

*Christian ROBERT*  
*DEA de Droit privé*  
*Commissaire Enquêteur.*

Références du dossier :  
TA, n° 18 0183/35  
du 23 juillet 2018

---

MAIRIE  
7 et 9 rue des Plages  
22560 TREBEURDEN

Rostrenen, le 8 octobre 2018

Objet : enquête publique,  
Digue de Tresmeur

Monsieur Le Maire

Je reviens vers vous suite à la première permanence et dans le prolongement des entretiens avec vos services.

Il me semble en effet utile de donner écho dès à présent aux préoccupations et demandes exprimées par les personnes qui sont venues me rencontrer et consulter le dossier (9 personnes le lundi 1<sup>er</sup> octobre)

Au sortir de la permanence je vous ai directement informé de ces questionnements et ai adressé un courriel à M. CAOUS.

Les remarques sont de natures distinctes :

- Les riverains sont préoccupés par l'aspect de l'ouvrage projeté, notamment en raison du mur chasse mer en béton. Ils s'inquiètent donc de l'esthétique.
- Une déposition est intervenue relativement aux caractéristiques de l'ouvrage projeté notamment en matière d'accès à partir de la plage et de maintien à cet effet de l'actuelle cale. Elle est sous tendue par des questions afférentes à la sécurité des usagers de la plage.
- Les modalités d'implantation et de construction de la nouvelle cale soulèvent des questionnements exprimés dans le même courrier.
- Les dernières remarques sont d'une autre portée car elles portent sur le bien-fondé même du projet au regard des effets d'une telle digue. (une déposition doit intervenir)

Je rappelle par ailleurs l'avis de l'architecte et du paysagiste conseil de l'Etat qui doit à mon sens faire l'objet d'une réponse de votre part et attire votre attention sur le fait que le résumé non technique évoque l'étude des effets notables sur le paysage sans que la moindre conséquence soit tirée dans le tableau récapitulatif, ni dans le corps même de l'étude d'impact.

Il conviendrait à mon avis d'apporter au public des éléments sur ces impacts et de décrire au mieux de quelle manière vous entendez les gérer.

Plus généralement, je relève que l'évaluation environnementale disponible ne permet pas d'apporter de réponses au public sur les motifs vous ayant conduit aux choix retenus ni sur les solutions alternatives qui ont été étudiées.<sup>1</sup>

Des telles questions, appelant des réponses de votre part, pourraient être répercutées au stade du PV d'observations, mais je pense qu'il est de l'intérêt de tous d'avoir accès à ces compléments du temps de l'enquête.

Dans l'attente de vos éléments d'explication et de vos précisions sur les aspects insuffisamment abordés, je vous prie de croire, Monsieur le Maire en l'assurance de mes meilleurs sentiments.



Christian Robert

---

<sup>1</sup> A cet égard je vous renvoie aux exigences de l'article R. 122-5 du Code de l'environnement relatif au contenu de l'étude d'impact et attire votre attention sur les dispositions relatives à l'évolution du scénario de référence

**TREBEURDEN***Station Touristique***COTES D'ARMOR**Affaire suivie par Vincent CAOUS

Tél : 02 96 15 44 09

Fax : 02 96 15 40 03

e-mail : [vincent.caous@trebeurden.fr](mailto:vincent.caous@trebeurden.fr)**OBJET :** Enquête publique digue de Tresmeur**REFER :** \\TIKER\STpartage\Littoral\digue Tresmeur\étude générale\autorisation occupation DPM\enquête publique 2018\réponse CE 09-10-18.doc

**Monsieur le Commissaire-enquêteur,**

Par courrier en date du 8 octobre 2018 vous me faites part de questionnement suite à votre première permanence à l'enquête publique de la digue de Tresmeur.

Par la présente j'ai le plaisir de vous apporter les éléments suivants, aussi bien sur les questions que vous nous posez directement que sur les appréciations que les paysagiste et architecte conseils de l'Etat ont porté dans leur note du 30 août 2018.

- **A propos de la validité de l'évaluation environnementale**

La commune a déposé le dossier complet auprès des services de l'Etat (.....) le 2 février 2018. Même si le code de l'environnement a été modifié en 2016 avec application début 2017, les services de l'Etat ont jugé le dossier complet, estimant probablement qu'il répondait aux questions de fond devant faire l'objet de l'évaluation environnementale.

La commune a fourni une note complémentaire début septembre 2018 sur la demande d'occupation du domaine public. Elle précise des données techniques et présente des insertions paysagères du projet en images de synthèse. Cette note n'a probablement pas été portée à la connaissance des paysagiste

**MAIRIE**

7-9, Rue des Plages

22560 TREBEURDEN

Tél. : 02 96 15 44 00

Télécopie : 02 96 15 40 03

[mairie-trebeurden@orange.fr](mailto:mairie-trebeurden@orange.fr)

et architecte conseils de l'Etat dont l'avis date du 30 août 2018 (voir ci-après les réponses de la commune sur les points que ceux-ci soulèvent).

L'évaluation environnementale aborde la question de l'impact du projet sur le paysage (P. 73, paragraphe 6.1.5). Cette question est reprise ci-dessous, notamment dans le but de compléter le tableau résumé des impacts du projet figurant P. 12.

- **Incidence du projet sur le milieu naturel et le paysage**

L'évaluation environnementale aborde la question de l'impact du projet sur le **milieu naturel**. La digue en projet est destinée à réparer ou remplacer une digue existante dont l'impact est essentiellement de couper les échanges entre la plage et la mer d'une part, le milieu dunaire arrière d'autre part. S'agissant de réparation ou de remplacement, l'impact est le même qu'auparavant. Il est le même que pour la partie de la digue réalisée en 2010, au nord de la plage de Tresmeur.

L'impact sur le **paysage** est bien montré dans le montage en images de synthèse figurant P. 74, figures 44. L'impact est montré aussi bien vu de la promenade vers la mer que vue de la mer vers la terre.

L'impact visuel est certain. La rehausse de la digue par un mur de 1m de haut est une intrusion visuelle non négligeable. Cependant, cet impact a été limité autant que faire se peut, pour obtenir un optimum entre intrusion visuelle et protection-sécurité.

Ainsi, les vues depuis la plage et la mer vers la terre sont sauvegardées pour l'essentiel. Les vues sur les jardins privés riverains et leur végétation, ainsi à plus forte raison vers les maisons riveraines sont maintenues.

Les vues depuis la promenade vers la plage et la mer sont sauvegardées pour l'essentiel. La hauteur de 1m est suffisamment faible pour préserver entièrement les vues pour les marcheurs, ainsi que pour les personnes en fauteuil.

Par ailleurs, et c'est là un point essentiel de ce projet, l'impact visuel est à mettre en regard de la nécessité du projet pour la sécurisation de la promenade. Celle-ci étant sécurisée, la sécurité des usagers est mieux assurée. Et on peut ajouter qu'en arrière la protection des propriétés riveraines n'en sera que meilleure.

Il était impératif de faire face aux effets des tempêtes qui conjuguent fort coefficient de marée, fort vent et forte houle. Et de faire face par le même ouvrage aux effets de la montée des océans, même si cet aspect peut paraître à long terme (encore que ...). Il était impératif de protéger la promenade (et en conséquence les propriétés riveraines) des fortes projections de mer et surtout de galets, dont l'impact est très fortement ressenti et bien réel (pénétration de plus de 10m, parfois 20m, dans les jardins). En effet lors de fortes tempêtes, les vagues projettent des galets qui envahissent promenade et propriétés riveraines et qui cause des dégâts sur celles-ci. Sans compter les travaux importants pour dégager la promenade de la digue envahie voire la réparer. L'envahissement de la promenade nécessite une intervention des services techniques municipaux durant plusieurs jours afin de rendre à nouveau accessible la promenade.

De ces points de vue de la protection et de la sécurité, la hauteur de 1m de la digue de protection est un **optimum** entre ces impératifs et l'intrusion visuelle. Le caractère chasse-mer du haut du mur n'aggrave pas l'effet visuel. Par contre, il améliore son efficacité pour la protection. En effet, le choix de surélever la digue d'un mur chasse-mer s'est fait pour éviter un impact trop grand des projections de galet sur la future promenade ainsi que sur les propriétés riveraines. L'étude hydro-sédimentaire démontre que le mur chasse-mer à la côte de 14 MCM (1m de haut par rapport au sol de la promenade) diminue les franchissements de 65% à 95% (étude hydro-sédimentaire §4.2 - tableau 4 & 5 - p.27). On pourrait faire l'hypothèse de rehausser le mur encore plus pour obtenir de plus fortes diminutions des franchissements. Cependant, ce choix aurait fait sortir de l'optimum avec une hauteur de mur ne permettant plus les vues de la plage et la mer par les personnes en fauteuil.

Pour conclure ce point, il est possible de proposer un complément au tableau résumé des impacts, p. 12 de l'évaluation environnementale.

Impacts	Impact potentiel	Mesures et incidences résiduelles
Impacts sur le paysage	<u>En exploitation</u> En termes paysagers, les seules différences résideront dans la rehausse chasse-mer en forme de vague inversée (nécessitée par des impératifs de sécurité) et la cale de mise à l'eau implantée de biais afin de limiter l'impact visuel. → <i>impact permanent limité</i>	Intervention en profondeur sur le profil général depuis la mer jusqu'aux maisons qui associerait les extrémités des jardins par une contribution significative des riverains par un traitement et un entretien végétal approprié
	<u>En phase travaux</u> Rien de particulier à signaler.	

- Esthétique du mur

Le choix d'un mur en béton est, là encore, le résultat de la recherche d'un optimum entre efficacité, esthétique et coût de l'ouvrage.

La réalisation d'un mur en pierre en élévation aurait rendu l'ouvrage certainement plus fragile. Par ailleurs, la réalisation du becquet chasse-mer en pierre aurait été d'un coût prohibitif pour la commune, pour un ouvrage qui est déjà considéré comme représentant un budget très important. Il est en effet très compliqué techniquement le becquet en pierre du fait de sa forme incurvée permettant de chasser l'eau vers la plage.

Enfin, le parement pierre d'un mur chasse-mer est aussi compliqué à réaliser et de plus certainement peu durable dans le temps car fragile aux assauts des vagues et des galets projetés.

- Accès à la plage et nouvelle cale

Le nombre d'accès à la plage dans le projet est le même que dans la situation antérieure. La cale abandonnée devant la résidence des Marines sera remplacée par la nouvelle cale décalée de 50m vers le sud devant la résidence de la Plage. Ce nouvel emplacement permet d'aligner la nouvelle cale, et donc le nouvel accès, sur la parcelle AH377 qui fait l'objet d'un emplacement réservé au PLU pour créer un accès à la plage de Tresmeur depuis le chemin de Traou Meur et le parking public. Le nouvel accès sera donc plus adapté à la configuration générale des déplacements et stationnements dans le secteur, même si pour certains résidents proches, il occasionnera un allongement de quelques dizaines de mètres. Par ailleurs, ce nouvel emplacement permet de mieux répartir la cale par rapport aux deux cales l'entourant (172ml de la cale face à l'école de voile et 160ml de la cale Philippe Joppé).

On aurait pu envisager de maintenir ouvert l'accès existant actuellement par la cale désaffectée. Cependant, cet accès nécessiterait la traversée d'une longueur importante de galets et aurait conduit les usagers à réclamer son déblaiement régulier alors même que la nouvelle cale est conçue pour limiter ces déblaiements fréquents et coûteux en temps et en budget pour la commune.

- Sécurité des piétons usagers de la plage qui seraient surpris par la montée des eaux

Dans la situation actuelle, l'accès à la promenade depuis la plage hors des emplacements d'accès adaptés (escaliers, cales) nécessite la traversée du cordon de galets, ce qui d'ailleurs rend l'opération quasiment impossible pour les personnes à mobilité réduite. Mais même pour les personnes qui possèdent toutes leurs capacités physiques, la remontée sur la promenade est très difficile. Cela rend presque obligé le passage par les accès aménagés. Cette situation ne sera pas vraiment changée par la réalisation du mur. Toutefois, cette considération ne serait pas complète si on ne précisait pas que la montée des eaux est lente à Trébeurden et ne surprend jamais les usagers. Il est fort peu probable par ailleurs que la création d'un accès supplémentaire, non prévue, améliore cette situation.

- Éléments en réponse aux paysagiste et architecte conseil de l'État

En ce qui concerne « l'interruption des dynamiques d'échanges de matériaux », le projet ne change rien par rapport à la situation existante.

Il en est de même pour la remarque sur le fait que « la plage se creuse ».

A propos de « la promenade et son remblai », les parcelles des maisons sont constituées de formation sédimentaires quaternaires : sable dunaire holocène entre le Castel et l'emplacement de la nouvelle cale, head et loess de la dernière période glaciaire) au-delà vers le sud.

En ce qui concerne l'accès aux « constructions », la commune est d'accord pour supprimer quand c'est possible l'accès par la promenade de la digue. Ce ne sera pas possible dans un cas. Ce le sera dans le cas de la dernière maison au sud et des constructions nouvelles éventuelles qui pourraient être réalisées sur la parcelle concernée. Cependant, cela ne peut se faire qu'après concertation avec les personnes intéressées. Quoi qu'il en soit, la promenade devra rester accessible aux véhicules communaux et aux véhicules de secours.

Sur « l'irrégularité du dessin général du mur de la promenade », celle-ci sera atténuée fortement lors du coulage du mur, donnant à l'ensemble un aspect arrondi dans la plupart de ses vues.

La commune fera réaliser une série supplémentaire de « coupes en travers » pour préciser la jonction de la promenade aux jardins à la limite parcellaire. Cependant, ce point aurait été traité soigneusement lors des travaux à venir même sans ces coupes.

En ce qui concerne la position du « module supérieur du mur chasse-mer », les paysagistes et architecte conseil se sont prononcés sur un dessin qui n'est pas le dessin définitif. Dans le dessin définitif, la niche qu'ils estiment défavorable au bon fonctionnement du becquet chasse-mer, est très réduite. La niche est presque effacée, supprimant le côté défavorable qu'ils signalent.

Il n'est prévu aucune intervention de la commune en période courante entre la nouvelle et l'ancienne cale. Elle laissera la nature faire, notamment du point de vue du mouvement et de l'accumulation des galets. Cependant, la nouvelle cale sera dégagée autant que de besoin, mais il faut rappeler qu'elle est conçue pour être moins affectée par les accumulations de galets.

La commune considère comme pertinente « la proposition d'une intervention en profondeur sur le profil général depuis la mer jusqu'aux maisons qui associerait les extrémités des jardins par une contribution significative des riverains par un traitement et un entretien végétal approprié ». Cette proposition sera faite et assurée dans le cadre de l'étude générale du projet Tresmeur-Port dont le maître d'œuvre sera connu vers la fin de l'année 2018 ou janvier 2019. Lors de l'élaboration de l'esquisse de ce grand projet, une phase concertation très importante est prévue, qui pourra inclure cet aspect de conception lors de la discussion avec les riverains concernés.

La commune considère le projet comme permettant de réaliser « un ensemble cohérent » tout le long de la plage de Tresmeur. En effet, la différence essentielle de conception entre la partie nord (déjà réalisée) et la partie sud (projet) est bien due aux caractéristiques très différentes de ces parties elle-même, la partie sud étant la plus fragile, la plus chargée en galets et la plus exposée aux houles de sud-ouest.

Les autres remarques des paysagiste et architecte conseils ont fait l'objet de réponse de la part de la commune dans la première partie de cette note, notamment sur la question d'insertion dans le paysage.

Espérant avoir répondu à vos interrogations, je vous prie de croire, **Monsieur le Commissaire-enquêteur**, à l'assurance de mes sentiments distingués.

TREBEURDEN, le 15 octobre 2018

Le Maire,  
Alain FAIVRE





**TREBEURDEN**  
*Station Touristique*

**COTES D'ARMOR**

*Affaire suivie par Vincent CAOUS*

Tél : 02 96 15 44 09

Fax : 02 96 15 40 03

e-mail : [vincent.caous@trebeurden.fr](mailto:vincent.caous@trebeurden.fr)

**OBJET :** Enquête publique digue de Tresmeur

**REFER :** \\TIKER\STpartage\Littoral\digue Tresmeur\étude générale\autorisation occupation DPM\enquête publique 2018\réponse du maire au CE 15-10-18.doc

LE MAIRE DE TREBEURDEN

A

M. ROBERT Christian

Commissaire Enquêteur

15 Lanhellen

22 110 ROSTRENEN

*Monsieur le Commissaire-enquêteur,*

Lors de votre entrevue avec le 1<sup>er</sup> adjoint le samedi 20 octobre dernier vous nous avez fait part de nouveaux questionnements suite à vos permanences dans le cadre de l'enquête publique de la digue de Tresmeur.

Par la présente j'ai le plaisir de vous apporter les éléments supplémentaires suivants.

- A propos de la nécessité de protéger la promenade de Tresmeur, partie 1 sur l'importance touristique primordiale du lieu

Dans ma réponse du 15 octobre, je vous faisais part d'un certain nombre d'arguments, liés entre autres à la sécurité des usagers et à la protection des espaces publics (et privés en second rang) de la projection des masses d'eau et des galets. J'ajoute que ces arguments sont d'autant plus importants à nos yeux que la plage de Tresmeur et sa promenade constituent le plus haut lieu touristique de la commune et un des plus hauts de la côte de granit rose. Non seulement la fréquentation y est très forte en saison estivale, mais aussi aux saisons intermédiaires, lors des vacances scolaires de printemps et d'automne notamment. Pendant ces périodes, les risques de tempêtes sont plus grands qu'en été. De plus, les tempêtes elles-mêmes, surtout si elles sont liées à des grandes marées (coefficients égaux ou supérieurs à 115), sont des événements d'attractivité très forte de ce lieu. **Il y a donc corrélation entre pics de risques et pics de fréquentation.** Lors de la marée de 119 en 2015, les parkings du port et de Tresmeur étaient pleins comme au cœur de l'été, même si la mer était restée calme à cette occasion.

Il faut ajouter que ce haut lieu touristique est, côté terre, un secteur du PLU de Trébeurden classé en zone UC ou UD. Certes, l'urbanisation ne peut s'y développer que selon les critères définis dans le PLU : zone non aedificandi, règles de surélévation sur les parcelles submersibles, interdiction des sous-sols, etc. Mais il y a quand même des projets qui vont aller

**MAIRIE**

7-9, Rue des Plages  
22560 TREBEURDEN

Tél. : 02 96 15 44 00

Télécopie : 02 96 15 40 03

[mairie-trebeurden@orange.fr](mailto:mairie-trebeurden@orange.fr)

dans le sens d'un renforcement de l'attractivité touristique du lieu, clé du dynamisme de la commune au sein de la côte de granit rose : projet de réouverture du centre Philippe Joppé en tant que centre d'accueil des groupes de jeunes (en stage au CAP plongée ou à l'école de voile par exemple) ou classes de mer, projet de nouvelle école de voile (même si le projet se situe juste avant que ne commence le cordon de galets et le projet de muret de protection). Il faut noter que la promenade est le trajet naturel entre l'école de voile et le centre Philippe Joppé<sup>1</sup>.

On peut se poser la question de savoir ce qui se passerait si ce projet de muret n'était pas réalisé. La promenade (sans compter les propriétés avoisinantes, même si ce n'est pas leur présence qui justifie intrinsèquement le projet) resterait un lieu extrêmement fragile à l'exposition aux tempêtes graves, dont la fréquence, actuellement tous les 5 à 6 ans, pourrait aller en s'aggravant. Outre le risque lié à la survenue de l'événement lui-même, la nécessité de réparations lourdes de plus en plus fréquentes deviendrait une charge excédant largement les possibilités financières de la commune. Pour mémoire, le projet actuel représente environ deux années d'investissement de la commune. Même si la charge est transférée ultérieurement dans le cadre du GEMAPI, cette charge resterait à la charge de la collectivité publique dans son ensemble, et au final du contribuable de la commune et de l'agglomération.

On pourrait imaginer de faire un simple garde-corps en prolongement de celui de la partie nord de la promenade, en lieu et place du mur chasse-mer de 1 m. L'expérience a montré que dans la partie sud, du fait de la présence des galets, il serait totalement inefficace pour la protection de la promenade.

- A propos de la nécessité de protéger la promenade de Tresmeur, partie 2 sur les conséquences du réchauffement climatique

On ne peut pas, à propos de protéger la promenade et de la réhausser, ne pas évoquer les circonstances passées et à venir du réchauffement climatique.

La promenade aménagée en 2010 (du Castel au Celtic) est à une altitude d'environ 11,60 m CM<sup>2</sup> (11,59 m au Géosolmar) et à près de 12 m aux abords du Celtic<sup>3</sup>. La partie suivante, concernée par les travaux car dévastée par les tempêtes, a une altitude très variable, conséquence des travaux étalés sur plusieurs dizaines d'années depuis la fin du XIX<sup>ème</sup> (chaque propriétaire faisait son mur un peu comme il voulait) :

- devant le Celtic: entre 11,85 m et 11,96 m CM
- devant les immeubles suivants (dont les Marines) : entre 11,98 m et 13,01 m CM
- au-delà jusqu'à la cale de Joppé: entre 12,43 m et 12,92 m CM
- au Sud de la cale Joppé: entre 11,89 m et 12,44 m CM.

Ces hauteurs de digue sont une référence bien identifiable. La promenade (là où les promeneurs marchent) est à une hauteur un peu plus importante car il y a une pente amont/aval (pour l'évacuation de l'eau). A chaque tempête, lorsque la promenade est submergée de galets, les galets sont remis sur le cordon et la promenade est remodelée avec apport de matériaux. On ne peut donc donner une hauteur exacte, mais une fourchette. Si l'on prend le milieu de la promenade (entre le haut de la digue délimitant le DPM et le mur de la propriété riveraine), on remarque que la promenade est en moyenne entre 10 et 20 cm plus

---

<sup>1</sup> A noter qu'il s'agit du tracé du GR 34, sentier des douaniers tout aux long des côtes bretonnes.

<sup>2</sup> CM : cote marine

<sup>3</sup> La transition d'altitude entre les parties nord et sud de la promenade, déjà existante, se fait en douceur sur plus d'une centaine de mètres, avec une pente d'un peu plus de 1% (1,4 m à rattraper en un peu plus de 100 m.

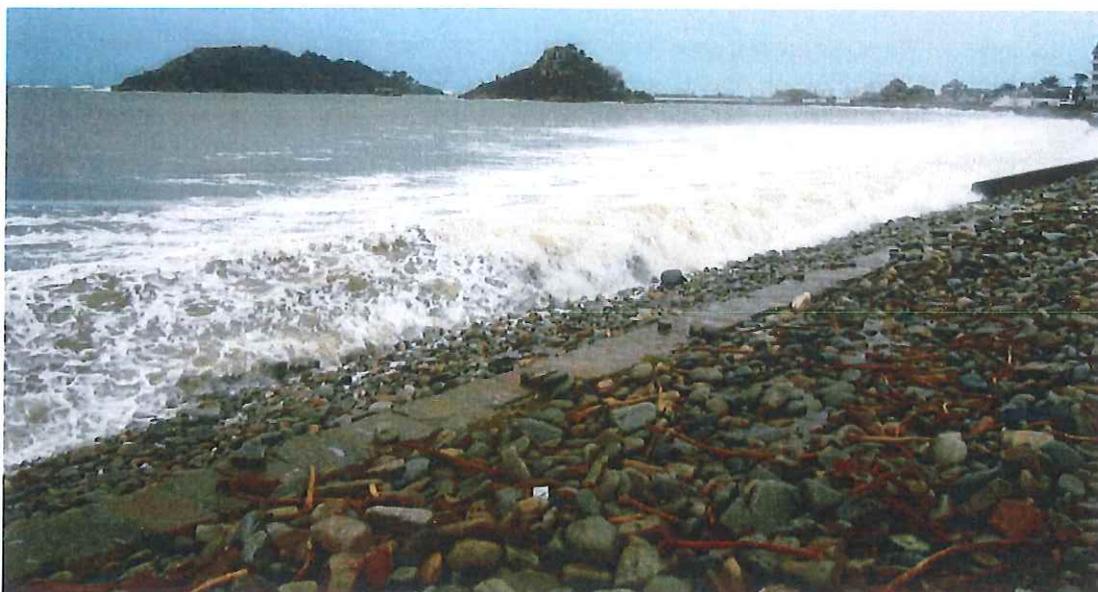
haut que le haut du mur de la digue (le maximum atteignant 40 cm). Le cheminement se fait, sur la partie sud à refaire, entre les cotes 11,97 m CM et 13,12 m CM.

Si l'on regarde les cotes de la base des murs des propriétés, la promenade remonte à une hauteur comprise entre 12,04 m et 13,28 m. Ceci signifie que la cote de 13 m CM proposée pour la promenade est une cote tout à fait raisonnable et ne pénalisant pas les propriétaires, d'autant que les maisons sont éloignées de la promenade et à une hauteur largement supérieure.

#### Le niveau de référence de la hauteur de mer :

Le niveau maximum théorique de la mer (Coefficient 120) par temps calme est de 10,10 m CM. Lors des marées exceptionnelles de 2015, des photographies de la plage de Tresmeur ont été prises avec des conditions météorologiques particulièrement favorables. On dispose ainsi d'un état de référence très fiable et adéquat.<sup>4</sup>

#### Le site dans la tempête :



5 janvier 2014 à 9h42 (C99 PM à 8h50 = 9,55m) : à ce niveau de marée théorique de 9,25m, la promenade est complètement submergée par le jet de rive et s'est remplie de galets. Dans ce secteur, la promenade est actuellement à la cote 12,30m CM

L'expérience des tempêtes de 2008/2014/2016 montre qu'avec une cote théorique de 9,25 m, soit 80 cm en dessous du maximum,

- l'ensemble de la promenade, y compris dans ses points hauts, est submergée par le jet de rive et est recouverte de galets
- les projections de galets vont bien au-delà de la promenade, jusqu'à plus de 30 m à l'intérieur des propriétés, détruisant au passage portails, clôtures, etc.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> voir dossier consultable en mairie auprès de Mme Odile Guérin le niveau des plus hautes mers à Tresmeur.

<sup>5</sup> voir dossier consultable en mairie auprès de Mme Odile Guérin Tempêtes à Tresmeur



5 janvier 2014, 4 secondes après

La cote de 13 m (proposée pour la promenade) est une cote maintenant dépassée à chaque tempête de Vive Eau de coefficient supérieur à 100. Elle est un minimum et nécessite un "renvoi de houle" (ou "chasse mer") d'1 m minimum si l'on veut une protection efficace de la promenade.

#### **Anticiper l'avenir :**

Dans un contexte de réchauffement climatique global, et compte tenu de l'importance et du coût des travaux, il est responsable et crucial de dimensionner l'ouvrage aux conditions probables de la fin du XXI<sup>ème</sup> siècle.

Le rapport GIEC 2018 donne le ton : « *Le climat mondial s'est déjà réchauffé d'1 °C environ en moyenne par rapport à l'ère préindustrielle. Au rythme d'émissions actuelles, le réchauffement climatique atteindra 1,5 °C entre 2030 et 2052. Sans rehaussement de l'ambition des pays signataires de l'Accord de Paris et sans mise en œuvre immédiate des mesures nécessaires, le réchauffement climatique global devrait atteindre 3 °C d'ici 2100* ».

Concrètement, une augmentation de température de 0,6°C a provoqué une hausse moyenne du niveau de la mer de 30cm :

- 15 cm par l'effet stérique (dilatation liée au réchauffement des océans)
- 15 cm par la fonte des petits glaciers continentaux

On a des raisons sérieuses de ne pas être très optimiste pour l'avenir. Si l'on arrive à contenir le réchauffement climatique à +2°C, l'augmentation par effet stérique atteindra 50 cm (1 m pour +4°C). A ceci, il faut ajouter la fonte des calottes polaires pour laquelle les modélisations ne sont pas concordantes, mais dont les tendances sont, elles aussi, mauvaises (le processus de fonte du Groenland est bien engagé, et celui de l'Antarctique semble amorcé). Sachant cela, il serait irresponsable de ne pas en tenir compte.

Si l'on veut une efficacité des travaux pour conserver la promenade (intérêt public touristique majeur il faut le rappeler) et accessoirement protéger les terrains et constructions amont (bien que ce ne soit pas la raison première de l'investissement public). Les travaux tels que proposés sont obligatoires. La municipalité se sentirait irresponsable de

ne pas les faire. On ne peut simultanément demander une protection et refuser le rehaussement. Il serait contradictoire de refuser le rehaussement de la promenade et la construction du mur chasse-mer tout en demandant à la mairie, à l'annonce d'une tempête, de mettre des big-bags pour protéger la promenade et les propriétés !

- **A propos de la nécessité de protéger la promenade de Tresmeur, partie 3 sur les réseaux d'assainissement**

La protection de la digue contre les tempêtes et de la promenade, qui ne doit pas être exposée aux dégradations, est strictement nécessaire pour la conservation en l'état du réseau d'assainissement, dont des conduites sont enterrées sous la promenade. La plupart des maisons qui longent la promenade et la plage sont raccordées à ce réseau avant que les conduites en question ne soient prolongées par une station de relevage vers le réseau général.

En ce qui concerne les eaux pluviales, l'ouvrage affectera peu les circuits d'écoulement. En effet, les évacuations des ruisseaux existants sont conservées, les évacuations des eaux de surface sont prises en compte dans la conception de l'ouvrage (réalisation de barbacanes) et enfin, les eaux et nappes souterraines continueront de s'écouler à travers l'ouvrage, conçu à cet effet (porosité).

- **A propos de l'esthétique du projet, le mur chasse-mer en particulier**

Les questions de choix de la hauteur du muret sont traitées dans l'ensemble de cette note. Ce paragraphe s'attache à donner quelques éléments de réflexion sur son esthétique proprement dite.

Il faut noter d'abord que les architecte et paysagiste conseils n'ont à aucun moment critiqué la forme du muret. Cela s'explique de façon évidente car le projet retenu est on ne peut plus simple : une section rectangulaire augmentée d'un becquet chasse-mer pour le retour de vague. Etant donné la hauteur très faible du muret (1 m), il n'était guère envisageable d'imaginer une autre forme, dans un contexte où le calcul de résistance de l'ouvrage dicte sa morphologie de base. Toute recherche d'amélioration de détail, pour créer des arrondis aux arêtes par exemple, n'aurait été que marginale pour un coût sans mesure avec l'objectif recherché.

Sur les autres aspects relevés par les architecte et paysagiste conseils, il y a été répondu dans ma note précédente du 15 octobre 2018.

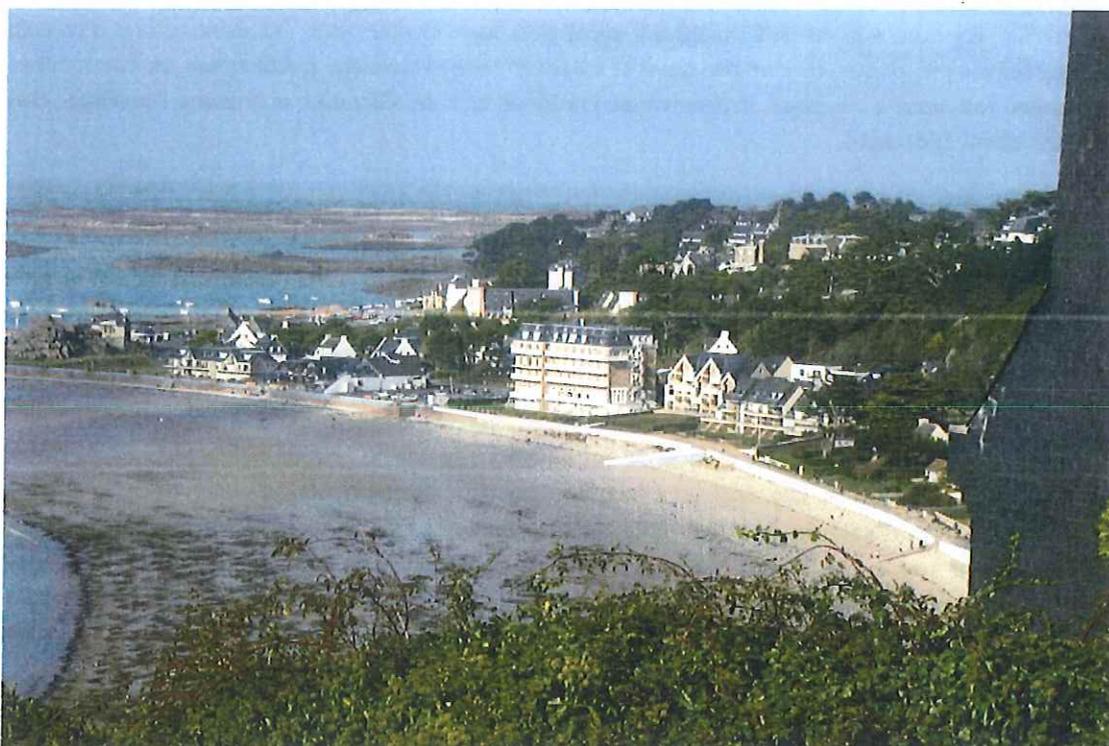
- **A propos de l'insertion paysagère du projet**

En annexe est rappelé le tableau complété des impacts du projet. Afin de mieux comprendre l'enjeu des éléments permettant d'apprécier ces impacts, les points suivants sont développés.

En premier lieu, l'argumentation sur les vues de près, développée dans ma note du 15-10-2018 peut être complétée par celle sur les vues plus lointaines. Ci-après figurent des vues depuis le Castel d'une part, depuis le point de vue de Bihit d'autre part. La première vue est plus précisément prise depuis le parking du Castel, près des cabines de bains de Tresmeur. C'est un point de vue très fréquenté des touristes et des habitants permanents ou temporaires. Elle montre que le muret se réduit à une mince bande continue au-dessus du cordon de galets, laissant intactes les vues sur ce qui constitue l'essentiel du paysage du site de Tresmeur et des falaises le surplombant.



La deuxième vue prise de Bihit permet de faire encore plus nettement le même constat. Les vues ne sont en rien affectées, que ce soit le front dunaire en partie bâti ou la falaise en grande partie boisée et classée au PLU en espace remarquable (zone NL) ou en espace boisé classé (EBC) dans la partie la plus au sud.



Il convient de noter que le béton du mur chasse-mer sera sensiblement de la même couleur que le cordon de galets, majoritairement de ton gris moyen à clair.

Le muret dépasse le niveau de la promenade de 1 m. Il est implanté au-dessus du mur de soutènement, lui-même caché par le cordon de galets. Ce cordon est mouvant et on pourrait être légitimement inquiet qu'il ne dégage, au fil des événements climatiques, une hauteur de mur plus grande et plus inesthétique. Ceci est possible. Ce sera même le cas au départ. Toutefois, là encore, l'impact visuel est à mettre en regard des risques encourus. Dans ma note du 15-10-2018, je rappelais les pourcentages de volumes de mer (et donc de galets) retenus par l'ouvrage lors des tempêtes : le mur chasse-mer à la cote de 14 m CM (1 m de haut par rapport au sol de la promenade) diminue les franchissements de 65% à 95% (étude hydro-sédimentaire §4.2 - tableau 4 & 5 - p.27).

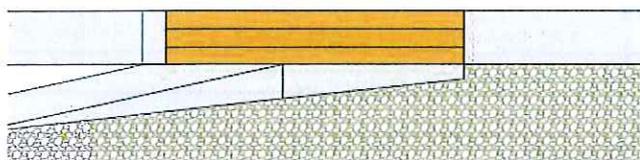
- A propos des ouvertures dans le muret pour laisser le passage des piétons et/ou bateaux et de la protection de la promenade au droit de ces ouvertures lors des événements climatiques dommageables

Aux éléments apportés dans ma note du 15-10-2018, j'ajoute que la commune est prête à infléchir sa position sur le nombre de passages entre la promenade et la plage et à étudier la possibilité technique de maintenir une ouverture à usage exclusif des piétons devant la cale désaffectée, sans toutefois qu'il soit question de la désencombrer de ses galets accumulés naturellement au fil des saisons. Le passage se ferait donc en marchant sur le cordon de galets pour le franchir, à moins qu'il soit possible d'installer une passerelle temporaire du haut de la promenade jusqu'à la plage, permettant ainsi de s'affranchir des galets. Auquel cas, une ouverture dans le muret serait créée, d'environ 1 m de large.

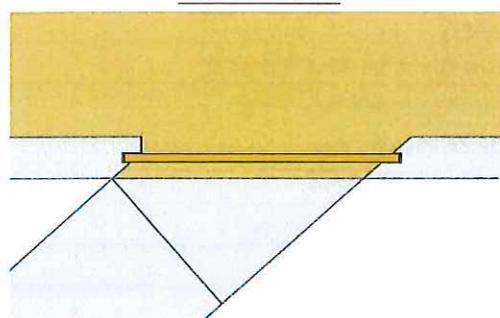
Mais comme nous l'avions rappelé, le nombre et la largeur de ces ouvertures doivent rester limités, d'autant qu'il faudra les fermer et protéger la promenade à l'approche annoncée des tempêtes. Un dispositif de batardeaux amovibles sera prévu pour être fixés temporairement à l'occasion d'événements climatiques menaçants, faisant le même office, dans une moindre proportion toutefois, que le mur chasse-mer.

Principe des batardeaux amovibles :

#### ELEVATION



#### VUE EN PLAN



- A propos du montage financier du projet

Le projet de réfection-consolidation de la protection de la promenade de Tresmeur constitue un budget très important pour la commune de Trébeurden. Il est financé majoritairement par recours à l'emprunt (près de 75%). Le reste est constitué de subventions de l'Etat et du conseil départemental.

## DIGUE DE TRESMEUR - PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL

DEPENSES HT		RECETTES		
Travaux / délibération du 19-10-17	1 787 895,00 €	Département / contrat de territoire	150 000,00 €	8%
Travaux / avenant n°1 du 08-03-18	102 080,00 €	Etat/fonds exceptionnel	219 993,20 €	11%
honoraires ARTELIA	38 540,00 €	Etat/DETR	130 000,00 €	7%
		Fonds propres Commune 1	1 428 521,80 €	72%
Etudes complémentaires	39 510,00 €	Fonds propres commune 2	39 510,00 €	2%
<b>TOTAL HT</b>	<b>1 928 515,00 €</b>	<b>TOTAL HT</b>	<b>1 968 025,00 €</b>	
<b>TOTAL TTC</b>	<b>2 314 218,00 €</b>	<b>TOTAL TTC</b>	<b>2 361 630,00 €</b>	

### DIGUE DE TRESMEUR - DECOMPOSITION DES DEPENSES (€ HT)

É T U D E S	Maitrise d'œuvre (Artélia)	38 540
	Etudes géotechniques ( ECR Environnement)	9 760
	Etude hydro-sédimentaire (Artélia)	10 800
	Dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau (ECR Environnement)	7 050
	Dossier évaluation environnementale (ECR Environnement)	11 900
<b>Total</b>		<b>78 050</b>

T R A V A U X	<u>Phase 1</u>	
	Consolidation zone 1, 2 et 6	534 150
	<u>Phase 2</u>	
	Reconstruction zone 3, 4 et 5	506 300
	Mur chasse mer zone 1 à 6	504 450
	Cale de mise à l'eau	193 300
	Confortement GR34	19 025
	Aménagement promenade	132 750
<b>Total</b>		<b>1 889 975</b>

Total général HT		1 968 025
Total général TTC		2 361 630

TREBEURDEN, le 30 octobre 2018

Le Maire,  
Aldin FAIVRE

## ANNEXE : Tableau complété des impacts du projet

Impacts	Impact potentiel	Mesures et incidence résiduelle
Impacts Hydrodynamiques et morphologiques	<p>Selon l'étude menée, le fonctionnement hydrosédimentaire de la baie ne sera pas modifié par la reconstruction du mur et sa réhausse de 1m</p> <p>→ <i>Impact nul</i></p>	
	<p>La cale de mise à l'eau pourra modifier les zones d'accumulation de matériaux</p> <p>→ <i>Impact provisoire potentiel</i></p>	<p>Mesure compensatoire : Les opérations de back-passing devront être adaptées en conséquence</p> <p>→ <i>Impact nul</i></p>
Impacts sur les écosystèmes aquatiques et sur la qualité des eaux	<p>En exploitation : aucune modification sur la turbidité et la qualité physico-chimique de l'eau</p> <p>→ <i>Impact nul</i></p>	
	<p><u>En période de travaux :</u> Travaux réalisés au maximum depuis le domaine terrestre et passage des engins réduit sur l'estran : La réalisation du mur nécessite de terrasser pour dégager l'emprise sur 2 m côté remblai et jusqu'à 9,50 m CM côté mer. Ce terrassement sera réalisé verticalement depuis la promenade. Terrassements derrière le mur susceptibles d'entraîner des matières en suspension Possibilité de rejets accidentels par les engins de chantier (HCT, HAP, métaux)</p> <p>→ <i>Impact provisoire potentiel</i></p>	<p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La qualité des eaux sera préservée par la décantation des MES dans un bassin de rétention provisoire permettant la décantation, la filtration et la rétention possible des pollutions accidentelles + kit anti-pollution.</li> <li>• Les matériaux terrassés seront au maximum réutilisés : stockés sur site et réutilisés en remblaiement lors de la finalisation des travaux.</li> <li>• L'emprise de la nouvelle cale sera terrassée au fur à mesure de l'avancement ce qui limitera autant que possible les terrassements.</li> <li>• Suivi de la bonne exécution des mesures en phase travaux par le coordonnateur SPS</li> </ul>
	<p><u>En période de travaux :</u> Remaniement du sable sur une emprise importante pour la cale de mise à l'eau (estimée au total à 600 m<sup>2</sup>).</p> <p>→ <i>Mesures nécessaires</i></p>	<p>→ <i>Impact provisoire limité sous réserve de mise en œuvre des mesures prévues de rétention et traitement des eaux</i></p>
<p>Projet à proximité immédiate du site Natura 2000 de la Côte de granite rose - Sept îles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de modification du trait de côte</li> <li>• Travaux réalisés au maximum depuis le domaine terrestre et passage des engins limité sur l'estran</li> <li>• Les herbiers de zostères les plus proches sont situés à 360 m de la zone de travaux</li> </ul> <p>→ <i>Impact provisoire potentiel limités au risque de rejet durant les travaux</i></p>	<p>Mise en place de mesures préventives et réductrices des impacts durant la phase travaux (cf. ci-dessus)</p> <p>→ <i>Mesures de réduction des impacts en phase travaux, toutefois indispensables compte tenu des enjeux environnementaux (habitats aquatiques)</i></p>	
Santé et salubrité publique	<p>En exploitation : Projet de rénovation du mur relatif à la sécurité des usagers</p> <p>→ <i>Impact positif</i></p>	
	<p>En terme paysager, les seules différences résideront dans la réhausse chasse-mer en forme de vague inversée et la cale de mise à l'eau implantée de biais afin de limiter l'impact visuel.</p> <p>→ <i>Impact permanent limité</i></p>	
	<p><u>En phase travaux :</u> Travaux suspendus en juillet-août. Le site étant moins</p>	<p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tri des déchets de chantiers pour évacuation en filière</li> </ul>

	<p>fréquenté en dehors de la saison estivale, le dérangement induit par la déviation du sentier côtier sera moindre.</p> <p>→ <i>Impact provisoire limité</i></p>	<p>agrée</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respecter la réglementation en vigueur concernant les horaires de chantier et utilisation de matériel conforme au seuil acoustique réglementaire.</li> </ul> <p>→ <i>Impact provisoire limité</i></p>
<i>Impacts</i>	<i>Impact potentiel</i>	<i>Mesures et incidences résiduelles</i>
<b>Impacts sur le paysage</b>	<p><u>En exploitation</u></p> <p>En termes paysagers, les seules différences résideront dans la rehausse chasse-mer en forme de vague inversée (nécessitée par des impératifs de sécurité) et la cale de mise à l'eau implantée de biais afin de limiter l'impact visuel.</p> <p>→ <i>impact permanent limité</i></p>	<p>Intervention en profondeur sur le profil général depuis la mer jusqu'aux maisons qui associerait les extrémités des jardins par une contribution significative des riverains par un traitement et un entretien végétal approprié</p>
	<p><u>En phase travaux</u></p> <p>Rien de particulier à signaler.</p>	

---

**COMMUNE DE TREBEURDEN**

**Demande d'autorisation environnementale  
relative à la reconstruction de la digue de Tresmeur  
et à l'autorisation d'occupation du domaine public maritime.**

**ENQUETE PUBLIQUE**

du 1er octobre 2018 au 31 octobre 2018, inclus

**PROCES VERBAL D'ENQUETE**

**Références :**

Arrêté préfectoral  
du 12 septembre 2018

Je soussignée, Alain FAIVRE, Maire de  
TREBEURDEN, atteste que M.C.  
ROBERT m'a remis ce jour le PV  
d'observations dressé sur 10 pages

A. FAIVRE

A Trébeurden le 09/11/2018

Monsieur Le Maire,

Le présent procès-verbal est pris en application de l'article R123-18, alinéa 2 du Code de l'environnement qui dispose : « Dès réception du registre et des documents annexés, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête rencontre, dans la huitaine, le responsable du projet, plan ou programme et lui communique les observations écrites et orales consignées dans un procès-verbal de synthèse. Le responsable du projet, plan ou programme dispose d'un délai de quinze jours pour produire ses observations éventuelles. » .

L'enquête publique s'est déroulée à la mairie, sur la période du 1<sup>er</sup> octobre, 9h au 31 octobre, 12 h. Elle avait pour objet la demande exposée ci-dessus.

J'ai, par le présent procès-verbal, l'honneur de porter à votre connaissance qu'au cours de cette consultation, 15 dépositions individuelles ont été formées, soit consignées au registre (9) ou par courrier (5) ou enfin par courriel (1).

---

## **1. Déroulement de l'enquête et adjonction de compléments au dossier**

Au cours de la première permanence, 9 personnes sont venues consulter le dossier et l'une d'entre elles a déposé par courrier.

Compte tenu des informations sollicitées (oralement ou par écrit) qui ne trouvaient pas de réponse suffisante à l'examen du dossier, un entretien est intervenu avec M. Le Maire et M. CAOUS des services techniques pour attirer l'attention du pétitionnaire sur les compléments réclamés par le public.

Par courrier en date du 8 octobre, j'ai donc dressé un inventaire des questionnements soulevés et des compléments à apporter en cours d'enquête. Il est renvoyé à cette pièce, versée au registre le 9 octobre, pour le détail des points évoqués.

Les remarques portaient en synthèse sur les aspects suivants :

- l'esthétique de l'ouvrage projeté
- la sécurité des usagers de la plage en raison du manque d'accès
- Les modalités d'implantation et de construction de la nouvelle digue
- La justification du projet.
- Je rappelais par ailleurs l'avis défavorable, appelant réponse, de l'architecte et du paysagiste conseil de l'Etat, l'insuffisance de l'étude des impacts paysagers ainsi que l'absence d'étude des solutions alternatives et de l'évolution de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet.

Par courrier de 6 pages annexé au dossier le 16 octobre et auquel il est renvoyé, la mairie a apporté des explications et des compléments sur les points suivants :

- La validité de l'évaluation environnementale, qui n'était pas discutée en tant que telle, puisque les questionnements ne trouvant pas réponse répondaient à des préoccupations du public. Le pétitionnaire considère que la complétude du dossier a déjà été vérifiée par les services de l'Etat.
- Les incidences du projet sur le milieu naturel et le paysage, pour lesquelles il était renvoyé à la page 73 et 74 de l'évaluation. Le pétitionnaire considère que s'agissant d'un ouvrage de remplacement, l'impact sur le milieu naturel est le même qu'auparavant. Quant à l'impact paysager, s'il est reconnu certain compte tenu de l'intrusion visuelle, il fait observer qu'un optimum a été recherché dans le cadre d'un arbitrage avec les impératifs de sécurité pour les promeneurs et la protection des propriétés riveraines, ce compte tenu des perspectives de montée des eaux, alors que les effets des tempêtes sont déjà dévastateurs et engendrent de lourds travaux pour la collectivité. Il souligne que cette recherche d'un optimum a conduit au choix d'une solution qui diminue les franchissements de 65 à 95%, non de 100 % ce qui aurait imposé un ouvrage plus élevé. Un tableau vient compléter le résumé des impacts, p. 12, il mentionne comme seule différence la forme de la rehausse chasse mer, la nouvelle cale et une gestion des incidences résiduelles impliquant une intervention en profondeur du profil.

- 
- Sur l'esthétique du mur : il est souligné qu'un arbitrage a été recherché entre efficacité, esthétique et coût.
  - Sur l'accès à la plage et la nouvelle cale : le nombre d'accès sera identique avant et après réalisation du projet.
  - Concernant la sécurité des piétons usagers de la plage qui seraient surpris par la montée des eaux. Compte tenu des difficultés de franchissement des galets, le projet ne modifierait pas la situation antérieure et il est rappelé que la remontée des eaux est lente à Trébeurden.
  - Des éléments en réponse sont apportés aux paysagiste et architecte conseil de l'Etat et viennent compléter les réponses précédentes. Le pétitionnaire fait valoir qu'il n'y aura pas de modification de la dynamique d'échange des matériaux, ni d'incidence supplémentaire sur le creusement de la plage. Il précise la nature géologique des jardins riverains, les contraintes de desserte des propriétés observant que la promenade devra rester accessible aux véhicules communaux et de secours. Il affirma que l'ouvrage réalisé gommara les irrégularités constatées avec un aspect arrondi et que des coupes en travers seront réalisées. Il fait ensuite valoir que le dossier a été modifié et que le becquet chasse présentera une niche plus réduite que celle sur laquelle ils se sont prononcés et que la conception de la nouvelle cale réduira l'accumulation de galets. La commune retient la proposition d'une intervention en profondeur sur le profil général, ce qui sera assuré dans le cadre de l'étude générale du projet « Tresmeur Port » qui débouchera sur une vaste concertation avec les riverains fin 2018 et permettra de réaliser un ensemble cohérent sur toute la longueur de la plage.

Lors de la permanence du samedi 20 octobre, un échange est intervenu avec M. Yvon GUILLOT, 1<sup>er</sup> adjoint. J'ai attiré son attention sur le rôle du commissaire enquêteur, observant que s'il n'incombait en aucun cas à ce dernier de vérifier la conformité du contenu du dossier aux exigences réglementaires opposables, il n'en demeure pas moins qu'il est en droit de se préoccuper des conditions dans lesquelles le public est informé, en particulier lorsqu'il apparaît que des aspects attendus d'une évaluation environnementale ne sont pas étudiés ou insuffisamment. J'ai donc souligné le caractère à mon sens non pertinent de la réponse relative à la validité de cette évaluation qui n'était pas mon sujet. Poursuivant ma lecture du dossier et des compléments apportés, j'ai par ailleurs fait valoir qu'il convenait, pour une bonne compréhension des enjeux d'apporter des précisions complémentaires sur certains points et de reconsidérer les questions initiales. Toutefois, compte tenu de la proximité de la clôture de l'enquête, je n'ai en définitive pas jugé opportun de transmettre une nouvelle liste de points à évoquer plus en détail, mais avais en effet bien attiré son attention sur la nécessité de justifier le projet, notamment au regard de l'intérêt général de l'opération, puis de justifier les choix techniques retenus dans la conception de l'ouvrage,

---

notamment aux regard des préoccupations esthétiques et de compléter l'étude des impacts paysagers par des esquisses d'insertion à partir de points de vue remarquables, pointe de Bihit, d'une part, pointe du Castel et ile de Milliau d'autre part, et éventuellement à partir de la mer. Il semblait aussi nécessaire de préciser si les galets occulteraient fréquemment ou non la vue sur l'ouvrage et si la sécurité des usagers serait suffisamment assurée. Enfin, les incohérences formelles de la présentation des motifs ayant conduit à passer par la voie d'une procédure d'autorisation, alors que le seuil n'est pas franchi au vu du chiffre communiqué, m'avaient conduit à solliciter des précisions sur le montage et sur les budgets respectifs de la consolidation effectuée dans le cadre d'une déclaration et des travaux restant à réaliser.

Anticipant donc sur la réponse à des questionnements et observations qui auraient constitué pour partie le contenu du présent PV d'enquête, la commune a versé au dossier, le 30/10, un nouveau courrier de 9 pages apportant des éléments de réponse complémentaire sur ces aspects, soit :

- Un développement argumenté sur la nécessité de protéger la digue de Tresmeur qui constitue le plus haut lieu touristique de la commune avec une très forte fréquentation toute l'année. Elle souligne que les tempêtes liées aux grandes marées attirent le public et il y a donc de forts risques. La commune fait encore valoir que les projets en cours vont renforcer l'attractivité touristique du site, activité essentielle à la dynamique communale et rappelle la nécessité de protéger le littoral pour des raisons qui excèdent la seule sécurité des propriétés riveraines. Il s'agit là d'une obligation engageant sa responsabilité.
- Sur la hauteur et les caractéristiques de l'ouvrage, elle justifie la nécessité de rehausser l'ouvrage et la promenade en raison des projections à long terme qui intègrent les conséquences liées au réchauffement climatique. La cote de 13 CM est raisonnable, elle constitue le minimum et implique impérativement un mur chasse mer.
- Elle rappelle ensuite la nécessité de protéger le réseau d'assainissement dont les conduites sont enterrées sous la promenade et indique que les écoulements d'eau pluviale seront bien pris en compte.
- A titre de réponse complémentaire sur les aspects esthétiques, elle fait valoir que la morphologie de l'ouvrage est dictée par les calculs de résistance.
- Des vues plus lointaines, à partir de la pointe de Bihit et de la pointe du Castel, viennent compléter l'approche de l'insertion paysagère et la commune conclut que le muret se réduira à une « *mince bande continue au-dessus du cordon de galets laissant intacts les vues sur ce qui constitue l'essentiel du paysage du site de Tresmeur et des falaises le surplombant* ». La note transmise comporte des insertions paysagères et rappelle cependant que le cordon de galets n'aura pas une hauteur constante mais que les impératifs de sécurité contrebalancent ces inconvénients visuels.
- A propos des ouvertures dans le mur chasse mer, la commune se dit prête à reconsidérer sa position et évoque des solutions complémentaires.

- 
- Une notice financière est communiquée et fait notamment ressortir que la collectivité supportera 75 % du coût de l'opération.
  - Un tableau complété des impacts du projet est par ailleurs joint.

L'exposé liminaire qui précède renvoie à des pièces qui ont été mises à disposition au du public les 9 et 16 octobre, pour mon courrier du 8 et la réponse du 15. Mais en revanche les précisions complémentaires résumées ci-dessus n'ont été versées au dossier que le 30, soit la veille de la clôture de l'enquête le 3, à 12 h.

Force est d'observer que ces questionnements et réponses anticipent largement sur les préoccupations exprimées par le public, donc sur le PV d'enquête et le mémoire en réponse du porteur du projet.

Ces pièces jointes au présent PV seront également intégralement annexées au rapport, donc consultables en ligne et en mairie après remise du rapport et de l'avis.

## **2. Les observations du public**

Celles qui visent des thématiques ayant déjà donné lieu à des développements ci-dessus seront synthétisées brièvement pour insister sur les aspects nouveaux, mais afin de favoriser la rédaction de réponses détaillées, les dépositions ont été transmises au maître d'ouvrage.

### **Première observation**

Par courrier remis, présenté et commenté, le 1<sup>er</sup> octobre, par M. et Mme Yvon RAZUREL de Trébeurden, (11, Rue de Traou Meur). Ils manifestent leur incompréhension concernant l'implantation de la nouvelle cale dont l'usage sera plus compliqué en raison des chicanes que ce schéma impose en termes d'accès. Ils font valoir qu'il serait plus cohérent d'utiliser l'amorce de la cale existante qui a fait les preuves de sa robustesse, pour construire le nouvel ouvrage.

Surpris de constater qu'il y a très peu d'accès à la plage dans le projet, ils se préoccupent de la sécurité des usagers, notamment des personnes à mobilité réduite et pointent des risques de désertification de la plage côté pointe de Bihit.

### **Seconde observation**

Au registre, le 6 octobre de M. et Mme Patrick GUEGAN (adresse ?), ils s'interrogent sur le devenir de la cale de Joppé et l'éventualité de son remplacement et exposent qu'en l'absence de maintien, il n'y aura plus de « *d'échappatoire* », sur un linéaire de 500 m et que la pose de barreaux doit dès lors être envisagée pour franchir la

---

digue ou des escaliers d'accès. L'absence d'accès serait *aberrant en été et dangereux en hiver*.

### **Troisième observation**

Au registre, le 22 octobre de M. Jacques MAINAGE, demeurant à Trébeurden (adresse ?). Il fait observer que le rapport de clôture de l'instruction administrative ne vise que des avis favorables au projet et ne mentionne pas l'avis défavorable de l'architecte et de la paysagiste de l'Etat, (avis qui traite notamment de la protection de l'érosion pour la cale et la digue)

### **Quatrième observation**

Au registre, le 25 octobre de M. Jean Pierre LE BARS, 5, chemin du Govel, Trébeurden. Il sollicite un avis du commissaire enquêteur, suite à la réponse du maire à mon courrier du 8 octobre concernant la complétude de l'évaluation environnementale.

**Cinquième observation** de la même personne.

En écho à celle des époux GUEGAN, il déclare qu'il est indispensable de pérenniser l'accès piéton (dont la disparition ne ressort pas du dossier).

### **Sixième observation**

Au registre, le 26 octobre de M. Michel LISILOUR, maire honoraire de Trébeurden. Il expose que les motifs énoncés dans le dossier, & 4.4.4. de l'évaluation, ne constituent pas une justification suffisante du choix retenu et cite : « *les cales actuelles ne permettent pas la mise à l'eau des dériveurs en toute sécurité et de façon confortable* ». Si l'observation vaut à son avis pour la cale Joppé, il ne partage pas ce point de vue pour la cale construite en 2010 qui lui apparaît tout à fait adaptée au regard des motifs invoqués pour la remplacer. Ne voyant pas en quoi la nouvelle solution permettra d'éviter l'accumulation de galets, il considère que des économies substantielles pourraient être réalisées, ce qui permettrait un embellissement de l'ouvrage avec pose de granit en façade et donc limitation des impacts visuels

### **Septième observation**

Au registre, le 29 octobre de Mme Michelle Le HENAFF (Trébeurden). Elle considère que le projet est imposant, ne voit pas l'utilité de la nouvelle cale et insiste sur la nécessité de maintenir un accès au niveau de la cale Joppé.

### **Huitième observation**

Au registre, le 29 octobre, de Mme Françoise BESCOND, Trébeurden,

Elle rappelle que l'accès aux personnes à mobilité réduite est une obligation légale et relève que les pentes des cales ne permettent pas de satisfaire cette exigence, idem pour les

---

---

poussettes. Rien n'est donc prévu. Elle déplore par ailleurs que de nouveaux accès ne soient pas créés, pointant par ailleurs les imprécisions du dossier sur le maintien et l'aménagement de ceux existants.

**Neuvième observation,**

Au registre, le 30 octobre, de Mme Bénédicte BOIRON.

Sur l'étude hydro-sédimentaire, elle remarque que la cale testée dans l'étude ne correspond pas à celle projetée, et que les calculs de franchissement sont faibles.

Sur le projet de cale, elle semble s'interroger sur son opportunité estimant que la cale actuelle remplit bien ses fonctions, mais qu'un accès sécurisé pour les piétons fait défaut, Elle expose que la sécurité des piétons ne sera pas assurée par le nouvel ouvrage et se demande comment sera traité l'espace entre les deux cales.

Elle déplore le manque d'accès à la plage, sur une telle longueur de mur chasse mer.

Elle déplore aussi l'absence d'étude de solutions alternative au choix retenu.

Elle remarque que les modalités de traitement des eaux s'écoulant de la falaise ne sont abordées dans le dossier

**Dixième observation**

Par mémoire, déposé par Mme Odile GUERIN, géologue, à titre personnel

Cette déposition de 4 pages est enrichie par des annexes :

- Sur le niveau des plus hautes mers à Trébeurden,
- Sur les tempêtes à Tresmeur
- Sur le cordon de galets
- et une étude géologique du secteur.

Mme GUERIN dépose en faveur du projet. Elle analyse et justifie le niveau de référence retenu et rappelle la tempête de 2017 qui illustre l'exigence de ce niveau de promenade qui resterait insuffisant sans mur chasse mer.

Elle rappelle les conséquences du réchauffement climatique et la nécessité d'assurer les fonctionnalités sur un siècle au regard du lourd investissement à intervenir.

Elle expose les caractéristiques du cordon de galets et sa dynamique et compte tenu de la couleur dominante grise du cordon, considère que le mur en béton brut est le meilleur parti esthétique.

Elle sollicite le prononcé d'un avis favorable au projet.

---

### **Onzième observation**

Par courrier, de M. François et Mme Martine HUCHER, Pointe de Bihit, Trébeurden. Cette déposition a été remise et présentée le 31/10, par Mme Brigitte Le BIHAN, 36, rue de Traoumeur à Trébeurden.

En accord avec le principe de la reconstruction, ils considèrent que le dossier questionne sur divers aspects qui alertent et restent sans réponse, bien que la municipalité ait été interpellée à diverses reprises en conseil :

Tout d'abord sur l'esthétique du mur chasse mer (effet mur de l'Atlantique), ils déplorent qu'aucun architecte n'ait été nommé et qu'aucune maquette d'insertion visuelle 3d ne soit produite, malgré leurs réclamations.

Ils interpellent également quant à la sécurité des usagers et s'opposent à la création d'un ouvrage aussi haut, qui n'est à leur avis pas nécessaire et ne saurait se justifier davantage par l'allègement des travaux de retrait des galets, ce en considération de ses incidences esthétiques.

Ils s'inquiètent des écoulements d'eau pluviale et des risques de création d'une zone humide dans les propriétés.

Enfin, ils s'opposent à la construction de la nouvelle cale, inesthétique, inutile, pas assez solide et sources de désordres.

### **Douzième observation**

Par courriel de Mme Catherine de KERHOR, au soutien de la précédente.

### **Treizième observation**

Par courrier du 31/10 remis et présenté lors de la permanence de la SCI DIREZ Sœurs. Quatre documents distincts sont déposés sur les thématiques suivantes :

- L'absence de consolidation entre l'extrémité sud de la zone 6 (escalier) et l'encrochement du chemin piéton. Une étude complémentaire est demandée dans la mesure où le dossier ne traite pas cet aspect pourtant situé près du GR 34 et à proximité d'une villa. Ils insistent sur la nécessité de consolider cette zone très exposée et sensible où se trouvent de nombreux écoulements d'eau pluviale et avec des risques amplifiés du fait du désensablement. Il est renvoyé à la déposition pour le détail de l'argumentation illustrée (3 pages).
- Les associés demandent des précisions sur les travaux déjà réalisés en zone 6 et le maintien en fonction de l'évacuation des eaux existante (barbacanes). Le choix retenu écarte-t-il par ailleurs les palplanches au profit des tubes +tirants ? Ils

---

dressent inventaire des écoulements et demandent si le maintien impératif des barbacanes a été étudié? Il est renvoyé à la déposition pour le détail de l'argumentation illustrée (2 pages).

- Ils s'interrogent sur l'impact visuel qui au vu du dossier serait limité au mur chasse mer en forme de vague renversée. Ils expriment leur désaccord avec cette thèse et privilégieraient un mur d'une teinte plus en harmonie avec la côte de granit rose. Il est renvoyé à la déposition pour le détail de l'argumentation illustrée (1page).
- Enfin, ils attirent l'attention sur les problèmes de desserte des parcelles qui était assuré par la digue, ce que rejettent l'architecte et la paysagiste conseils (1 page)
- Ils annexent deux documents illustrés sur la localisation des barbacanes et les divergences de solutions techniques entre les deux dossiers.

#### **Quatorzième observation**

Par note de 7 pages remise et présentée par M. Jean Baptiste MICHEL, 30 bis, rue de Traou Meur, Trébeurden, Architecte à Reims.

Il résume les faits, présente le projet et formule les remarques suivantes :

- il considère que l'élaboration de ce projet aurait du associer un architecte paysagiste et ceux conseils de l'Etat. Il réitère son opposition déjà transmise à la municipalité estimant que l'environnement paysager n'est pas respecté et que deux des plus beaux sites de Bretagne seront détruits (Bihit et Castel). Le dossier est donc à reprendre dans sa globalité.
- Sur le plan technique, il témoigne des problèmes d'inondation sur les propriétés et des problèmes d'écoulement des eaux souterraines auxquels il a été confronté à titre professionnel, notamment à la Villa Mer et Falaise. Il illustre son propos en renvoyant aux clichés insérés et cite une étude de Mme Guérin.
- Sur les mouvements de galets, il considère que la nouvelle cale va perturber la dynamique naturelle.
- Sur le traitement de la digue. Il insiste sur la nécessité d'une coordination avec les propriétaires afin de les inciter à traiter leur végétation en cohérence avec la nature du terrain. Il se demande comment l'habillage en pierre pourrait résister et souhaiterait des précisions sur le chasse mer : maquette avec présentation des matériaux par exemple et démonstration de la tenue dans le temps. Il déplore la

---

pose d'un enrobé sur la promenade et privilégierait un traitement plus paysager sans imperméabilisation

Il annexe à sa déposition, l'article L. 110-1 du Code de l'environnement et rappelle les principes d'accès aux informations et de participation qu'il édicte.

Il complète oralement sa déposition en faisant valoir que des solutions alternatives au chasse mer coulé sur place sont envisageables notamment par utilisation d'éléments préfabriqués avec un travail esthétique sur les dispositifs de liaison. Cette solution serait de plus moins onéreuse. Il se dit disposé à apporter des précisions sur cette contre-proposition.

#### **Quinzième observation**

Au registre par Mme LEGET, Trebeurden qui expose oralement ses préoccupations. Elle ne comprend pas la condamnation de la cale existante après le Celtic qui permet de descendre les dériveurs face au chenal et estime qu'il faut maintenir ou construire un escalier en bout de plage.

Par ailleurs, plusieurs personnes sont passées en cours de permanence pour prendre connaissance du dossier et obtenir des précisions, l'une d'entre elles a évoqué anonymement une autre solution de digue impliquant des enrochements et des palplanches.

Enfin, Mme Odile GUERIN a déposé un dossier relatif à une solution alternative de digue, repoussée par le bureau d'étude.

Cette solution reposait sur l'utilisation des blocs de découverte provenant de l'extraction de granite à la Clarté et permettait de restituer à la plage du sable et des galets constituant en partie le remblai de la promenade. Elle préconisait par ailleurs un recul de certaines portions de l'ouvrage.

Dans l'attente de vos réponses sur ces observations et me tenant à votre disposition pour toute précision qui vous serait utile, je vous prie d'agréer, Monsieur Le Maire, mes salutations distinguées.

Fait à Rostrenen, le 9 novembre 2018

Christian Robert





**TREBEURDEN**  
*Station Touristique*

**COTES D'ARMOR**

Affaire suivie par Vincent CAOUS

Tél : 02 96 15 44 09

Fax : 02 96 15 40 03

e-mail : [vincent.caous@trebeurden.fr](mailto:vincent.caous@trebeurden.fr)

OBJET : Enquête publique digue de Tresmeur

REFER : \\TIKER\STpartage\Littoral\digue Tresmeur\étude générale\autorisation occupation DPM\enquête publique 2018\réponse PV 21-11-18.doc

**Monsieur le Commissaire-enquêteur,**

Dans le cadre de l'enquête publique pour la reconstruction de la digue de Tresmeur vous m'avez présenté le vendredi 9 novembre 2018 votre procès-verbal d'observations. Ce procès-verbal, après avoir rappelé le cadre réglementaire de l'enquête publique, expose nos différents échanges écrits et oraux ainsi que les observations du public.

Comme vous le précisez dans votre procès-verbal, certains points comme la justification du projet, l'insertion paysagère de celui-ci, ont été argumentés dans mes notes du 15 et du 30 octobre 2018 ; je ne reviendrai donc pas sur ces points dans cette réponse. Je m'attacherai à éclaircir quatre points qui ressortent de vos propres observations mais aussi de celles du public : les solutions alternatives envisagées, les problèmes d'eaux pluviales, les accès à la plage et la liaison entre la promenade et le chemin de randonnée.

▪ **Les solutions alternatives**

Même si celles-ci ne figurent pas dans le dossier d'études environnementales elles ont bien été étudiées par le bureau d'étude Artélia lors des études d'avant-projet. La première, suggérée par mon adjointe à l'environnement Mme Guerin, consistait à renforcer le mur de la digue par l'arrière avec des blocs de granit puis de couler du béton afin d'obtenir un mur poids homogène de 2m par 2m. Ce mur poids était ensuite surmonté d'une dalle béton et d'un mur chasse mer. Cette solution n'a pas été retenue par le bureau

MAIRIE

7-9, Rue des Plages

22560 TREBEURDEN

Tél. : 02 96 15 44 00

Télécopie : 02 96 15 40 03

[mairie-trebeurden@orange.fr](mailto:mairie-trebeurden@orange.fr)

d'étude car elle ne pouvait garantir une résistance du mur conforme aux exigences de sécurité ; de plus cette solution nécessitait la reconstruction du mur dans les parties endommagées.

Lors de l'avant-projet, le bureau d'étude a également proposé plusieurs solutions techniques, la première consistant à battre un rideau de palplanches derrière le mur existant surmonté par une longrine béton servant d'assise au mur chasse mer ; la deuxième consistant en la démolition totale du mur pour remplacer celui-ci par un mur en té sur fondation micropieux, ce mur se terminant en forme de chasse mer.

Le choix de la commune pour établir le projet s'est porté sur un mix de ces deux solutions techniques, la première pour les parties du mur peu endommagées (zone 1 et 6), la deuxième pour les parties du mur trop endommagées pour être conservées (zone 3, 4 & 5).

Lors de l'appel d'offre pour le marché de travaux, l'entreprise Verchéenne a également proposé des variantes techniques qui sont :

- la consolidation du mur sur les zones 2 & 6 par cloutage du mur existant. Ce cloutage consiste à reprendre les fondations du mur par des micropieux qui traversent le mur et à maintenir la stabilité du mur par des tirants passifs obliques en arrière de celui-ci. Ces micropieux et tirants passifs sont ensuite liaisonnés par une longrine béton qui supportera le mur chasse mer.
- La reconstruction du mur en zone 3, 4 & 5 par la réalisation d'un mur en pieux sécants. Le mur en pieux sécants consiste à la réalisation de pieux de différentes profondeurs, un pieu sur deux, le pieu portant, sera foré jusqu'au sol dur (profondeur approximative de 10m), le second, le pieu bouchon, sera foré jusqu'à la côte marine de 8,50mCM (profondeur 4,50m).

Ces variantes techniques ont été retenues car elles permettent une amélioration significative du projet sur la durée de vie de l'ouvrage pour la première et sur la durée des travaux pour la seconde. La solution de confortement par cloutage du mur existant permet d'éviter l'utilisation de palplanches qui auraient créées une paroi étanche au travers de la nappe phréatique perturbant fortement l'écoulement de celle-ci. La solution de mur en pieux sécants permet quant à elle de limiter fortement les terrassements du cordon de galet et de la promenade qui auraient été nécessaires pour dégager l'emprise du mur en Té.

#### ▪ La gestion des eaux pluviales

Comme le montre les observations du public, la gestion des eaux pluviales est un réel enjeu dans le projet de la digue. On peut distinguer 3 types d'écoulement sur ce secteur, les eaux de ruissellement, les évacuations des collecteurs des eaux de pluies et les nappes souterraines.

Les eaux de ruissellement de la promenade seront évacuées directement sur plage par le profil de celle-ci qui dirigera l'eau vers des barbacanes. Ces barbacanes seront suffisamment dimensionnées pour permettre d'évacuer une forte pluie et ne pas être encombrées par des végétaux ou détritiques.

Les collecteurs qui rejettent actuellement sur la plage sont repérés et seront maintenus lors des travaux de reconstruction de la digue. Les évacuations directes des propriétés seront également maintenues. La commune pourra raccorder à ces exutoires tous réseaux nécessaires à l'assainissement pluvial des propriétés riveraines que ce soit pour traiter les eaux de surfaces ou les eaux souterraines.

L'écoulement des nappes phréatiques sera quant à lui maintenu, le niveau des nappes se situant entre 6,80 mCM et 5,80 mCM. Or dans l'une ou l'autre des solutions techniques retenues, la partie étanche du mur se situe au-dessus de ce niveau (10 mCM pour le mur existant en zone 2 & 6 et 8,50 mCM pour les pieux bouchons en zone 3, 4 & 5).

#### ▪ L'accès à la plage

Les accès à la plage de Tresmeur sont au nombre de dix répartis irrégulièrement sur sa longueur. Sur la moitié nord, non traitée dans le dossier, on dénombre 5 accès par escalier et 2 accès par cale, la cale de la rotonde (pente moyenne de 16%) et la cale face au parking de l'école de voile (pente moyenne de 15%). Sur la partie sud, objet du dossier d'enquête, on dénombre 3 accès, 1 escalier et 2 cales, la nouvelle cale face à la résidence de la plage (pente moyenne de 12%) et la cale du centre Joppé (pente moyenne de 21%).

Malgré tout l'accès à la plage aux personnes à mobilité réduite est organisé par la commune par la mise à disposition de fauteuils adaptés (Tiralo, hippocampe) permettant de circuler sur la plage de Tresmeur. Ceux-ci sont stockés à la rotonde de Tresmeur (Nord de la plage) et mis à disposition par les surveillants de plages en saison estivale et par le personnel communal hors saison.

La différence du nombre d'accès entre la partie nord et la partie sud de la plage s'explique par les habitudes de fréquentation de celle-ci. En effet tous les parkings permettant aux utilisateurs de se stationner se trouvent sur la partie nord avec le parking du Castel, le stationnement latéral de la rue de Trozoul et le parking devant l'école de voile. De plus l'activité touristique de la plage est également concentrée sur la partie nord de la plage avec la zone de baignade surveillée, les échoppes de commerçants, les cabines de bain municipales louées durant la période estivale et les restaurants et bars. La partie sud de la plage quant à elle est pavillonnaire, aussi les utilisateurs sont le plus souvent des riverains.

▪ Liaison promenade et chemin de randonnée (GR34)

Une partie de la digue en extrémité sud de la plage n'a pas fait l'objet de renforcement ; cependant celle-ci a bien été examinée par le bureau d'étude qui a estimé que son état ne nécessitait pas de consolidation contrairement aux zones 1 & 6. Malgré tout, le traitement de surface sera réalisé au même titre que l'ensemble de la promenade pour permettre une liaison harmonieuse vers le chemin de randonnée. Celui-ci est d'ailleurs renforcé par un enrochement pour permettre de stabiliser le trait de côte là où le sentier ne peut être reculé.

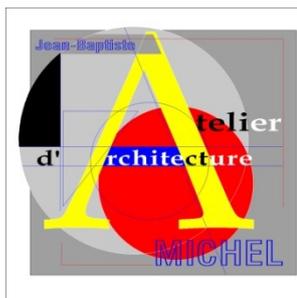
Je rappellerai enfin que l'aspect paysagé de la promenade sera traité dans le projet Tresmeur/Port qui débutera au 1<sup>er</sup> semestre 2019 et qui prévoit d'organiser une coordination avec tous les propriétaires riverains de la promenade afin de les impliquer et de les inciter à traiter leur végétation en cohérence avec la nature du terrain.

Espérant avoir répondu à vos interrogations, et dans l'espoir que cette enquête publique recueille un avis favorable de votre part, je vous prie de croire, **Monsieur le Commissaire-enquêteur**, à l'assurance de mes sentiments distingués.

TREBEURDEN, le 21 novembre 2018

Le Maire,  
Alain FAIVRE

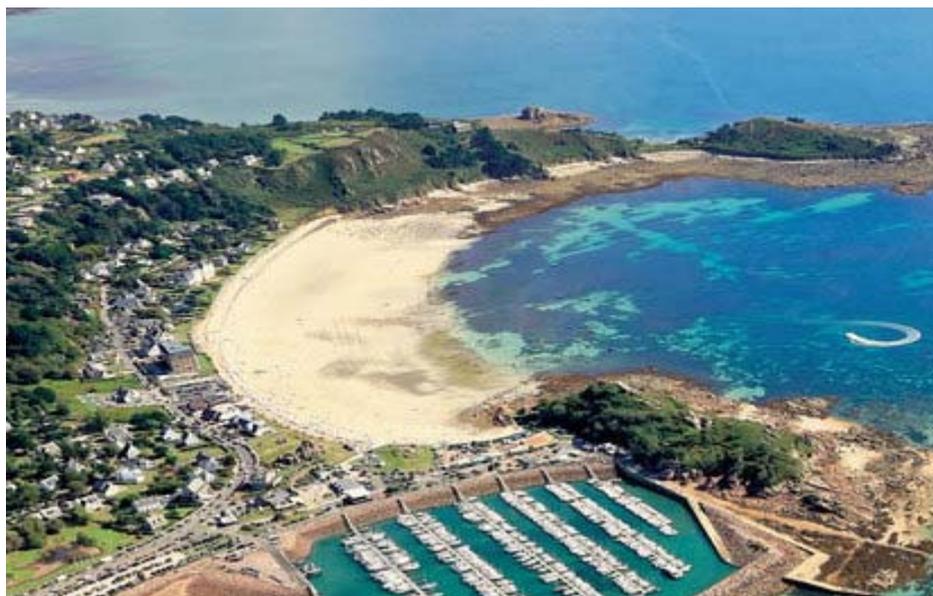




## **PLAGE DE TRESMEUR TREBEURDEN 22560**

### **Enquête d'utilité publique Mur chasse mer et Cale de mise à l'eau**

La baie de Tresmeur s'étire entre le castel au nord et la pointe de Bihit au sud. De forme concave cette baie offre une vaste plage de sable fin et de galets. Cette plage s'adosse à un cordon bâti de maisons et petits collectifs. Protégés des assauts de la mer par une digue qui malheureusement a cédé en 2008.



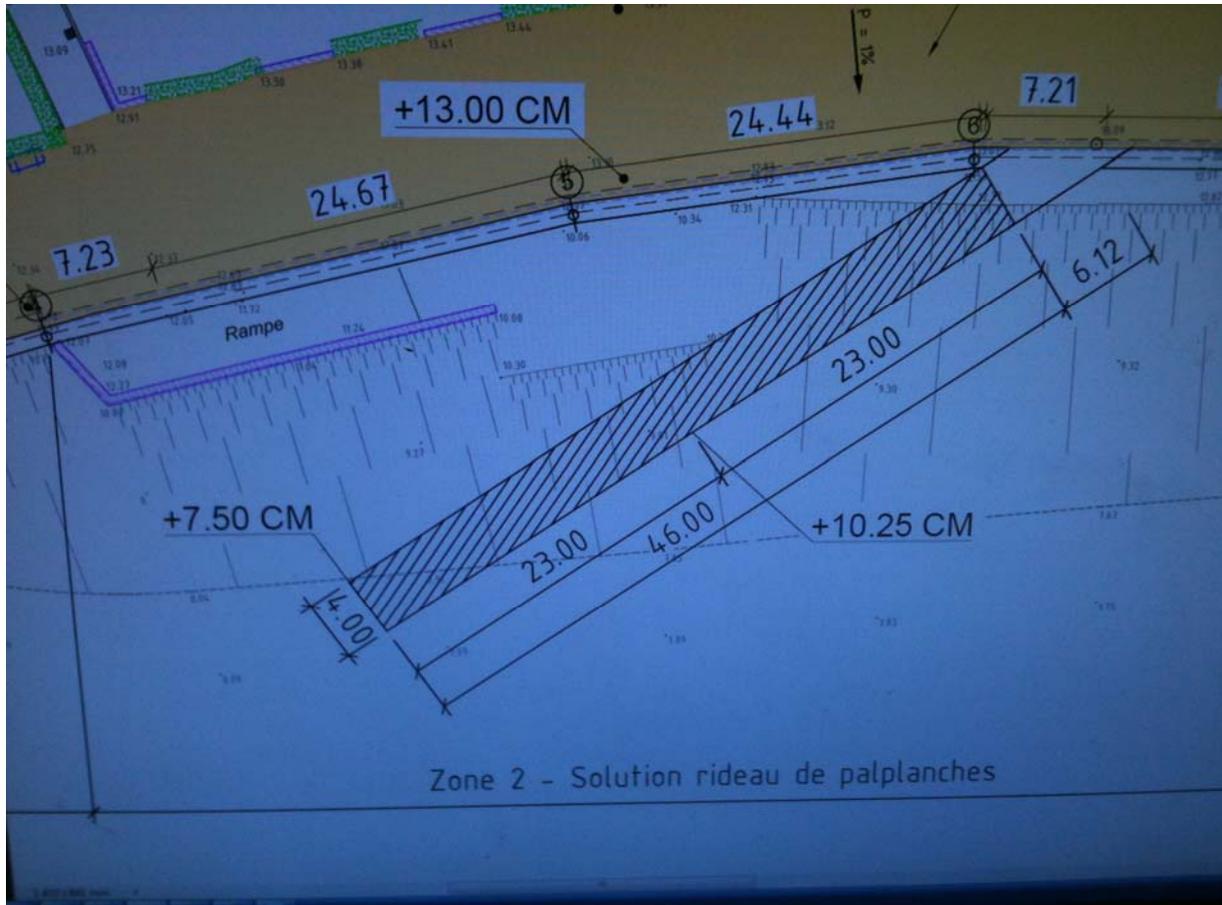
Le projet de remise en état qui s'étire sur 800m s'accompagne d'une mise en œuvre d'une cale en position oblique sur 46 m

### **Ce projet attire quelques remarques.**

Sur la méthode il n'est pas raisonnable, vu la beauté du site de concevoir un tel projet sans y associer un architecte paysagiste et d'y associer également le paysagiste d'état madame Marie France avec l'architecte conseil de l'état monsieur CHASLIN.

Dans le premier rapport et après l'entretien avec le Commissaire Enquêteur Je m'étais permis de signaler que Le projet tel que prévu ne respecte en rien

l'environnement. Il détruit les 2 points de vues ( Castel et Bihit) qui font partis des plus beaux sites de Bretagne. La cale de mise à l'eau détruit également la belle courbe naturelle de la plage .Pire elle va créer des **espaces résiduels** dans l'angle aigu qu'elle forme avec la cale actuelle



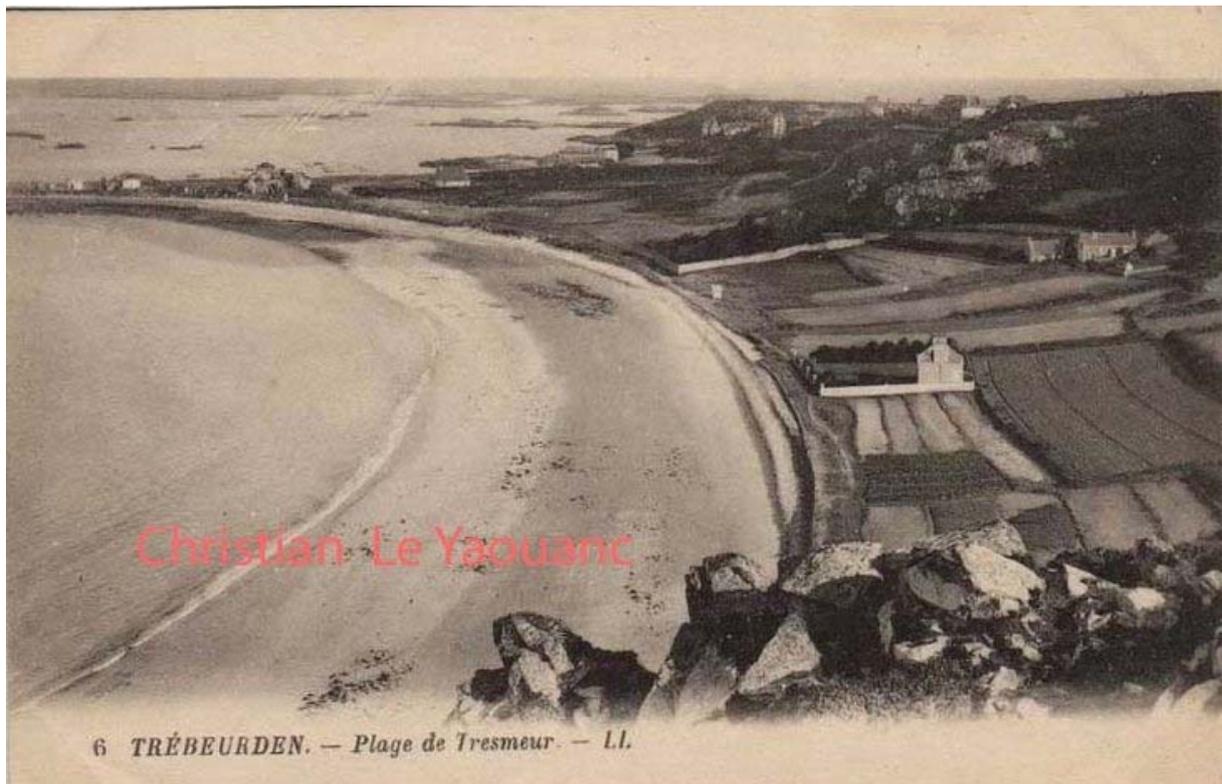
Cet ouvrage est une insulte à la création Nous n'avons pas le droit de détruire un paysage avec ce genre d'éléments

Les quelques dessins perspectifs joints au dossier démontrent à l'évidence qu'il faut revoir le dossier en approfondissant la réflexion afin de préciser le projet dans sa globalité c'est-à-dire la forme, les matériaux employés et les mises en œuvre sans oublier les textures et les éléments de végétation.

## Milieu vivant

### L'image de dune





Le niveau des galets varie en permanence



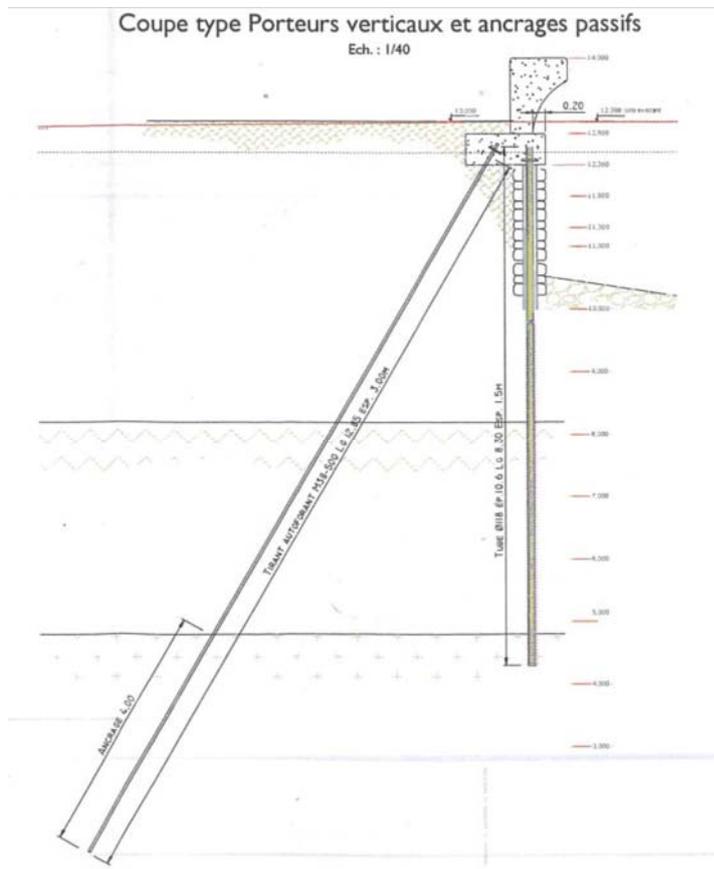
La zone en bout de la zone 6

la digue n'est pas rectiligne et s'est constituée au cours du temps mais en respectant les déformations naturelles



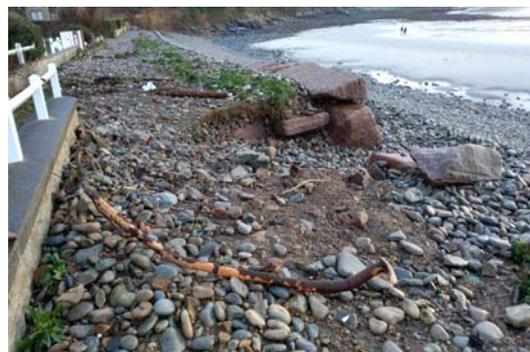
## Techniquement

Le dossier propose une coupe précise sur les zones restaurées mur granit conservé Les travaux ayant commencé le rendu peut être observé



jonction entre mur consolidé et mur reconstruit La liaison se fait comment car pas d'acier en attente?

L'impacte visuel n'est pas négligeable



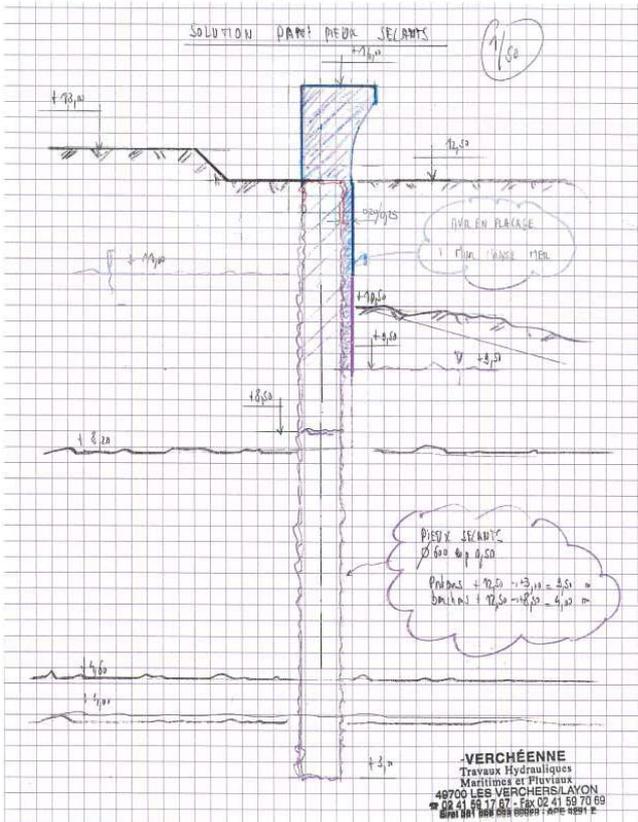
**vue proposée zone consolidée**



**Pour les zones 3 et 5 ou le mur a totalement disparu**



Une coupe de principe de réalisation indique le principe mis en œuvre



Il manque des précisions sur le traitement de la face vue du mur entre le couronnement et les galets en sachant que le niveau des galets varie en permanence. Une vue est cependant donnée

Zone 3 mur reconstruit



Le mur est indiqué en pierre. Cela peut être réalisé en prémur matricé afin d'obtenir un rendu propre.

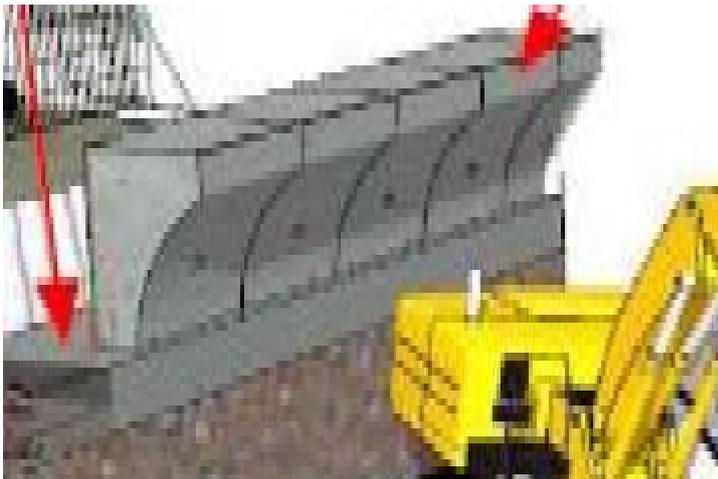
## **Construction**

### **Mise en œuvre de pieux sécants**

- Fonction de rétention des terres définitive
- Diminue l'arrivée de l'eau mais n'est pas étanche l'eau souterraine située en arrière peut s'écouler
- Peut supporter des charges élevées
- Absence de vibrations et faibles nuisances sonores
- Peut être réalisée très près d'ouvrages adjacents (min. 25 cm)

Sur ces pieux sécants des prémurs matricés sont fixés Ces prémurs cache la poutre de couronnement. La matrice permet de proposer un traitement en pierre de la paroi vue

**Le couronnement avec sa forme chasse marée ne peut être que préfabriqué comme indiqué dans le dossier mais doit être dessiné**



Ces éléments sont la finition du projet, Ils doivent être dessinés et mise en œuvre de façon précise pour éviter la vue proposée qui démontre qu'il faut étudier une mise en rythme d'éléments, par exemple en étudiant la position en fonction des différentes descentes de puis la rue de Traou Meur d'escaliers pour atteindre la plage ou des éléments verticaux pouvant aider au clavetage entre les éléments préfa....

**Bref une étude plastique doit être menée pour respecter le paysage**

### **Image à éviter**

Dans le dossier une image donne l'idée du rendu coté digue. Ce mur bahut fait une barrière très forte avec la plage et le dessin ne montre pas le mur sur l'ensemble de la perspective



## La TEXTURE

La texture des éléments doit être étudiée également

La face vue depuis la plage traitée par un prémur permet d'avoir suivant la matrice choisie une finition pierre. Le béton devra être traité avec des granulas de granit choisis pour obtenir la teinte souhaitée



exemple de rendu

Le couronnement chasse marée devrait être en béton (granulas granit) bouchardé pour affirmer le côté matière et le côté défensif. Un dessin prenant en compte les différentes contraintes tel que barbacane, accroche escalier, banc de repos ect...



### **Sur le plan horizontal cheminement**

La digue a une largeur confortable. Elle ne peut pas être traitée seulement en macadam. Une réflexion nationale évite de rendre les sols trop étanche regardons les derniers évènements souvent dramatiques.

Une partie végétalisée s'impose. La végétation adaptée tel que le chou



marin

et herbe de dune L'ensemble ne demande pas d'entretien.



Bien d'autres plantes encore ,dans ce milieu pourtant particulier où le vent et le sel sélectionnent les espèces .

Il serait intéressant d'imposer au riverains cette végétation dans la zone des 12 m gelée de leur propriété afin que les clôtures deviennent un élément graphique dans le paysage

Un dessin à la Roberto Burle Marx grand paysagiste brésilien devrait aider à cela

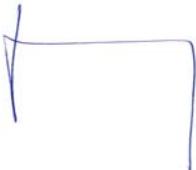




**Respectons ce site magnifique**



Jean- baptiste michel 30 bis rue de Traou Meur 22560 TREBEURDEN



LE MAIRE DE TREBEURDEN

A

M. ROBERT Christian  
Commissaire Enquêteur  
15 Lanhellen  
22 110 ROSTRENEN

Affaire suivie par Vincent CAOUS

Tél : 02 96 15 44 09

Fax : 02 96 15 40 03

e-mail : [vincent.caous@trebeurden.fr](mailto:vincent.caous@trebeurden.fr)

OBJET : Enquête publique digue de Tresmeur

REFER : \\TIKER\STpartage\Littoral\digue Tresmeur\étude générale\autorisation occupation DPM\enquête publique 2018\réponse 2 PV 29-11-18.doc

***Monsieur le Commissaire-enquêteur,***

Par courriel en date du 27 novembre 2018 vous m'avez fait parvenir une seconde contribution de M. Michel, architecte et riverain de la digue de Tresmeur. Cette note évoque l'aspect esthétique du projet selon le plan vertical et selon le plan horizontal. Je souhaite vous apporter des compléments d'information que je vais détailler également selon ces deux plans.

▪ **Le plan vertical**

M. Michel analyse la forme générale de l'ouvrage et notamment l'insertion d'une cale de mise à l'eau qui « *détruit la belle courbe naturelle de la plage* », ainsi que la matérialité de l'ouvrage.

Pour le premier point, et comme je vous l'ai indiqué à chacun de nos échanges, la définition du projet a fait l'objet de compromis constants entre esthétique, fonctionnalité et coût. Le choix d'implantation de cette cale n'y a pas échappé, c'est ainsi que les différentes contraintes de fonctionnalité, d'entretien et d'esthétisme ont amené ce choix.

Concernant la matérialité de l'ouvrage et du mur chasse mer particulièrement, M. Michel conforte la proposition du maître d'œuvre de traiter celui-ci en béton. Il propose d'utiliser des bétons à base de granulats granit et bouchardage de celui-ci ainsi que des matrices donnant du relief au mur pour permettre un meilleur rendu esthétique. Ces techniques peuvent apporter une amélioration de l'esthétique proche, nous demanderons donc au maître d'œuvre d'étudier techniquement et financièrement ces propositions.

▪ Le plan horizontal

M. Michel demande que l'aménagement de la promenade ne soit pas réalisé en tout enrobé mais en revêtement perméable et que des espaces végétalisés y soit intégrés. Le choix de ce revêtement sur la totalité de la promenade a été fait par la commune pour faciliter les déplacements sur la promenade aux personnes à mobilité réduite ainsi que pour affirmer le caractère urbanisé du secteur. Ce choix ne va pas à l'encontre des politiques nationales limitant l'imperméabilisation des sols car, dans le cas présent, les eaux de ruissèlement sont rejetées directement sur la plage et non pas dans un réseau d'eaux pluviales (risques de saturations de ceux-ci) et au vue de la proximité avec la plage les eaux d'infiltration ne rechargeraient pas la nappe phréatique mais s'écouleraient également sur la plage.

De plus comme je vous le détaillais dans mes notes du 15 et du 30 octobre 2018 la commune est en cours de sélection d'une équipe de maîtrise d'œuvre pour l'étude générale de Tresmeur - Port. Nous solliciterons donc l'expertise de celle-ci afin de valider le ou les revêtement(s) à mettre en œuvre sur la promenade.

Espérant avoir apporté les quelques éléments manquants vous permettant une analyse complète de notre dossier, recevez, **Monsieur le Commissaire-enquêteur**, l'assurance de mes sentiments distingués.

TREBEURDEN, le 2 décembre 2018

Le Maire,  
Alain FAIVRE

Christian ROBERT  
DEA de Droit privé  
Commissaire Enquêteur.

Références du dossier :  
TA, n° 18 0183/35  
du 23 juillet 2018

---

Conservatoire du littoral  
- délégation Bretagne  
8, quai Gabriel Péri  
Port du Légué - BP 474  
22194 PLERIN Cedex

A l'attention de  
Madame CHAPELLE

Rostrenen, le 12 novembre 2018

Objet : enquête publique,  
Digue de Tresmeur

Madame

Je reviens vers vous suite à notre entretien téléphonique dans le dossier ci-dessus référencé.

La consultation du public s'est achevée le 31 octobre dernier et j'ai délivré mon procès-verbal d'enquête vendredi dernier. Après réception du mémoire en réponse aux observations, il me restera donc à rédiger le rapport et l'avis sur ce projet, ce pour début décembre au plus tard. (Copie de l'arrêté ci-joint)

Les impacts paysagers de cet ouvrage ont été évoqués, notamment en considération des visibilitées à partir de la pointe de Castel et de celle de Bihit.

L'architecte et le paysagiste conseil de l'Etat ont par ailleurs émis un avis défavorable au projet.

En votre qualité de propriétaire d'espèces naturels et remarquables à proximité du site, je me permets de solliciter votre concours afin d'obtenir des précisions sur la nature des protections dont l'île de Milliau, la pointe de Castel et la pointe de Bihit font l'objet, ce sous l'angle paysager.

Il me semble d'autre part souhaitable de solliciter l'avis du conservatoire sur le projet lui-même, car le dossier ne présente pas d'alternative à la solution envisagée.

A cet effet, je vous renvoie, pour une consultation du dossier, vers le site de la préfecture indiqué dans l'arrêté ou sur le portail de la mairie à l'adresse suivante :

<https://www.treburden.fr/actualite/enquete-publique-digue-de-tresmeur/>.

Je vous remercie et reste à votre disposition pour toute précision complémentaire qui vous serait utile. Veuillez agréer, Madame, mes meilleures salutations.



Christian Robert