

Juillet 2024

PERMIS D'AMENAGER

## NOTICE PA2

REQUALIFICATION DES ESPACES PUBLICS  
DE FORT BLOQUE ET SON FRONT DE MER  
A PLOEMEUR

Maitrise d'ouvrage

VILLE DE PLOEMEUR

Maitrise d'œuvre

PA 56162 24 L0092-001A

Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Date de depot : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Adresse du projet : Fort-Bloqué

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

# SOMMAIRE

<b>1. CONTEXTE DE LA DEMANDE .....</b>	<b>3</b>
1.1 Contexte de l'étude.....	3
1.2 Contexte de la demande de Permis d'Aménager .....	3
<b>2. PRESENTATION DE L'ETAT INITIAL DU TERRAIN ET DE SES ABORDS.....</b>	<b>4</b>
2.1 Plan de situation global.....	4
2.2 Etat initial du terrain et ses abords.....	8
<b>3. PRESENTATION DU PROJET.....</b>	<b>12</b>
3.1 L'aménagement du terrain .....	12
3.2 Coupes de principe.....	16
3.3 Perspective du projet.....	17
3.4 Description du projet .....	19
3.5 Décomposition thématique du projet .....	22
3.6 Notice hydraulique.....	32

# 1. CONTEXTE DE LA DEMANDE

## 1.1 Contexte de l'étude

La commune de Ploemeur est une commune littorale située dans le Morbihan. Quatrième ville du département, elle accueille près de 19 000 habitants à l'année et jusqu'à 35 000 en période estivale.

Elle compte 4 agglomérations côtières dont celle de Fort Bloqué. Cette dernière, rendue unique par le fort Keragan, attire autant pour son cadre de vie à l'année qu'en période estivale. En effet, ses caractéristiques naturelles (plage, étang de Lannéec, zone humide) ainsi que son dynamisme commercial et évènementiel en font une agglomération attractive.

Cette attractivité induit une forte fréquentation et **il devient donc nécessaire d'améliorer la cohabitation des usagers sur les espaces publics**. La voie verte empruntée par les piétons et les cyclistes est notamment très sollicitée en période estivale et durant les week-ends. De larges espaces verts publics tels que la place des Goémoniers sont disponibles au Fort Bloqué. Cette place représente un fort potentiel pour l'agglomération par sa superficie et sa localisation centrale. La route départementale traversant Fort Bloqué permet de relier Guidel à Larmor-Plage en passant par Ploemeur et induit un flux d'automobilistes conséquent à gérer.

Les enjeux du projet sont nombreux car ce site très fréquenté est tour à tour un lieu de vie, un lieu touristique, un site remarquable, un lieu d'animation et un lieu de pratiques sportives.

La Ville de Ploemeur s'est engagée à entreprendre une démarche de participation de la population afin de connaître et comprendre les usages, les attentes et les besoins des habitants et usagers du territoire.

Cette démarche repose sur le principe d'aller vers et faire avec la population que l'on retrouve au sein de la Charte de la Démocratie Locale de Ploemeur.

Ainsi, l'engagement a été pris par la collectivité de mener ce projet de requalification des espaces publics de Fort-Bloqué et son front de mer en co-construction avec les habitants et usagers.

En 2022 s'est déroulée une concertation en ligne à destination de la population et qui a permis de définir le périmètre du projet.

En février 2023, la ville de Ploemeur a retenu le groupement de maîtrise d'œuvre D'ici là et Tugec pour réaliser les études et le suivi des travaux du projet de requalification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer.

Lors des premières phases d'études, printemps 2023, des réunions de présentation et atelier de présentation des différents scénarios d'aménagement ont été menés par la ville et son groupement de maîtrise d'œuvre, ayant permis de confirmer les attentes et de préciser le projet d'aménagement.

Cette participation a conduit à la détermination d'un plan d'aménagement au stade d'avant-projet qui a été partagé sur le site de la ville et dans la presse.

## 1.2 Contexte de la demande de Permis d'Aménager

### A – Aire de stationnement

Considérant l'article R 421-19 j du code de l'urbanisme, la création d'une aire de stationnement d'au moins 50 places (et sur une même unité foncière) et d'une aire de stationnement entre 10 et 49 places doit procéder de la délivrance d'un permis d'aménager.

### B – Aménagements en zone Natura 2000 et zone NDS

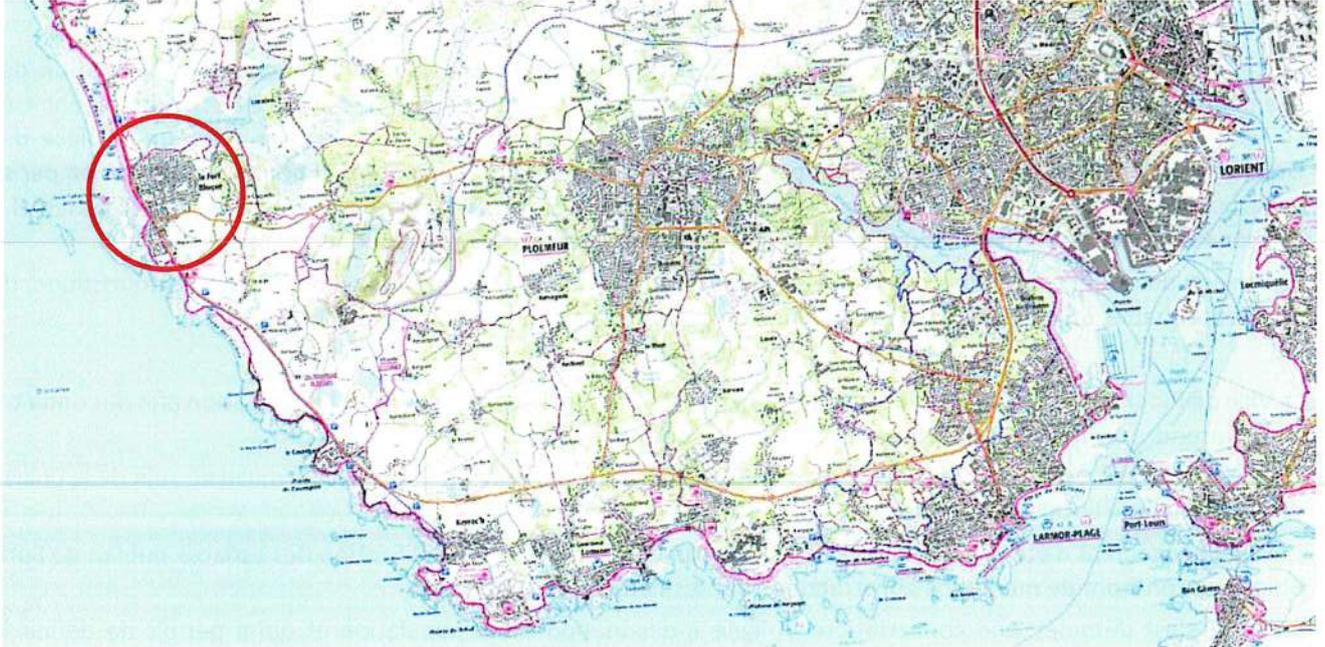
Considérant que les aménagements du projet sont en partie dans les zones Natura et zone NDS identifiés au PLU de Ploemeur (limites identiques) et donc situés dans un espace remarquable ou milieu du littoral identifié dans un document d'urbanisme comme devant être protégé, doit procéder de la délivrance d'un permis d'aménager

# 2. PRESENTATION DE L'ETAT INITIAL DU TERRAIN ET DE SES ABORDS

## 2.1 Plan de situation global

### Situation du projet

Le projet se situe, à Ploemeur, commune à l'ouest de Lorient, en front de mer de l'agglomération de Fort Bloqué.



### Périmètre du projet global de requalification

Le projet d'aménagement des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer s'étire sur le boulevard de l'Océan, depuis l'amorce du boulevard des sables blancs jusqu'à la limite communale avec Guidel et prend en compte les espaces publics depuis la limite côtière (ganivelle existante sur place) jusqu'aux limites cadastrales des premières parcelles privées, ainsi que le place des Goémoniers, la rue des Glycines jusqu'à la rue de Guidel et le giratoire rue de Ploemeur.



PA 56162 24 L0002  
Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

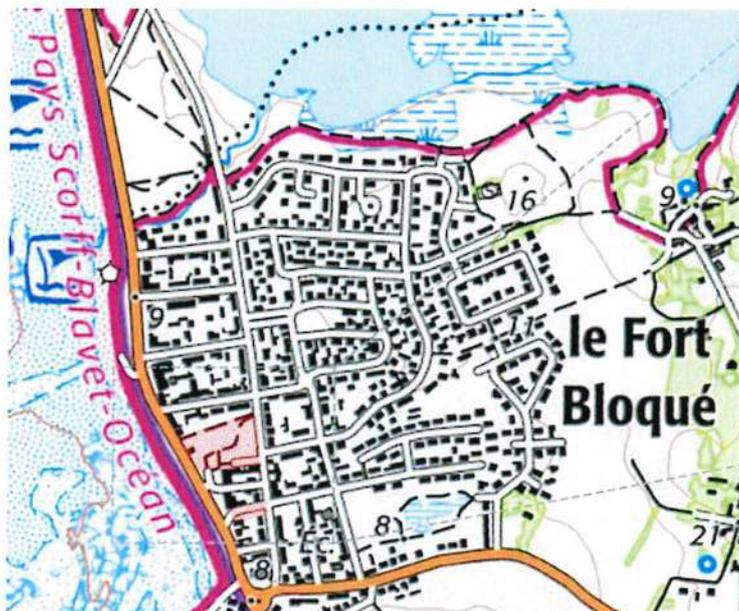
Date de dépôt : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Adresse du projet : Fort Bloqué - Permis d'aménager - Requalification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer - Notice PA-2

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

## Plan de situation des parcelles concernées par le projet d'aire de stationnement



### Parcelles concernées – Commune de Ploemeur

Boulevard de l'Océan

Section EW parcelle 0296 : superficie 7 934 m<sup>2</sup>

Allée des Glycines :

Section EV : parcelle 0036 (et non 0039 comme indiqué sur le plan) : superficie 845 m<sup>2</sup>

Parcelle 0215 : superficie 293 m<sup>2</sup>

PA 56162 24 L0002

Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Date de depot : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Adresse du projet : Fort-Bloqué

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

Permis d'aménager – Requalification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer – Notice PA-2

Photo de l'état actuel du front de mer et notamment le boulevard de l'Océan, la rue des Glycines et la place des Goémoniers



Plan du périmètre du projet global

PA 56162 24 L0002

Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

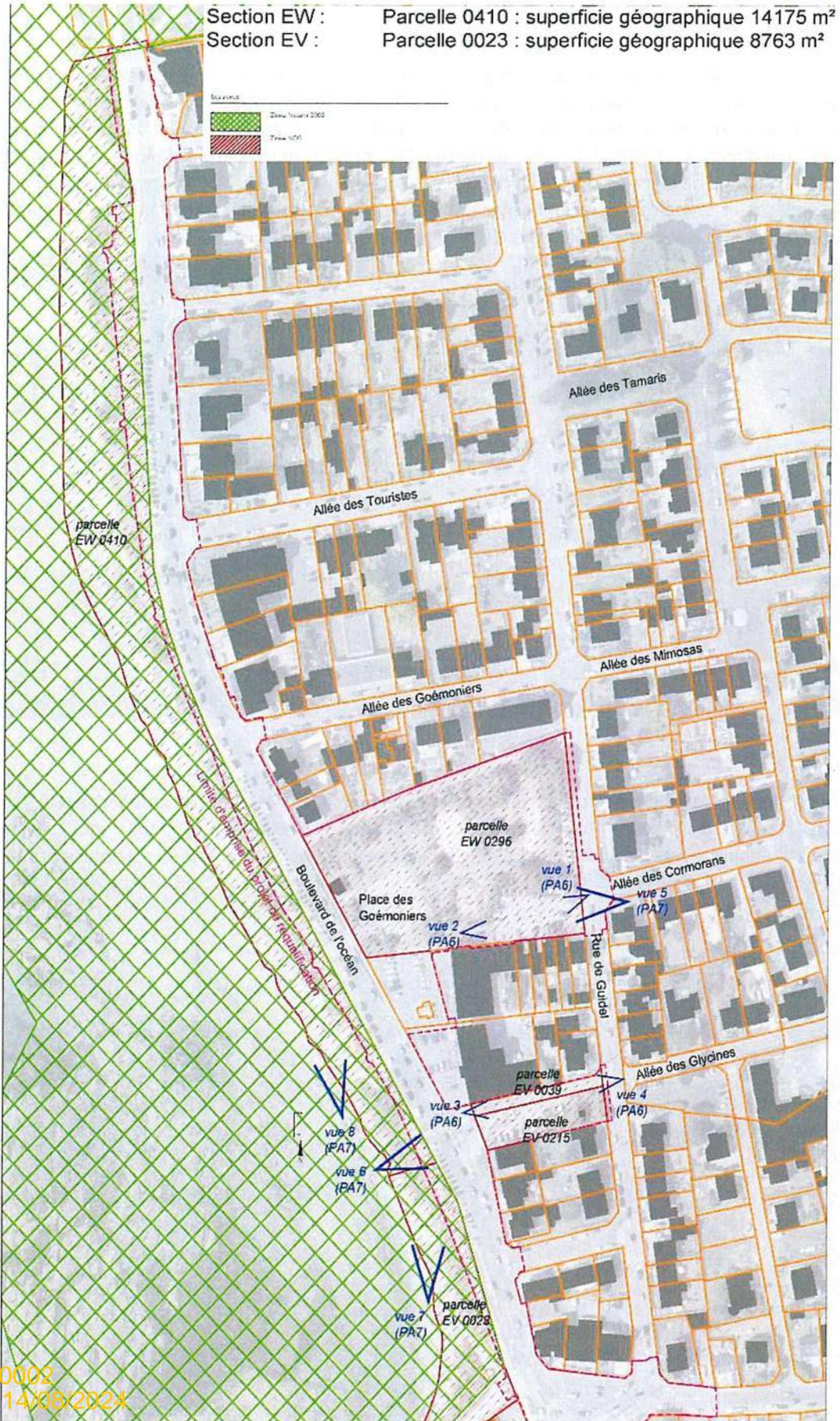
Date de depot : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Adresse du projet : Fort Bloqué

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

# Plan de situation des parcelles concernées par Les zones Natura 2000 et NDS



PA 56162 24 L0002  
 Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR  
 Date de dépôt : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR  
 Permis d'aménager – Requalification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer – Notice PA-2

Adresse du projet : Fort-Bloqué  
 Libelle : PA2\_1\_1.pdf

## 2.2 Etat initial du terrain et ses abords

### La place des Goémoniers

Actuellement la place des Goémoniers est composée d'une placette en béton entourée de jardinières, accessible depuis le boulevard de l'Océan et donnant accès à un local toilettes et un espace paysager lui-même composé d'une aire de jeu clôturée, d'une aire de jeu de ballon, d'un terrain de pétanque, le tout arboré avec notamment la présence en fond d'espace de grands Cyprès du Portugal (*Cupressus macrocarpa*) typique des fronts de mer de la côte Atlantique. En fond de place, le long de la rue de Guidel, on trouve une bande de stationnement avec marquage au sol de 17 places et une aire de stationnement en surface minérale sablée sans marquage capable d'accueillir environ 30 places. Cet espace permet la desserte de plusieurs garages privés.



*Photos de la place aujourd'hui*

### L'allée des Glycines

La partie ouest de la rue des Glycines concernée par le projet n'est actuellement pas aménagée. Elle comporte deux équipements techniques (poste transformateur et poste de refoulement) ainsi que deux places de stationnement/rechargement pour véhicules électrique. Cet espace permet la desserte de plusieurs garages privés.



*Photo de la rue aujourd'hui*

PA 56162 24 L0002  
Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Date de depot : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Adresse du projet : Fort-Bloqué

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

Plan de l'état actuel de la place et de l'allée des Glycines (voir PA.3)



PA 56162 24 L0002  
Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Date de dépôt : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Permis d'aménager – Requalification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer – Notice PA-2

Adresse du projet : Fort-Bloqué

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

## Le boulevard de l'océan (domaine public routier et parcelles EW 0296, EW 0288, EW 0289)

Le boulevard de l'océan est actuellement composé sur tout son linéaire (description du profil d'Est en Ouest) :

- d'un trottoir étroit (en grande partie non PMR) en limites des habitations à l'Est
- de stationnements longitudinaux de largeur 2.2m
- d'une voie départementale double sens de 6.5m de large
- de poches de stationnements en bataille largeur 5m ou longitudinaux largeur 2.2m partiellement en zone Nds
- d'une bande enherbé largeur 0 à 4m
- séparant d'un chemin côtier en sol sablé large d'environ 3m
- et desservant les différents accès à la plage (escaliers ou cales)
- une bande enherbée jusqu'en limite du trait de côte et des enrochements marqué par une ganivelle

L'ensemble est totalement dépourvu de plantations dans les emprises d'aménagement, seules les Tamarix et Atriplex composent un cordon végétal en haut des enrochements. Les vues sont ainsi totalement ouvertes en dehors des nombreuses aires de stationnement. L'espace perçu est très minéral avec une végétation résiduelle très pauvre (pelouse rases et piétinées) et une omniprésence de la voiture.



PA 56162 24 L0002

Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Photos du boulevard aujourd'hui

Date de depot : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Permis d'aménager – Requalification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer – Notice PA-2

Adresse du projet : Fort-Bloqué

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

Plan de l'état actuel du boulevard de l'océan (voir PA.3)



PA 56162 24 L0002  
Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR  
Date de depot : 17/07/2024

Demandeur principal : **COMMUNE DE PLOEMEUR**

Adresse du projet : Fort-Bloqué  
Permis d'aménager – Requalification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer – Notice PA-2

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

# 3. PRESENTATION DU PROJET

## 3.1 L'aménagement du terrain

Plan d'aménagement – Place et aires de stationnement (voir PA.4)



PA 56162 24 L0002  
Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Date de depot : 17/07/2024

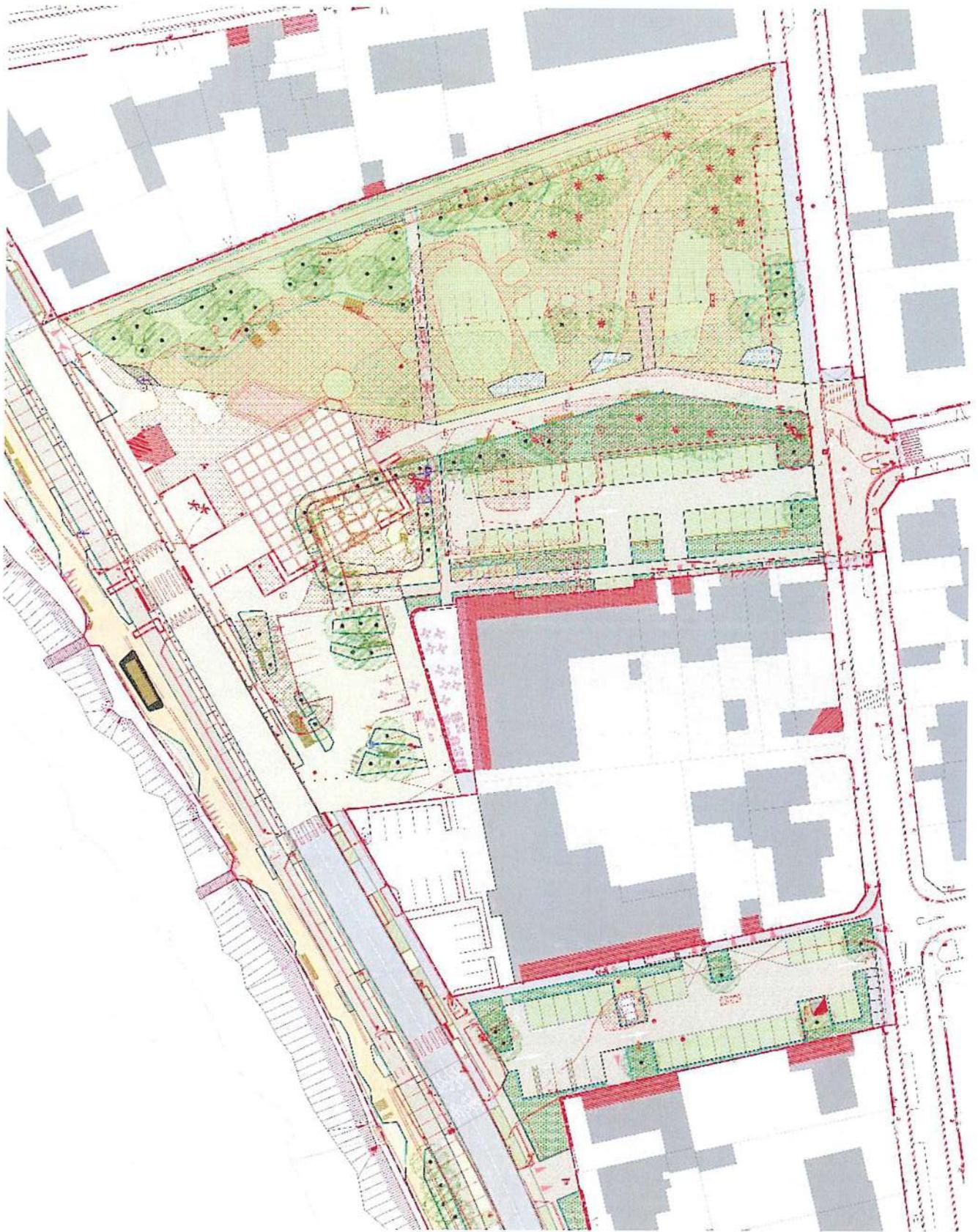
Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Permis d'aménager – Requalification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer – Notice PA-2

Adresse du projet : Fort-Bloqué

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

## Plan d'aménagement et superposition avec l'existant



PA 56162 24 L0002

Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Date de depot : 17/07/2024

Demandeur principal : **COMMUNE DE PLOEMEUR**

Permis d'aménager – Requalification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer – Notice PA-2

Adresse du projet : Fort-Bloqué

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

## Zooms



PA 56162 24 L0002

Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Date de depot : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Permis d'aménager - Requalification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer - Notice PA-2

Adresse du projet : Fort-Bloqué

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

Extrait de plan d'aménagement du boulevard de l'océan et zones N2000 et Nds (voir PA.4)



PA 56162\_24 L0002

Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Date de dépôt : 17/07/2024

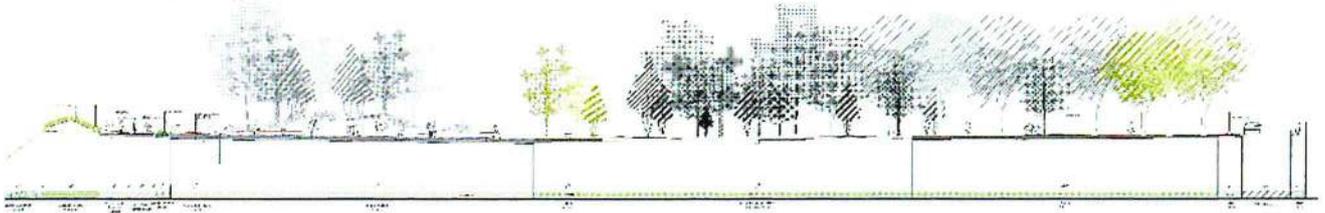
Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Adresse du projet : Fort-Bloqué

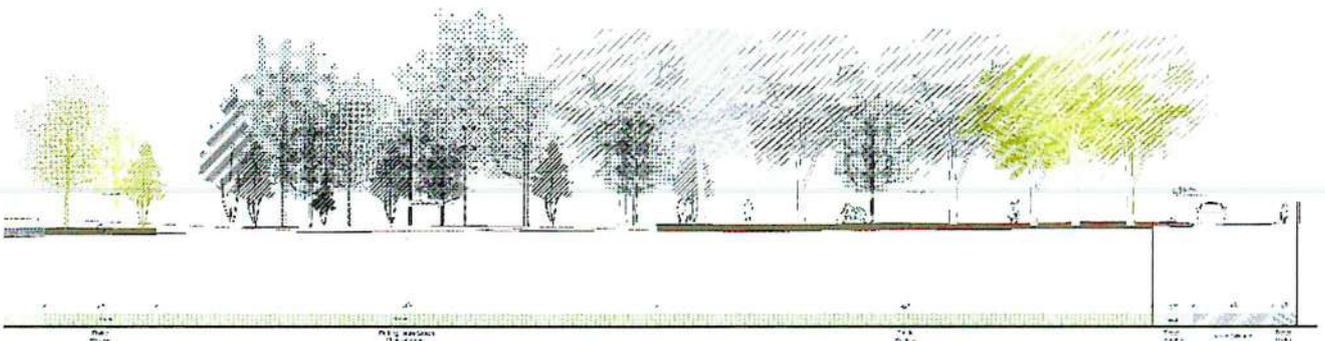
Libelle : PA2\_1\_1.pdf

## 3.2 Coupes de principe

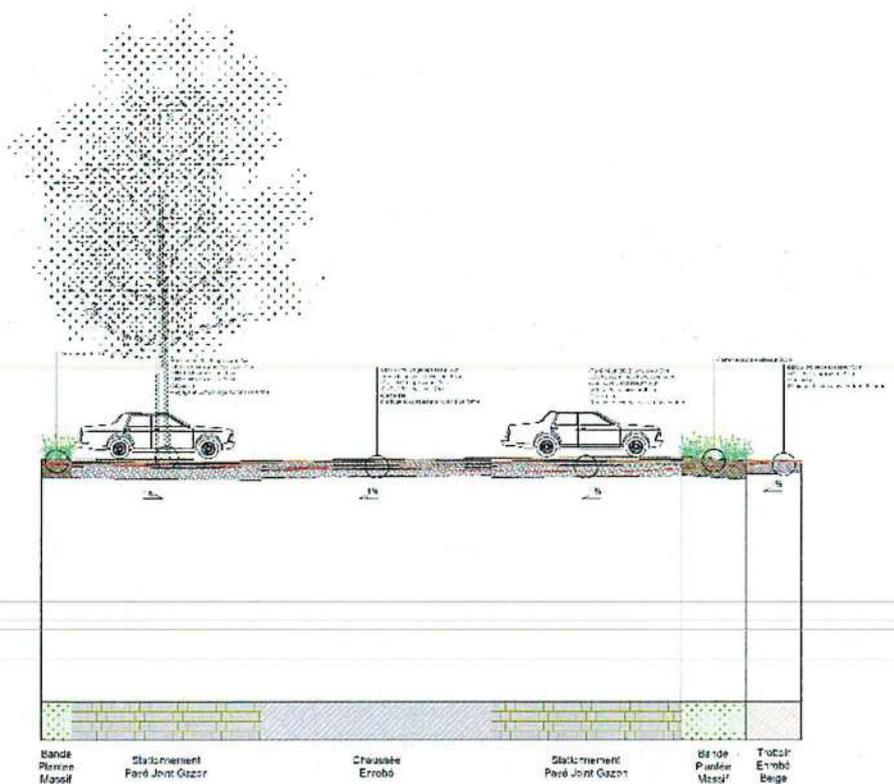
### Coupe de principe du projet de la place des Goémoniers



#### Zoom sur l'espace du parking



### Coupe de principe du projet de l'allée des Glycines



PA 56162 24 L0002  
Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Date de depot : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Adresse du projet : Fort-Bloqué

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

### 3.3 Perspective du projet

Vue de la future place des Goémoniers et aire de stationnement



Zoom sur l'espace du parking



PA 56162 24 L0002  
Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Date de dépôt : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Permis d'aménager – Requalification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer – Notice PA-2

Adresse du projet : Fort-Bloqué

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

## Vues de la future promenade piétonne et la piste cyclable du boulevard de l'océan



PA 56162 24 L0002  
Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Date de depot : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Adresse du projet : Fort-Bloqué

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

## 3.4 Description du projet

### Préambule

Le projet de requalification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer ambitionne de retrouver des espaces publics confortables répondant aux besoins actuels des populations, en remettant la nature au cœur du projet. Pour cela, les partis pris d'aménagement s'appuient sur trois fondamentaux :

- **Amplifier la nature et ses dynamiques** : Retrouver une trame de nature en adéquation avec le paysage et l'environnement local
- **Apaiser le boulevard de l'Océan et sécuriser les flux** : Redonner un espace à chacun ; piétons et cycles.
- **Intensifier le cœur de Fort Bloqué** : Par la requalification d'une grande place arborée animée par les commerces et rendant possible des événements.

### Trois polarités se distinguent sur le site :

- Une première autour de la base nautique, pour l'aménagement de la voie littorale, avec un espace potentiel pour renforcer une séquence à vocation sportive.
- Une seconde commerciale et de restauration sur la place des Goémoniers avec des commerces moteurs, une placette permettant l'organisation d'un marché et d'événements. L'espace présente un fort potentiel dans ses dimensions pour réorganiser un lieu central de Fort Bloqué.
- La troisième polarité à l'entrée sud entre en conflit avec la présence contraignante du giratoire aux dimensions et géométries routières surdimensionnées ne laissant que peu de place sur les abords. La reconfiguration de ce giratoire fonctionnel pour l'arrivée sur le front de mer permettrait la restitution d'espace pour les mobilités douces et les commerces notamment de la rive ouest. Cette polarité ne doit pour autant pas entrer en concurrence avec le lieu central

Dans l'optique de préserver le trait de côte, le projet s'installe à distance de la rive actuelle marquée par une ganivelle en bois. Le chemin piéton s'éloigne de la rive et permettra l'installation de dunes plantées. Cette attitude est généralisée sur tout le long du front de mer.

### Le boulevard de l'océan (domaine public routier et parcelles EW 0410 et EV 0023)

Le boulevard est actuellement en grande majorité dédié à la voiture (large voie, grand nombre de stationnements) avec des aménagements de faible qualité sans cohérence avec sa situation (front de mer, dunes, côte rocheuse...)

Le projet prévoit la suppression totale des stationnements coté océan au profit d'une piste cyclable bidirectionnelle en site propre large de 3m en enrobé clair (teinte beige), ainsi que d'un chemin côtier large d'au moins 2.5m en sable stabilisé, avec de nombreuses surlargeurs permettant l'installation de bancs, transats, tables faces à la mer.

En séparation avec la chaussée, sera installé sur 2m une bande plantée d'espèces pionnières de milieu littoral (continuité des dunes). Selon les configurations des aménagements, d'autres bandes ou massifs plus larges de même composition viendront agrémenter le parcours, renforçant le caractère paysager du site : entre dunes et côte rocheuse.

Il est à noter que la limite des zones Natura 2000 et NDS correspond à la limite de la future piste cyclable (hors zone)

Bien que les conditions environnementales soient parfois assez rudes, le projet prévoit la plantation de trois petits bosquets d'arbres au nord, milieu et sud, là où le profil est le plus large. Ils seront composés d'espèces locales adaptées aux conditions (Cyprès du Portugal, Chênes vert, Pins)

Au nord du boulevard à proximité de la base nautique, la largeur à disposition permet l'installation de tables et d'agrès sportifs et ludiques, dans la suite logique de la destination sportive de ce secteur (base nautique, spot de surf à Guidel)

Le projet est précisé notamment par des schémas dans les pages suivantes

PA 56162 24 L0002

Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Date de depot : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Adresse du projet : Fort-Bloqué  
Permis d'aménager – Requalification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer – Notice PA-2

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

### **La place des Goémoniers (domaine public routier et parcelles EW 0296, EW 0288, EW 0289)**

Le projet prévoit le réaménagement de la place avec la création d'un espace en béton de plain-pied avec le boulevard et avec un espace paysager à l'arrière dont une grande partie des arbres seront conservés (18 conservés). Seuls les arbres en mauvais état sanitaire seront abattus (5 arbres, notamment ceux ayant subi la tempête Ciaran d'octobre 2023)

Cette place se poursuivra par une voie verte (au sens de la réglementation) (chemin existant recalibré) jusqu'à la rue de Guidel, traité en enrobé grenailé type Goasq (enrobé d'aspect beige). Elle séparera physiquement deux espaces : un parking quotidien de 41 places et un espace paysager composé d'une large noue et d'une prairie renforcée pouvant être utilisée en haute saison comme aire de stationnement avec une capacité maximale de 36 places.

#### Aire de stationnements quotidiens (Parking de 41 places)

Cette poche de stationnement est implantée dans la continuité de l'aire de stationnement actuelle, sur l'emprise de l'aire de jeux existante. Le projet prévoit de recréer une aire de jeu dans ce secteur.

Le fonctionnement de cette aire ne modifiera pas le fonctionnement actuel. Elle sera accessible en véhicule uniquement par la rue de Guidel. La voie centrale sera en enrobé grenailé type Goasq et les places de stationnements seront en surface perméable en pavés à joints gazon avec une structure permettant l'infiltration des eaux pluviales, les sens d'écoulement des eaux permettra un renvoi vers ces surfaces d'infiltration. Elles seront réduites à 4.5m de long grâce à l'installation de butées bois en fond de place.

En limite sud de cette aire, une bande arbustive séparera un chemin piéton en stabilisé permettant la desserte à pied des garages et de la place des Goémoniers.

Au sud de ce parking, la présence de nombreux réseaux ne rend pas possible la plantation d'arbres. A l'ouest et à l'est de ce parking, des nouveaux arbres permettront de renforcer la canopée déjà présente (palette végétale détaillée à suivre)

L'aire sera délimitée en bout par des potelets bois en limite d'une nouvelle allée piétonne permettant d'accéder à la place requalifiée.

#### Prairie pouvant occasionnellement servir d'espace de stationnement (sur arrêté municipal)

Sur une autre partie, une prairie dont la structure est renforcée par un mélange terre-pierre, permettra un usage de stationnement en haute saison. Elle ne sera accessible en véhicule que par la rue de Guidel et contrôlée par un portique de gabarit. Elle ne sera pas connectée à l'aire de stationnement quotidien. Elle s'insèrera entre les arbres existants qui seront tous conservés et une mise à distance pour leur préservation sera effectuée à l'aplomb des houppiers grâce à l'installation de potelets bois servant également de délimitation de l'ensemble de cette aire. Cette aire sera en rive d'une grande noue de récupération des eaux de pluies (jardin de pluie) qui sera elle-même en rive d'une voie verte.

### **L'allée des Glycines (domaine public routier et parcelle EV 0036 et EV 215)**

Actuellement terrain vague, en grande partie avec revêtement imperméable, le projet prévoit de réaménager l'ensemble de la rue avec des stationnements et de reconfigurer les différents accès aux garages des maisons attenantes. La voie centrale sera en sens unique du boulevard de l'océan vers la rue de Guidel. Le gabarit en entrée et en sortie sera donc limité à 4 mètres. Elle sera en enrobé grenailé type Goasq, tout comme les accès aux garages. Les places de stationnement (31 places) seront en pavés à joints gazon avec une structure permettant l'infiltration des eaux pluviales, les sens d'écoulement des eaux permettra un renvoi vers ces surfaces d'infiltration. Cependant, le profil de la rue ne permet pas un renvoi systématique vers les espaces verts, des avaloirs seront mis en place sur les espaces de voirie pour récupérer les eaux des fortes pluies non infiltrées.

En rive sud, la limite avec les murs de maison et fonds de parcelle sera plantée d'un massif arbustif. En limite nord, un trottoir permettra la desserte à pied de différents accès riverains et sera séparé des stationnements par un massif planté.

Cette rue n'ayant jamais fait l'objet d'un aménagement quelconque, celui-ci prend en compte la présence d'un poste transformateur aérien et d'un poste de refoulement des eaux enterrées qui restent en place et dont l'accès doit être assuré. L'aménagement tient compte de leur protection vis-à-vis de la circulation.

Des arbres seront également plantés dans cette zone (voir palette végétale).

Permis d'aménager – Requalification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer – Notice PA-2

## Obligations au titre de la loi APER (ENR) sur les aires de stationnement

Les deux poches de stationnement font respectivement 766m<sup>2</sup> pour la poche nord et 874m<sup>2</sup> pour la poche sud. Soit une superficie globale de 1640m<sup>2</sup> imposant alors 50% de la surface en ombrières permettant la production d'énergie renouvelables sauf cas particuliers.

Ces deux poches ne font pas l'objet de mise en place de panneaux photovoltaïques à plusieurs titres :

- Compte tenu du cadre environnemental et paysager dont une proximité visuelle directe avec le Fort Keragan,
- Compte tenu du cadre paysager composé de grands arbres existants et en front de mer
- Compte tenu de la proximité d'habitations ayant des vues directes sur le parc de stationnement,
- Compte tenu du double usage souhaité pour la poche de stationnement prévue principalement en prairie renforcée donc espace public planté et ponctuellement en « réserve de stationnement » lors de la haute saison.

Et selon les alinéas II-1 et II-3 de l'article 40 de la loi APER :

*[II.-Les obligations résultant du présent article ne s'appliquent pas :*

*1° Aux parcs de stationnement extérieurs lorsque des contraintes techniques, de sécurité, architecturales, patrimoniales et environnementales ou relatives aux sites et aux paysages ne permettent pas l'installation des dispositifs mentionnés au premier alinéa du I ;*

*3° Lorsque le parc est ombragé par des arbres sur au moins la moitié de sa superficie ;]*

La préservation des grands arbres existants (Cyprés du Portugal) et l'implantation dans le projet de nouveaux sur les abords ou dans les emprises de parking ainsi que la proximité d'habitations, limitent les possibilités de captages solaire permettant un bon fonctionnement de panneaux photovoltaïques.

En compensation, l'ensemble des places de stationnement sont en revêtement perméables (100% pour la poche en prairie renforcée y compris la voie de desserte) et les eaux pluviales des voies sont renvoyées vers les places puis vers les espaces plantés pour renvoyer 100% des eaux dans les sols.



Emprise actuelle des ombres  
avant renforcement des  
plantations

Vue Google Earth mars 2023

PA 56162 24 L0002  
Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Date de depot : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Permis d'aménager – Requalification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer – Notice PA-2

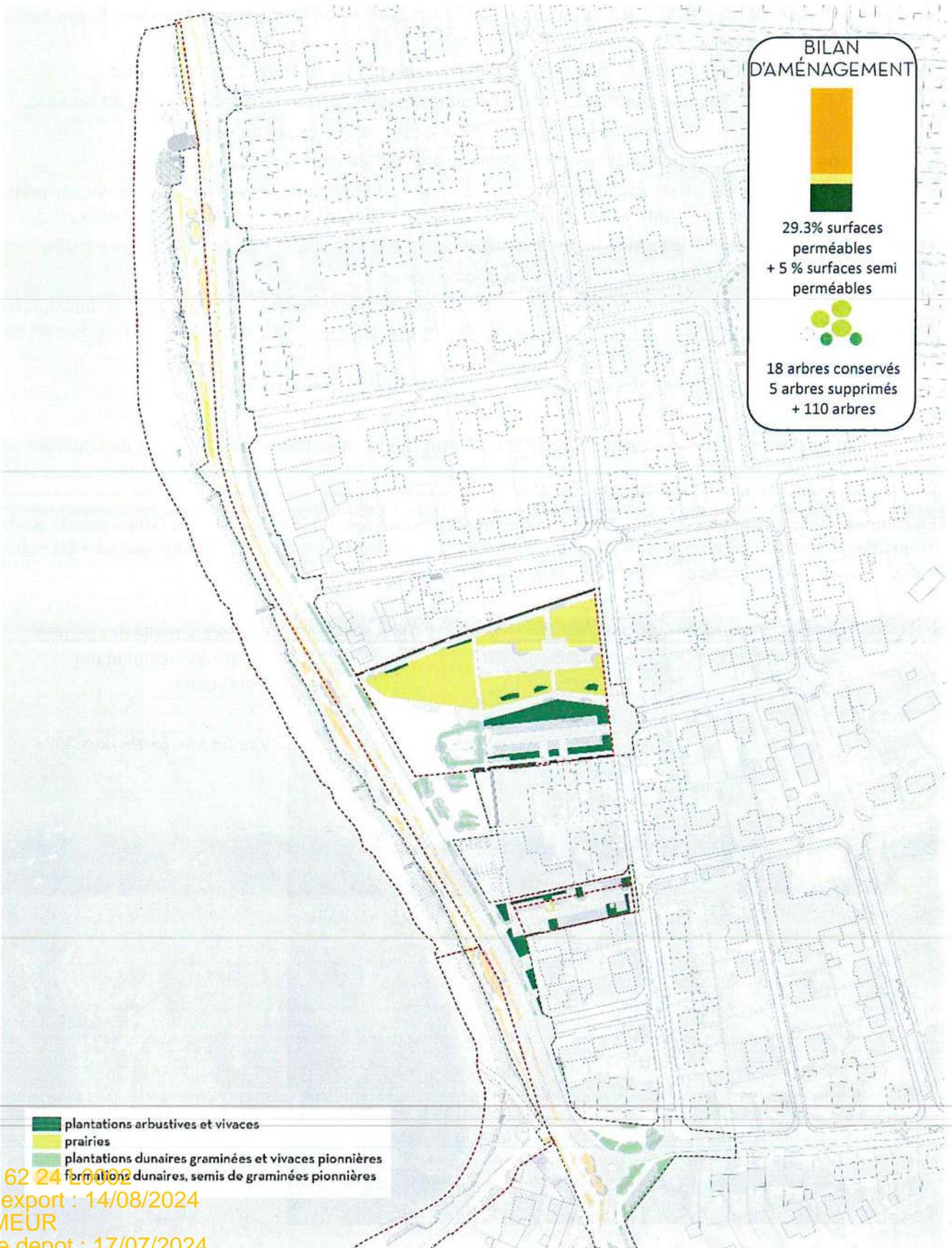
Adresse du projet : Fort-Bloqué

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

### 3.5 Décomposition thématique du projet

#### Paysage

#### Strate basse



PA 56162 24 20002

Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Date de depot : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Adresse du projet : Fort-Bloqué

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

## Palette : Graminées, vivaces et arbustes

### NOUVELLES DUNES



Anemone nemorosa



Anemone hepatica



Campanula medium



Centaurea jacea



Cypripedium puberulum



Eryngium yuccifolium



Galium aparine



Galium verum



Ligusticum sibiricum



Lythrum salicaria



Filipendula vulgaris



Galium aparine



Galium aparine



Galium aparine



Festuca ovina



Galium aparine



Galium aparine



Galium aparine



Galium aparine



Galium aparine



Galium aparine



Galium aparine



Galium aparine



Flore sauvage du Morbihan

## Strate arborée



PA 56162 24 L0002

Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Date de depot : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Adresse du projet : Fort-Bloqué

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

## Palette : Arbres

### PETITS ARBRES ET ARBRISSEAUX EN FRONT DE MER



*Arbutus unedo*



*Arbutus unedo*



*Quercus ilex*



*Tamarix parviflora*

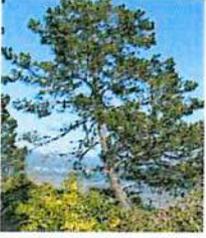


*Tamarix parviflora*

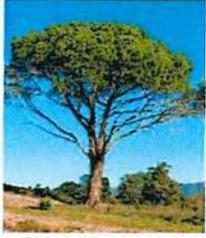
### GRANDS ARBRES EN SECOND RIDEAU ET DANS LE PARC



*Cupressus macrocarpa*



*Pinus caroliniana*



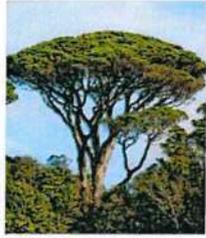
*Pinus halepensis*



*Pinus nigra*



*Pinus pinaster*



*Pinus peuce*

### ARBRES CADUQUES DU PARC



*Acer compositum*



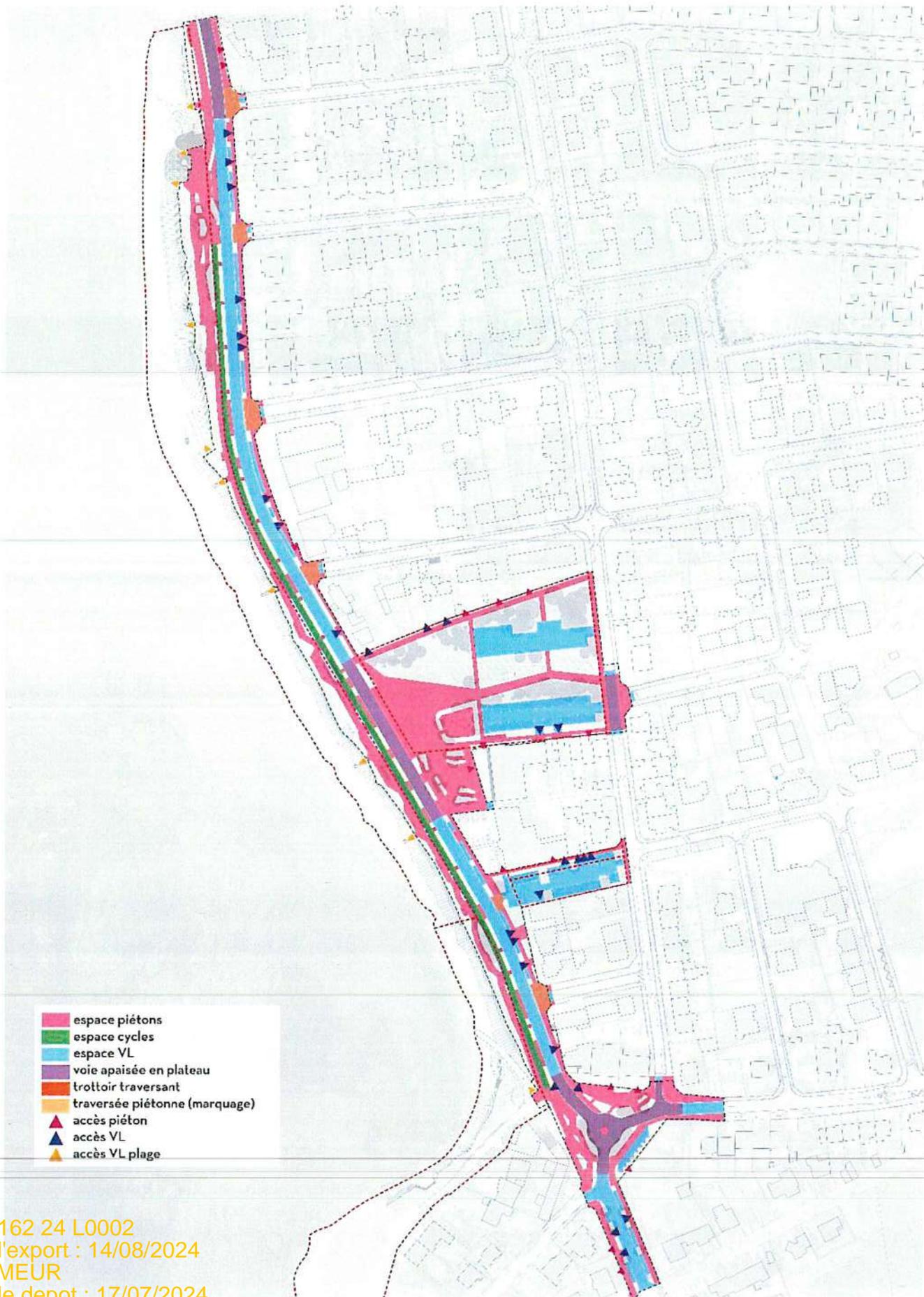
*Alnus cordata*



*Castanea sativa*

### Flore sauvage du Morbihan

## Accessibilité



PA 56162 24 L0002  
Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

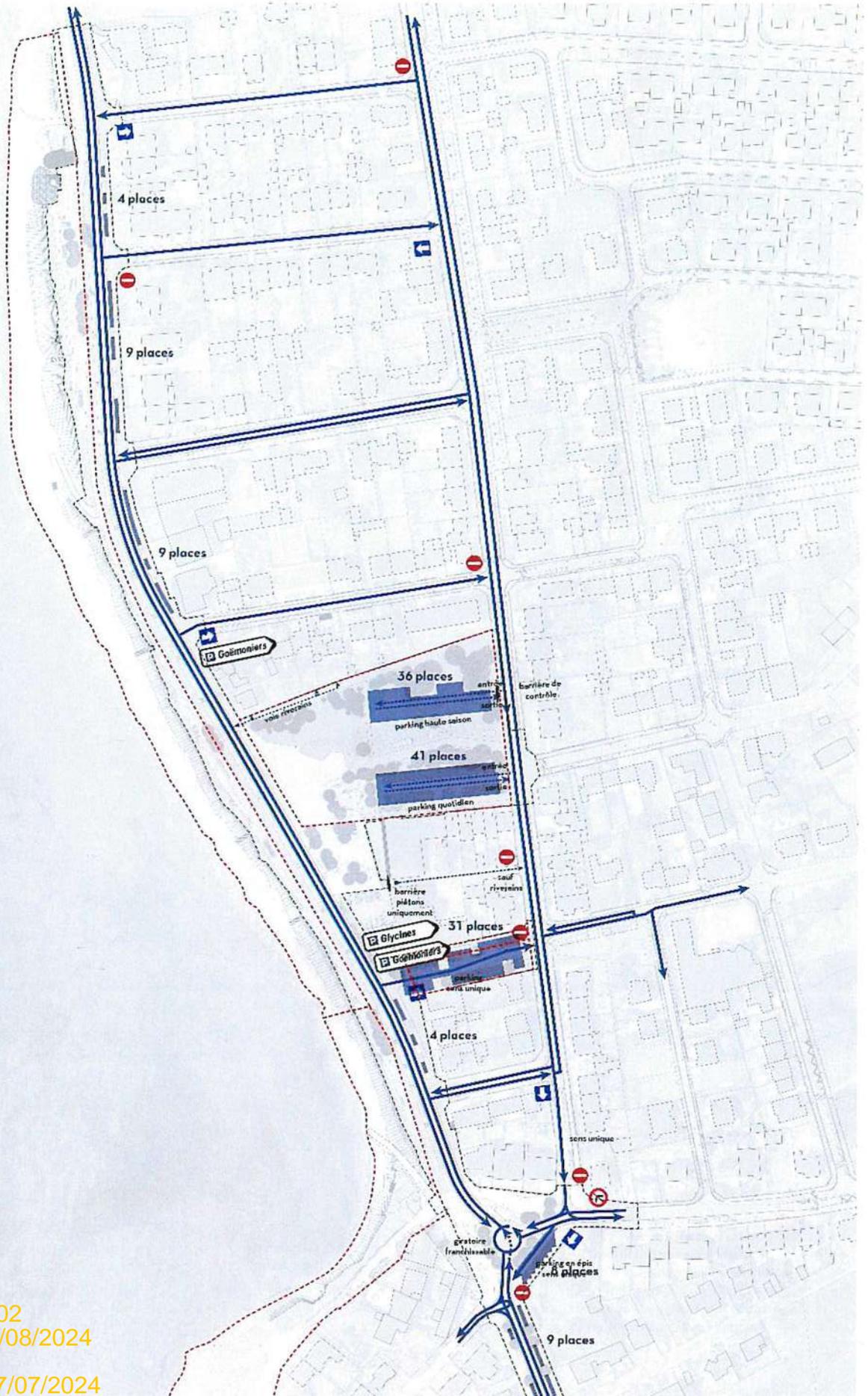
Date de depot : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Adresse du projet : Fort-Bloqué - Permis d'aménager - Réqualification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer - Notice PA-2

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

# Circulation et stationnements



PA 56162 24 L0002  
Date d'export : 14/08/2024  
PLOEMEUR

Date de depot : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Permis d'aménager – Requalification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer – Notice PA-2

Adresse du projet : Fort-Bloqué

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

## Palette des matériaux



- voies et trottoirs en enrobé noir
- voies et trottoirs en enrobé grenailé Goasq
- place en béton désactivé
- place et chemins en stabilisé
- aire de jeux en sable
- passerelle en platelage bois
- stationnements en pavés à joints gazon
- stationnements en terre-pierre engazonné

PA 56162 24 L0002  
Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Date de depot : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Adresse du projet : Fort-Bloqué

Libelle : PA2\_1\_1.pdf



**BÉTON BOUCHARDÉ**

Places

Référence : Front de mer de Carnac (56)



**PAVÉS À JOINTS GAZON**

Places de stationnement

Référence : Rue des jardins Dufour à Montreuil (93)



**ENROBÉ BEIGE OU GRENAILLÉ CLAIR**

Piste cycles, Trottoirs côté bâti, Voirie au niveau des plateaux

Référence : Piste cyclable au Doullignon (44)



**CHAUSSÉE VÉGÉTALE**

Parking estival

## Mobiliers



PA 56162 24 L0002  
Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Date de depot : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Permis d'aménager - Requalification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer - Notice PA-2

Adresse du projet : Fort-Bloqué

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

## UNE GAMME LITTORALE D'ASSISES ET DE REPOS MODULABLE



## UNE AIRE DE JEUX D'INSPIRATION BOIS FLOTTÉ



PA 56162 24 L0002  
Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Date de depot : 17/07/2024

Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Adresse du projet : Fort-Bloqué

Libelle : PA2\_1\_1.pdf

Permis d'aménager – Requalification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer – Notice PA-2

# 3.6 Notice hydraulique

## Schéma de principe général



PA 56162 24 0002  
Date d'export : 14/08/2024  
PLOEMEUR  
Date de depot : 17/07/2024  
Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR  
Adresse du projet : Fort-Bloqué  
Libelle : PA2\_1\_1.pdf

## Situation existante

Typologie de surface	Coefficient d'imperméabilisation	Surface (m <sup>2</sup> )
Zones imperméables	Cf : 0.9	19 485 m <sup>2</sup>
Espaces verts	Cf : 0.1	7 950 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>27 435 m<sup>2</sup></b>
<b>Cf</b>		<b>66.82%</b>

Actuellement, les eaux pluviales ruisselant sur le Boulevard de l'Océan sont captées par des grilles avaloires et rejetés directement en mer. Les eaux pluviales des rues adjacentes sont collectées par des grilles avaloires et acheminées par un réseau plus large, en direction d'un collecteur principal, au sud (à proximité du giratoire, Rue de Ploemeur), qui se déverse en mer.

A noter que la zone de front de mer est, à-priori, assise sur un sous-sol sablonneux, propice à l'infiltration.

## Situation projetée

Les aménagements prévus par la végétalisation des espaces, ou la porosité des stationnements, tendent à améliorer la situation relative à l'imperméabilisation globale.

Typologie de surface	Coefficient d'imperméabilisation	Projet - Surface (m <sup>2</sup> )
Zones imperméables	Cf : 0.9	18 025 m <sup>2</sup>
Zones poreuses	Cf : 0.6	1 360 m <sup>2</sup>
Espaces verts	Cf : 0.1	8 050 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>27 435 m<sup>2</sup></b>
<b>Cf</b>		<b>65.04%</b>

La gestion des eaux pluviales projetées s'articule sur :

### Le Boulevard de l'Océan :

De manière générale, les eaux pluviales en limite du littoral seront dirigées vers l'intérieur des terres pour éviter l'érosion du talus dunaire.

L'étude du nivellement et la géométrie du projet vise à diriger les eaux de pluies ruisselant sur les aménagements, en aérien, vers les zones d'espaces verts, en limite de la chaussée. Des connexions aux réseaux existants ont été prévues afin d'assurer l'écoulement des éventuels trop plein.

Ponctuellement des grilles avaloires sont prévues, notamment au droit des rampants des plateaux surélevés, et seront raccordées sur les collecteurs existants.

### La Place des Goémoniers :

Au droit de la place des Goémoniers réaménagée, le nivellement est étudié pour diriger les eaux pluviales vers un large espace verts en dépression pour déconnexion et infiltration.

Le parking à l'arrière est composé de deux espaces distincts, un espace composé d'une voie en enrobé pentée vers les places de stationnements, elles-mêmes réalisées en pavés à joint engazonnés pour permettre l'infiltration des eaux. En cas de forte pluie, les pentes sont étudiées pour permettre l'infiltration dans les surfaces plantées.

### L'allée des Glycines :

Le principe d'aménagement sera le même que sur le parking des goémoniers : voie en enrobé et stationnements en pavés à joints gazon. Cependant, le profil de la rue ne permet pas un renvoi systématique vers les espaces verts, des avaloirs seront mis en place sur les espaces de voirie pour récupérer les eaux des fortes pluies non infiltrées.

**En conclusion, la végétalisation du Boulevard de l'Océan et l'aménagement de la Place des Goémoniers permettront d'infiltrer les eaux pluviales sur ces surfaces, et créer des îlots de fraîcheurs, en tampon entre le littoral et les zones urbanisées. La gestion intégrée des eaux pluviales à la parcelle limite de plus le phénomène d'érosion.**

PA 56162-24-L0002

Date d'export : 14/08/2024

PLOEMEUR

Date de depot : 17/07/2024

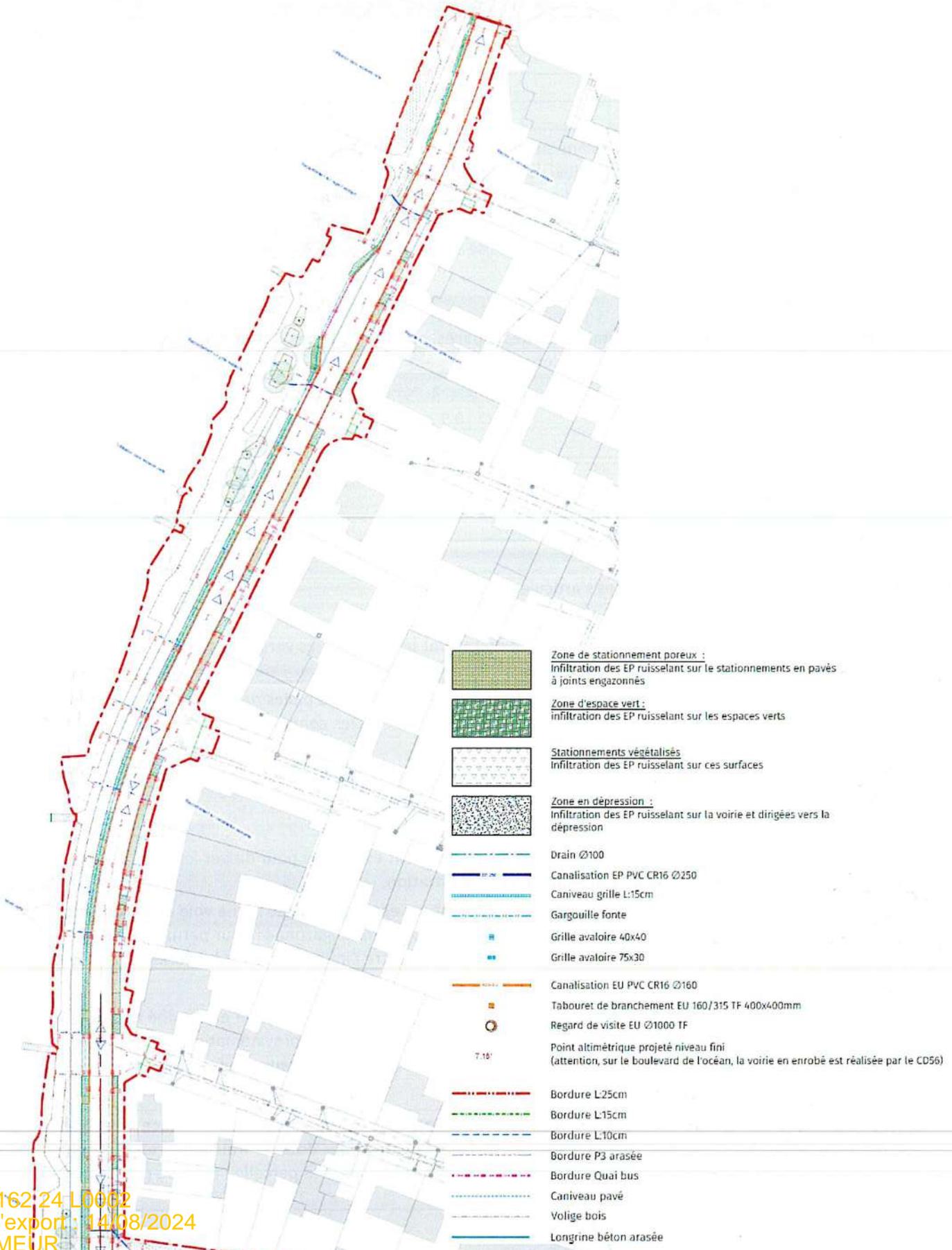
Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR

Permis d'aménager - Requalification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer - Notice PA-2

Adresse du projet : Fort-Bloqué

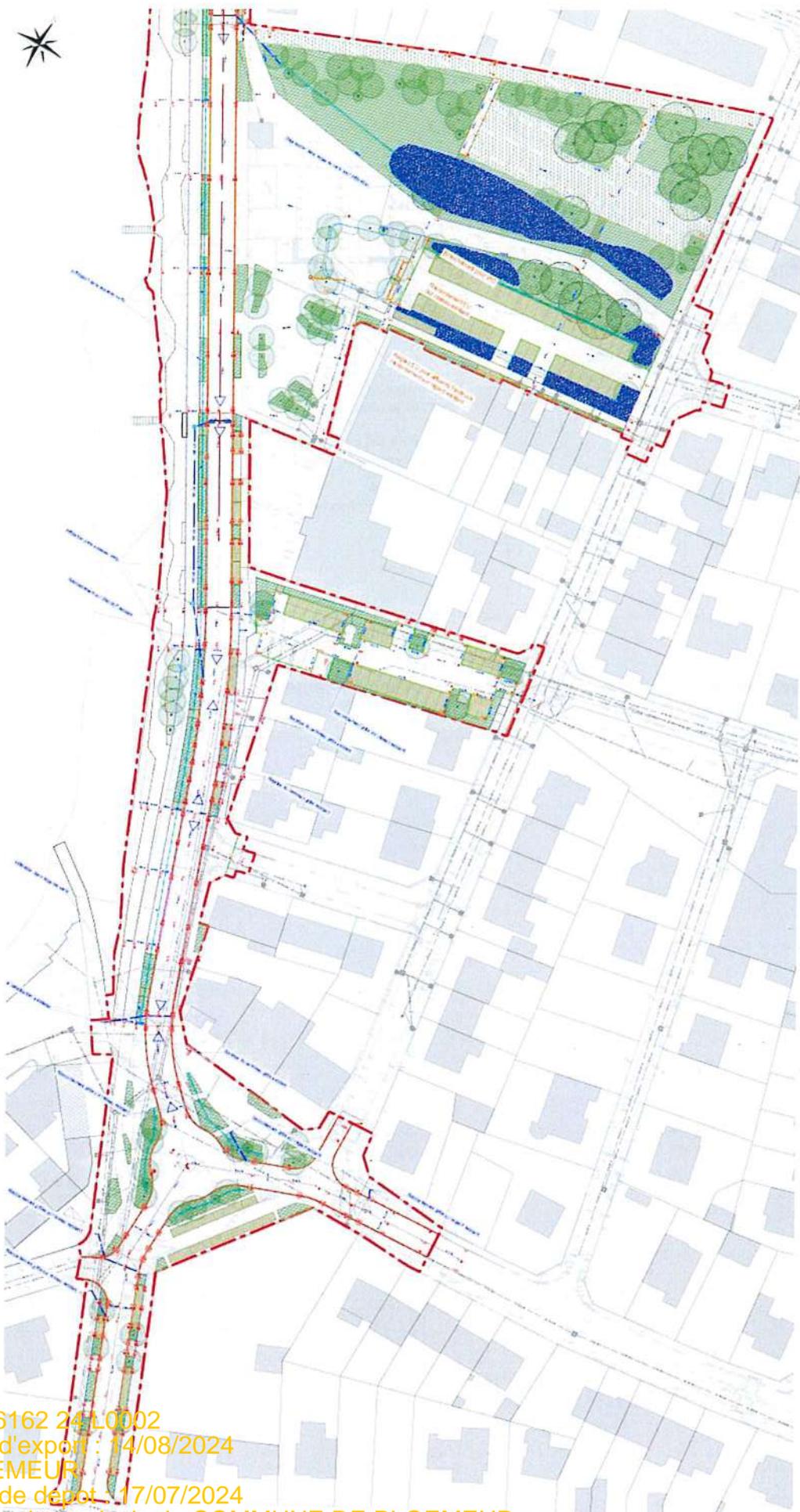
Libelle : PA2\_1\_1.pdf

# Plan de nivellement et gestion des eaux pluviales

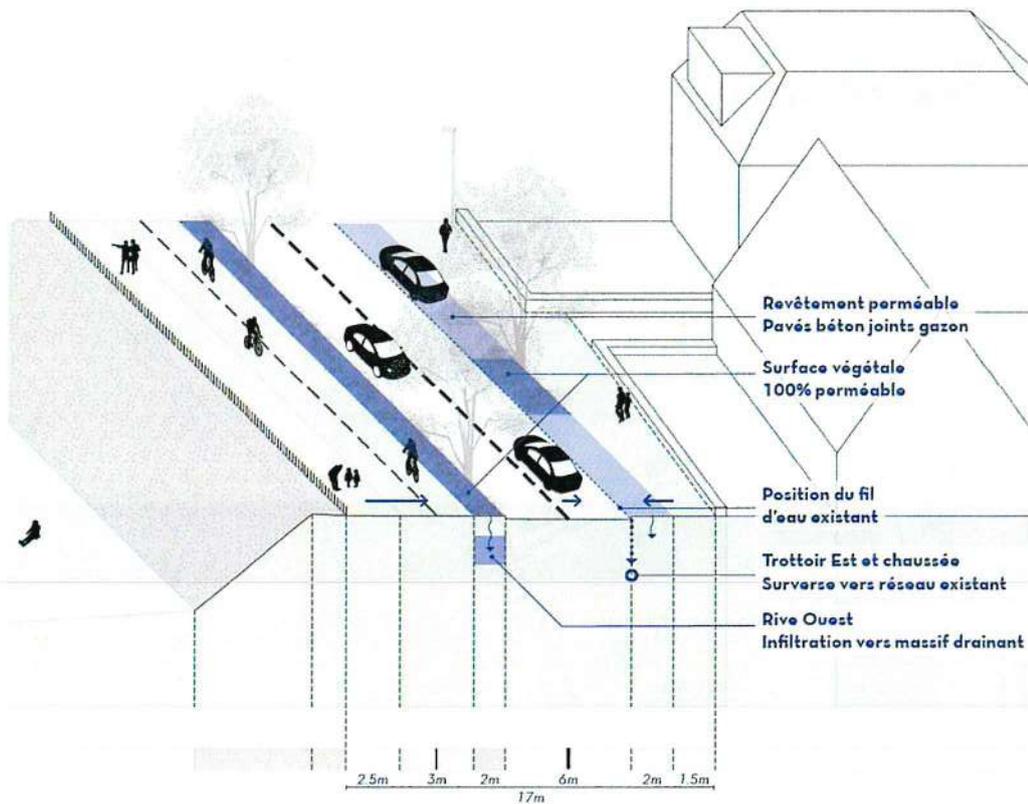


-  **Zone de stationnement poreux :**  
Infiltration des EP ruisselant sur les stationnements en pavés à joints engazonnés
-  **Zone d'espace vert :**  
infiltration des EP ruisselant sur les espaces verts
-  **Stationnements végétalisés**  
Infiltration des EP ruisselant sur ces surfaces
-  **Zone en dépression :**  
Infiltration des EP ruisselant sur la voirie et dirigées vers la dépression
-  Drain Ø100
-  Canalisation EP PVC CR16 Ø250
-  Caniveau grille L:15cm
-  Gargouille fonte
-  Grille avaloire 40x40
-  Grille avaloire 75x30
-  Canalisation EU PVC CR16 Ø160
-  Tabouret de branchement EU 160/315 TF 400x400mm
-  Regard de visite EU Ø1000 TF
-  Point altimétrique projeté niveau fini  
(attention, sur le boulevard de l'océan, la voirie en enrobé est réalisée par le CD56)
-  Bordure L:25cm
-  Bordure L:15cm
-  Bordure L:10cm
-  Bordure P3 arasée
-  Bordure Quai bus
-  Caniveau pavé
-  Volige bois
-  Longrine béton arasée

PA 56162 24 L0062  
 Date d'export : 14/08/2024  
 PLOEMEUR  
 Date de depot : 17/07/2024  
 Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR  
 Adresse du projet : Fort-Bloqué  
 Libelle : PA2\_1\_1.pdf



PA 56162 24 L0002  
Date d'export : 14/08/2024  
PLOEMEUR  
Date de dépôt : 17/07/2024  
Demandeur principal : COMMUNE DE PLOEMEUR  
Permis d'aménager – Réqualification des espaces publics de Fort Bloqué et son front de mer – Notice PA-2  
Adresse du projet : Fort-Bloqué  
Libelle : PA2\_1\_1.pdf



*Schéma de principe de la gestion des eaux pluviales (Source : AVP – Ville de Ploemeur)*