



FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE DES INCIDENCES NATURA 2000

(Art R414-23 – I à III du code de l'environnement)

Par qui ?

Ce formulaire est à remplir par le **porteur du projet**, en fonction des informations dont il dispose (cf. p. 11: «où trouver l'information sur Natura 2000 ?»). Il est à remettre avec votre déclaration.

Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence.

Pourquoi ?

Ce formulaire permet de répondre à la question préalable suivante : **mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur les objectifs de conservation d'un site Natura 2000 ?**

Il peut notamment être utilisé par les porteurs de petits projets qui pressentent que leur projet n'aura pas d'incidence sur un site Natura 2000.

Le formulaire permet, par une analyse succincte du projet et des enjeux, de vérifier l'absence de toute incidence sur un site Natura 2000. **Attention** : si tel n'est pas le cas et qu'une incidence non négligeable est possible, une évaluation des incidences plus poussée doit être conduite.

Pour qui ?

Ce formulaire permet au **service administratif instruisant le projet** de fournir l'autorisation requise ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.

Un guide méthodologique «Evaluation des Incidences Natura 2000» est à votre disposition sur le site internet des services de l'état de la Loire-Atlantique.

Coordonnées du porteur de projet :Nom (personne morale ou physique) : CAP ATLANTIQUECommune et département: LA BAULE - LOIRE-ATLANTIQUEAdresse : 3 av. des Noëles BP 064
44503Téléphone : 02 28 54 13 11 Fax :Email : accueil@cap-atlantique.fr
juliette.martin@cap-atlantique.frNom du projet : Travaux de mise en défense du milieu
naturel et d'accompagnement des fleuves piétons
Commune d'Issérac - site de Pen Bé**PREAMBULE****Mon projet doit-il faire l'objet d'une évaluation d'incidences
sur un ou plusieurs site(s) Natura 2000 ?**

Avant de démarrer un projet ou un programme de travaux, d'ouvrages, de manifestations ou d'aménagements, le maître d'ouvrage (ou le pétitionnaire) doit se poser la question de savoir si **le projet est susceptible d'avoir un effet significatif sur les milieux naturels, les espèces et les habitats d'intérêts communautaires présents dans un ou plusieurs sites Natura 2000 au regard des objectifs de conservation.**

Le guide méthodologique reprend la liste des sites Natura 2000 de la Loire-Atlantique.

Le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 met en œuvre le dispositif réglementaire consistant en l'élaboration de listes : liste nationale, liste de la Préfecture Maritime Atlantique et 1 liste locale ; et précisant les différents programmes et projets devant être soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000.

- ☐ Mon projet ne relève d'aucune de ces listes, l'évaluation est terminée
- ☐ Mon projet relève d'une de ces listes, vous devez continuer l'évaluation :
- ☐ Liste nationale : item n°
 - ☐ Liste Préfecture Maritime Atlantique : item n°
 - ☐ Liste locale 1er décret : item n°

ETAPE 1

Mon projet et NATURA 2000

1-1 Description du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet, manifestation ou intervention sur papier libre en complément à ce formulaire.

a. Nature du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Préciser le type d'aménagement envisagé (exemples : canalisation d'eau, création d'un pont, manifestation sportive ou culturelle (à préciser : piétons, VTT...), mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, etc...).

Mise en défens du milieu naturel, amélioration des sections de cheminement d'assiette étroite et proche de la falaise (décalage emprise de la route), mise en place de mobilier et remplacement de la signalétique, valorisation d'un point de vue (plateau)

b. Localisation et cartographie

Joindre une carte de localisation précise du projet, de la manifestation ou de l'intervention (emprises temporaires, chantier, accès et définitives) sur une photocopie de carte IGN au 1/25000e et un plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral, etc.).

Le projet est situé :

Nom de la (des) commune(s) : ASSERAC N° Département : 44

Lieu-dit : Pen Bé

En site(s) Natura 2000 ☒

n° de site(s) : FR... 52 12 007

n° de site(s) : FR... 52 00 626

Hors site(s) Natura 2000 ☐ A quelle distance ?

A (m ou km) du site n° de site(s) : (FR52----

A (m ou km) du site n° de site(s) : (FR52----

Lien internet : <http://www.geoportail.fr>

c. Etendue du projet, de la manifestation ou de l'intervention

1-Emprises au sol de l'implantation ou de la manifestation (si connue) : (m²) ou classe de surface approximative (cocher la case correspondante) :

☐ temporaire (ex : phase chantier)

☐ < 100 m²

☒ de 100 à < 1 000 m²

☐ de 1 000 à < 10 000 m² (1 ha)

☐ > 10 000 m² (> 1 ha)

☐ permanente :

☐ < 100 m²

☒ de 100 à < 1 000 m²

☐ de 1 000 à < 10 000 m² (1 ha)

☐ > 10 000 m² (> 1 ha)

Surface totale :

☐ < 100 m²

☐ de 100 à < 1 000 m²

☐ de 1 000 à < 10 000 m² (1 ha)

☐ > 10 000 m² (> 1 ha)

2- Longueur (si linéaire impacté) : 280 (m)

3- Nombre de participants :

Nombre de spectateurs :

4- Aménagement(s) connexe(s) :

Préciser si le projet, la manifestation ou l'intervention générera des aménagements connexes (exemple : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, balisage de manifestations, etc.).
Si oui, décrire succinctement ces aménagements.
Pour les manifestations, interventions : infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues.

Amélioration des conditions de fréquentation (mise en défens bancs, repose-vélos, aménagement d'un point de vue).

d. Durée prévisible et période envisagée des travaux, de la manifestation ou de l'intervention :

1- Projet, manifestation :

- ☒ diurne
☐ nocturne

2- Durée précise si connue : (jours, mois)

Ou durée approximative en cochant la case correspondante :

- ☒ < 1 mois ☐ de 1 an à < 5 ans
☐ 1 mois à < 1 an ☐ permanent

3- Période ou date précise si connue :

(de tel mois à tel mois)

Ou période approximative en cochant la (les) case(s) correspondante(s) :

- ☐ Printemps ☒ Automne
☐ Été ☐ Hiver

4- Fréquence :

- ☒ unique
☐ chaque mois
☐ chaque année
☐ autre (préciser) :

e. Entretien / fonctionnement / rejet

Préciser si le projet ou la manifestation générera des interventions ou rejets sur le milieu durant sa phase de préparation et/ou d'exploitation (exemple : traitement chimique, débroussaillage mécanique, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc.).

f. Budget

Préciser le coût prévisionnel global du projet.

Coût global du projet : *estimation à 23 400 €* (en TTC)
ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

- ☐ < 5 000 €
 ☒ de 20 000 € à < 100 000 €
 ☐ de 5 000 € à < 20 000 €
 ☐ > à 100 000 €

1-2 Définition de la zone d'influence (concernée par le projet)

La zone d'influence est la zone pouvant être impactée par le projet et concernée par la nature du projet et par les milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique...).

La zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. Pour aider à définir cette zone, il convient de se poser les questions suivantes :

Cocher les cases concernées et délimiter cette zone d'influence sur la carte au 1/25 000ème ou au 1/50 000ème.

- ☐ Rejets dans le milieu aquatique
- ☐ Prélèvements d'eau
- ☐ Prélèvements d'autres ressources naturelles (à préciser : granulats, terres végétales...)
- ☐ Pistes de chantier, circulation
- ☐ Rupture de corridors écologiques (rupture de continuité écologique pour les espèces)
- ☒ Poussières, vibrations
- ☐ Pollutions possibles
- ☐ Déchets consécutifs à une manifestation (ex : signalétique, déchets plastique...)
- ☐ Piétinements
- ☒ Bruits
- ☐ Autres incidences

Au regard de ces questions, expliquer la zone d'influence que vous avez déterminée :

la zone d'influence correspond à l'emprise des travaux

Conclusions ETAPE 1

Cette zone d'influence se superpose-t-elle en tout ou partie avec un périmètre d'un site NATURA 2000.

- ☐ Non. Vous pouvez passer à la partie «Conclusions générales»
☒ Oui. Il est nécessaire de compléter les parties suivantes

ETAPE 2

Incidence(s) potentielle(s) de mon projet

2-1 État des lieux de la zone d'influence

Cet état des lieux écologique de la zone d'influence permettra de déterminer les incidences que peut avoir le projet ou manifestation sur cette zone.

2-1-1 USAGES des espaces terrestres ou marins :

Cocher les cases correspondantes pour indiquer succinctement quels sont les usages actuels et historiques de la zone d'influence.

- ☐ Prairie de pâturage / fauche
- ☐ Culture (à préciser) :
- ☐ Chasse
- ☐ Pêche
- ☐ Conchyliculture
- ☒ Sport & Loisirs (VTT, 4x4, quads, escalade, vol libre...) *non-motorisés*
- ☐ Sylviculture
- ☐ Plage / Dune
- ☐ Perturbations diverses (inondation, incendie...)
- ☐ Construite (ex : parking) :
- ☐ Non naturelle (ex : dépôt) :
- ☐ Autre (préciser l'usage) :
- ☐ Aucun

Commentaires :

2-1-2 MILIEUX NATURELS ET ESPECES présents sur la zone d'influence :

Renseigner les tableaux ci-dessous, en fonction des documents à votre disposition (Documents d'objectifs, cartographie des habitats et des espèces...), et joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et espèces.

Définitions :

Le Document d'Objectifs (DOCOB) définit, pour chaque site Natura 2000, un état des lieux, des objectifs de gestion et les modalités de leur mise en œuvre. Il est établi par un opérateur en concertation avec les acteurs locaux réunis au sein d'un comité de pilotage (COPIL). Il est validé par le préfet.

Espèce d'intérêt communautaire (Définition juridique) :

Espèce en danger ou vulnérable ou rare ou endémique (c'est-à-dire propres à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique) énumérée : - soit à l'annexe II de la directive «Habitats, faune, flore» et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation, - soit aux annexes IV ou V de la Directive «Habitats, faune, flore» et pour lesquelles des mesures de protection doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire.

Habitat naturel d'intérêt communautaire :

Un habitat naturel d'intérêt communautaire est un habitat naturel, terrestre ou aquatique, en danger ou ayant une aire de répartition réduite ou constituant un exemple remarquable de caractéristiques propres à une ou plusieurs des neuf régions bio géographiques et pour lequel doit être désignée une Zone Spéciale de Conservation.

Espèce ou habitat d'intérêt communautaire prioritaire :

Habitat ou espèce en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres. L'Union européenne porte une responsabilité particulière à leur conservation, compte tenu de la part de leur aire de répartition comprise en Europe (signalé par un * dans les annexes I et II de la Directive «Habitats, faune, flor »).

Etat de conservation :

Maintenir ou restaurer un état de conservation favorable pour les espèces et les habitats d'intérêt communautaire est l'objectif de la directive «Habitats, faune, flore». L'état de conservation est défini en fonction de l'aire de répartition, de la surface occupée, des effectifs des espèces et du bon fonctionnement des habitats. L'état de conservation peut être favorable, pauvre ou mauvais.

Lien internet :

http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=537

TABLEAU MILIEUX NATURELS :

TYPE DE MILIEUX NATURELS		En cas de présence d'habitats d'intérêts communautaires, les nommer et préciser s'ils sont prioritaires
Milieux ouverts ou semi-ouverts	Pelouse	
	Pelouse semi-boisée	
	Lande	
	Autre :.....	

Milieux forestiers	Forêt de résineux	
	Forêt de feuillus	
	Forêt mixte	
	Plantation	
	Autre :.....	
Milieux rocheux	Falaise	
	Affleurement rocheux	
	Grotte	
	Éboulis	
	Bloc	
	Autre :.....	
Zones humides	Fossé	
	Cours d'eau	
	Étang	
	Tourbière	
	Gravière	
	Prairie humide	
	Autre :.....	
Milieux littoraux et marins	Falaise et récif	
	Grotte	
	Herbier	
	Plage et banc de sable	
	Dune	
	Vasière	
	Lagune	
	Autre :.....	

Autre type de milieu	Tunnel	
	Autre :	

TABLEAU ESPECES FAUNE, FLORE :

GROUPES D'ESPÈCES	Nom de l'espèce d'intérêt communautaire	Autres informations (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)
Amphibiens, reptiles		
Crustacés		
Insectes		
Mammifères marins		
Mammifères terrestres		
Oiseaux		
Plantes		
Poissons		

Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est recommandé de fournir quelques photos du site (sous format numérique de préférence). Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.

Photo 1 : *Extrait du diagnostic - Plan de situation avec photos*
 Photo 2 :
 Photo 3 :
 Photo 4 :
 Photo 5 :
 Photo 6 :

2-2 Incidences potentielles du projet

On pourra se référer au tableau de synthèse des incidences potentielles des différents types d'activités avec exemples (cf : Guide méthodologique)

*Exemples : retournement de prairie, manifestation, sentier de randonnée, construction.....
Décrivez sommairement les incidences potentielles du projet dans la mesure de vos connaissances.*

Destruction ou détérioration d'habitat (= milieu naturel) ou habitat d'espèce (type d'habitat et surface) :

- ☐ Réversible
☐ Irréversible

Destruction ou perturbation d'espèces (lesquelles et nombre d'individus) :

- ☐ Réversible
☐ Irréversible

Perturbations possibles des espèces dans leurs fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...):

- ☐ Réversible
☐ Irréversible

Effets cumulés avec mes autres projets antérieurement déclarés :

- ☒ Non
☐ Oui

A préciser :

Conclusions ETAPE 2

Ces incidences potentielles présentent-elles des effets significatifs (rappel : projet pouvant porter atteinte aux objectifs de conservation du site) ?

- ☐ Non. Vous pouvez passer à la partie 6 «Conclusions générales»
☐ Oui . Il est nécessaire de compléter la partie suivante

ETAPE 3 - Effets significatifs

Mesures prises pour atténuer ou supprimer les incidences (dégradation, perturbation ...)

Il appartient au porteur du projet de proposer les mesures de correction ayant pour objectif d'atténuer ou supprimer les effets (ex : déplacement du projet d'activité, réduction de son envergure, utilisation de mesures alternatives...)

- Exposé argumenté des mesures :

Conclusions générales

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences significatives de son projet.


A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :

- Une surface relativement importante ou un milieu d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce serait détruit ou dégradé à l'échelle du site Natura 2000
- Une espèce d'intérêt communautaire serait détruite ou perturbée dans la réalisation de son cycle vital

Le projet est-il toujours susceptible d'avoir des effets significatifs dommageables pendant ou après sa réalisation, ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces ?

☒ **NON** : ce formulaire, accompagné de ses pièces , est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur

☐ **OUI** : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre (voir le guide méthodologique). Le projet ne pourra être autorisé que sous réserve de respecter des conditions particulières. Un dossier plus poussé doit être réalisé par le maître d'ouvrage. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

A (lieu) : <i>La Paule</i>	Signature :
Le (date) :	Bernard LE GUEN Conseiller délégué au équipements sportifs
12 FEV. 2018	Cachet : 

Nb : Rappel des pièces à joindre :

- Tous projets :

- Descriptif du projet
- Carte de localisation précise du projet
- Copie d'une carte IGN au 1/25 000e délimitant la zone d'influence du projet
- Plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral...)

- Projets impactant un site Natura 2000 :

- Carte de localisation approximative des milieux et des espèces
- Photos du site (sous format numérique de préférence)

Où trouver l'information sur Natura 2000 ?

- Sur le site internet des Services de l'Etat en Loire-Atlantique :
- Sur le site internet Portail Natura 2000 :
<http://natura2000.fr>
- Sur le site internet de la DREAL des Pays de la Loire :
http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=259
- Sur le site Internet du Muséum National d'Histoire Naturelle :
<http://www.mnhn.fr>
- Sur le site Internet de l'Atelier Technique des Espaces Naturels :
<http://www.espaces-naturels.fr>
- Sur le site Internet du Conservatoire Botanique National de Brest :
<http://www.cbnbrest.fr>
- Sur le site Internet du Forum des marais atlantiques :
<http://www.forum-marais-atl.com>
- Sur le site Internet de l'Agence des Aires Marines Protégées :
<http://www.aires-marines.fr>
- Sur le site Internet de Géoportail :
<http://www.geoportail.fr>
- Sur le site Internet d'IFREMER :
<http://www.ifremer.fr>
- Sur le site Internet d'Information Publique Environnementale :
<http://www.toutsurlenvironnement.fr>

TRAVAUX DE MISE EN DÉFENS DU MILIEU NATUREL ET D'ACCOMPAGNEMENT DES FLUX PIÉTONS Territoire de Cap Atlantique – Commune d'Assérac – Site de Pen-Bé

Contexte :

Le territoire occidental de la commune d'Assérac est limité par la baie de Pont-Mahé dont le trait de côte est composé, au nord, par une succession de cordons dunaires assez bas et, au sud, par un linéaire de falaises aux indentations prononcées. Ces dernières abritent, ça et là, des petites plages propices à la baignade.



Autrefois consacré aux cultures et au pâturage, l'espace côtier des falaises de Pen-Bé est actuellement fortement impacté par la pression touristique (urbanisation résidentielle et de loisirs). Hautes d'une quinzaine de mètres, les falaises de la pointe de Pen-Bé sont des escarpements fragiles, très menacés par le recul de la côte.

Empruntés par le circuit d'intérêt communautaire le traict de Pen-Bé et le GR®34, le site de la pointe de Pen-Bé offre de magnifiques panoramas sur le large : baie de Pont-Mahé, embouchure de l'étier de Pont d'Armes et, des vues imprenables sur le littoral de Mesquer et la pointe de Merquel. La configuration de la pointe de Pen-Bé, semblable à une haute terrasse, permet d'avoir une vue d'ensemble sur l'important bassin conchylicole.

Problématique :

La qualité de l'environnement naturel du secteur de Pen-Bé est devenue un facteur d'attraction. Cependant, la fréquentation, insuffisamment maîtrisée sur le bord des falaises de la pointe de Pen-Bé, risque d'accroître la vulnérabilité du milieu naturel et du rebord des escarpements.

La problématique du secteur des falaises de la pointe de Pen-Bé est liée à la forte fréquentation sur un espace restreint du site en période estivale.

Le constat est le suivant :

- Dispersion du public sur le milieu naturel du bord des falaises ; piétinement important ;
- Conflit entre les piétons et la circulation automobile, au droit des bords de falaises proches de la voie de circulation ; cheminement proche du bord de falaise par endroit présentant un problème de sécurité.

Objectifs du projet :

- accompagner et de sécuriser le déplacement du public en retrait du bord des falaises, par la mise en place d'équipements de canalisation ;
- préserver du piétinement la végétation recouvrant les crêtes des escarpements par des clôtures basses de mise en défens.

Présentation du projet :

Interventions sur le milieu naturel :

- Fermeture des ravines au profil encaissé ou restauration du sol par la réalisation de fascines bois et mottes de végétation
- Mise en défens du milieu naturel : installation de clôtures basses, type bifils



Interventions sur le déplacement du public :

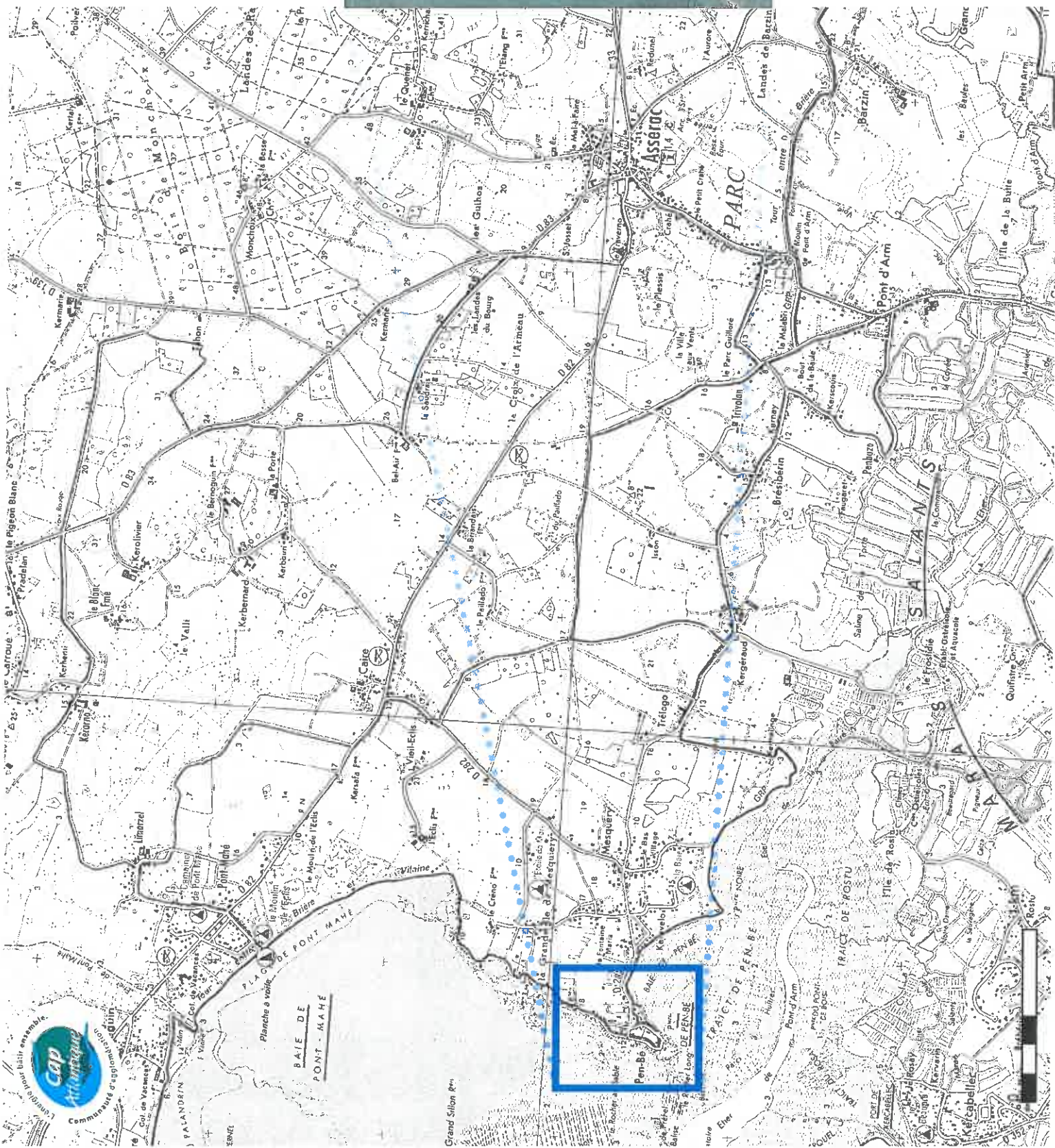
- Amélioration du passage piéton au droit des accès plages et des sections de cheminement à l'assiette étroite et très proche du bord de falaise par élargissement du cheminement et par léger décalage de l'emprise réservée à la circulation motorisée
- Matérialisation de la continuité piétonne au droit de l'intersection des chemins des Brisants et de la Marche aux Bœufs par diminution de la hauteur du merlon de terre et réalisation d'un passage en platelage bois ou sentier en stabilisé avec épaulement en traverses bois (bordure) ou simple délimitation par plots bois
- Complément de bancs de repos par l'installation de bancs en chêne semblables aux bancs existants
- Accueil des cyclistes par l'aménagement d'une aire vélos
- Signalisation sur le site : remplacement des panneaux de signalisation de risque de chute de pierres par panneau de signalisation danger et mise en place d'une petite signalétique de recommandation, de danger et d'équipement (appuis-vélos)
- Valorisation d'un point de vue sur la falaise au droit de la route de l'Estran par la création d'un platelage bois et d'une table d'orientation

Détail du projet en annexe : cf. plans des travaux

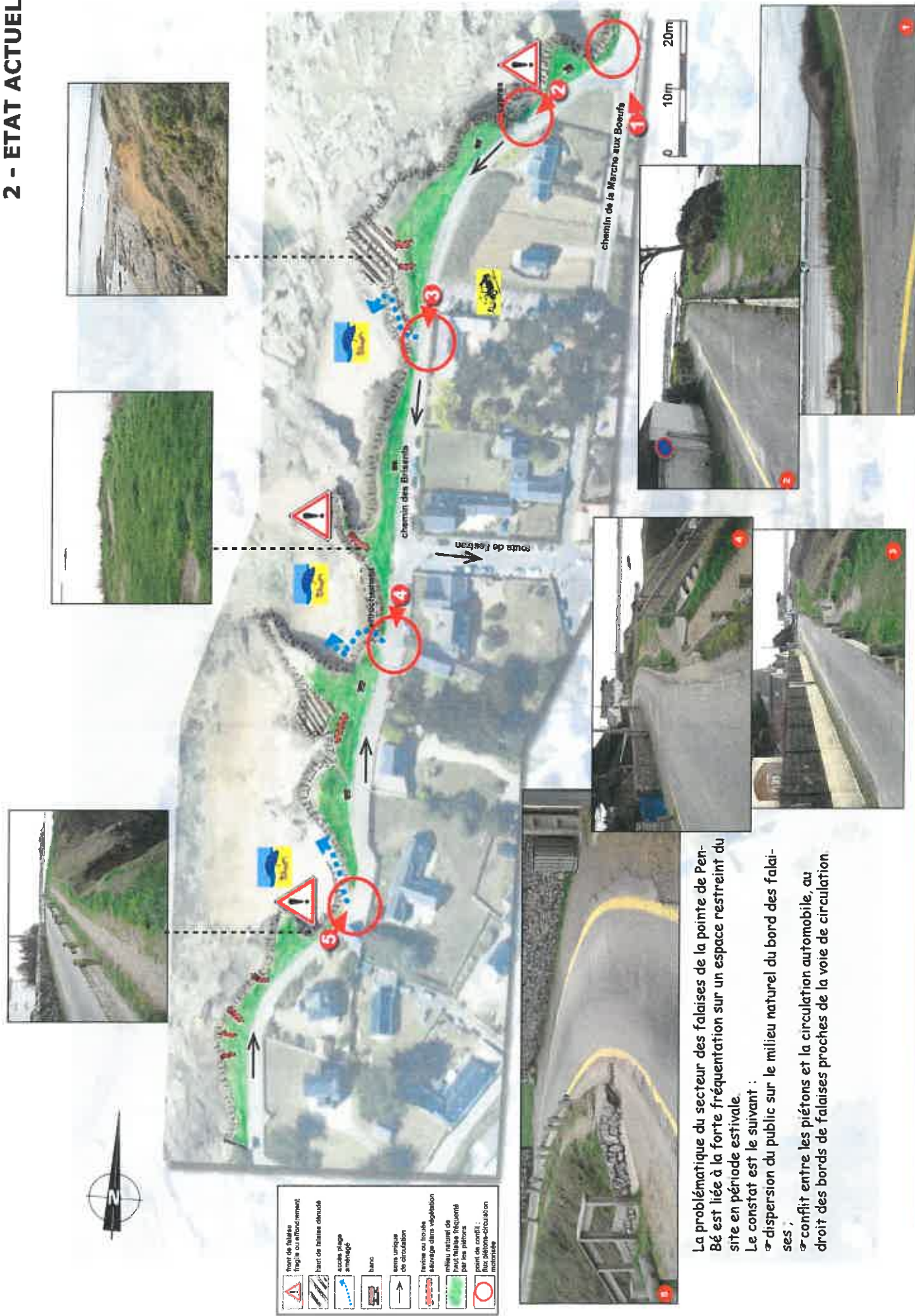
CARTE DE TRAVAIL
Commune d'Assérac
Localisation du projet
d'aménagement du site de Pen-Bé



Sources : SCAN250 IGN mise à disposition par GéoPAL avec le soutien financier du programme régional GéoPAL et le FEDER, © Orthophotographie départementale, Cap Atlantique, 2016.
Réalisation : janvier 2018 © Cartographie CAP Atlantique - DEEP.
02.51.75.77.31



2 - ETAT ACTUEL





SITE DE LA POINTE DE PEN-BÉ

COMMUNE D'ASSÉRAÇ

Programme de mise en défens du milieu naturel et d'accompagnement des flux piétons

PLAN DES TRAVAUX



1 - PLAN SYNOPTIQUE



→ Interventions sur le milieu naturel

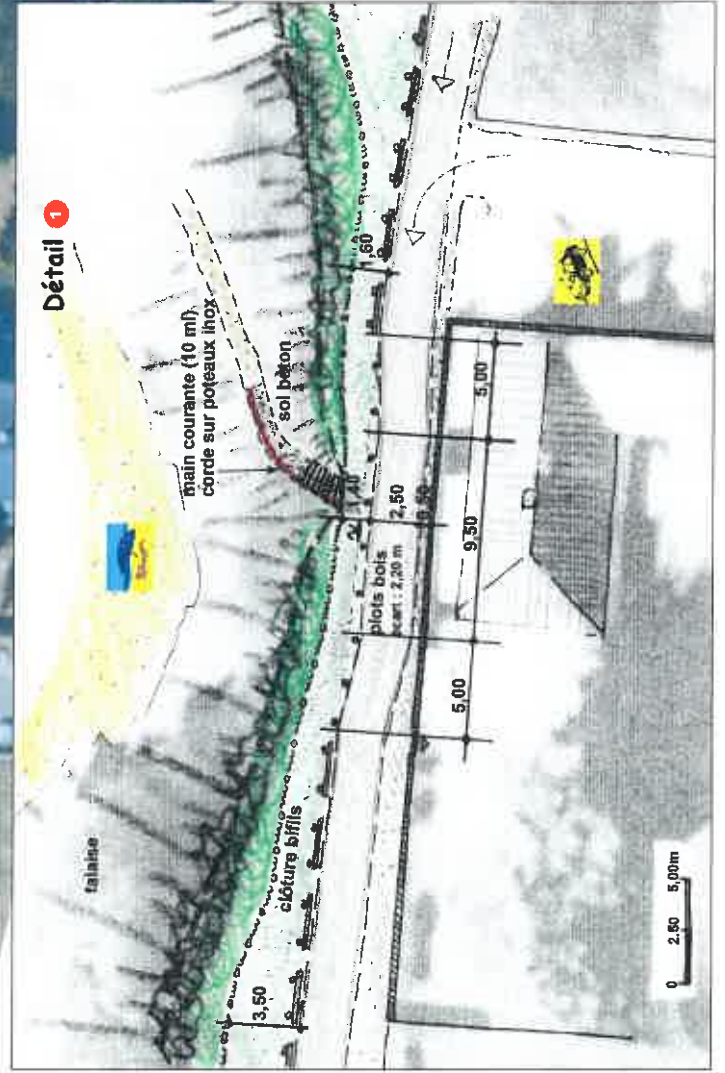
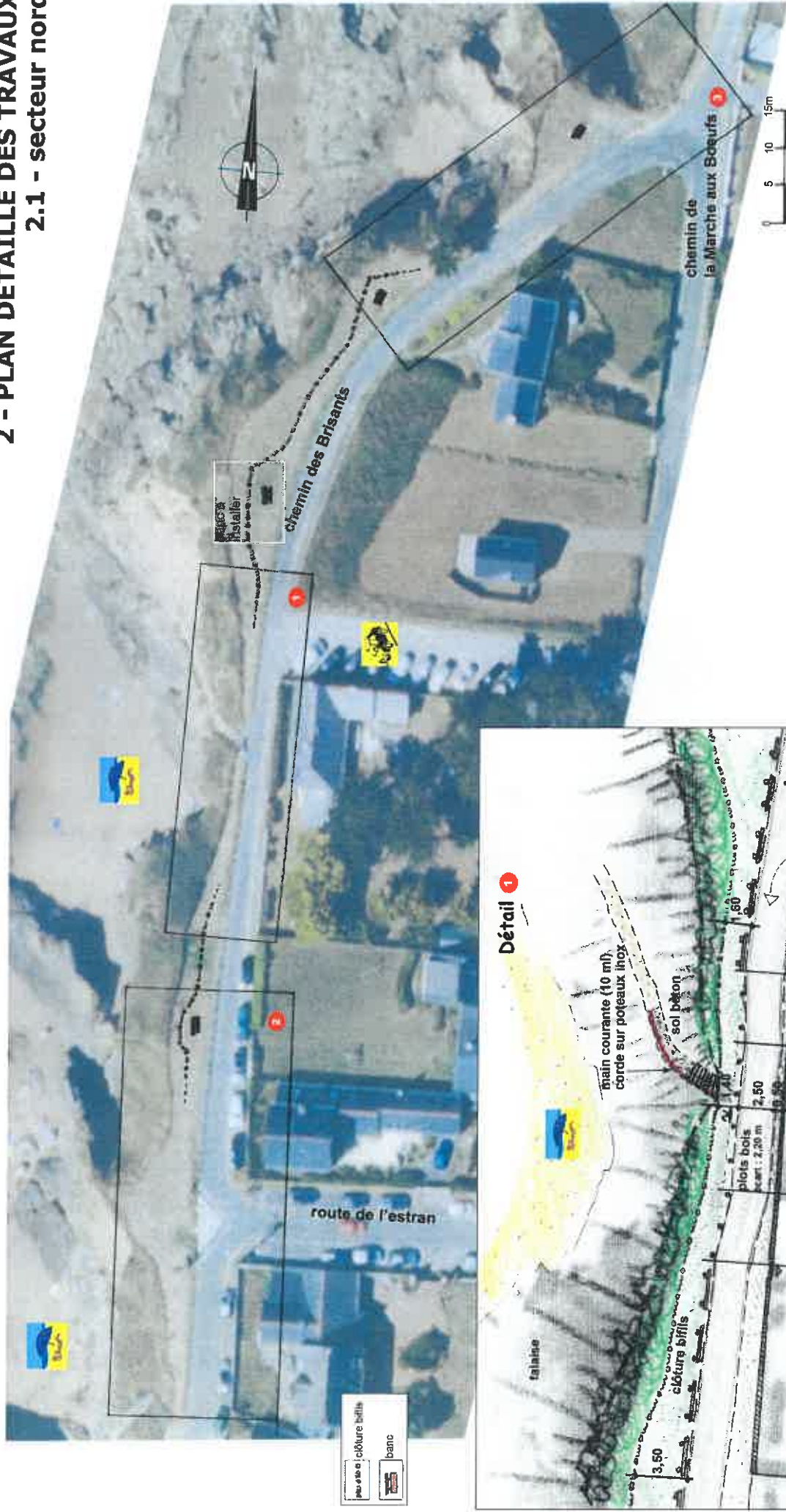
- ① Fermeture des ravines au profil encaissé ou restauration du sol
 - réalisation de fascines bois-mortes de végétation
 - scarification du sol et épandage de sol organique
- ② Mise en défens du milieu naturel :
 - installation de clôtures basses type bûles

→ Interventions sur le déplacement du public

- ③ Amélioration du passage piéton au droit des accès piétons et des sections de cheminement à l'ossature étroite et très proche du bord de faïence :
 - élargissement du cheminement par léger décalage de l'emprise réservée à la circulation motorisée
- ④ Matérialisation de la continuité piétonne au droit de l'intersection des chemins des Brisants et de la Marche aux Baufs :
 - diminution de la hauteur du merlon de terre et réalisation d'un passage en sentier stabilisé sable avec délimitation par plots bois
- ⑤ Complément de bancs de repos :
 - installation de bancs en chêne semblables aux bancs existants
- ⑥ Accueil des cyclistes :
 - aménagement d'une aire vélos
- ⑦ Signalisation sur le site :
 - remplacement des panneaux de signalisation de risque de chute de pierres par panneaux de signalisation danger
 - mise en place d'une petite signalétique de recommandation, de danger et d'équipement (oprus-vélos)
- ⑧ Valorisation d'un point de vue :
 - sur la faïence au droit de la route de l'Estrean : plottejo bois (option : table d'orientation)

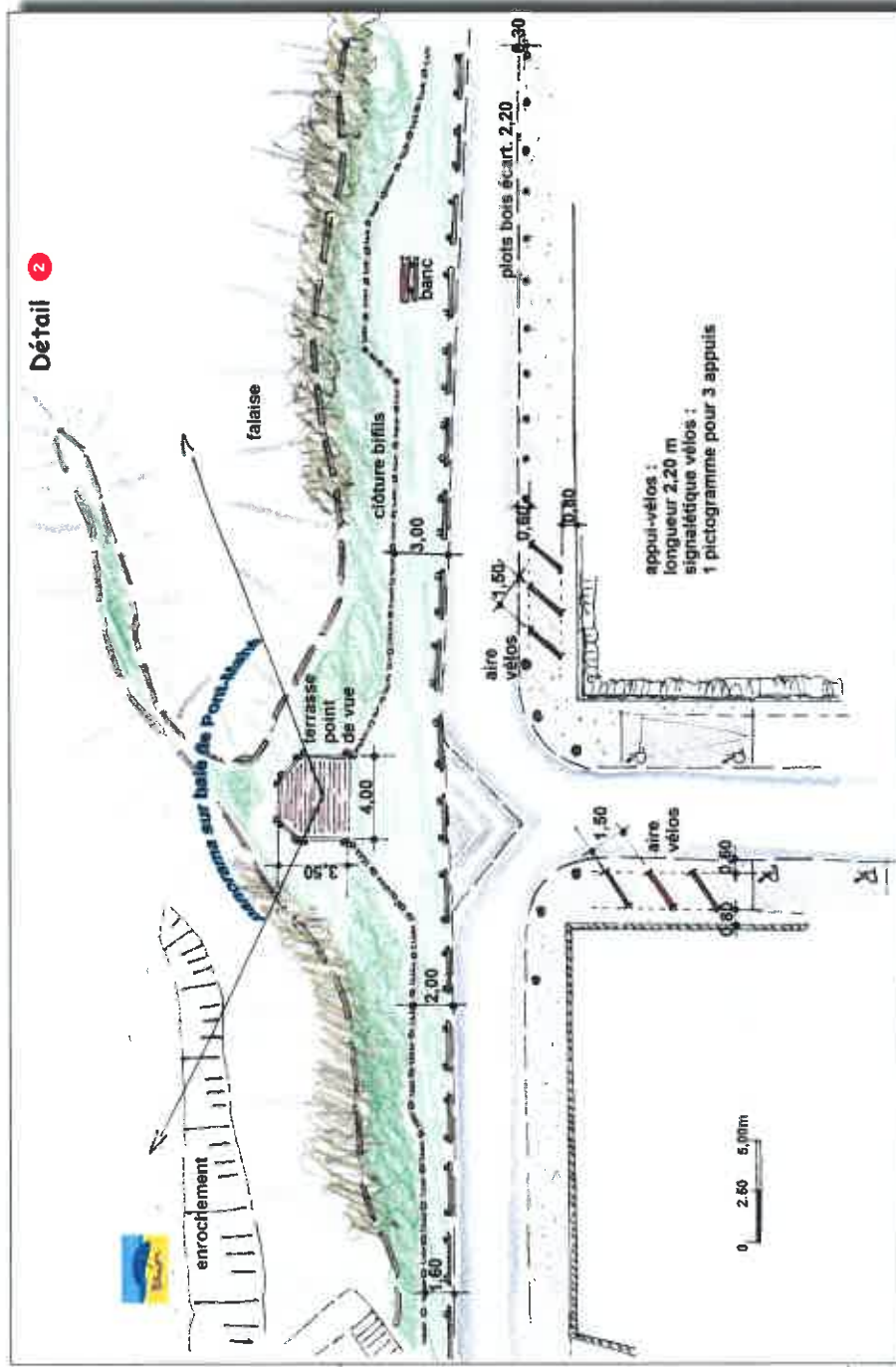
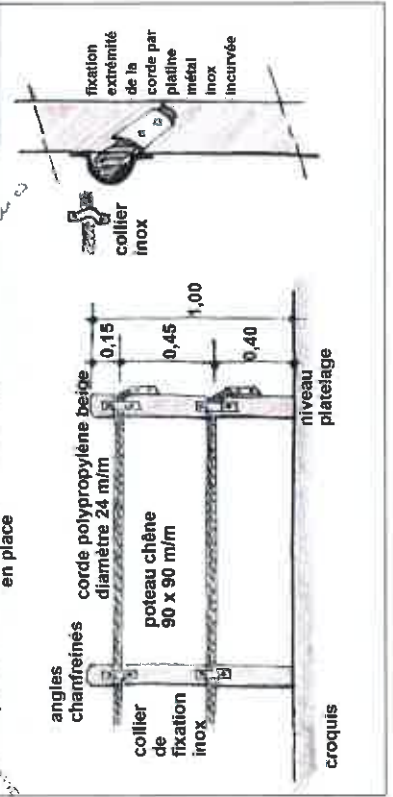
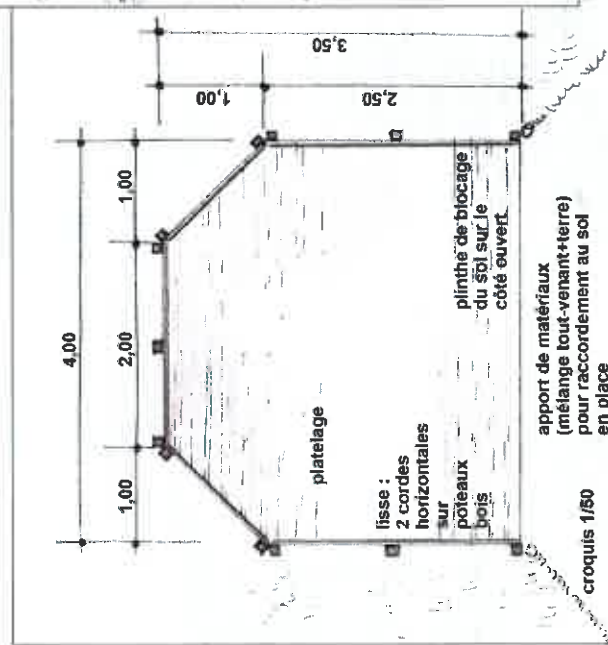
2 - PLAN DÉTAILLÉ DES TRAVAUX

2.1 - secteur nord



Point de vue sur baie de Pont-Mahé

- composé d'une terrasse avec lisse en corde :
- sol en platelage rainuré - épaisseur 40-45 m/m
- structure porteuse composée de madriers ou potelets béton préfa et de lambourdes, charge minimum requise 400 kg/m²
- clôture périphérique de 1,00 m de hauteur composée de poteaux de section 9 x 9 cm et de 2 lisses horizontales en corde polypropylène beige - diamètre 24 m/m
- essence du bois : chêne / châtaignier



Détail 2

Détail

3

décalage de la chaussée :

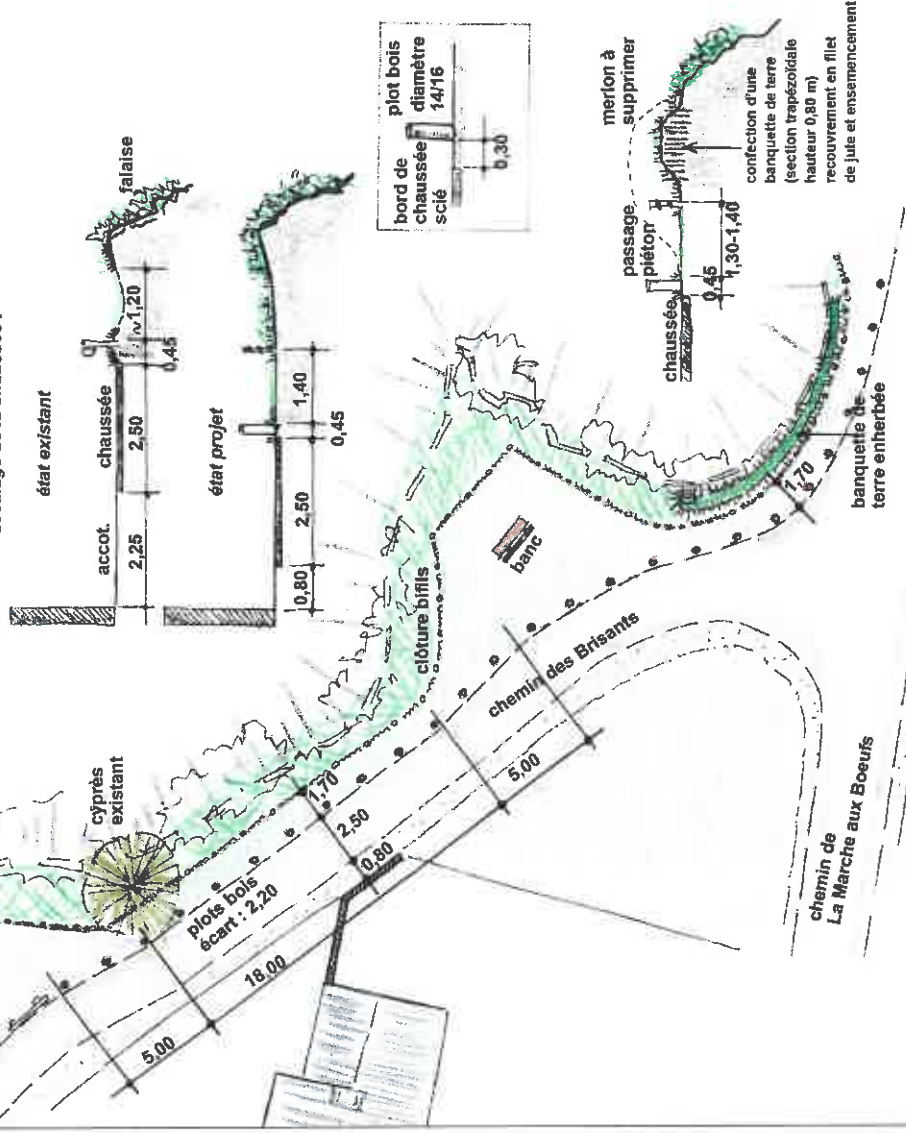
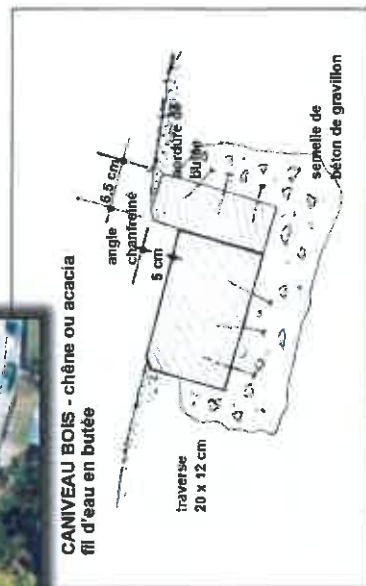
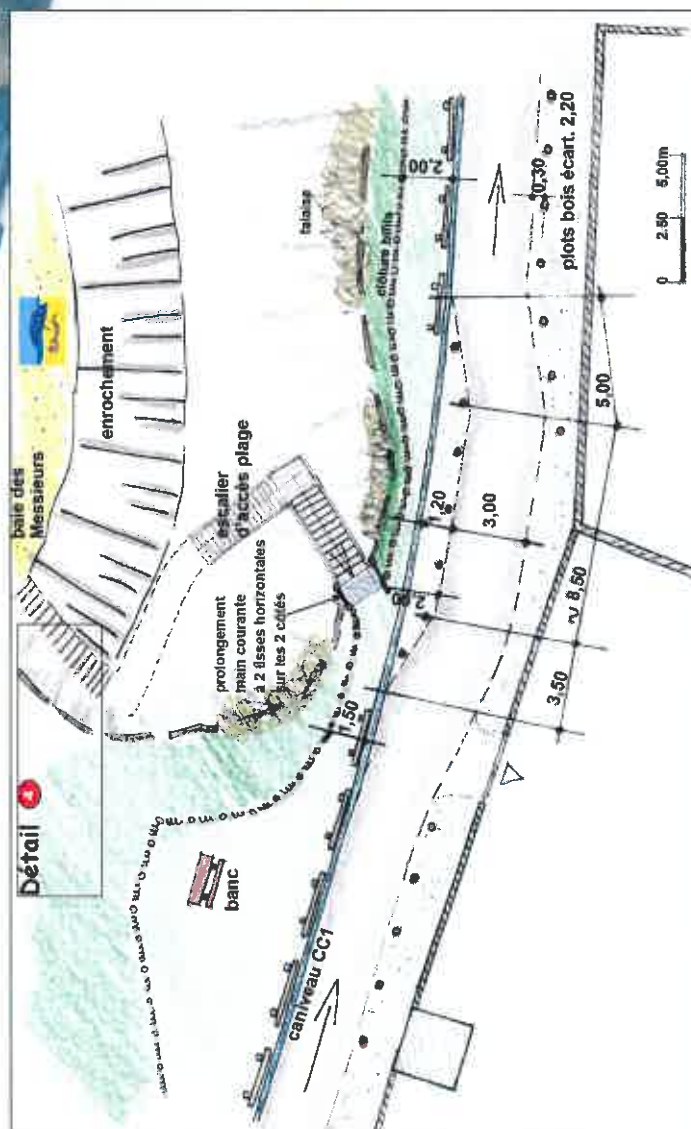
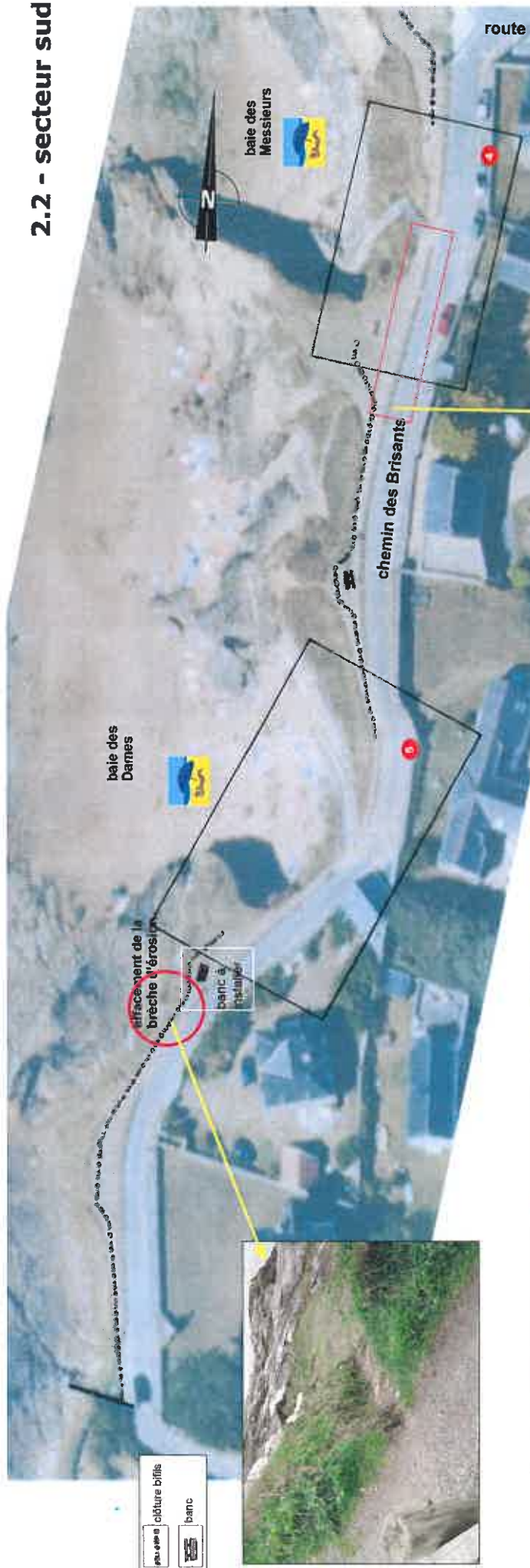
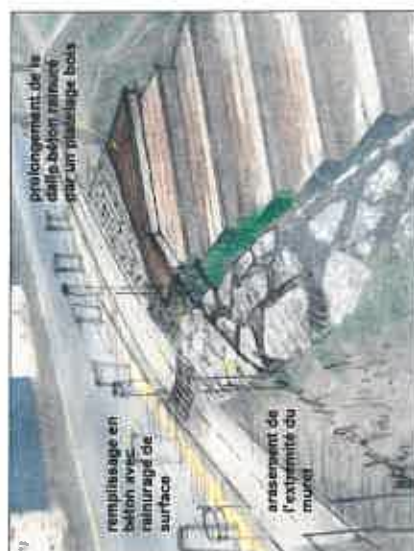
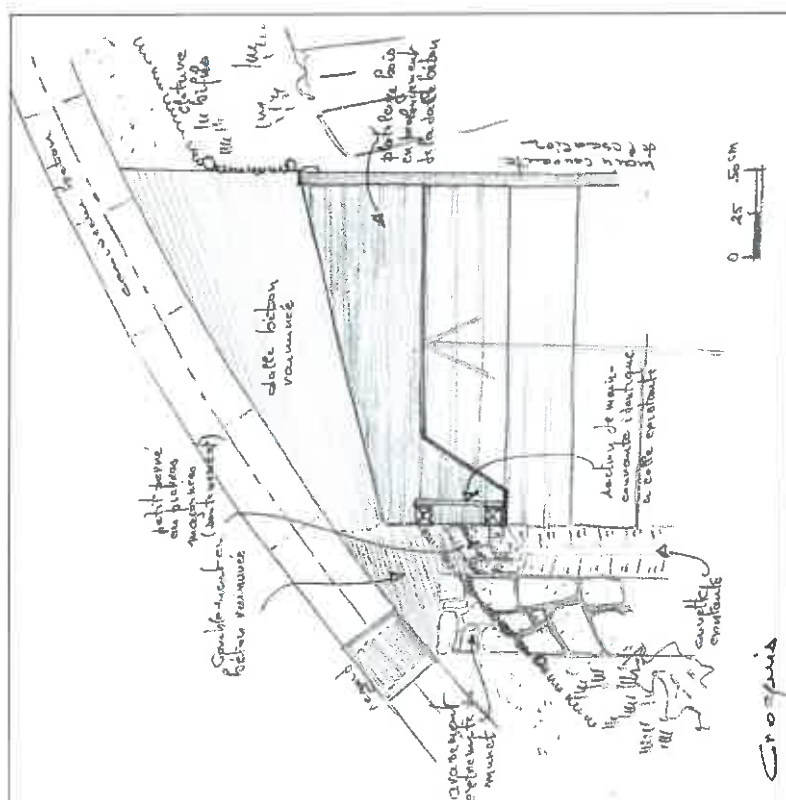
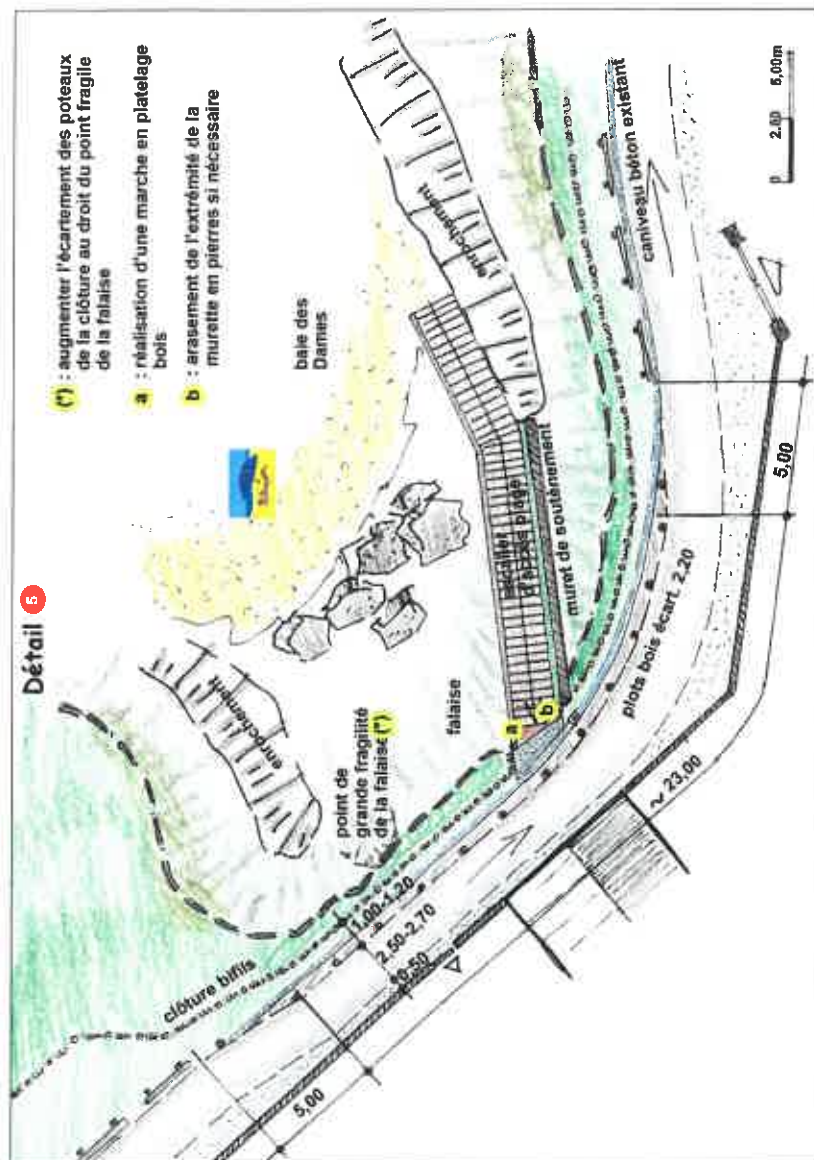


photo référence

2.2 - secteur sud

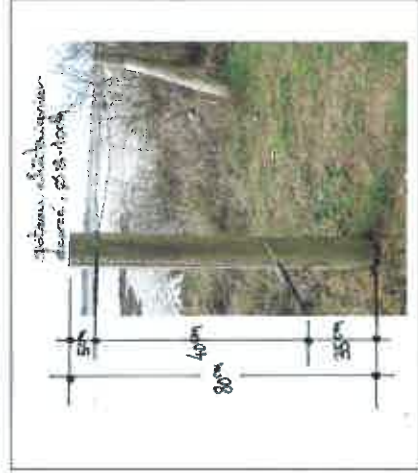


Détail



3 - DETAILS D'AMENAGEMENT

- Clôture de mise en défens du milieu naturel ou de canalisation du public



clôture bifils en fil double galvanisé torsadé de diamètre 2 à 2,5 mm - classe C

- Main courante sur accès plage - secteur nord

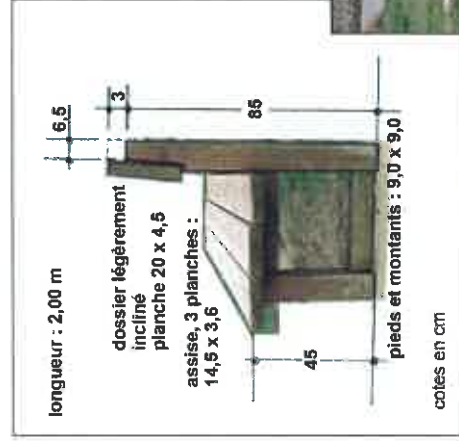


- Lisse d'appui pour vélos



essence : chêne
longueur : 2,20 m
hauteur hors-sol : 0,70 m
3 poteaux de soutien
section lisse et poteaux : 95 x 95 mm
assemblage : cheville bois ou boulonnerie inox arasée/encastrée

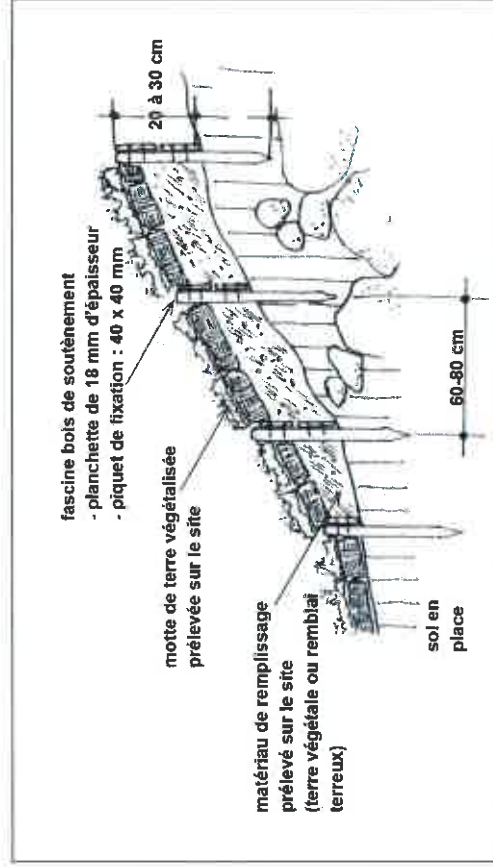
- Banc en bois / essence : chêne



fixation du banc sur 2 dallettes béton coulées dans le sol en place : 80 x 30 cm et 20 cm d'épaisseur

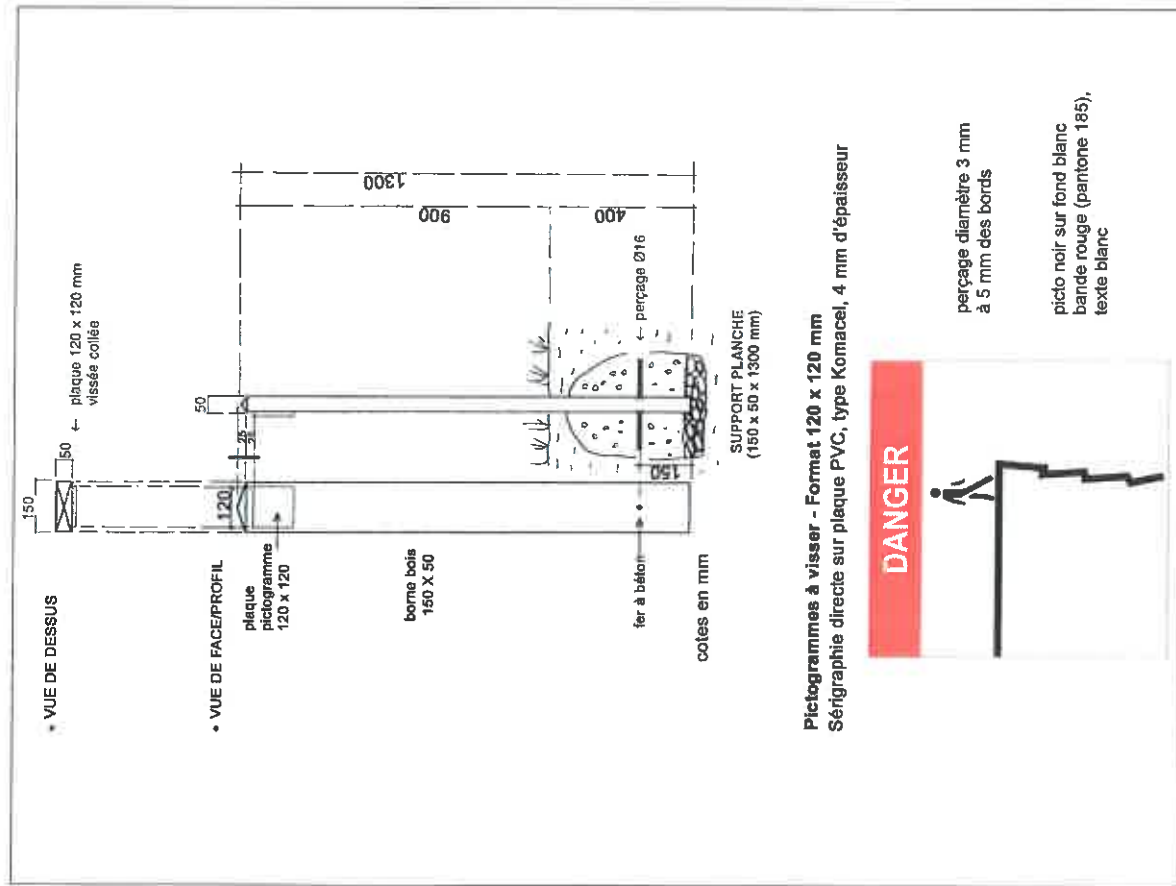


- Effacement ravine ou brèche d'érosion

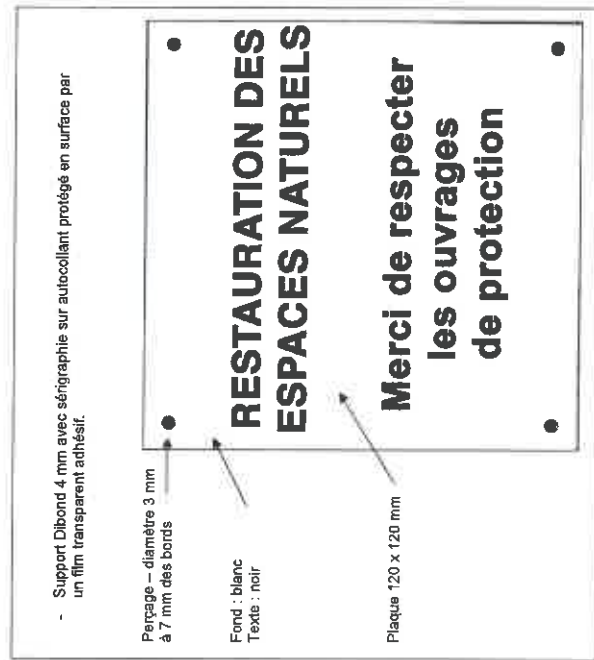
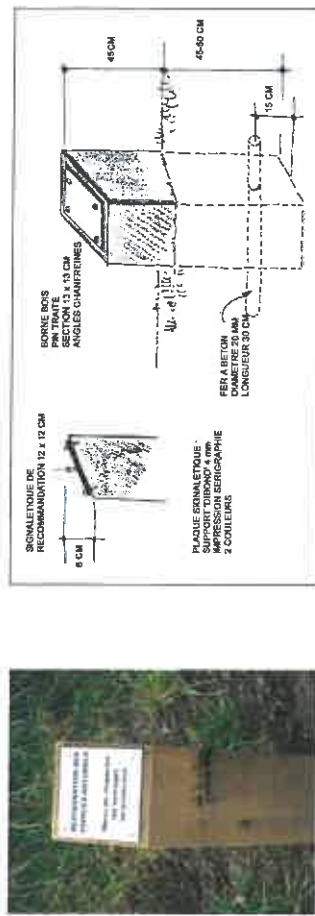


► Signalétique

☛ signalétique de danger



☛ signalétique de recommandation



☛ signalétique d'équipement sur lisse d'appui vélos

