



Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3-1 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas.
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative.

Ce document est émis par le ministère en charge de l'écologie.

Ce formulaire peut se remplir facilement sur ordinateur. Si vous ne disposez pas du logiciel adapté, vous pouvez télécharger Adobe Acrobat Reader gratuitement [via ce lien](#)

Cadre réservé à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas

Date de réception : / /

Dossier complet le : / /

N° d'enregistrement :

1 Intitulé du projet

Accueil des publics dans le marais de Pen en Toul (Larmor-Badn-56)

2 Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom(s)

2.2 Personne morale

Dénomination

Conservatoire du littoral

Raison sociale

N° SIRET

Type de société (SA, SCI...)

EPA

Représentant de la personne morale : Madame

Monsieur

Nom

VINCE

Prénom(s)

Agnès

3 Catégorie(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 catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)
14. Travaux, ouvrages et aménagements dans les espaces remarquables du littoral	Le projet prévoit des aménagements pour l'accueil des publics

3.1 Le projet fait-il l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement ? (clause-filet) ?

Oui Non

3.2 Le projet fait-il l'objet d'une soumission volontaire à examen au cas par cas au titre du III de l'article R.122-2-1 ?

Oui Non

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, y compris les éventuels travaux de démolition

Le plan de gestion élaboré en partenariat avec les gestionnaires a permis de lancer dès 2021 une première partie de restauration écologique des milieux. Afin d'engager le volet « accueil du public » conformément au plan de gestion, il est envisagé d'offrir une nouvelle expérience de découverte aux visiteurs.

La démolition de l'ancien cabanon en bois, servant à du stockage de matériel sera démolie en vue de la reconquête paysagère d'entrée de site.

Des clôtures sont également prévues pour étendre le pâturage ovin déjà en place sur le site.

4.2 Objectifs du projet

- Offrir des points d'observation ornithologiques.
- Offrir un point d'observation paysager.
- Permettre le cheminement à sec en toute saison.
- Gérer les milieux par du pâturage ovin.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 Dans sa phase travaux

Le projet prévoit:

- le remplacement d'un poste observatoire, avec démolition d'un ancien cabanon et reprise de l'entrée de site
- la création de 2 nouveaux postes observatoires,
- la création d'un poste panoramique,
- la création de cheminements en platelage bois dans les zones inondées
- la mise en place de clôtures à moutons pour créer un nouvel enclos de pâturage

Les espaces naturels sont préservés de l'aménagement, les espaces de stationnement sont existants sur un parking communal en périphérie proche, ceux en bord de route trop dangereux sont supprimés, et les cheminements sont aménagés pour être empruntés toute l'année.

4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement

La placette aménagée de l'observatoire n°1 et de tous les autres points offrira des moments de découverte des oiseaux et de contemplation. La valorisation de ce patrimoine paysager et naturel redonneront une place forte au marais de Pen en Toul comme un site majeur pour la biodiversité à l'échelle du Golfe du Morbihan.

L'extension de gestion par le pâturage permet de décarbonner les entretiens de milieux et de gagner en efficacité sur la lutte contre les espèces végétales envahissantes telles que le Baccharis.

4.4 À quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

① La décision de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Ces autorisations administratives sont déposées et en cours d'instruction:

- Permis d'aménager
- Evaluation d'incidence Natura 2000
- Commission départementale de la Nature des Sites et des Paysages du Morbihan

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs
Observatoire 1: aire d'accueil, suppression du cabanon, réaménagement d'accès Panoramique 2, Observatoire 3, Observatoire 4 Platelages Clôtures	450 m ² 140 m ² 700 m ² 400 ml

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune d'implantation

Numéro : Voie :

Lieu-dit :

Localité :

Code postal : BP : Cedex :

Coordonnées géographiques^[1]

Long. : ° , " Lat. : ° , "

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°,11°a) b),12°,13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36°, 37°, 38°, 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement

Point de départ : Long. : ° , " Lat. : ° , "

Point de d'arrivée : Long. : ° , " Lat. : ° , "

Communes traversées :

Précisez le document d'urbanisme en vigueur et les zonages auxquels le projet est soumis :

 Joignez à votre demande les annexes n°2 à 6.

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage avait-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui Non

[1] Pour l'outre-mer, voir notice explicative.

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ? En cas de modification du projet, préciser les caractéristiques du projet « avant /après ».

5 Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

① Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive Géo-IDE, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MARAIS DE PEN EN TOUL (Identifiant national : 530014063)
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Larmor-Baden
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Marais de Pen en Toul
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Le projet se situe-t-il dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZPS FR5310086 - Golfe du Morbihan ZSC FR5300029 - Golfe du Morbihan, côte ouest de Rhuys
D'un site classé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Marais de Pen en Toul

6 Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages/ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Est-il en adéquation avec les ressources disponibles, les équipements d'alimentation en eau potable/ assainissement ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pas de besoin en eau potable, pas de rejet d'assainissement
	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Durant la période des travaux, le milieu subira les perturbations liées à ceux-ci : nuisances sonores, clôtures de chantier. Cependant le chantier sera programmé hors période de nidification.
Milieu naturel	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet se situe en périphérie de l'habitat d'intérêt communautaire. Le coeur de site hébergeant la faune et la flore reste fermé au public.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Des nuisances sonores pourront survenir lors de la phase travaux.
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Des vibrations pourront avoir lieux pendant les travaux.
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Émissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Engendre-t-il des rejets liquides ?		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Si oui, dans quel milieu ?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Émissions	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Patrimoine/Cadre de vie/Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'avant-projet s'est attaché à prendre en compte l'aspect paysager. Les aménagements devront paraître sobres et réversibles.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non

Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non

Si oui, décrivez lesquelles :

6.4 Description des principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

Sans objet

6.5 Description, le cas échéant, des mesures et caractéristiques du projet susceptibles d'être retenues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (en y incluant les scénarios alternatifs éventuellement étudiés) et permettant de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables. Il convient de préciser et de détailler ces mesures (type de mesures, contenu, mise en œuvre, suivi, durée).

Voir pièces annexes

7 Auto-évaluation (facultatif)

① Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Le projet vise à offrir de nouveaux regards sur la qualité paysagère et écologique du milieu naturel. Les espaces naturels, et de ce fait les espèces faunistiques et floristiques en coeur de site ne sont pas impactés par les travaux. Le projet peut être dispensé d'évaluation environnementale.

8 Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié.	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Si le projet fait l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement (clause filet), la décision administrative soumettant le projet au cas par cas.	<input type="checkbox"/>
3	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe).	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain.	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau	<input type="checkbox"/>
7	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

 Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent.

Objet		
1	Notice explicative. Cette annexe se rattache à la partie 6.5	<input checked="" type="checkbox"/>
2		<input type="checkbox"/>
3		<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>

9 Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur avoir pris en compte les principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

Nom

Prénom

Qualité du signataire

À

Fait le / /



Signature du (des) demandeur(s)

PA 2 NOTICE EXPLICATIVE

.....
.....
MAÎTRISE D'OUVRAGE

CONSERVATOIRE DU LITTORAL
PORT DU LÉGUÉ - 8 QUAI GABRIEL PÉRI
BP 60474 - 22194 PLERIN CEDEX
J.LEBRETON@CONSERVATOIRE-DU-LITTORAL.FR

.....
OPÉRATION

**ETUDE DE FAISABILITE POUR DES EQUIPEMENTS DESTINES A
L'ACCUEIL DU PUBLIC AU MARAIS DE PEN EN TOUL**
LARMOR BADEN 56870

.....
PHASE

AVANT PROJET

.....
DATE

14.09.2023

.....
DOCUMENT

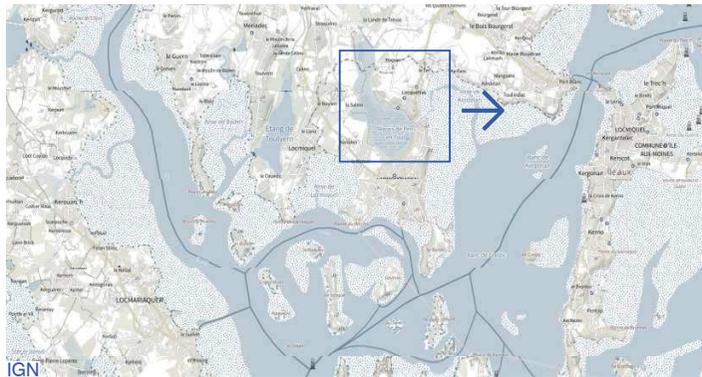
PIÈCES GRAPHIQUES

.....
FORMAT

A3

.....
MAÎTRISE D'ŒUVRE

LE ROMANCER ARCHITECTURES
40 AVENUE DE LA PERRIÈRE 56100 LORIENT
06 15 76 23 52
ATELIER@LEROMANCER.COM



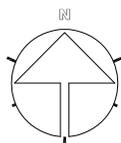
POSTE D'OBSERVATION n°3

POSTE D'OBSERVATION n°2

POSTE D'OBSERVATION n°1

PANORAMA

CHEMINEMENTS SUR PLATELAGE BOIS





LE MARAIS DE PEN EN TOUL EST UN ANCIEN MARAIS SALANT SITUÉ DANS LE GOLFE DU MORBIHAN, SUR LA COMMUNE DE LARMOR-BADEN (56). IL EST PROTÉGÉ POUR SON INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, PARTICULIÈREMENT POUR LES POPULATIONS D'OISEAUX QUI LE FRÉQUENTENT. IL EST INTÉGRALEMENT SITUÉ DANS LE PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION DU CONSERVATOIRE DU LITTORAL. IL EST ENVISAGÉ ICI D'OFFRIR UNE NOUVELLE EXPÉRIENCE DE DÉCOUVERTE AUX VISITEURS. POUR CELA, NOTRE PROJET PROPOSE LA CRÉATIONS DES ÉLÉMENTS SUIVANTS :

- **TROIS POINTS D'OBSERVATION DES PAYSAGES, DES MILIEUX ET DES OISEAUX.**
- **DES CHEMINEMENTS SUR UN PLATELAGE BOIS PERMETTANT DE RANDONNER DANS LE SITE EN TOUTE SAISON.**
- **SÉCURISATION DU SITE AU BORD DE LA ROUTE DÉPARTEMENTALE 316.**

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE (SOURCE : SITE WEB DE LA MAIRIE DE LARMOR-BADEN)

LE SITE DE PEN EN TOUL REPRÉSENTE UNE HALTE PRIVILÉGIÉE POUR LES OISEAUX MIGRATEURS. CET ANCIEN BRAS DE MER A ÉTÉ ENDIGUÉ AU MILIEU DU XIXÈME SIÈCLE, POUR AMÉNAGER DES MARAIS SALANTS. EN 1872, LA SALINE EST ABANDONNÉE. LA PROTECTION DU SITE S'EST MISE EN PLACE PAR L'ACQUISITION PROGRESSIVE DE TERRAINS ENTRE 1995 ET 2000, PAR BRETAGNE VIVANTE, LE CONSERVATOIRE DU LITTORAL ET UN PROPRIÉTAIRE PRIVÉ.

LE SITE S'ÉTEND SUR 42.20 HA. LE PLAN D'EAU CENTRAL, D'UNE SUPERFICIE D'ENVIRON 15 HA, EST L'INTÉRÊT MAJEUR DE PEN EN TOUL. CETTE LAGUNE CÔTIÈRE JOUE UN RÔLE IMPORTANT DE NURSERIE POUR DES POISSONS ET L'ACCUEIL DES OISEAUX D'EAU DU GOLFE DU MORBIHAN. UN SENTIER DE DÉCOUVERTE DE 3.3 KM, PERMET D'OBSERVER LES OISEAUX.

LA RÉSERVE COMPREND UNE DIZAINE D'HECTARES DE PRAIRIES HUMIDES, FOURRÉS ET BOSQUETS QUI CONTRIBUENT À LA RICHESSE DE LA RÉSERVE. LE MARAIS S'INSÈRE DANS UN PAYSAGE AU RELIEF PEU MARQUÉ. LES RARES VUES SURÉLEVÉES ET LES FENÊTRES MÉNAGÉES DANS LA VÉGÉTATION PERMETTENT LA DÉCOUVERTE DE CE PLAN D'EAU, FRANGÉ DE ROSELIÈRES ET D'UN RÉSEAU DE PRAIRIES HUMIDES CARACTÉRISÉES PAR UNE GRANDE RICHESSE FLORISTIQUE. LES BOIS, DE PINS MARITIMES AU NORD-EST, DE FEUILLUS À L'OUEST, DOMINENT LE RELIEF. L'INTÉRÊT BIOLOGIQUE ET NATURALISTE DU SITE RÉSIDE PRINCIPALEMENT DANS LE PLAN D'EAU, CETTE LAGUNE SAUMÂTRE OÙ SE MÉLANGENT LES EAUX DOUCES ET MARINES. CES EAUX PEU PROFONDES SONT FAVORABLES AU DÉVELOPPEMENT DE MICROALGUES ET D'UNE FLORE MARINE ORIGINALE COMPOSÉES D'HERBIERS DE ZOSTÈRES ET DE RUPPIES.

LA FAUNE AQUATIQUE DU MARAIS EST CARACTÉRISÉE PAR UN FAIBLE NOMBRE D'ESPÈCE SUPPORTANT LES GRANDES VARIATIONS DE LEURS CONDITIONS DE VIE. IL S'AGIT SURTOUT DE PETITS CRUSTACÉS (CREVETTES), D'UN PETIT ESCARGOT (HYDROBIE) ET D'INSECTES (CHIROMES), PRÉSENTS EN TRÈS GRAND NOMBRE. CETTE RICHESSE EN INVERTÉBRÉS EST À LA BASE DU RÉGIME ALIMENTAIRE DE NOMBREUX PRÉDATEURS, NOTAMMENT DES POISSONS ET OISEAUX. TOUT AU LONG DE L'ANNÉE, LE MARAIS ACCUEILLE DE TRÈS NOMBREUX HÉRONS, AIGRETTES, CANARDS, PETITS ÉCHASSIERS ET STERNES QUI Y TROUVENT REPOS ET NOURRITURES. AU TOTAL UNE QUARANTAINE D'ESPÈCES FRÉQUENTES RÉGULIÈREMENT LE SITE CHAQUE ANNÉE. LES PRAIRIES, BOIS ET HAIES AUTOUR DU MARAIS ABRITENT UNE GRANDE RICHESSE FLORISTIQUE ET UNE DIVERSITÉ TRÈS ÉLEVÉE D'INSECTES, NOTAMMENT DE PAPILLONS.



POSTE D'OBSERVATION N°1

LE PREMIER POSTE D'OBSERVATION AMÉNAGÉ SE SITUE À L'EST DU MARAIS, NON LOIN DE LA DIGUE-ROUTE QUI RÉGULE LE FLUX MARIN ENTRE LE GOLFE ET LE MARAIS. ACTUELLEMENT, CE POSTE D'OBSERVATION EST PEU VALORISÉ. EN SON POINT D'ENTRÉE, EN BORD DE ROUTE, ON Y TROUVE UN STATIONNEMENT AUTOMOBILE SAUVAGE ET DANGEREUX. UN CHEMINEMENT EN SABLE STABILISÉ RÉCEMMENT CRÉÉ POUR L'ENTRETIEN DU SITE FAIT LE TOUR D'UN ANCIEN LOCAL TECHNIQUE DÉLABRÉ ET NOUS AMÈNE VERS UN AFFÛT D'OBSERVATION EN BOIS QUI FINIT DE SE DÉCOMPOSER AU BORD DU PLAN D'EAU. LE SITE OFFRE PEU DE CONFORT POUR LES AMATEURS D'OBSERVATION ORNITHOLOGIQUE QUI POURTANT FRÉQUENTENT RÉGULIÈREMENT LES LIEUX, ENCOURAGÉS PAR SA FACILITÉ D'ACCÈS ET SON POINT DE VUE EXCEPTIONNEL SUR LE MARAIS.

IL EST DONC PRÉVU DANS CE PROJET DE RECONFIGURER CET ESPACE ET D'AMÉLIORER L'ACCUEIL DES USAGERS.

LE STATIONNEMENT AUTOMOBILE SAUVAGE EST DESTINÉ À DISPARAÎTRE. DES POTELETS EN BOIS¹ (PIN AUTOCLAVE CLASSE 4) D'UNE HAUTEUR DE 60 CM ET ESPACÉS DE 2 M, SONT INSTALLÉS LE LONG DE LA ROUTE RENDANT LE STATIONNEMENT AUTOMOBILE IMPOSSIBLE. UNE PETITE ZONE EST TOUJOURS AMÉNAGÉE POUR ACCUEILLIR UN STATIONNEMENT ADAPTÉ POUR LES PMR AINSI QUE TROIS RACKS À VÉLOS². CETTE ZONE PERMET ÉGALEMENT DE STATIONNER UN VÉHICULE (ENGIN AGRICOLE) EN TOUTE SÉCURITÉ LE TEMPS D'OUVRIRE LA BARRIÈRE FORESTIÈRE³ (PIN AUTOCLAVE CLASSE 4) DE 3 M DE LARGE. UNE FOIS RENTRÉ DANS LE SITE, L'ANCIEN LOCAL TECHNIQUE EST DÉMOLI ET SERA REMPLACÉ PAR UNE VÉGÉTATION SPONTANÉE. LE CHEMINEMENT EXISTANT EST MAINTENU MAIS CONSIDÉRABLEMENT RÉDUIT. LE CHEMINEMENT EN SABLE STABILISÉ ACTUEL LAISSE LA PLACE À UN SENTIER PLUS RÉDUIT BORDÉ SUR UN CÔTÉ PAR UNE CLÔTURE LÉGÈRE EN POTEAUX DE CHÂTAIGNIER ET TROIS FILS EN INOX. ON RETROUVE ICI AUSSI DEUX ACCÈS DIRECTS VERS LE MARAIS POUR DES ENGIN AGRICOLES VIA DEUX AUTRES BARRIÈRES FORESTIÈRES³. PETIT À PETIT, EN DEHORS DES ESPACES BALISÉS, LA VÉGÉTATION S'ÉTOFFERA ET REPRENDRA SA PLACE NATURELLEMENT AVEC L'IDÉE DE REFERMER LE SITE DANS UNE CONFIGURATION PLUS CACHÉE.

CE SENTIER NOUS MÈNE ALORS VERS LE PREMIER POSTE D'OBSERVATION. CE DISPOSITIF EST TRACÉ SUR UN PLAN RECTANGULAIRE ET PROPOSE DEUX ORIENTATIONS D'OBSERVATION DU MARAIS (L'UN AU NORD ET L'AUTRE VERS L'EST). L'OBSERVATEUR EST MASQUÉ PAR UN PARE VUE DE 2 M DE HAUT. CE PARE VUE EST COMPOSÉ D'UNE STRUCTURE PRINCIPALE EN BOIS⁷ (PIN DOUGLAS AUTOCLAVE CLASSE 4, TEINTE NATURELLE) SUR LAQUELLE EST INSTALLÉ, CÔTÉ MARAIS, UN BARDAGE À CLAIRE-VOIE HORIZONTAL EN LAME DE DOUGLAS DONT LES SURFACES SONT BRÛLÉES SELON LA TECHNIQUE JAPONAISE DU YAKISUGI⁶. CETTE TECHNIQUE ASSURE UNE PROTECTION NATURELLE ET EFFICACE DU BOIS. ELLE DONNE ÉGALEMENT UN ASPECT TRÈS SOMBRE AU BARDAGE (PROCHE DE LA COULEUR DE L'ÉCORCE D'UN PIN MARITIME) QUI PERMETTRA D'INTÉGRER AU MIEUX LA CONSTRUCTION DANS SON ENVIRONNEMENT. CES LAMES DE BARDAGES HORIZONTALES SONT DISPOSÉES EN QUINCONCE ALTERNANT DES PLEINS ET DES VIDES SUR UNE TRAME DE 15 CM DE LARGE. QUE L'ON SOIT GRAND OU PETIT, TOUTES LES MORPHOLOGIES PEUVENT PROFITER DE CET AFFÛT D'OBSERVATION.

CE POSTE D'OBSERVATION N°1 EST PROTÉGÉ PAR UN PETIT AUVENT EN TÔLE MÉTALLIQUE ONDULÉE EN ACIER GALVANISÉ⁵. CETTE COUVERTURE PERMET DE PROTÉGER LES OBSERVATEURS DES PLUIES LÉGÈRES. LA TÔLE ONDULÉE EST UN MATÉRIAU COURAMMENT UTILISÉ POUR LES HANGARS AGRICOLES. C'EST UN MATÉRIAU RÉSISTANT À LA PLUIE, LÉGER AVEC UNE MISE EN ŒUVRE SIMPLE ET RÉSISTANTE. POUR CES MÊMES RAISONS, NOUS L'EMPLOYONS DANS CE PROJET. ELLE EST SUPPORTÉE PAR UNE PETITE STRUCTURE MÉTALLIQUE EN ACIER GALVANISÉ (POTEAUX ET ARBALÉTRIER). ICI L'ACIER EST SPÉCIFIQUEMENT CHOISI CAR IL PERMET UNE CONSTRUCTION LÉGÈRE, SIMPLE ET TRÈS SOLIDE CAPABLE DE RÉSISTER AUX TEMPÊTES.

UNE PETITE CLÔTURE EN BOIS (HAUTEUR 1.2M) VIENT PROLONGER LE POSTE D'OBSERVATION SUR 8 M DE LONG. CETTE CLÔTURE S'INTÈGRE DANS LE DISPOSITIF DE GESTION GLOBALE DES CHEMINEMENTS SUR LE SITE. ELLE EST RÉALISÉE AVEC LES MÊME MATÉRIEAUX QUE LE POSTE D'OBSERVATION. LES POTEAUX SONT EN BOIS⁷ (PIN DOUGLAS AUTOCLAVE CLASSE 4, TEINTE NATURELLE) ET LES DEUX TRAVERSES HORIZONTALES DE 15 CM DE LARGE DISPOSÉS EN QUINCONCE SONT AUSSI EN BOIS BRÛLÉ⁶. C'EST LÀ L'IDÉE PRINCIPALE DU PROJET. LE POSTE D'OBSERVATION EST TRAITÉ COMME LA DÉCLINAISON D'UNE SIMPLE CLÔTURE CHAMPÊTRE QUI SE DENSIFIE PONCTUELLEMENT POUR CRÉER UN POINT D'OBSERVATION.

PANORAMA

EN SUIVANT LA ROUTE DÉPARTEMENTALE 316 VERS LE BOURG DE LARMOR-BADEN, LA TOPOGRAPHIE NOUS ÉLÈVE VERS UN POINT DE VUE QUI NOUS OFFRE UN PANORAMA REMARQUABLE SUR LE MARAIS DE PEN EN TOUL. UN ESPACE SÉCURISÉ EST AMÉNAGÉ SUR LE BAS-CÔTÉ DE LA ROUTE SUR 24 M DE LONG PAR UNE LIGNE DE POTELETS EN BOIS¹ (PIN AUTOCLAVE CLASSE 4) D'UNE HAUTEUR DE 60 CM ET ESPACÉS DE 2 M (AVEC BANDE RÉFLÉCHISSANTE). CET ESPACE EST AMÉNAGÉ TRÈS SIMPLEMENT SUR UNE BANDE

ENHERBÉE EXISTANTE. ON Y RAJOUTE TROIS PANNEAUX D'INFORMATION⁵ SUR LE PAYSAGE, ET DEUX RACKS DE STATIONNEMENT POUR LES VÉLOS². MARQUANT L'ACCÈS VERS LE CIRCUIT DE RANDONNER AUTOUR DU MARAIS EN CONTREBAS.

CHEMINEMENT SUR PLATELAGE BOIS

PLUSIEURS CHEMINEMENTS SUR PLATELAGE BOIS SONT AMÉNAGÉS LE LONG DU CIRCUIT DE RANDONNÉE AUTOUR DU MARAIS. CES AMÉNAGEMENTS PERMETTENT DE CIRCULER DANS LE SITE MÊME EN HIVER LORSQUE LES PRAIRIES HUMIDES SONT INONDÉES. ILS OFFRENT ÉGALEMENT UN CONFORT SUPPLÉMENTAIRE POUR QUE TOUT LE MONDE PUISSE RANDONNER. UNE CHICANE EN BOIS⁴ (PIN AUTOCLAVE CLASSE 4) EST INSTALLÉE À CHACUNE DES EXTRÉMITÉS DE CES CHEMINEMENTS POUR INTERDIRE L'ACCÈS AUX VÉLOS. LE PLATELAGE EST RÉALISÉ AVEC UNE STRUCTURE EN ACACIA SUR LEQUEL SONT INSTALLÉES DES LAMES DE PIN AUTOCLAVE TRAITÉ CLASSE 4. CES LAMES ONT UNE ÉPAISSEUR VARIABLE AVEC DES ANGLES VIFS POUR ATTÉNUER LA GLISSANCE DU SOL. LE PLATELAGE EST BORDÉ DE CHAQUE CÔTÉ PAR UN CHASSE ROUE SÉCURISANT ET SA LARGEUR DE PASSAGE EST DE 120 CM. A CHACUN DES VIRAGES, LE PARCOURS S'ÉLARGIT POUR CRÉER UNE ZONE DE RETOURNEMENT D'UN DIAMÈTRE DE 150 CM.

POSTE D'OBSERVATION N°2

LE DEUXIÈME POSTE D'OBSERVATION SE SITUE À L'OUEST DU MARAIS ENTRE UNE FORÊT DE FEUILLUS ET UNE ROSELIÈRE. LA VÉGÉTATION EST DENSE ET HAUTE. ICI IL EST IMPOSSIBLE DE DISTINGUER LE MARAIS DEPUIS LE SOL. IL EST DONC QUESTION DE CRÉER UN POSTE D'OBSERVATION EN HAUTEUR, AU-DESSUS DES ROSEAUX.

ON ACCÈDE À CE POSTE D'OBSERVATION EN SUIVANT UN SENTIER AMÉNAGÉ AU TRAVERS DES ARBRES AVEC UNE CLÔTURE LÉGÈRE (POTEAUX CHÂTAIGNIER ET 3 FILS INOX). UN ESCALIER EN BOIS (ACACIA) NOUS AMÈNE ALORS SUR UNE PLATEFORME SITUÉE À 2 M DE HAUT ET ENTOURÉE PAR UN PARE DE VUE DE 2 M DE HAUT. LE PLAN DE CET AFFÛT D'OBSERVATION SUIT UNE BASE RECTANGULAIRE. ON RETROUVE ICI LES MÊME MATÉRIEAUX QUE POUR LE POSTE D'OBSERVATION N°1. LA STRUCTURE PRINCIPALE EST EN BOIS⁷ (PIN DOUGLAS AUTOCLAVE CLASSE 4, TEINTE NATURELLE) SUR LAQUELLE EST INSTALLÉ, CÔTÉ MARAIS, UN BARDAGE À CLAIRE-VOIE HORIZONTAL EN BOIS BRÛLÉ⁶ (PIN DOUGLAS) DISPOSÉES EN QUINCONCE ALTERNANT DES PLEINS ET DES VIDES SUR UNE TRAME DE 15 CM DE LARGE. LA STRUCTURE DE CE POSTE D'OBSERVATION EST INTÉGRALEMENT EN BOIS. LES 4 POTEAUX SONT ENFONCÉS DANS LE SOL JUSQU'À REFUS, UNE FOIS LE BON SOL PORTEUR ATTEINT.

POSTE D'OBSERVATION N°3

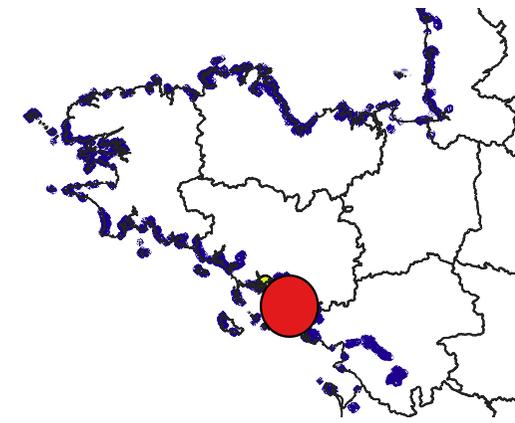
LE TROISIÈME POSTE D'OBSERVATION SE SITUE AU NORD DANS UNE VÉGÉTATION MOINS DENSE DE FEUILLUS, DE PRAIRIES HUMIDES ET DE ROSELIÈRES. DEPUIS LE CHEMINEMENT PRINCIPAL, ON BIFURQUE VERS LE MARAIS POUR ATTEINDRE UNE PETITE FENÊTRE SUR LE PAYSAGE DU MARAIS.

PAR TEMPS DE PLUIE, LE SOL EST TRÈS HUMIDE. UN CHEMINEMENT SUR UN PLATELAGE EN BOIS (DÉCRIT PRÉCÉDEMMENT) EST CRÉÉ SUR 42 M DE LONG POUR SE RENDRE SUR CE NOUVEL AFFÛT D'OBSERVATION. IL EST INSTALLÉ AU PIED D'UN GRAND ARBRE SUR UNE BOSSE ÉPARGNÉE PAR LES INONDATIONS. SA CONFIGURATION EST MESURÉE. LA GÉOMÉTRIE DU PLAN S'ORGANISE SUR UNE BASE RECTANGULAIRE SUIVANT DEUX AXES D'OBSERVATION (L'UN AU SUD-OUEST ET L'AUTRE VERS LE SUD-EST). ON RETROUVE LA MÊME CONFIGURATION CONSTRUCTIVE QUE POUR LES AUTRES AFFÛTS. DES PARE VUES DE 2 M DE HAUT SONT CRÉÉS AVEC UNE STRUCTURE PRINCIPALE EN BOIS⁷ (PIN DOUGLAS AUTOCLAVE CLASSE 4, TEINTE NATURELLE) SUR LAQUELLE EST INSTALLÉ, CÔTÉ MARAIS, UN BARDAGE À CLAIRE-VOIE HORIZONTAL EN BOIS BRÛLÉ⁶ (PIN DOUGLAS) DISPOSÉES EN QUINCONCE ALTERNANT DES PLEINS ET DES VIDES SUR UNE TRAME DE 15 CM DE LARGE.

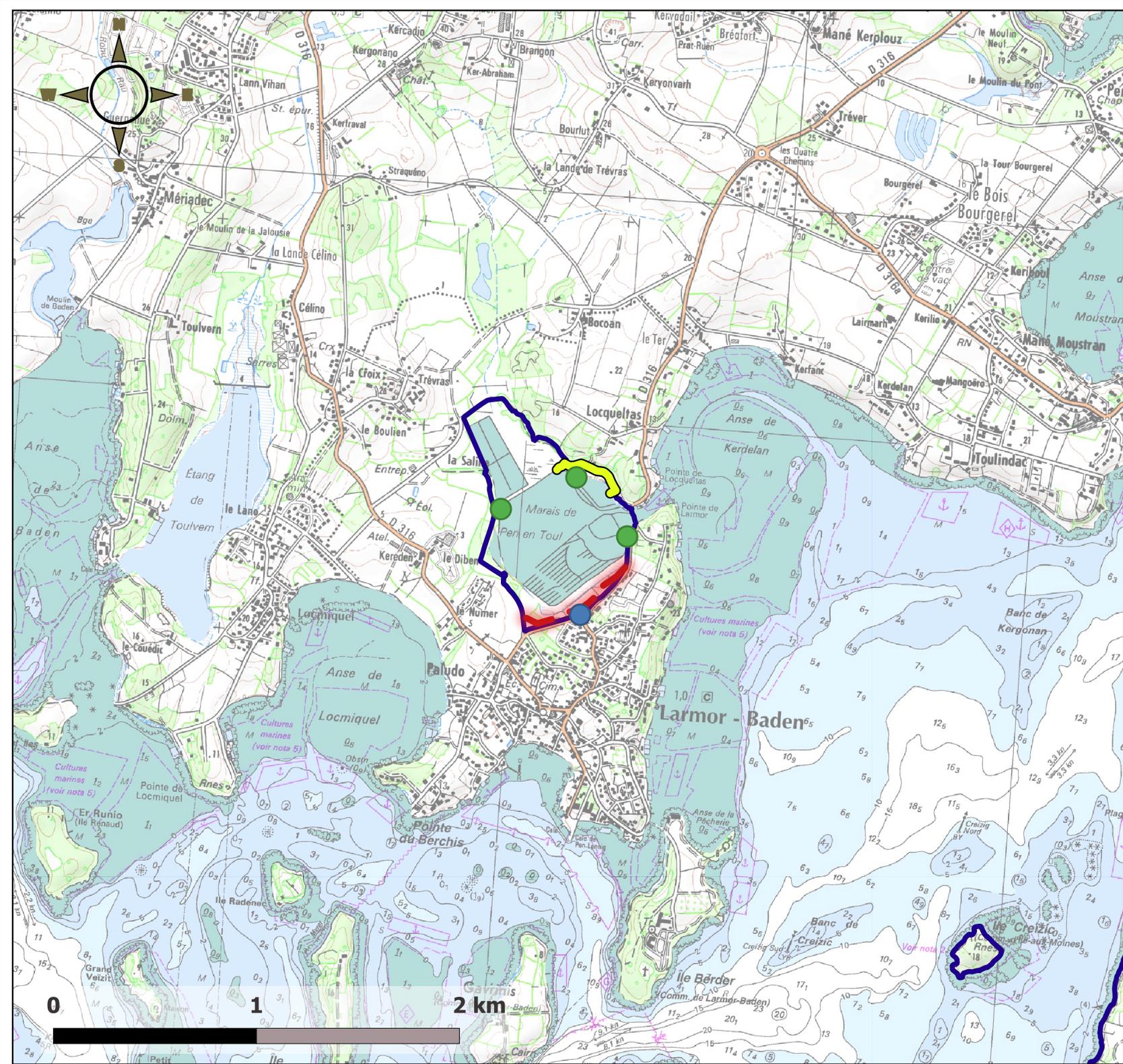
UNE PETITE CLÔTURE (HAUTEUR 1.2M) VIENT PROLONGER LE POSTE D'OBSERVATION SUR 10 M LE LONG DU PLATELAGE EN BOIS. ELLE EST RÉALISÉE AVEC LES MÊME MATÉRIEAUX QUE LE POSTE D'OBSERVATION. LES POTEAUX SONT EN BOIS⁷ (PIN DOUGLAS AUTOCLAVE CLASSE 4, TEINTE NATURELLE) ET LES DEUX TRAVERSES HORIZONTALES DE 15 CM DE LARGE DISPOSÉS EN QUINCONCE SONT EN BOIS BRÛLÉ⁶. ON RETROUVE TOUJOURS CETTE DÉMARCHE QUI VIENT CRÉER UN DISPOSITIF D'OBSERVATION À PARTIR D'UNE SIMPLE CLÔTURE CHAMPÊTRE.

LARMOR-BADEN MARAIS DE PEN EN TOUL

AMENAGEMENTS PERIPHERIQUES POUR L'ACCUEIL DU PUBLIC



- Légende**
-  Site du marais de Pen en Toul
 -  Observatoire
 -  Panorama
 -  Platelage
 -  Clôture





▲ PHOTOGRAPHIE DU CONTEXTE - POINT DE VUE N°1



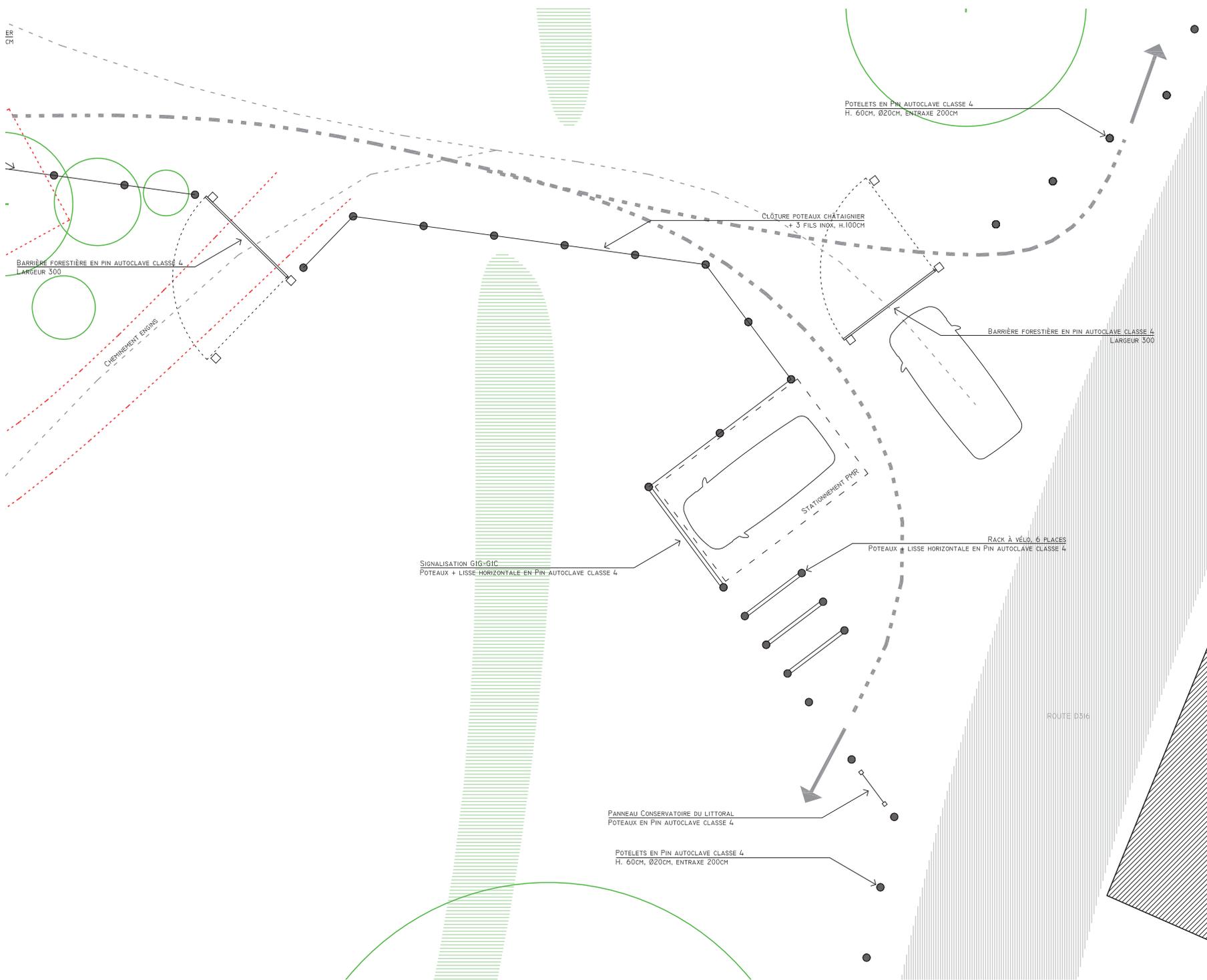
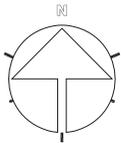
▲ PHOTOGRAPHIE DU CONTEXTE - POINT DE VUE N°2



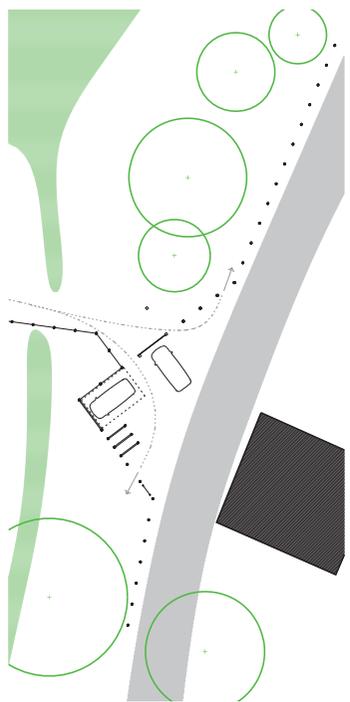
▲ PHOTOGRAPHIE DU CONTEXTE - POINT DE VUE N°3

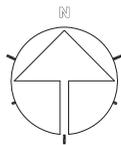


POSTE D'OBSERVATION n°1

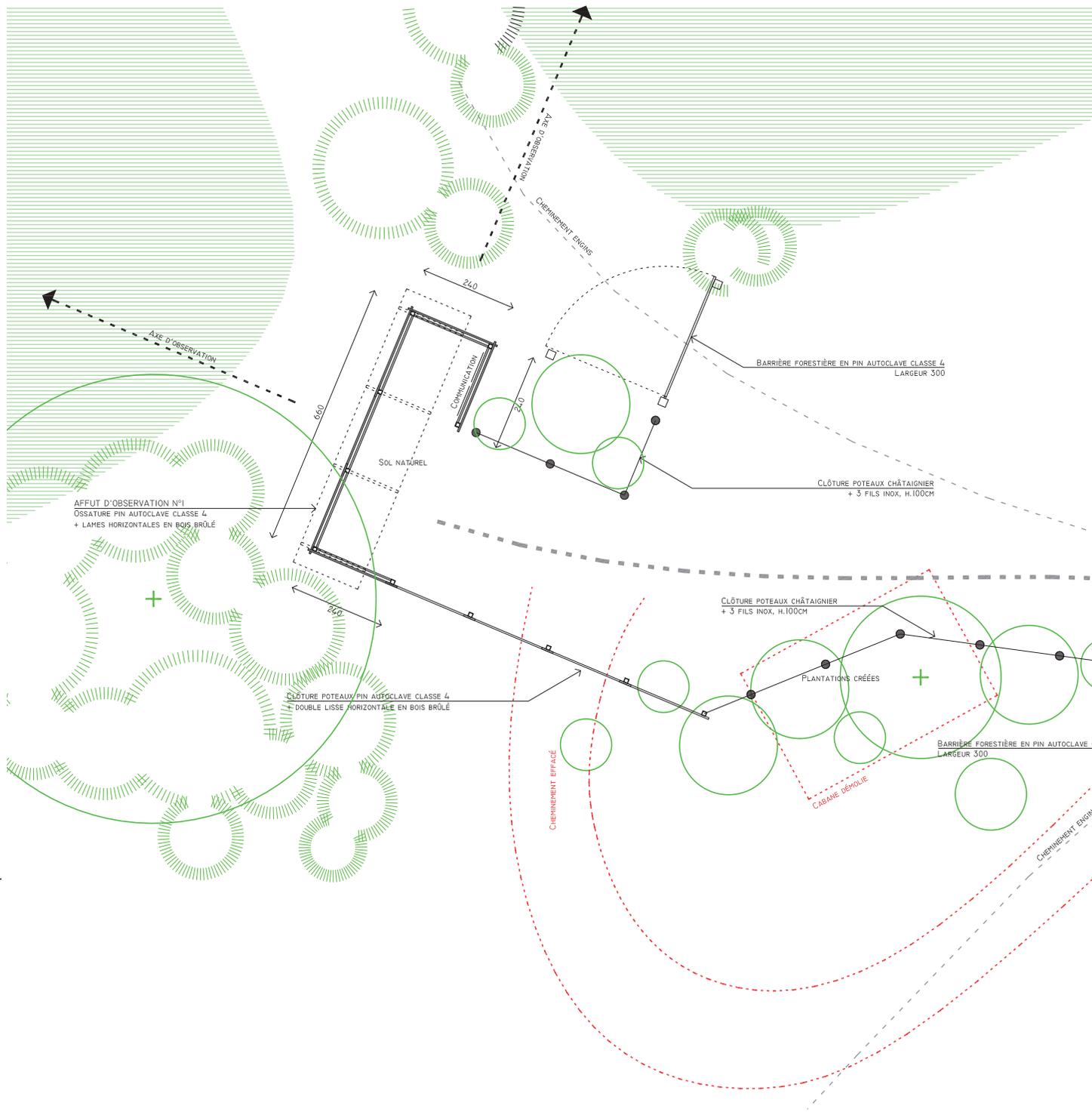
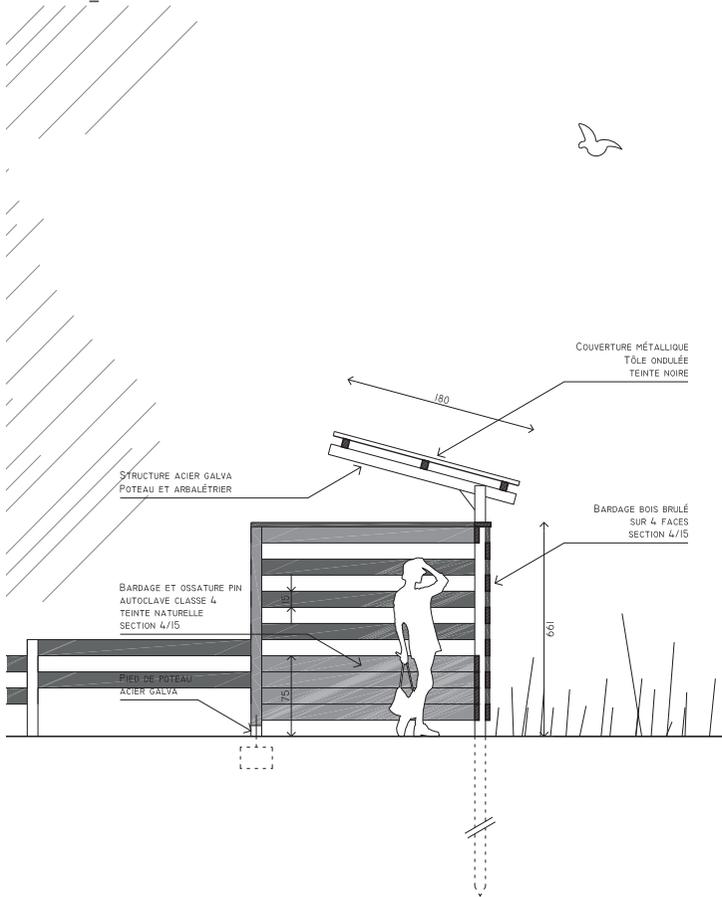


▼ PLAN_1:500





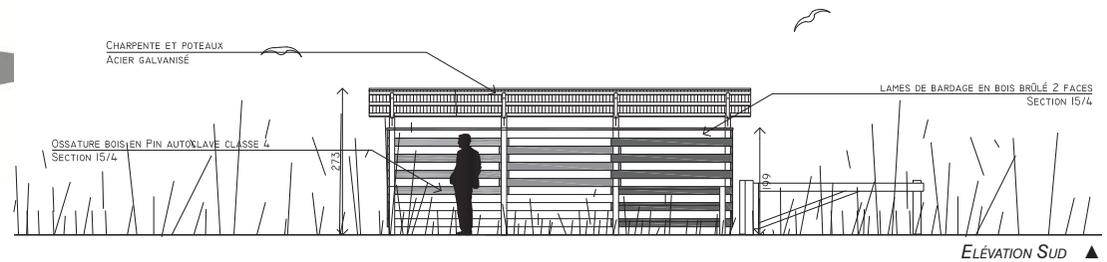
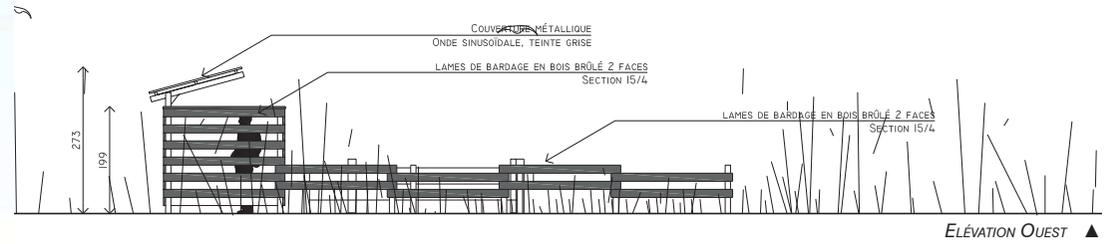
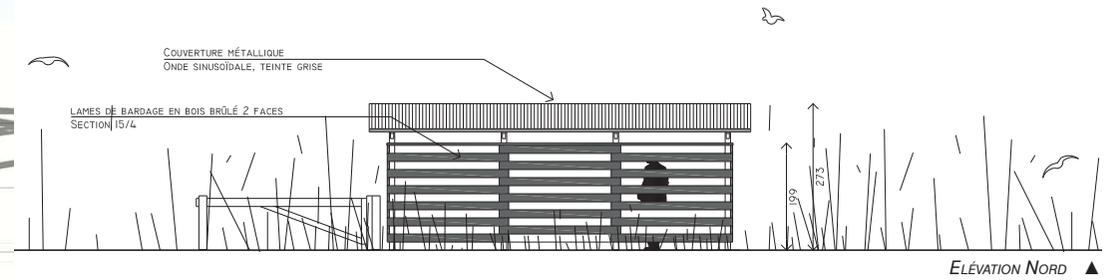
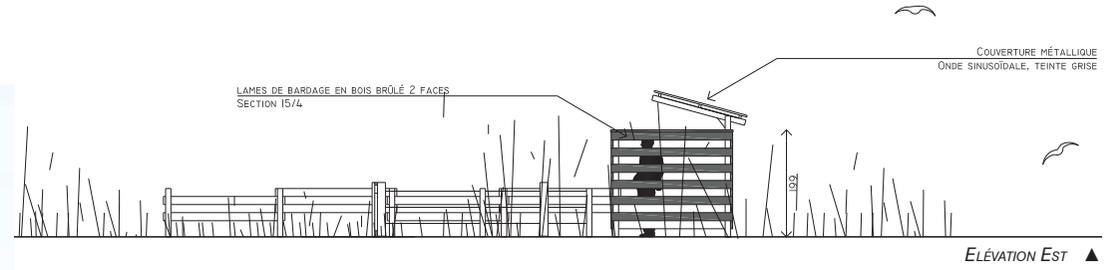
▼ COUPE_1:50



▼ VUE EN PERSPECTIVE DEPUIS LA BERGE

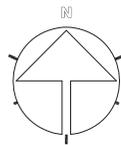


▲ VUE EN PERSPECTIVE DEPUIS LE MARAIS

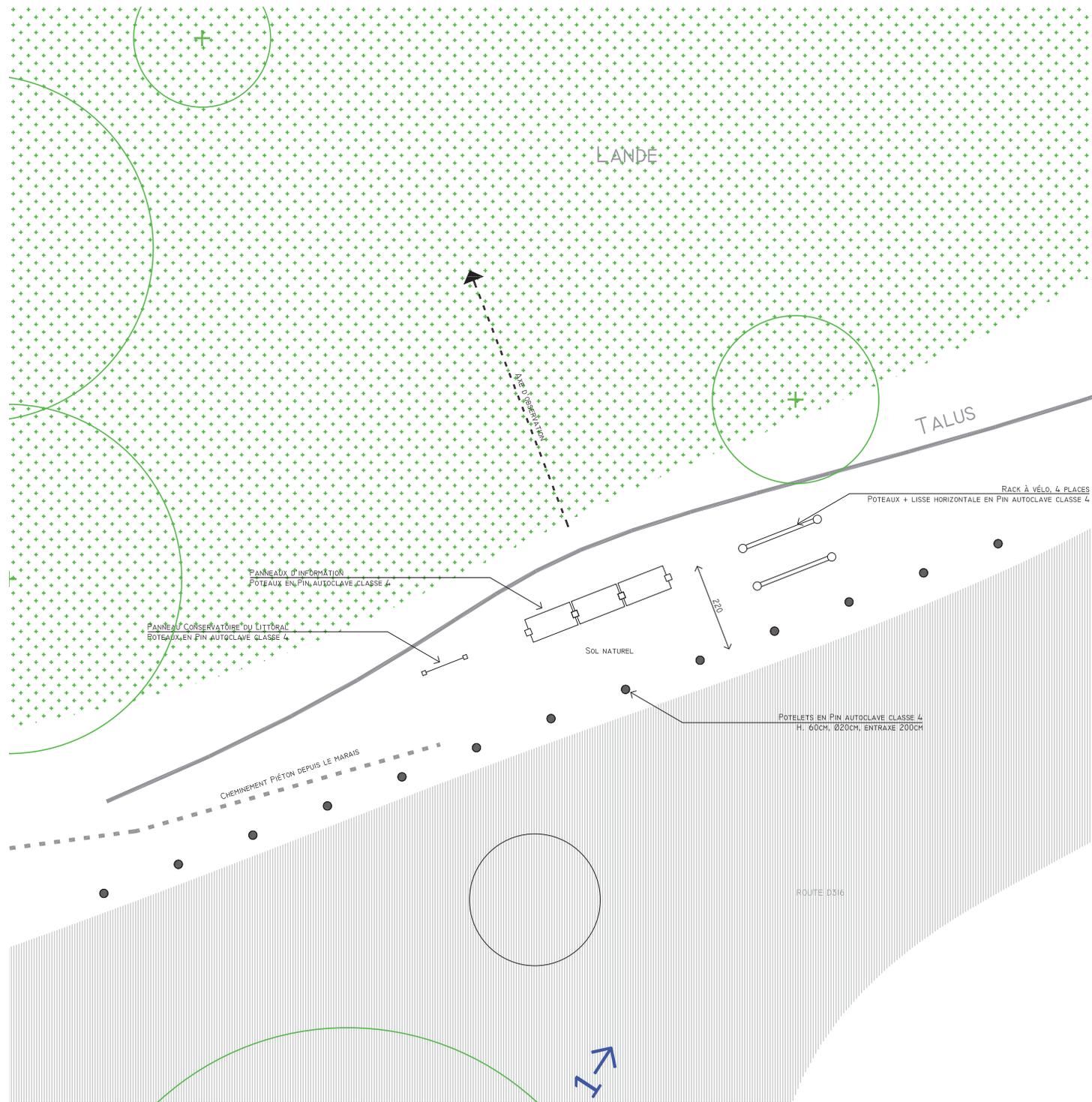




PANORAMA



▼ PHOTOGRAPHIE DU CONTEXTE - POINT DE VUE N°1

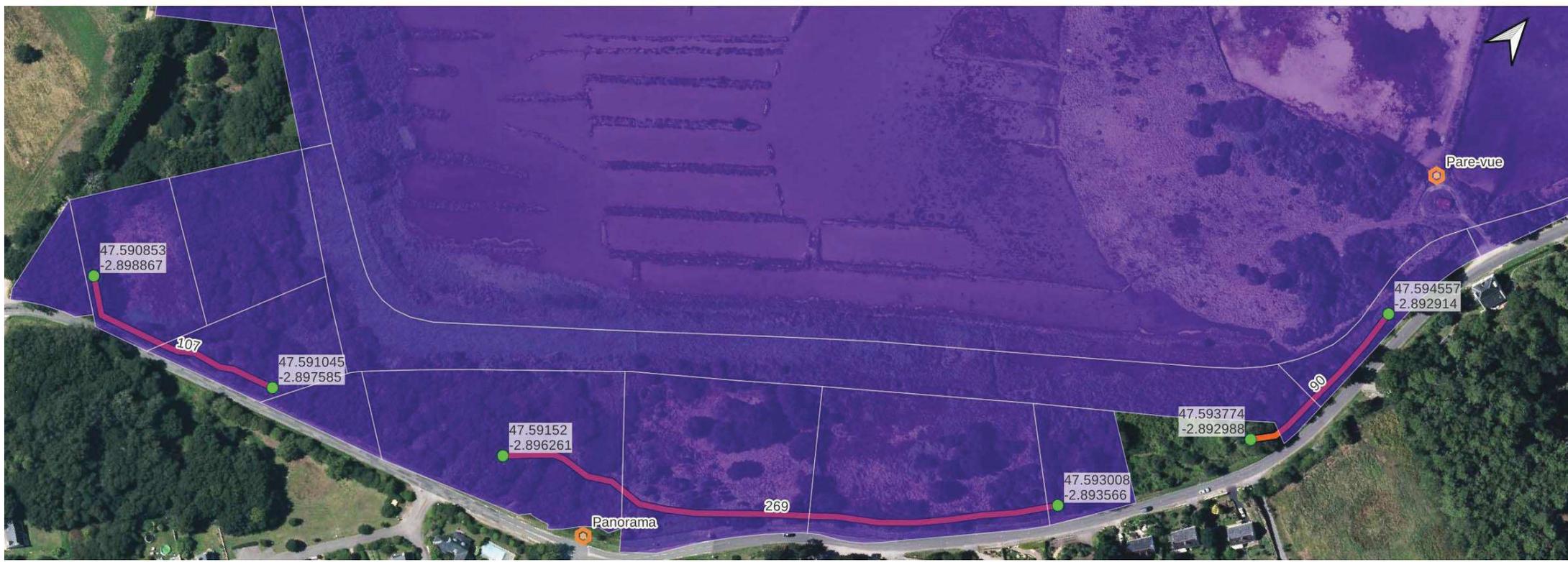


CHEMINEMENTS SUR PLATELAGE BOIS



Relevés du 23/02/2023
 Gilles Le Pelvé, Bernard Horellou
 & François Hémary

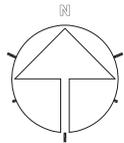
- Projet de poste d'observation
- Tracé du plattelage (mètres)
- Extrémité du plattelage (coord. WGSS84)
- Propriété CdL (janv.2023)



SITUATION DU PROJET
 CHEMINEMENTS SUR PLATELAGE

AVP

ÉTUDE DE FAISABILITÉ POUR DES ÉQUIPEMENTS DESTINÉS À L'ACCUEIL DU PUBLIC AU MARAIS DE PEN EN TOUL
 LARMOR BADEN 56870

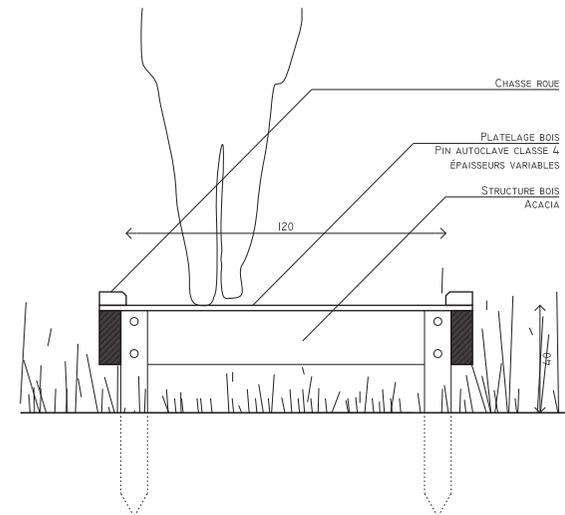


PANNEAU CONSERVATOIRE DU LITTORAL
POTEAUX EN PIN AUTOCLAVE CLASSE 4

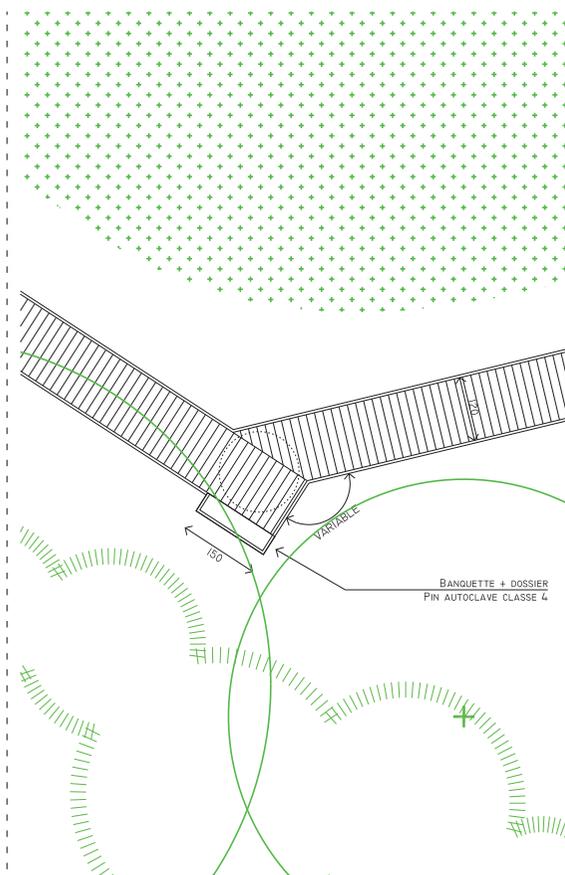
CHICANE ANTI VÉLO
PIN AUTOCLAVE CLASSE 4

CLOTURE POTEAUX CHATAIGNIER
3 FLS INOX ø H.100CM
SP EN BORDURE D'UNE PRAIRIE

* CHEMINEMENT SDR PLATELAGE BOIS
STRUCTURE EN ACACIA
PLATELAGE EN PIN AUTOCLAVE CLASSE 4

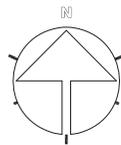


COUPE TRANSVERSALE_1:20 ▲





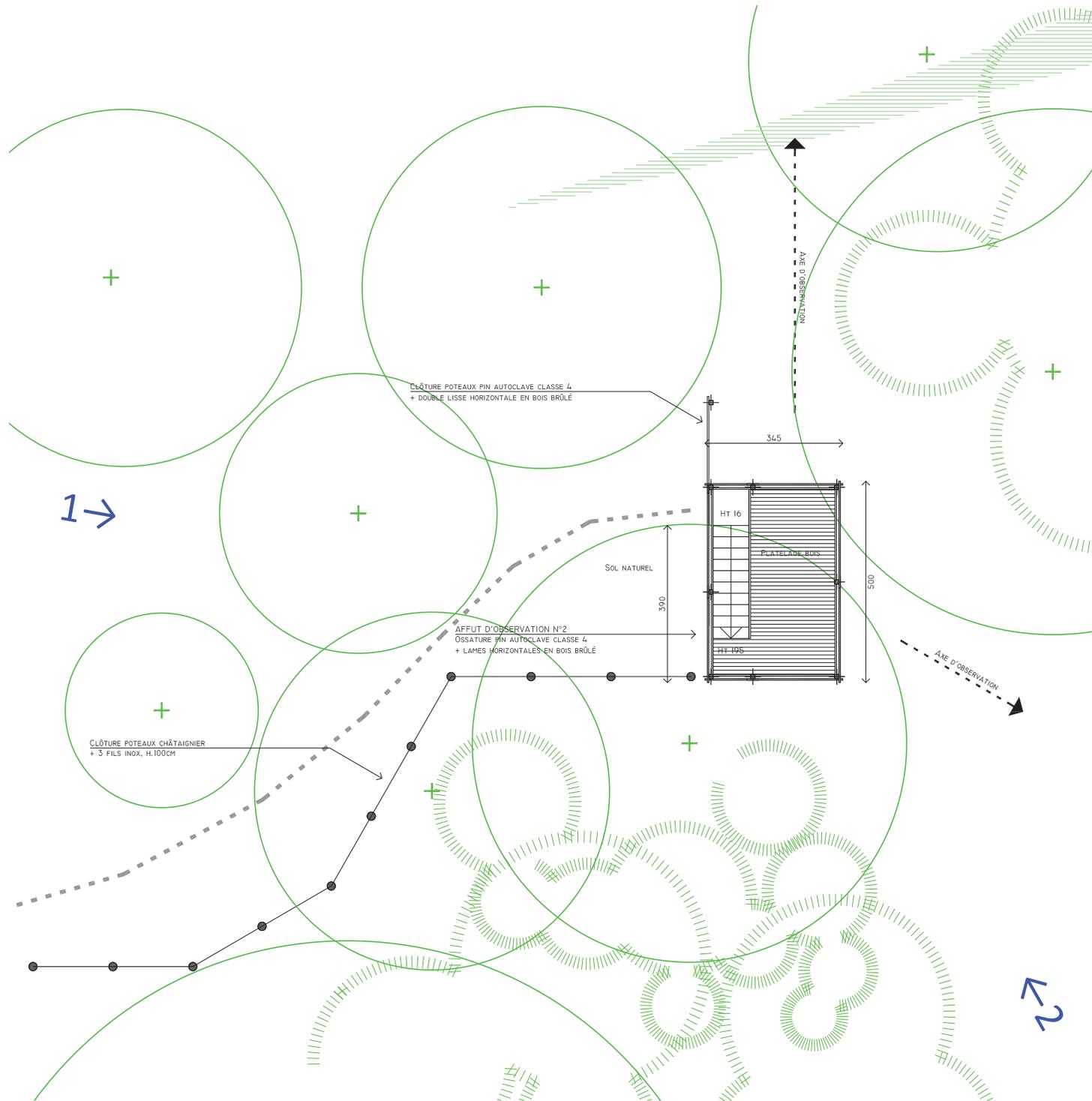
POSTE D'OBSERVATION n°2



▼ PHOTOGRAPHIE DU CONTEXTE - POINT DE VUE N°1



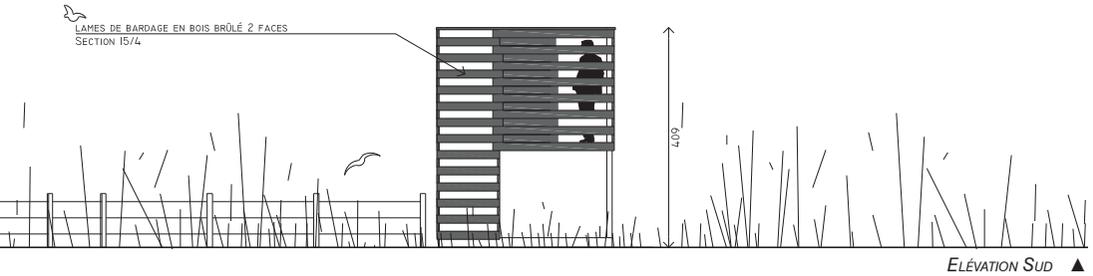
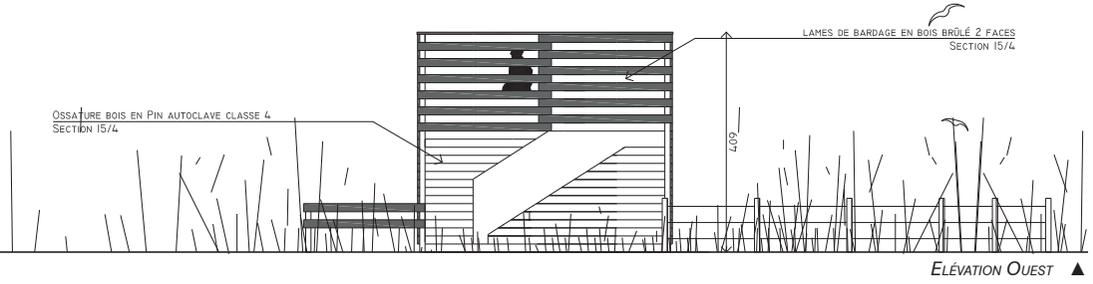
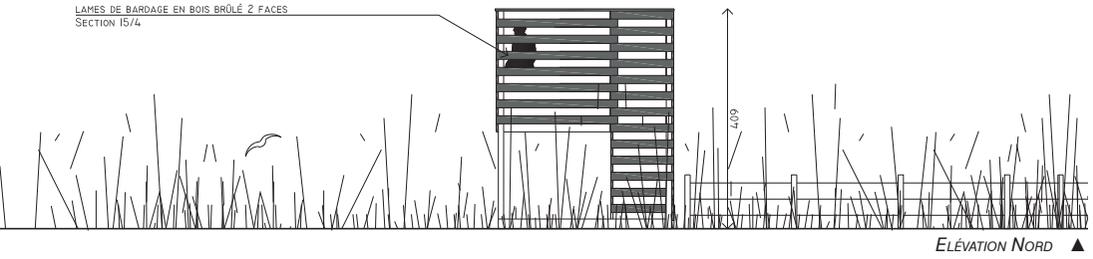
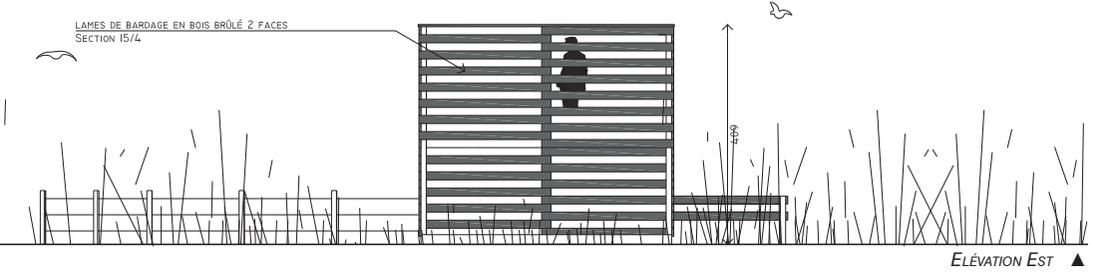
▲ PHOTOGRAPHIE DU CONTEXTE - POINT DE VUE N°2



▼ VUE EN PERSPECTIVE DEPUIS LA BERGE

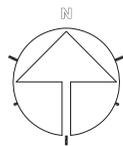


▲ VUE EN PERSPECTIVE DEPUIS LE MARAIS





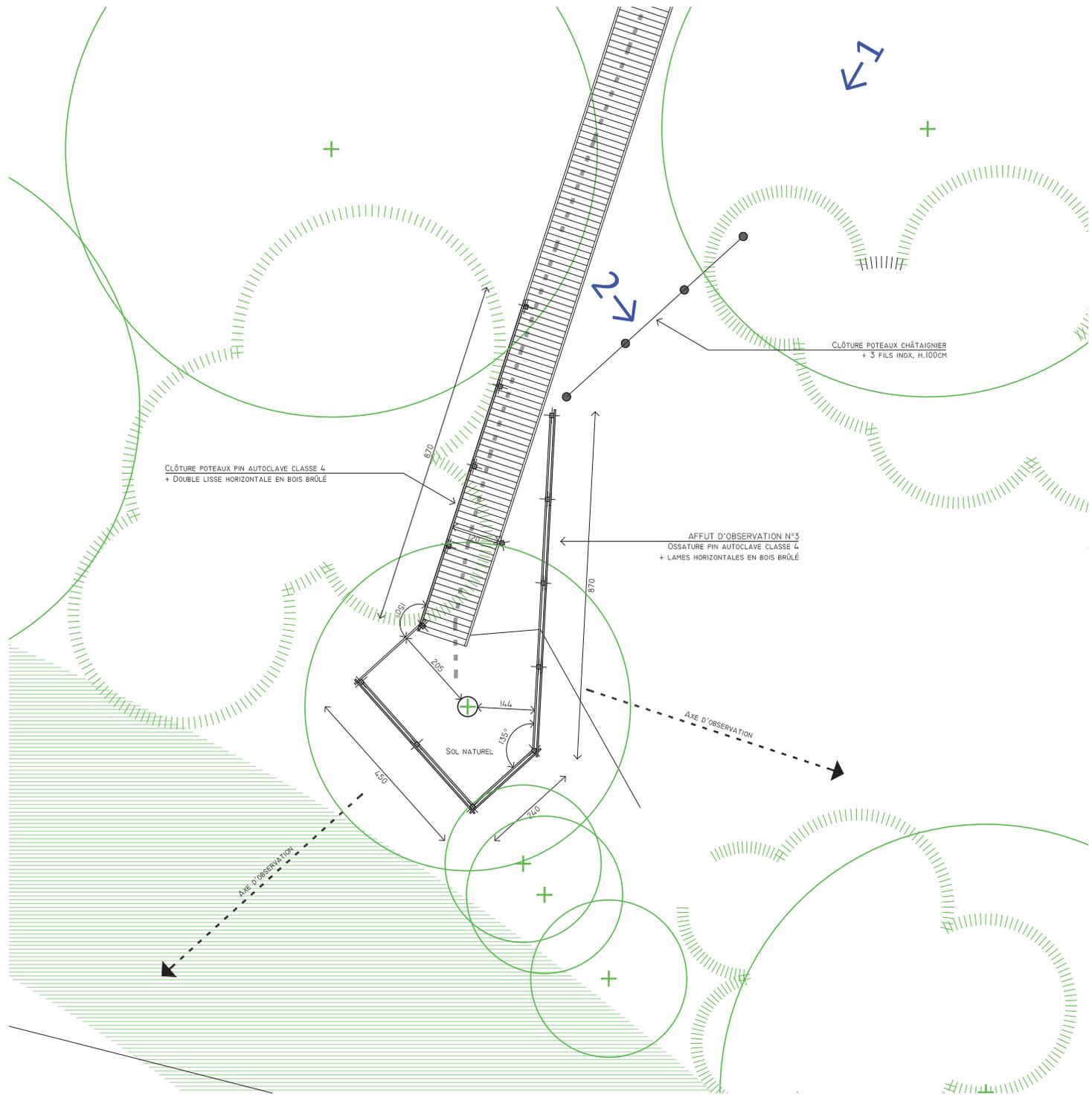
POSTE D'OBSERVATION n°3



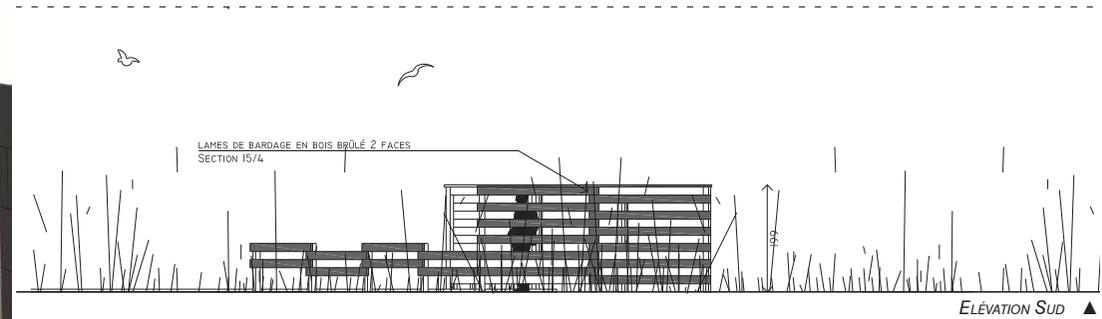
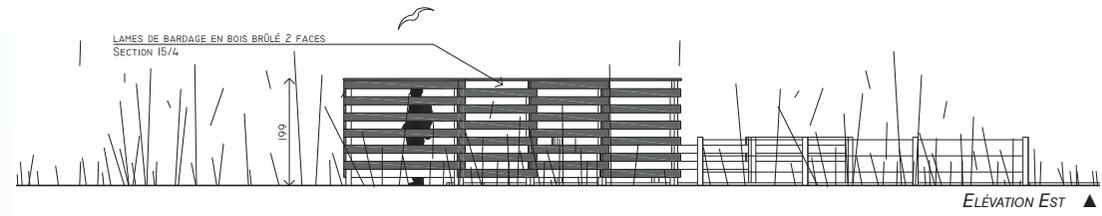
▼ PHOTOGRAPHIE DU CONTEXTE - POINT DE VUE N°1



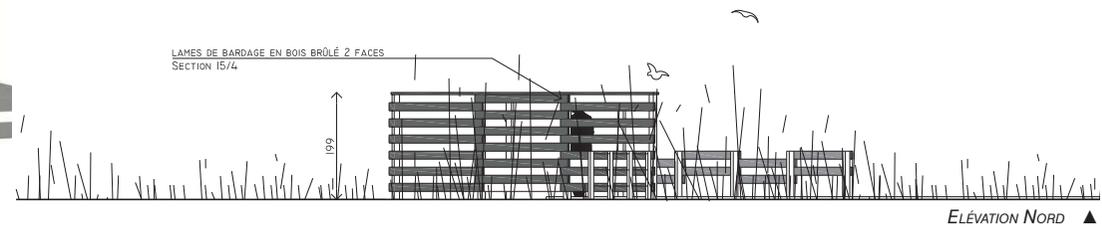
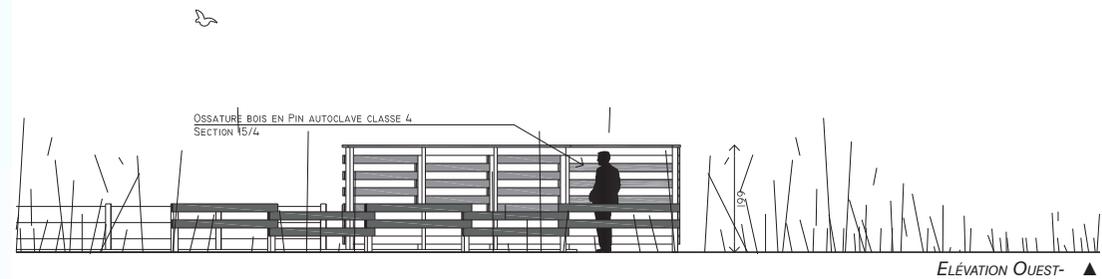
▲ PHOTOGRAPHIE DU CONTEXTE - POINT DE VUE N°2



▼ VUE EN PERSPECTIVE DEPUIS LA BERGE



▲ VUE EN PERSPECTIVE DEPUIS LE MARAIS

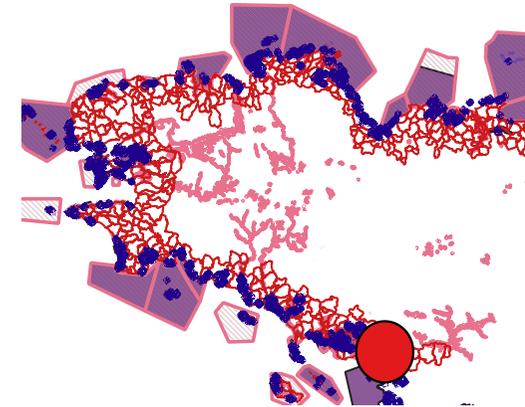




LARMOR-BADEN PEN EN TOUL

AMENAGEMENTS POUR L'ACCUEIL DU PUBLIC

EI N2000



Légende

-  Propriété du CDL
-  ZSC
-  ZPS

