

Municipalité d'Agon Coutainville

Dossier de demande d'installation de Pieux Brise lame , Ganivelles, Fascines au sud du Centre Nautique (dossier déposé en 5-2020)

-1- Descriptif de la zone concernée:

Le Centre Nautique se situe à l'extrémité sud de la digue en enrochement du Passous. Juste au sud de ce centre Nautique une cale permet l'accès à la mer des bateaux de l'Ecole de voile, des bateaux de l'association des Plaisanciers d'Agon Coutainville et des pêcheurs professionnels. L'autorisation d'occupation du domaine maritime pour ces 2 structures arrive à terme fin 2018.

A sud de la cale, la dune a fait l'objet d'une forte érosion ces dernières années, et particulièrement pendant cet hiver, où la dune a reculé de plus de 13mètres.. Les ganivelles installées au printemps 2019 sont parties à la mer sur plusieurs centaines de mètres.

A l'est de cette dune se situe une zone d'habitation assez dense , qui se situe à un niveau inondable par grande marée. Le rôle de cette dune pour la protection de l'environnement est donc essentiel.

La forte érosion qui a eu lieu en septembre 2019, puis Février et mars 2020 accélère la nécessité de renforcer rapidement ce cordon dunaire.

Trois réensablements d'urgence ont été réalisés sur les conseils de la DDTM pour limiter les dégâts de destruction de la dune (6000m³ en octobre 2019, 6000m³ en Février 2020 et 7000m³ en mars 2020)

-2 - Description et dimensionnement du dispositif

Une série de mesures a été retenue pour assurer ce renforcement du cordon dunaire :

1)-Les **réensablements** permettent de consolider la dune au point le plus fragile, et ralentir l'érosion dans l'urgence. La DDTM conseille , vu l'état actuel des lieux, de faire un réensablement préliminaire de 9000 m³.

2)Sur la dune , la pose de **ganivelles** est à refaire.

3) L'implantation de pieux « **Brise lames** » analogue à ceux expérimentés au nord de la commune, devrait permettre de protéger cette zone fragile contre les attaques de la mer . C'est pourquoi , en coordination avec la DDTM, le Maire d'Agon Coutainville réitère la demande faite en 2018, avec un lieu d'implantation conseillé par la DDTM..

Cet ouvrage sera posé parallèlement au cordon dunaire, et permettra de briser les vagues , avant qu'elles n'arrivent à la dune.

Cet ouvrage " brise lames" sera implanté en plusieurs morceaux :

-La partie principale est située le long de la dune, au sud de la cale, parallèlement au cordon dunaire, à un emplacement proche de la dune, et à niveau de 13,7m au dessus du zéro des cartes, soit 7,5m IGN69. Il sera constitué de pieux en bois (Châtaigner, Mélèze ou Douglas), de diamètre 30cm environ, implantés en alternance sur 2 lignes parallèles distantes de 50cm. Sur chaque ligne, les pieux sont distants de 1m. Une implantation sur 300m est prévue, par tronçons de 100m. Ces pieux seront de 5m de long, dépassant de 2m

- En complément , un Brise lame de caractéristiques identiques est implanté sur 100m , au niveau de l'école de voile.

4) Des **fascines** , installées sur au pied de la dune selon une disposition à préciser, vont permettre d'améliorer la fixation du sable, à des emplacements où leur efficacité a été constatée. Les pieux des fascines seront de 4m de long, dépassant de 2m

Le dispositif envisagé a pour objectif d'atténuer l'impact de grosses déferlantes par grande marée sur la dune , et ainsi diminuer l'érosion du cordon dunaire. Le dispositif sera installé à titre expérimental, avec une disposition des ouvrages adaptée à la situation locale. L'autorisation d'occupation du domaine maritime est demandée pour une durée de 10ans

-3- Justificatif des choix opérés

La structure de cet ouvrage présente un obstacle aux vagues sur 46% de la surface latérale du brise lames. Cela doit permettre d'arrêter ou ralentir presque la moitié du volume d'eau traversant l'ouvrage.

Cette disposition de l'ouvrage a été choisie, selon les préconisations du rapport établi en 07-2018 par Benoit Waeles, après consultation des dispositions choisies pour des ouvrages analogues au Nord de Coutainville, à Saint Malo , Wissant ou Noirmoutier.

Pour la partie principale, le long du cordon dunaire, les pieux auront une hauteur totale de 5m . Ils seront enfoncés de 3m , et sortiront donc du sable à une hauteur de 2m.

Pour la partie sous l'Ecole de voile, les pieux auront une hauteur totale de 5m . Ils seront enfoncés de 3m , et sortiront donc du sable à une hauteur de 2m.

Avec l'installation de l'ouvrage à la côte 13,7m , le niveau de la mer à cet endroit ne dépassera pas un mètre de hauteur d'eau pendant les grandes marées .

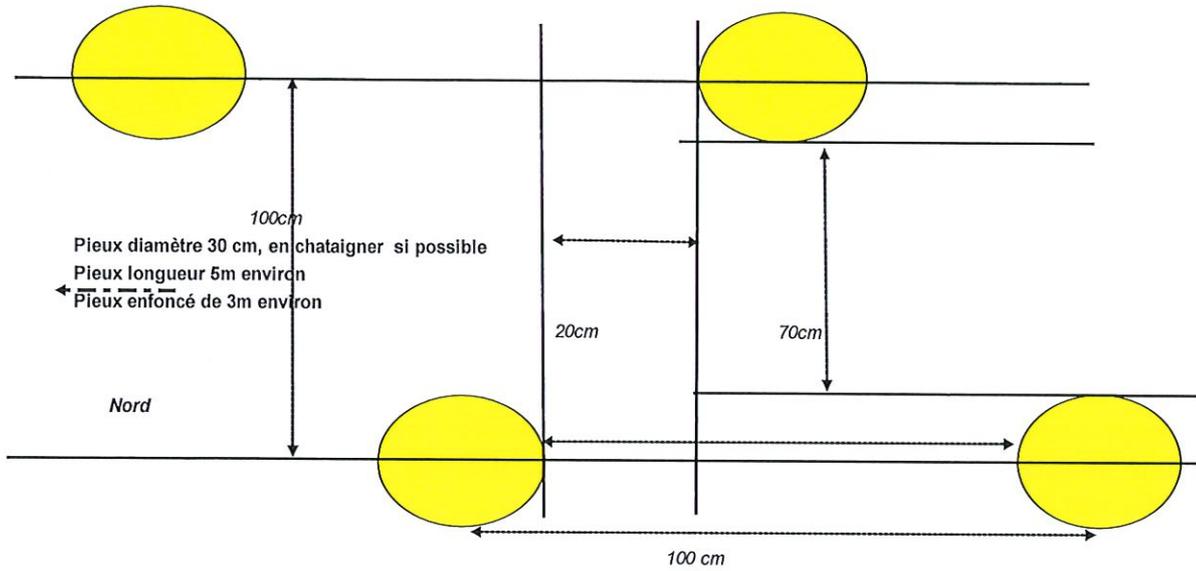
Le risque d'érosion de la dune en cas de forte tempête par grande marée devrait ainsi être sensiblement diminué.

La disposition prévue des pieux devrait éviter tout impact négatif sur le milieu naturel voisin . L'ouvrage devrait protéger l'opération de restauration de la dune (réensablement, ganivelles, fascines) mise en place simultanément.

Commune d'Agon Coutainville

Projet de brise lames formé avec des pieux devant la dune, au sud du centre nautique.

Brise lame disposé parallèlement à la côte , à un niveau de hauteur de la mer d'environ 7,5m IGN69, soit 13,7m par rapport au zéro des cartes (marée de 118)



Porosité de 0,4

-4- Description des procédés d'installation des pieux et impact sur le milieu

L'implantation des pieux sera celle indiquée dans le croquis ci-joint. Les pieux seront enfoncés de 3 mètres . L'installation se fera sous forme de pieux hydrauliques, avec creusement d'une tranchée sur le lieu d'implantation, puis enfoncement des pieux.

Les méthodes envisagées limitent le nombre de véhicules intervenant sur le domaine maritime, et réduit ainsi l'impact sur le milieu.

L'impact sur l'environnement de l'installation de l'ouvrage envisagé est donc minime

D'autre part, le souci de minimiser l'impact de l'ouvrage sur le milieu , a été pris en compte par son emplacement . L'ouvrage installé ne gêne pas les déplacements piétons sur la plage, et il est situé à côté de la zone de restauration dunaire .

Le principe de fonctionnement de cet ouvrage expérimental devrait permettre un meilleur maintien de la sédimentation en un endroit où le sable est brassée par grande marée. L'ouvrage ne créera pas de situation de blocage sensible de l'eau, évitant ainsi tout impact brutal sur l'environnement.

Un sondage préalable devra permettre de connaître l'épaisseur des couches sédimentaires ainsi que la profondeur du substitut rocheux. Ces données permettront d'établir la profondeur exacte de l'implantation des pieux.

-5- Le montant prévisionnel estimé des travaux , financement et calendrier .:

Un devis d'un montant de 97200€ pour l'implantation des pieux a été proposé par l'entreprise Fatout .

Les travaux seront financés par la municipalité , qui effectue une demande de subvention AFITF.

Le financement de la mise en place des ganivelles sur la dune est prévu .

Calendrier : L'installation des pieux est souhaitée le plus rapidement possible, et en tout état de cause avant octobre 2020 .

-6 - Pré-évaluation des incidences Nature 2000 de l'ouvrage :

L'installation se situe sur le domaine maritime, dans une partie trop rarement atteinte par la mer pour qu'il y ait une faune marine, et trop régulièrement atteinte par la mer pour qu'une faune ou flore terrestre y séjourne.
