



Aménagements de protection de la plage contre l'érosion marine

Demande au cas par cas - Annexes

Dossier 17010001

Janvier 2017

SOMMAIRE

Annexe n° 1 : Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire	3
Annexe n° 2: Plans de situation.....	4
Annexe n° 3 : Photographies de la zone d'implantation des travaux.....	6
Annexe n° 4: Plans du projet.....	8
Annexe n° 5: Limites administratives – cadastre – Occupation du sol	11
Annexe n° 6 : Risques naturels liés à l'aléa de submersion marine	13
Annexe n° 7 : Incidences potentielles du projet	14
Annexe n°8: Mesures prises pour atténuer ou supprimer les incidences potentielles identifiées.....	18

Annexe n° 1 : Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire



**Demande d'examen au cas par cas préalable
à la réalisation d'une étude d'impact**

Article R. 122-3 du code de l'environnement



N° 14734*02

Ce formulaire n'est pas applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement
 Ce formulaire complété sera publié sur le site Internet de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement
 Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'administration		
Date de réception	Dossier complet le	N° d'enregistrement

1. Intitulé du projet

Aménagements de protection du Beach Hôtel contre l'érosion marine

2. Identification du maître d'ouvrage ou du pétitionnaire

2.1 Personne physique

Nom Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale

RCS / SIRET Forme juridique

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Rubrique(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de rubrique et sous rubrique	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la rubrique
11a	Construction d'ouvrages côtiers (digue en enrochements) destinés à combattre l'érosion : 611 m2 Ponton de débarquement : 25,3 m2
12	Deck : 138 m2
12	Piscine : 182 m2
12	Dallage du centre de conférence : 107 m2

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet

La présente demande d'examen au cas par cas préalable concerne les travaux suivants:

- construction d'une digue en enrochements
- Rechargement en sable de la plage;
- constructions annexes : Deck; piscine ; centre de conférence

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

Annexe n° 2: Plans de situation



Figure 1: Localisation du Beach Hôtel dans la baie de Marigot (source : GoogleEarth,2016)

Le Beach Hôtel
Aménagements de protection de la plage contre l'érosion marine
Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

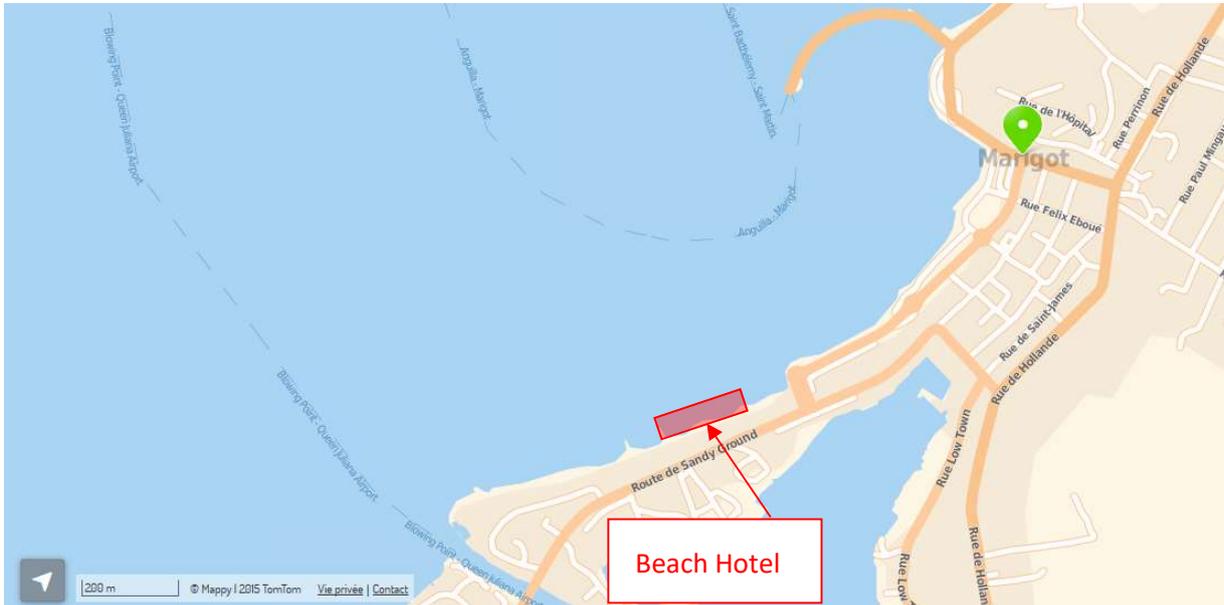


Figure 2: Plan de localisation (fond de carte Mappy)



Figure 3: Zone de travaux (Google earth, 2016)

Annexe n° 3 : Photographies de la zone d'implantation des travaux



Photo 1 : Photographie de la zone d'implantation des travaux –Vue vers le NE

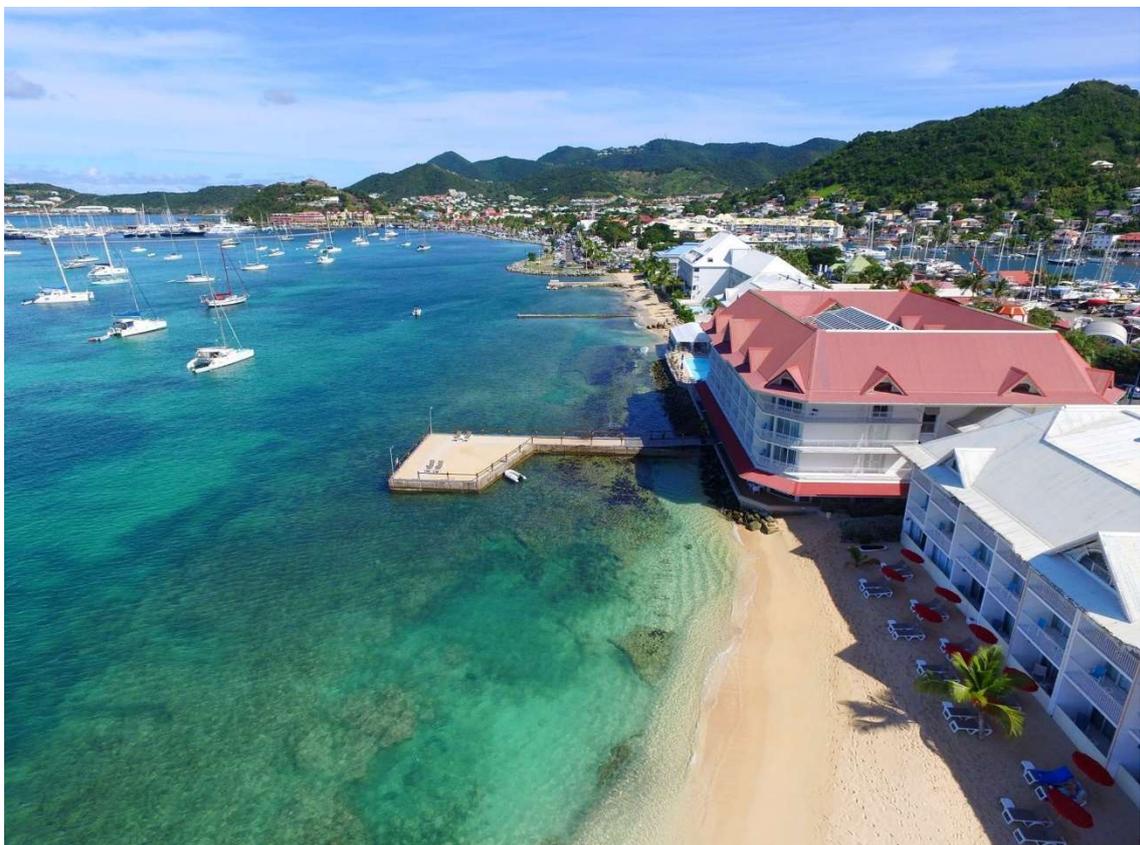


Photo 2 : Photographie de la zone de travaux – Vue vers l'Est



Photo 3 : Photographie du ponton – Vue vers Nord

Le Beach Hôtel
 Aménagements de protection de la plage contre l'érosion marine
 Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

Annexe n° 4: Plans du projet

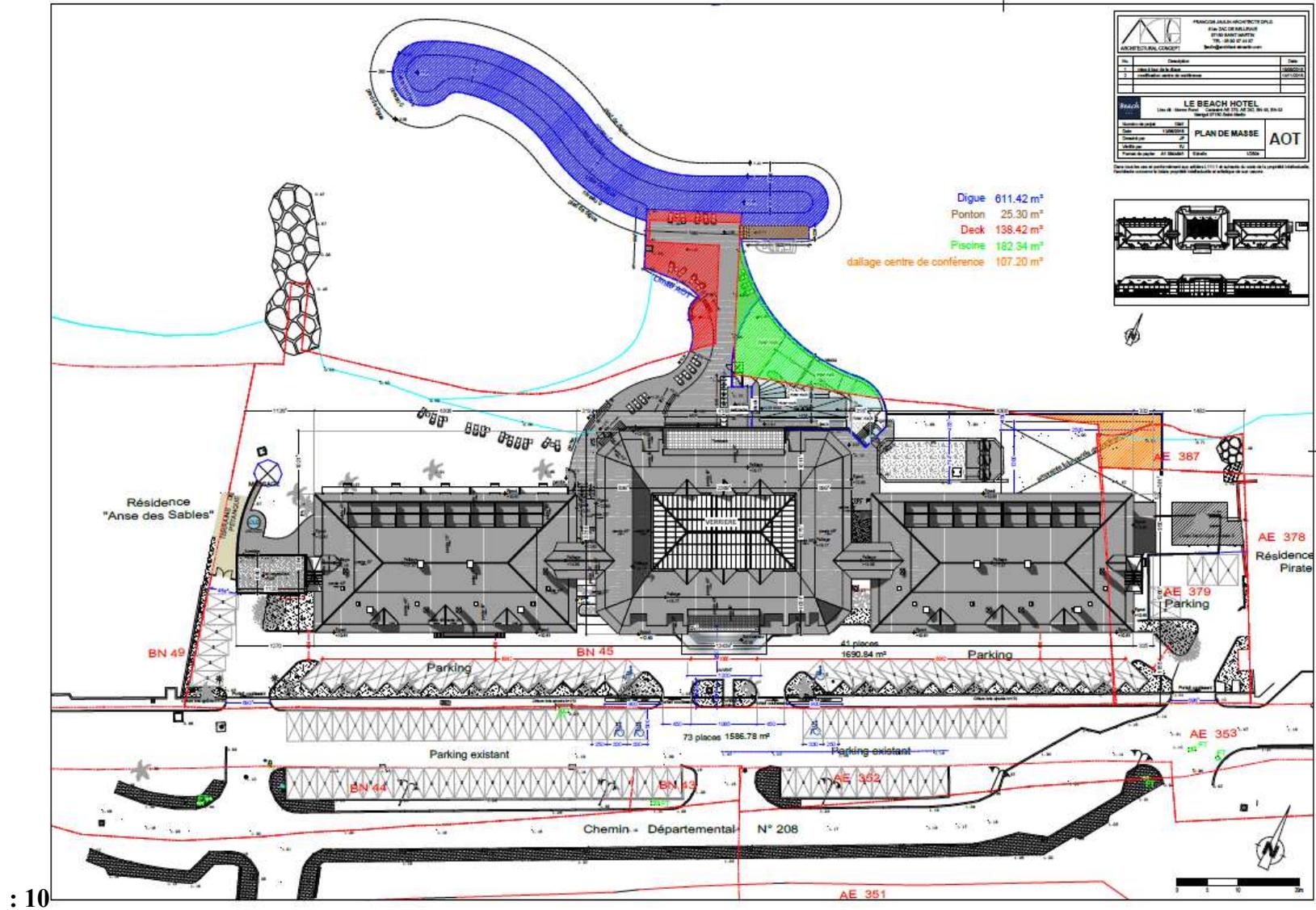


Figure 4: Plan de masse du projet et surfaces d'emprise

❖ **Emprise des ouvrages**

	Désignation des ouvrages	Surface(m2)
1	Digue	611,42
2	Ponton débarquement	25,30
3	Deck	138,42
4	Piscine	182,34
5	Dallage du centre de conférence	107,20
	Total	1064,68

Tableau 1 : Emprise des ouvrages

❖ **Accès à l'aire de chantier et à la zone de travaux sur la plage**



Figure 5 : Localisation de l'aire de chantier et de stockage temporaire et de l'accès pour les engins de chantier aux zones de travaux

Accès routier à la zone de Chantier 

Aire de stockage temporaire des blocs en enrochements 

Le Beach Hôtel
 Aménagements de protection de la plage contre l'érosion marine
 Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

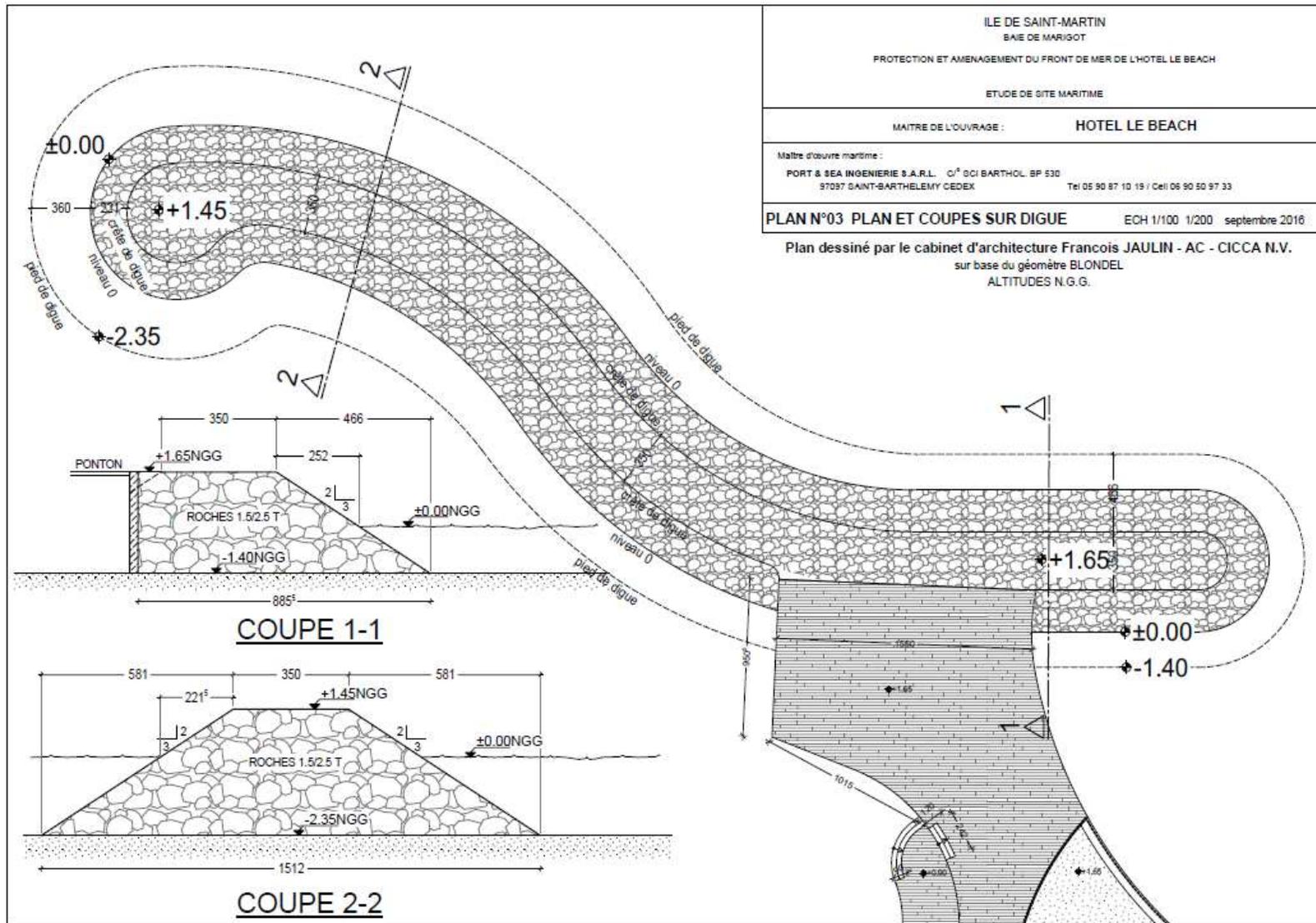


Figure 6: Plan de masse et coupe type de la digue de protection

Annexe n° 5: Limites administratives – cadastre – Occupation du sol

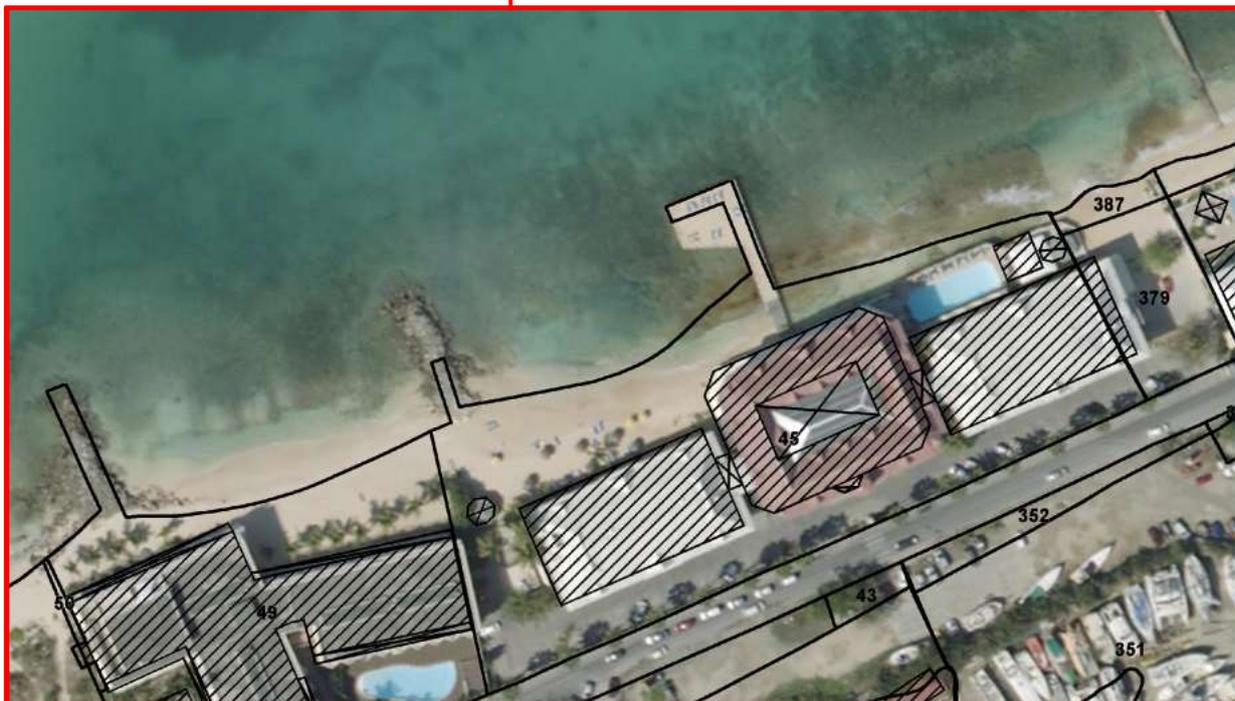


Figure 7: limites cadastrale du Beach Hôtel : parcelle 45

Remarque : La parcelle cadastrale 45 inclus le bâti mais aussi le ponton en mer, les épis de protection.

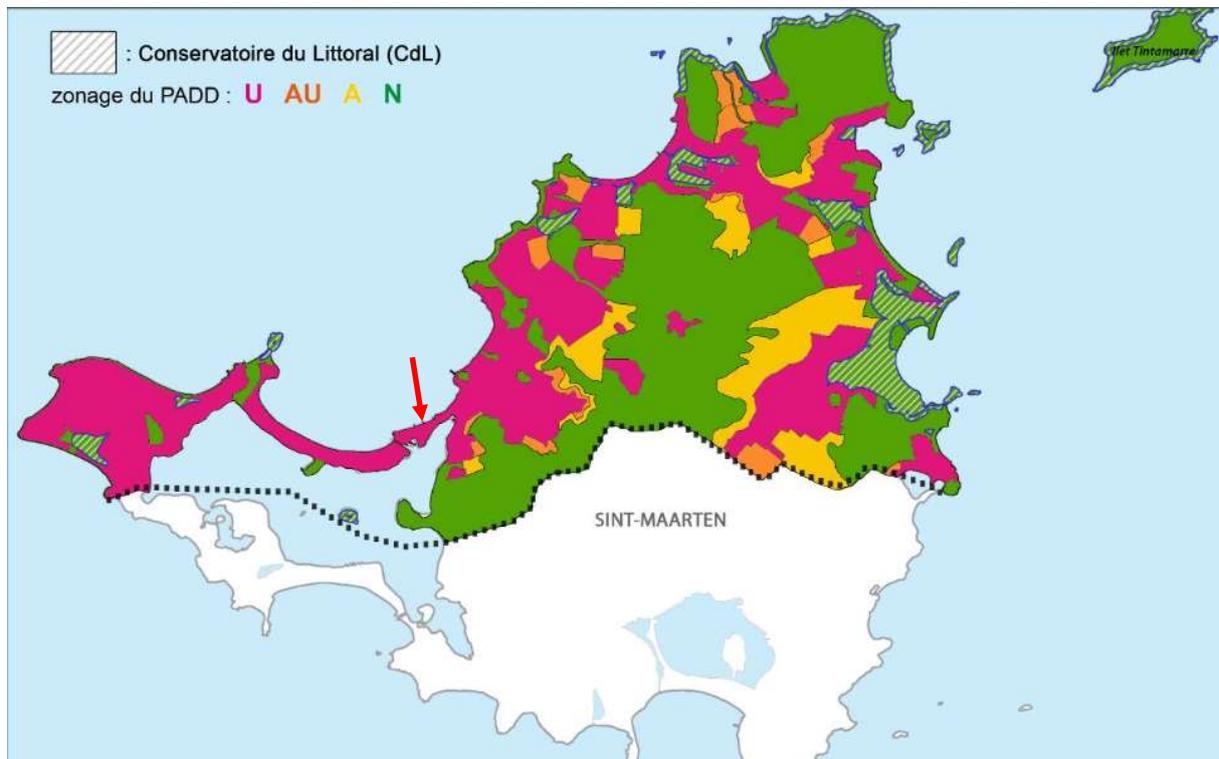


Figure 8: Occupation des sols – Zonage PADD : mauve (Urbain) ; orange (A Urbaniser) ; jaune (Agricole) ; Vert (Naturel) ; Hachuré (Conservatoire du Littoral)

Remarques : Le littoral concerné par le projet se situe en zonage urbain (flèche rouge) sur la partie terrestre ; s'agissant de la partie maritime littorale, il est utile de préciser l'absence de DPM (Domaine Public Maritime) et de SMVM (Schéma de Mise en Valeur de la Mer) en conséquence seule la COM de Saint-Martin a compétence pour autoriser les aménagements sur le domaine maritime

Annexe n° 6 : Risques naturels liés à l'aléa de submersion marine



Le principal risque naturel concerne l'aléa de submersion induit par la houle du fait de l'érosion marine. On distingue sur la photographie aérienne 2 trains de houle : Le premier train de houle arrive de l'ouest puis par réfraction s'infléchit vers le Sud-Est pour arriver presque orthogonalement à la côte ; le second train de houle plus diffus arrive du NE puis vient croiser le premier train de houle avec une orientation pratiquement Nord-Sud. On constate au droit du Beach hôtel un effet divergent des houles qui tendent à créer un courant de dérive vers l'Est et un courant de dérive vers l'Ouest. Ce phénomène cumulé à la réflexion de la houle incidente sur les fondations de l'hôtel provoque une remise en suspension et la fuite des sables latéralement rendant impossible la stabilisation d'une plage. D'où la nécessité d'installer un ouvrage de protection pour protéger les biens.

Annexe n° 7 : Incidences potentielles du projet

Incidence vis-à-vis de la réglementation

❖ Annexe R-122-2 du code de l'environnement (rubriques concernées par le projet)

11. Travaux, ouvrages et aménagements en zone côtière.	a) Ouvrages et aménagements côtiers destinés à combattre l'érosion et travaux maritimes susceptibles de modifier la côte par la construction notamment de digues, de môles, de jetées, d'enrochements, d'ouvrages de défense contre la mer et d'aménagements côtiers constituant un système d'endiguement. b) Reconstruction d'ouvrages ou aménagements côtiers existants.
12. Récupération de territoires sur la mer.	Tous travaux de récupération de territoires sur la mer.
13. Travaux de rechargement de plage.	Tous travaux de rechargement de plage.

Incidences du projet sur la ressource en eau

Le projet situé en milieu terrestre et marin n'a aucune incidence sur la ressource en eau.

Incidences du projet sur le ruissellement

Le projet situé en milieu terrestre et marin n'a aucune incidence sur le ruissellement des eaux.

Incidences du projet sur NATURA 2000

Aucun site d'intérêt communautaire appartenant au réseau Natura 2000 n'est désigné dans les Antilles Françaises, les critères d'identification de ces sites n'étant pas applicables à Saint-Martin.

Le projet n'est donc pas de nature à affecter quelconque site Natura 2000 au sens de l'article L. 414-4 du code de l'environnement.

Incidences du projet sur la protection des biens et du patrimoine culturel

Le projet se situe :

- en dehors des Espaces Remarquables du Littoral (L.146-6) ;
- en dehors de quelconque site inscrit ;

- en dehors des espaces boisés classés ;
- en dehors des zones concernées par les Arrêtés de Protection Biotope ;
- en dehors des zones concernées par les installations classées ICPE

Le projet n'aura pas d'incidence particulière sur la protection des biens et du patrimoine culturel.

Incidences du projet sur le milieu aquatique

L'ensemble des travaux seront effectués sur la zone littorale maritime et sont susceptibles d'affecter temporairement la qualité des eaux et plus globalement sur la dynamique littoral.

- En phase travaux

Les effets directs attribuables au projet sont principalement dus à la phase travaux :

- ✓ incidences de l'extension des ouvrages de protection en mer :
 - apports de matériaux de construction (remblai, enrochements..)
 - mobilisation d'engins de chantiers (camions, pelles, barges....)
 - trafic urbain
 - navigation maritime
- ✓ incidences sur la qualité des eaux littorales :
 - remise en suspension des sédiments
 - risque de relargage de polluant par les engins de chantier

Les travaux susceptibles d'avoir un impact sur le milieu marin concernent :

- ✓ les opérations de manipulations de blocs en enrochements ;
- ✓ le déplacement de la pelle mécanique et du camion pour évacuer les blocs en enrochements ;

Les opérations communes à l'ensemble des travaux réalisés sur le plan d'eau et sur la plage, le trafic des engins et leur maintenance, peuvent entraîner sur le milieu naturel :

- ✓ des pollutions induites par fuites d'hydrocarbures dans la mer ou sur la zone de rechargement envisagée par les engins de chantier ;
- ✓ des nuisances par abandon de déchets de chantier (sur la zone de rechargement ou sur le plan d'eau) ;
- ✓ La faune et la flore benthiques situées sur la zone d'emprise de l'ouvrage soit 611m² qui seront détruites, mais qui ne présentent pas de caractéristiques biologiques remarquables.
 - Pollution accidentelles par les engins de chantier

Les engins de chantier sont susceptibles de libérer de petites quantités d'hydrocarbures. Le principal risque est la libération accidentelle de produits toxiques (huile, stockage du matériel, gazole, produits

d'entretien divers,). Ces produits nuisent à l'écosystème côtier s'ils sont répandus en mer directement ou indirectement. En conséquence, il est recommandé de ne stocker aucun produit polluant sur l'aire de stockage.

- Pollution par abandon de déchets de chantier

La réalisation des travaux sera à l'origine de la production de déchets domestiques, spéciaux et de déchets industriels banals qu'il conviendra de récupérer et d'éliminer dans une décharge appropriée. Le chantier se situe en zone urbaine touristique donc des consignes devront être données aux entreprises pour conserver en permanence un chantier propre.

- Incidences liées à la turbidité

Les petits fonds sont caractérisés par des « Cayes » récif coralligène ne présentant aucune richesse faunistique ou floristique particulière. Seule une perturbation temporaire et localisée des peuplements benthiques devrait se produire lors des travaux sans conséquence pour l'environnement sur le plus long terme. Compte tenu de la nature des travaux précités, la probabilité de manifestation de panache turbide existe mais ne sera que temporaire et nécessite des mesures réductrices spécifiques.

- Incidences sur le bruit

Le bruit généré par les travaux pourra être perçu différemment en fonction du secteur de provenance et des conditions de vent. Le maniement des blocs pour la construction de la digue à l'aide de pelles mécanique risque de produire temporairement du bruit. L'impact sonore de la phase fera l'objet de mesures réductrices pour minimiser la gêne des usagers.

- Incidences sur la santé

Les moyens utilisés pour les travaux de construction de la digue (pelle mécanique et camions) entraîneront des émissions de gaz d'échappement qui affecteront temporairement l'air ambiant. La production de gaz d'échappement sera faible, peu perceptible, non quantifiable et négligeable compte tenu du nombre limité d'engins sur le chantier. L'impact sur la qualité de l'air sera faible.

- Incidences sur les activités balnéaires

L'activité balnéaire sera interdite sur la zone de travaux pour préserver la sécurité des estivants. Un espace dédié spécifiquement à la baignade dans un espace sécurisé et balisé sera mis en place par l'exploitant pour maintenir une activité balnéaire en dehors de la zone de travaux.

- Incidence par rapport à la période de travaux

Situé dans un espace touristique, donc très fréquenté, les travaux devront être effectués durant la période de l'année où la fréquentation est la plus faible pour minimiser la gêne des estivants et usagers.

- Incidence sur le trafic urbain

Les travaux seront réalisés par voie terrestre et maritime et sont susceptibles de créer une gêne temporaire sur le trafic urbain. Des mesures réductrices seront nécessaires pour minimiser ces nuisances.

- En phase exploitation

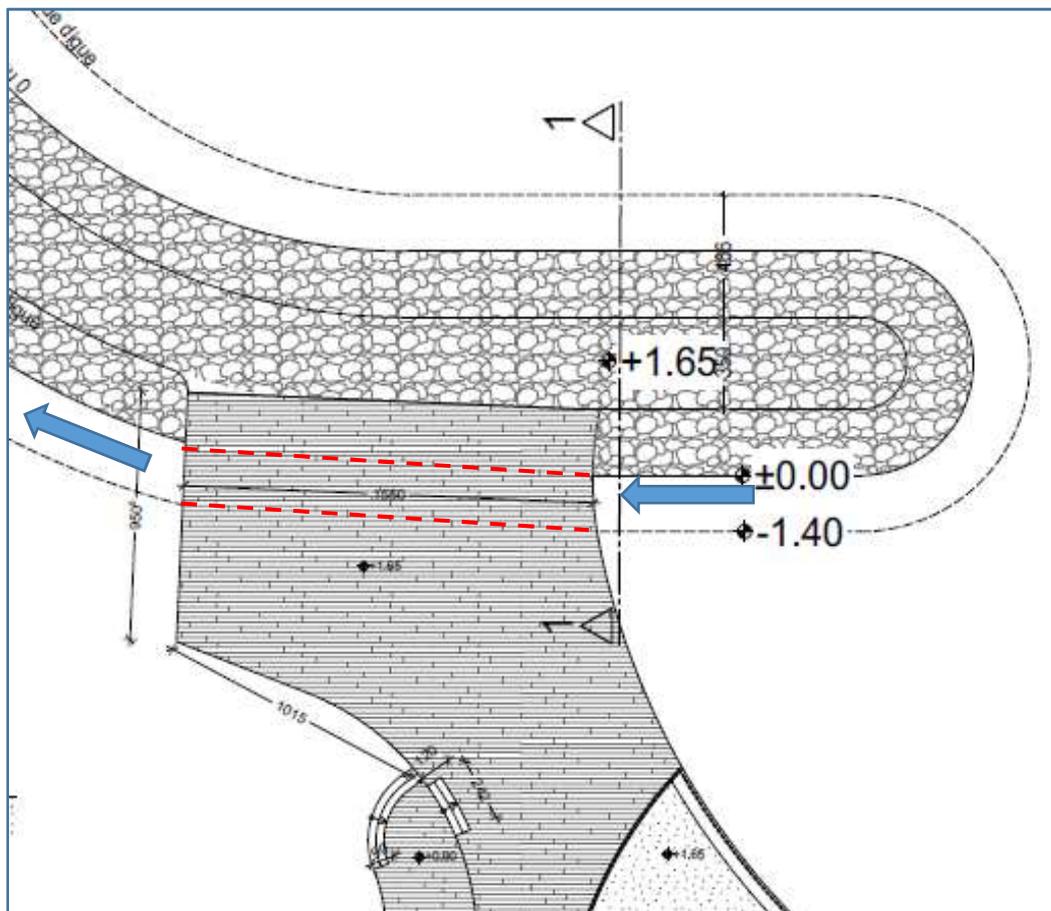
En phase d'exploitation, les principales modifications concernent l'incidence paysagère de la digue de protection ; la modification du trait de côte du fait de l'extension ainsi que les modifications hydrodynamiques et sédimentologiques. Il s'agit dans cette analyse de vérifier que les projets de construction de la digue et des équipements annexes (Ponton, piscine, Deck..) n'ont pas d'incidence négative en phase d'exploitation.

- Incidence de l'ouvrage de protection

L'incidence du projet sera positive pour la protection de l'établissement contre l'érosion et l'affouillement au pied du bâtiment. Il peut cependant, modifier les courants et la houle sur le littoral adjacent à l'Est et à l'Ouest. C'est pourquoi il est recommandé de réaliser une surveillance en phase d'exploitation sur l'évolution du trait de côte sur la parcelle concernée par les travaux mais aussi sur les parcelles adjacentes (parcelle 49 et parcelle 378).

- Incidence sur le renouvellement d'eau à l'abri de l'ouvrage

Le plan d'eau abrité par la digue est susceptible de réduire de manière conséquente le taux de renouvellement et donc d'affecter à termes la qualité des eaux littorales de cette parcelle. Pour améliorer la circulation des courants et donc le renouvellement d'eau, il est recommandé une ouverture sur une section de 15m² (5x3m) pour permettre un flux d'eau de mer à la jonction de la digue et du ponton centrale (Cf. figure ci-dessous).



Annexe n°8: Mesures prises pour atténuer ou supprimer les incidences potentielles identifiées

Les contraintes du chantier visent à prendre des mesures réductrices pour :

- préserver le milieu naturel des nuisances sonores et olfactives et de la pollution induites par le trafic des engins de chantier ;
- préserver la qualité des eaux littorales et des fonds marins du lagon ;
- maintenir les accès ;
- éviter toutes gênes pour les riverains situés en dehors de la zone des travaux.

Durant la phase des travaux, des dispositions seront prises pour la sécurité et la préservation des écosystèmes marins :

- la zone de chantier sera balisée et clôturée pour contrôler et sécuriser les accès. Elle se situera sur une zone adjacente à la zone de projet avec un accès direct des engins de chantier ;
- une signalétique adaptée aux travaux sera mise en place et des panneaux d'informations destinés aux usagers indiqueront la période et la nature des travaux ainsi que des contraintes engendrées en particulier pour les activités nautiques et balnéaires ;
- faire paraître un avis aux navigateurs sur la présence du balisage et des protections ;
- les travaux devraient être réalisés à la basse saison (septembre à novembre) pour diminuer la gêne des propriétaires riverains
- Mise en place d'un plan d'assurance qualité par les entreprises en charge des travaux
- une protection préventive contre la turbidité par un écran anti-MES. Le barrage servira pour la protection contre la dispersion des fines ; Le barrage flottant est composé de :
 - jupe verticale lestée (Photo 4) ;
 - boudins gonflables flottants en surface , ancrés sur le fond(Photo 5)

La jupe lestée du dispositif de protection est suffisamment longue (0.5m) pour contenir les fines en suspension et bloquer le panache turbide.

Photo 4: Barrage flottant gonflable à terre



Photo 5 : Exemple de barrage flottant en mer



Mesures réductrices par rapport au bruit

Les entrepreneurs en charge des travaux prendront les mesures nécessaires pour éviter que les engins de chantier à moteur utilisés pour le chargement, le déchargement ou le maniement de matériel ou d'outils n'engendrent un bruit supérieur à 70 dB (A) entre 7 heures et 20 heures. (Règlement général de Police - Chapitre III - De la tranquillité et de la sécurité publiques).

Des précautions devront être prises pour :

- limiter l'accès aux personnes sur le chantier ;
- équiper le personnel de l'entreprise de casques antibruit ;
- réduire la période des travaux particulièrement bruyants dans la journée entre 7h00 et 20h00