accrétion de la basse plage et au retrait du cordon dunaire sur lui-même avec un gain sensible de sédiments. » (cf. https://crec.unicaen.fr/suivi50/sl50_fichestation.php?css=1&sts=SW53&tb=dvlp).

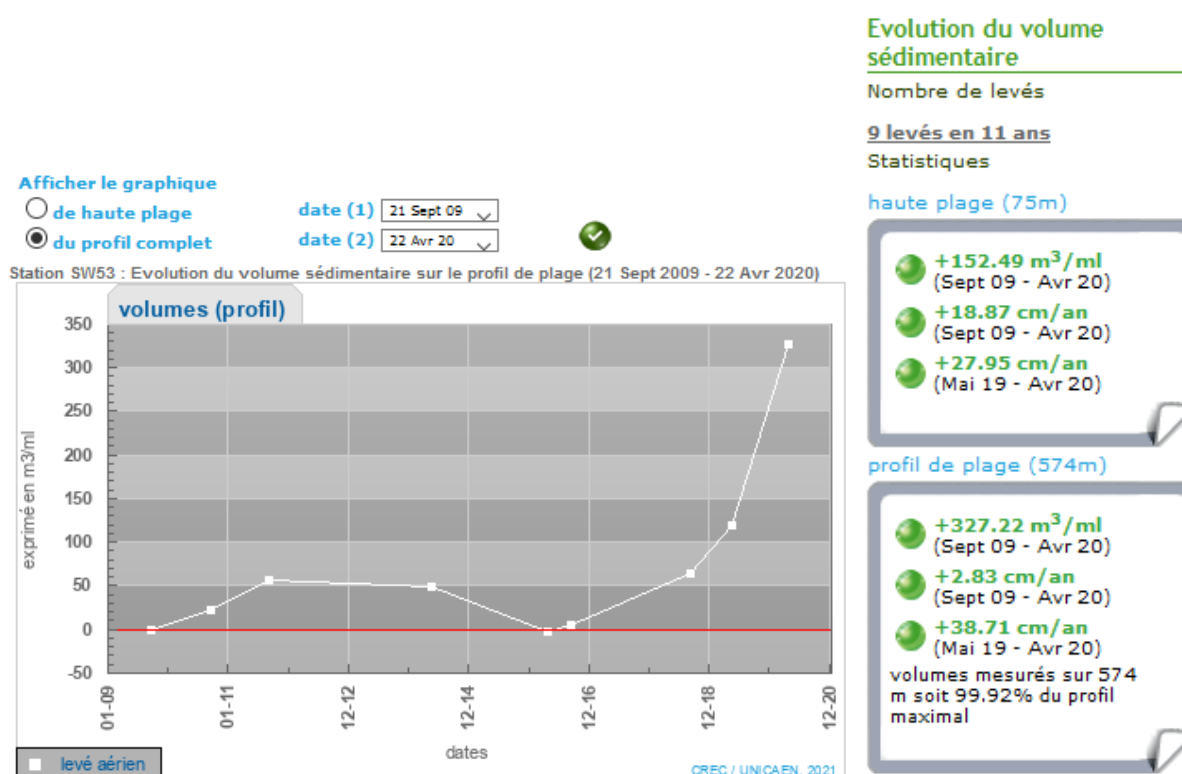
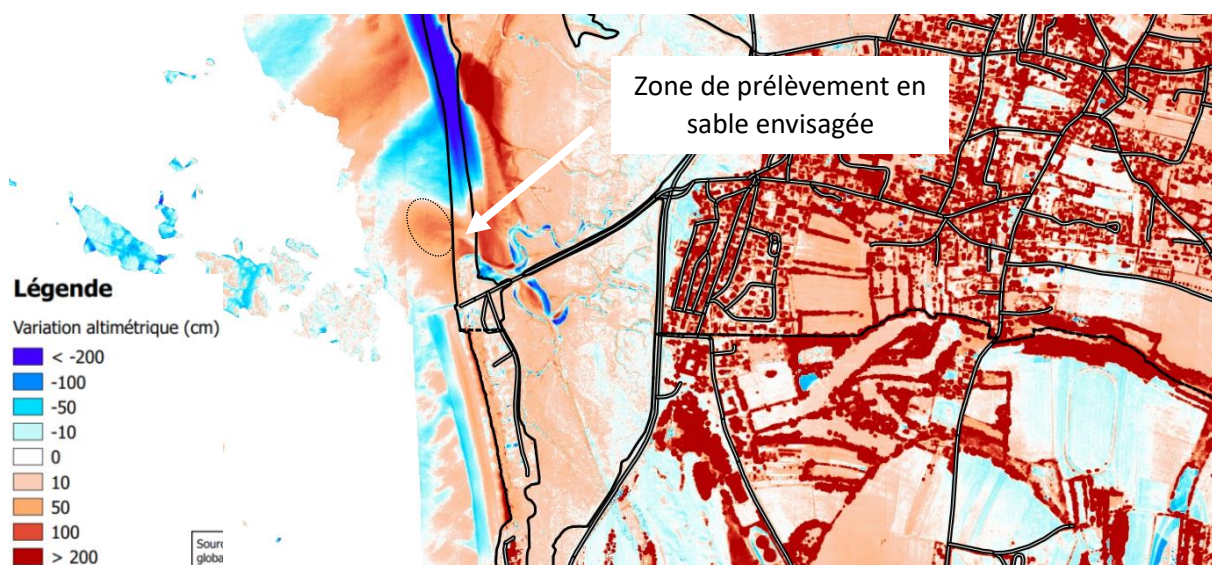


Figure 1 : Synthèse volumes sédimentaires au droit de la station SW53 du CREC entre 2009 et 2020

Le taux de renouvellement mesuré permettra de répondre au projet de rechargement en sable si celui-ci venait à se concrétiser.

Ce secteur avait également été diagnostiqué en accrétion dans le cadre du projet Notre Littoral Pour demain (cf. carte 3 ci-dessous).



Carte 3 : Variation altimétrique entre 2012 et 2017, sous-cellule hydro-sédimentaire de Blainville/Coutainville

Les mesures de suivi du profil de plage avant et après les travaux seront présentés dans le cadre de la question suivante.

– indiquer les mesures de suivis mise en œuvre pour mesurer l’efficacité de l’ouvrage ;

Réponse apportée :

Afin de mesurer l’efficacité de l’ouvrage, les mesures de suivis mises en œuvre seront les suivantes (certaines sont déjà régulièrement menées et ont permis de déterminer les différents bilans sédimentaires et profils de plage évoqués précédemment) :

- Levés DGPS en interne suite à l’acquisition de l’outil au sein du service GEMAPI. Des relevés seront réalisés une fois par semestre et éventuellement après les tempêtes majeures ;
- Suivis altimétriques une fois par semestre par survol en drone. Cette opération est menée par la DDTM qui, à la demande, partage les résultats de ce survol ;
- Suivis évolutions sédimentaires relevées par le CREC, une fois tous les 2 ans ;
- Relevés LIDAR, une fois tous les 4 ans ;
- Relevés qualitatifs et quantitatifs de l’évolution sédimentaire de l’estran et du trait de côte au droit des bornes du CREC dans le cadre du projet COCLICO (Collecte de Clichés Côtiers) par des bénévoles formés, une fois par semestre ;
- Relevé photographique réalisé par survol drone avant les travaux (octobre 2020). Cette opération pourrait être renouvelée chaque année.

Ces mesures de suivis permettront d’analyser l’évolution planimétrique et altimétrique du site d’implantation de l’ouvrage.

– préciser le montant des travaux.

Réponse apportée :

Le montant des travaux s’élève à 100 855,50 € HT, soit 121 026,60 € TTC.

Il se décompose de la manière suivante :

- Lot 1 (pieux hydrauliques) : 80 990€ HT ;
- Lot 2 (fascines) : 2 865,5€ HT ;
- *Opération optionnelle (rechargement en sable de 7000m² en fonction du rechargement naturel du site suite saison estivale) : 17 000€ HT.*