



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de  
l'environnement

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

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



N° 14734\*03

*Ce formulaire sera publié sur le site Internet de l'autorité environnementale  
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

### Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :  
19/06/2018

Dossier complet le :  
26/06/2018

N° d'enregistrement :  
2018-6761

#### 1. Intitulé du projet

PROJET D'AMENAGEMENT DE LA GARE INTERMODALE DE SAUJON

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

##### 2.1 Personne physique

Nom

Prénom

##### 2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION ROYAN ATLANTIQUE

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

TALLIEU Jean-Pierre, Président

RCS / SIRET

2	4	1	7	0	0	6	4	0	0	0	4	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Forme juridique COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION

#### Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

#### 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.)
30°	Installation de trois ombrières photovoltaïques d'une puissance cumulée de 99kWc (3*33kWc),
39°	Opération d'aménagement donnant lieu à un permis d'aménager et un permis de construire (pour les ombrières) et dont le périmètre projet couvre une superficie de 22 100 m <sup>2</sup> ,
41° a)	Aménagement d'une aire de stationnement de 90 unités

#### 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

Aménagement des abords de la gare de Saujon en pôle d'échanges intermodal :

- Création d'un parvis piéton reliant la gare au centre ville et aux autres axes de circulation,
- Aménagement d'une gare routière,
- Aménagement d'une aire de stationnement courte et longue durée d'une capacité de 90 unités,
- Création de trois ombrières photovoltaïques situées au sein de l'aire de stationnement et d'une puissance cumulée de 99kWc,
- Création d'un bassin de rétention des eaux pluviales,

Les travaux d'aménagement du pôle d'échanges nécessitent la démolition de deux édifices (1 bâtiment administratif et 1 WC)

Réaménagement des trois axes de circulation desservant la gare de Saujon :

- Avenue Gambetta (pour sa section comprise entre le rue Clémenceau et la rue Gaborieau), rue Clémenceau et rue Yves-du-Manoir : réaménagement des axes, réorganisation du stationnement, intégration d'infrastructure en faveur des modes actifs et traitement paysager.

## 4.2 Objectifs du projet

Le futur pôle d'échanges de la gare de Saujon devra permettre :

- De sécuriser et de pacifier les accès pour les modes actifs (marche et vélo) et d'optimiser les correspondances avec les lignes de bus,
- De permettre l'accessibilité aux transports à l'ensemble des usagers en proposant un aménagement accessible aux personnes à mobilité réduite,
- Développer l'intermodalité en créant un véritable « nœud multimodal »,
- De fiabiliser les accès par les modes motorisés (voiture et bus) et d'améliorer les conditions d'attente et de stationnement,
- De répondre au déficit de stockage des eaux pluviales mis en avant par le schéma directeur communal (création d'un bassin de rétention),

## 4.3 Décrivez sommairement le projet

### 4.3.1 dans sa phase travaux

Les travaux concerneront trois axes de circulation desservant le sud de la commune de Saujon.

Le projet est divisé en une tranche ferme (pôle d'échanges) et trois tranches optionnelles (rue Clémenceau, avenue Gambetta et rue Yves-du-Manoir). De ce fait, le calendrier du chantier et sa durée dépendront du périmètre travaux réellement engagé.

Le chantier devrait débuter à la fin du premier semestre 2019 pour une durée comprise entre une et deux années en fonction de l'affermissement des tranches optionnelles.

L'organisation du chantier et son phasage devront tenir compte des données d'entrées suivantes :

- Le maintien maximal de l'accessibilité à la gare SNCF de Saujon et aux services hébergés par le bâtiment voyageur,
- Le maintien maximal de l'accessibilité aux habitations et activités présentes dans le périmètre projet,

Les reports de circulations pourront être effectués :

- Sur les axes parallèles pour la desserte locale (route de Royan, rue Solférino, route du Chay),
- Sur l'axe n150 pour le transit.

### 4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le trafic prévu sur les trois axes de circulation après leur réaménagement restera similaire au trafic actuel :

Rue Clémenceau : 3 000 véhicules/jour

Rue Yves-du-Manoir : 3 000 véhicules/jour

Avenue Gambetta : 700 véhicules/jour

Une baisse est même escompté grâce à un report sur les modes actifs bénéficiant d'un aménagement plus qualitatif pour les trajets de courte distance.

**4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?**  
 La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).  
 Quid du dossier loi sur l'eau ?

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Superficie globale du projet :	22 100 m <sup>2</sup>
- Tranche ferme : Pôle d'échanges	9 200 m <sup>2</sup>
- Tranche optionnelle 1 : Rue Clémenceau	6 100 m <sup>2</sup>
- Tranche optionnelle 2 : Avenue Gambetta	3 300 m <sup>2</sup>
- Tranche optionnelle 3 : Rue Yves-du-Manoir	3 500 m <sup>2</sup>
Capacité du bassin de rétention des eaux pluviales :	350 m <sup>3</sup>
Puissance cumulé des équipements photovoltaïques :	99 kWc

**4.6 Localisation du projet**

**Adresse et commune(s) d'implantation**

Commune de Saujon (17600):  
 -Rue Clémenceau (entre la route de Royan et l'avenue Gambetta)  
 -Avenue Gambetta (entre la rue Clémenceau et la rue Gaboriau)  
 -Rue Yves-du-manoir (entre l'avenue Gambetta et le chemin de Rangard)  
 -Place de la gare

Parcelles concernées : Domaine public + C-1638, C-1639, C-1640 (pour partie), AS-162, AS-163

**Coordonnées géographiques<sup>1</sup>**

Long. 4 5° 6 6' 6 6" 53 Lat. - 0° 9 2' 9 7" 74

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

Point de départ :

Long. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " Lat. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ "

Point d'arrivée :

Long. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " Lat. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ "

Communes traversées :

**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 a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?**

Oui

Non

Il s'agit d'un réaménagement de voirie publique (axes routier + places)

**4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?**

<sup>1</sup> Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

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 CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge 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) ?



En zone de montagne ?



Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?



Sur le territoire d'une commune littorale ?



SAUJON

Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?



Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?



Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?



Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?

<p>Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?</p> <p>Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>PPRN</p> <p>En cours d'approbation mais un porté à connaissance à d'ores et déjà été transmis</p>
<p>Dans un site ou sur des sols pollués ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p>Dans une zone de répartition des eaux ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Zone de répartition des eaux (ZRE) dans le bassin Adour-Garonne</p>
<p>Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p>Dans un site inscrit ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p><b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b></p>	<p>Oui</p>	<p>Non</p>	<p><b>Lequel et à quelle distance ?</b></p>
<p>D'un site Natura 2000 ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p>D'un site classé ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

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

6.1 Le projet envisagé 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
<b>Ressources</b>	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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Excédent de matériaux à prévoir lors de la réalisation du bassin de rétention des eaux de pluie d'une capacité de 350 m3 et qui sera situé sous chaussée (casiers).
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Milieu naturel</b>	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Risques</b>	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun risque naturel de référencé sur le périmètre projet en dehors du risque "termites"
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Nuisances</b>	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui, mais le trafic prévu sur les trois axes de circulation après leur réaménagement restera similaire au trafic actuel : Rue Ciémenceau : 3 000 véhicules/jour Rue Yves-du-Manoir : 3 000 véhicules/jour Avenue Gambetta : 700 véhicules/jour Une baisse est même escompté grâce à un report sur les modes actifs bénéficiant d'un aménagement plus adapté.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Similaire à celui pré-existant

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le projet sera équipé d'un éclairage public qui sera en conformité avec la réglementation en vigueur</p>
<b>Emissions</b>	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

<b>Patrimoine / Cadre de vie / Population</b>	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	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 lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

### 7. Auto-évaluation (facultatif)

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 consiste à un réaménagement d'axes de circulation existants et en l'amélioration des fonctions transports autour de la gare de Saujon (pôle d'échanges).  
 Le programme de l'opération prévoit une amélioration de l'existant tant en terme d'insertion paysagère, de fonctionnement, de gestion des eaux pluviales, ...  
 De plus, l'objectif du projet et de promouvoir l'utilisation et le développement des modes alternatifs à la voiture individuelle et donc la réduction des gaz à effets de serres.

### 8. Annexes

#### 8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - <b>non publié</b> ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	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"/>
3	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"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 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"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 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 checked="" type="checkbox"/>
6	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

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

Objet
Annexe 7 : Notice AVP de présentation du projet

### 9. Engagement et signature

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

Fait à

Royan

le,

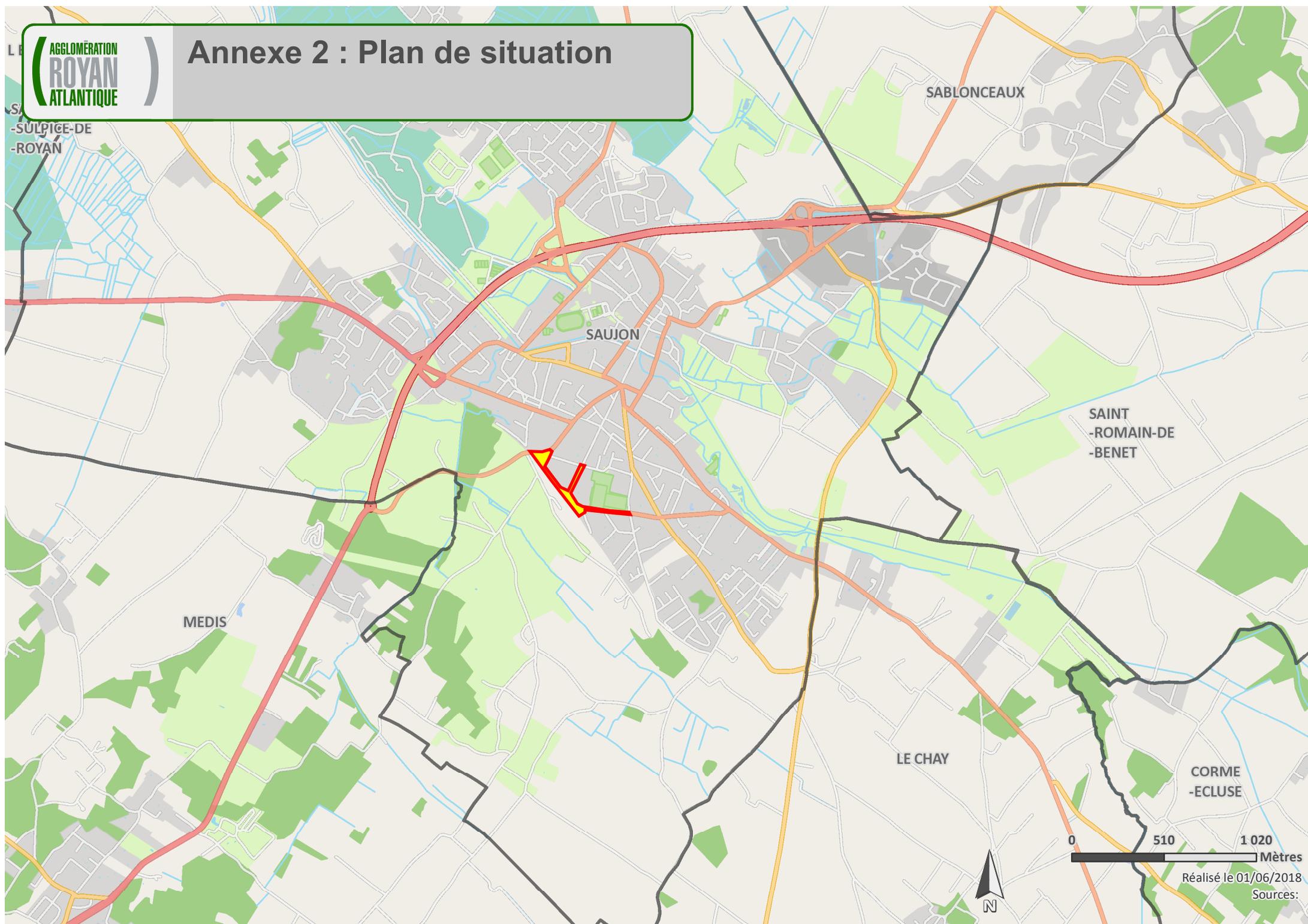
12/06/2018

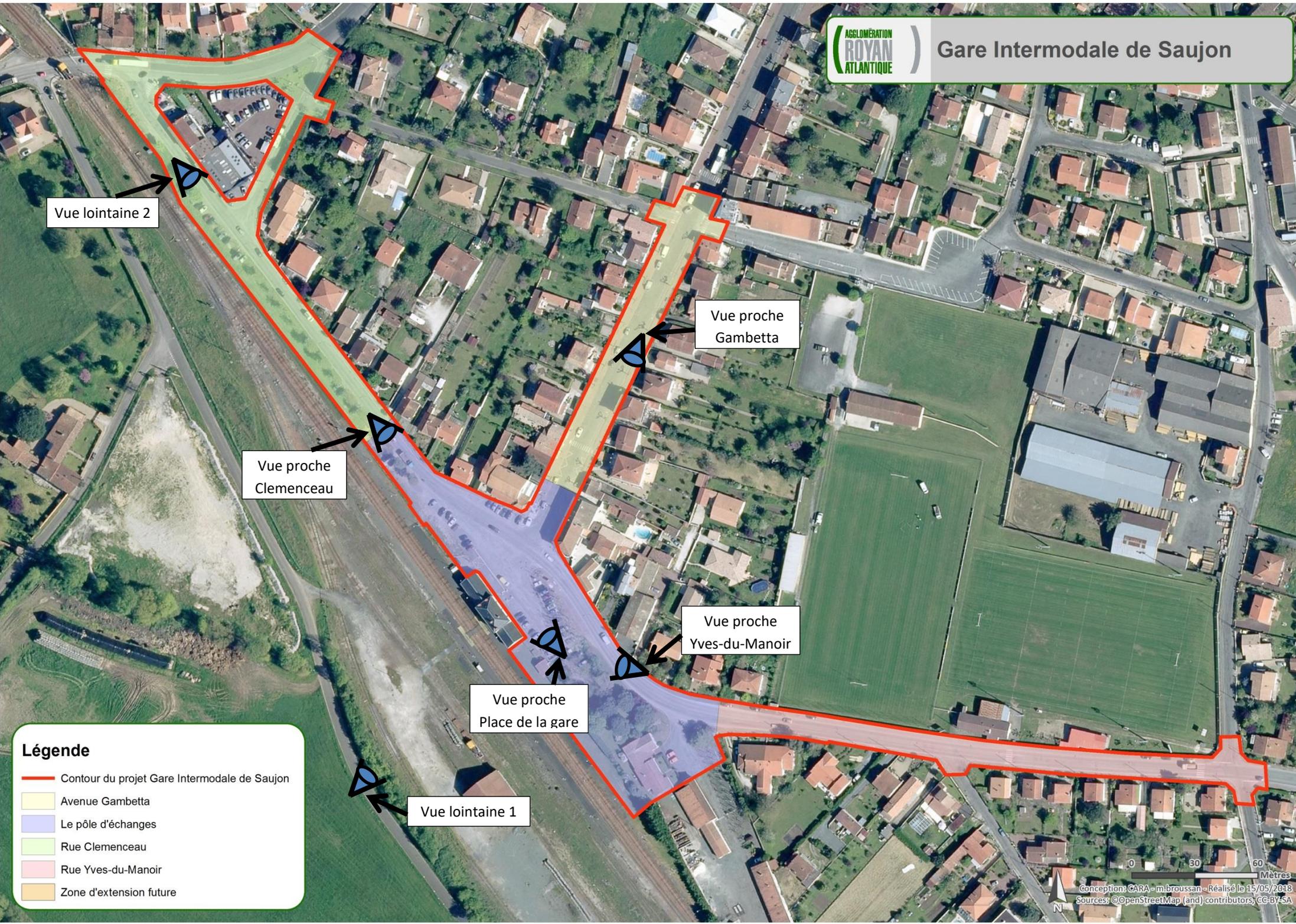
Signature

 COMMUNAUTÉ D'AGGLOMERATION ROYAN ATLANTIQUE  
107 avenue Rochefort  
17201 ROYAN Cedex



## Annexe 2 : Plan de situation





Vue lointaine 2

Vue proche  
Gambetta

Vue proche  
Clemenceau

Vue proche  
Yves-du-Manoir

Vue proche  
Place de la gare

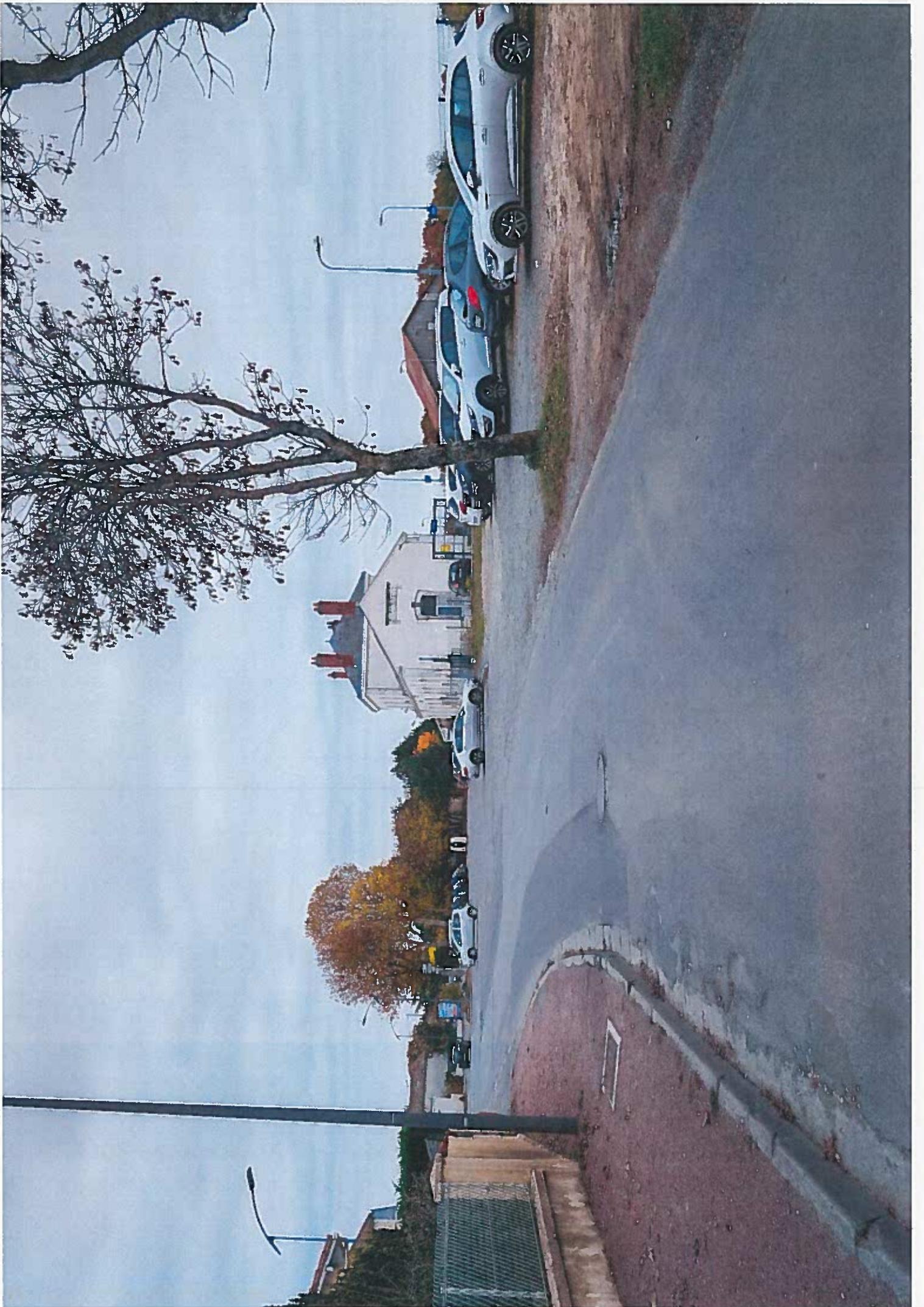
Vue lointaine 1

**Légende**

- Contour du projet Gare Intermodale de Saujon
- Avenue Gambetta
- Le pôle d'échanges
- Rue Clemenceau
- Rue Yves-du-Manoir
- Zone d'extension future













**LEGENDE**

- ACTIVITE FERROVIAIRE OU LIEE
- HABITAT
- COMMERCES, ACTIVITES INDUSTRIELLES
- ADMINISTRATION (CD17)
- EQUIPEMENTS PUBLICS
- ACTIVITE AGRICOLE OU LIEE

0 50 100  
Mètres

Réalisé le 13/01/2017  
Sources:

# Annexe 6 : Localisation du projet par rapport aux sites

SAINTE-SULPICE-DE-ROYAN

SAINTE-ROMAIN-DE-BENET

SABLONCEAUX

SAUJON

MEDIS

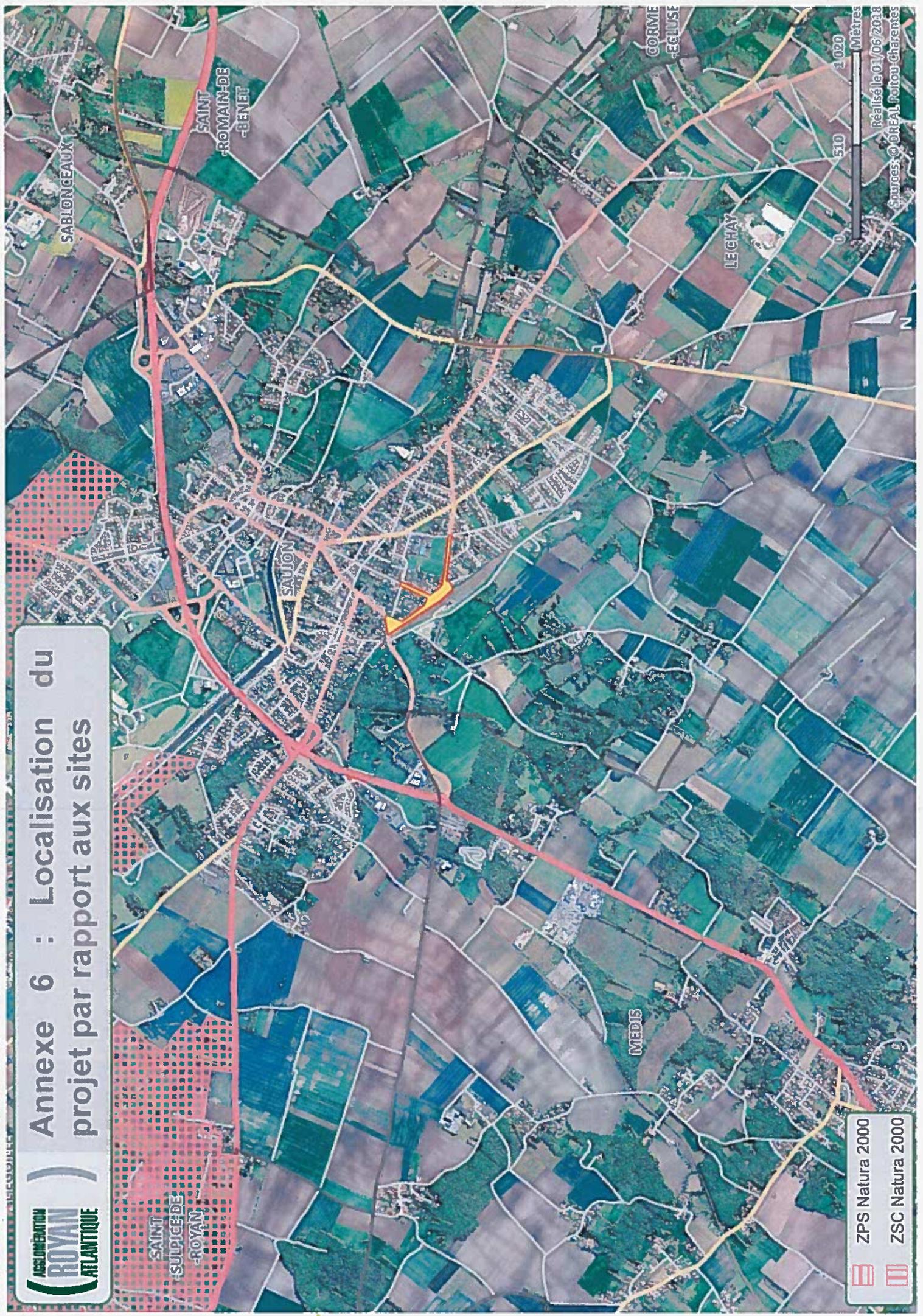
LECHAY

CORME-LECLUSE

-  ZPS Natura 2000
-  ZSC Natura 2000



Réalisé le 01/06/2018  
Sources : © IGN, Airphoto-Charentes

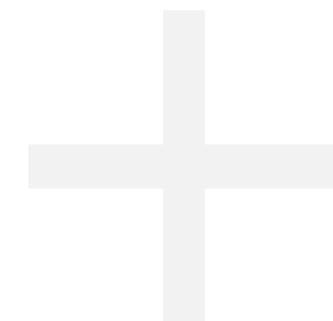




**Aménagement du pôle d'échange intermodal de la gare de Saujon  
Et réaménagement des axes attenants**

Etude d'avant-projet / Rapport

Mai 2018



Document provisoire



## Sommaire

<b>Volet 1 </b>	<b>Rappel de la phase esquisse</b>	<b>5</b>
1	Le parti d'aménagement .....	6
<b>Volet 2 </b>	<b>L'avant-projet</b>	<b>8</b>
1	Le plan d'aménagement.....	9
2	Voirie et réseaux.....	12
3	Le vocabulaire du projet.....	19
4	L'estimation prévisionnelle des travaux.....	24
5	Planning général de l'opération.....	28
6	Données complémentaires requises pour la poursuite des études.....	29
7	Annexes.....	30

Document provisoire

Document provisoire



Document provisoire

**Volet 1 |** Rappel de la phase esquisse

# 1 | Le parti d'aménagement

## A | Esquisse retenue

A l'issue des études préalables, l'esquisse retenue se décompose ainsi :

Rue Clémenceau :

- Une voie verte, 3 places de stationnements poids lourds et du stationnement en bataille entrecoupé de plantations.

Avenue Gambetta :

- Deux larges trottoirs composés d'un espace réservé aux piétons et aux cycles en pistes cyclables
- La création de deux nouveaux alignements d'arbres entre les places de stationnement

Rue Yves du Manoir :

- Une voie verte coté habitation et une bande de stationnement coté mur du stade.

Le parvis de la gare / pôle d'échange :

- Une station de bus en site propre et intégré au parvis piéton de la gare
- Local deux roues
- Des massifs plantés
- Un mobilier spécifique

Le parc de stationnement

- Une voie de dépose minute au contact du parvis piéton de la gare avec stationnement courte durée en zone bleu, ainsi que les places réservées aux taxis et aux PMR.
- Une zone de stationnement longue durée en accès libre.
- Une acquisition sur le domaine privé SNCF ainsi que la démolition des sanitaires et les bâtiments sur les parcelles AS162 et 163.





## B | Etat sanitaire des arbres

A partir du diagnostic phytosanitaire, nous avons remarqué que les arbres de la rue Clémenceau et de l'Avenue Gambetta étaient sans avenir car sénescents et pour la plupart atteints de maladies. Ils seront abattus et recyclés en broyat (type BRF) par la ville de Saujon. Dans le cadre du projet, nous proposons d'instaurer un mélange de trois essences de manière à limiter les propagations de maladies/ravageurs avec :

- -Fraxinus angustifolia 'Raywood'
- Platanus orientalis
- -Prunus padus

Ces arbres seront menés en tige de manière à dégager la visibilité au niveau des stationnements et de la chaussée. Un élagage du houppier sera peu fréquent, de manière à éliminer les branches mortes et potentiellement dangereuses pour les passants.

Les plus beaux individus se situent dans l'espace destiné au stationnement du PEM. Nous conservons 4 sujets majeurs et nous proposons de compenser la perte des autres sujets par la réalisation d'un large espace planté bordant la voie verte. C'est dans cet esprit que nous proposons de recréer une ambiance ombragée et boisée de manière à mettre à distance les modes actifs des circulations automobiles sur le parking.

Document provisoire

Document provisoire

**Volet 2** | L'avant-projet



## 1 | Le plan d'aménagement

### A | La nouvelle place de la gare

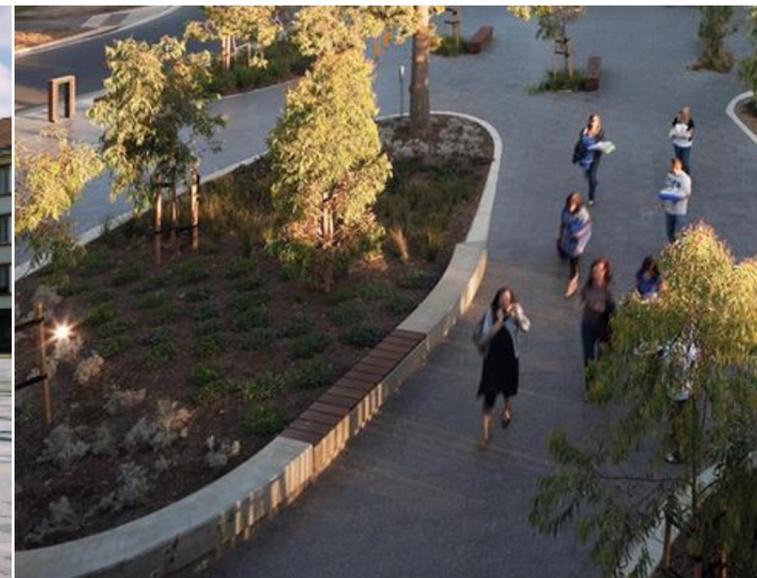


PEM Saunon / Parvis

UP+ \_25 avril 18

Le projet se décompose de la manière suivante :

- Une place complètement traitée en plateau, avec des vues de bordures faibles et un revêtement de sol identitaire pour l'ensemble de l'espace piétonnier.
- Un dallage / pavage en béton recouvre la place avec trois nuances de gris pour faire « vibrer » le sol.
- La chaussée réhaussée est en enrobé grenailé gris clair.
- Une station bus intégrée au parvis piétonnier avec la plate-forme en site propre traitée en « baignoire ». Le site propre est revêtu d'un béton balayé fin ou lisse gris pour s'harmoniser à l'espace parvis.
- Des grandes « jardinières » retenues par des bancs cadrent un espace d'attente sur le parvis de la gare. Les arbres menés en tige et les quelques cépées apportent une ombre généreuse à cette place minérale. De part et d'autre des quais, un alignement d'arbres vient compléter l'alignement de mobilier réservé aux voyageurs. Des grilles d'arbre sont disposées au pied de chaque individu pour ne pas encombrer l'espace circulé par les piétons et les cyclistes.
- Les deux abri-vélo sont disposés de part et d'autre de l'entrée de la gare. Ils sont constitués de lames de bois sur les parties latérales posées sur une structure en acier galvanisé pour évoquer les madriers des voies ferrées tout en faisant écho aux grumes chasse-roues de la rue Clémenceau. Un abri est en consigne sécurisé alors que l'autre est en libre accès.
- Des mats aiguilles sont discrètement positionnés sur la place (8 à 10m). Ils ne doivent pas dépasser le volume haut de la gare. Chaque mat compte, environ, 5 spots afin d'éclairer la place de manière optimale.



## B | L'avenue Gambetta



à cette échelle, une bande de résine sépare le trottoir de la piste cyclable afin de faciliter la déambulation des personnes à mobilité réduite.

- La chaussée existante, les stationnements longitudinaux, les entrées charretières, les trottoirs et les pistes cyclables sont en enrobé noir.
- Les espaces plantés sont délimités par une bordure large de 20cm avec une vue de 14cm afin de marquer un effet « jardinière » déjà présent sur les autres rues du projet.
- L'ambiance de l'avenue Gambetta est urbaine, avec un fleurissement majoritairement bleu et jaune étalé sur l'ensemble de l'année, réhaussé de quelques touches de rouge. Un double alignement en alternance de Fraxinus angustifolia 'Raywood' et de Prunus padus propose des événements spectaculaires au printemps et à l'automne : le Prunus par sa remarquable floraison et le Fraxinus par ses couleurs flamboyantes dès octobre.



Le projet sur cette avenue reprend le profil suivant :

- Les pistes cyclables et les trottoirs sont séparés des entrées charretières longitudinales par un passe-pied composé du même dallage que celui de la place de la gare. Pour distinguer les usages

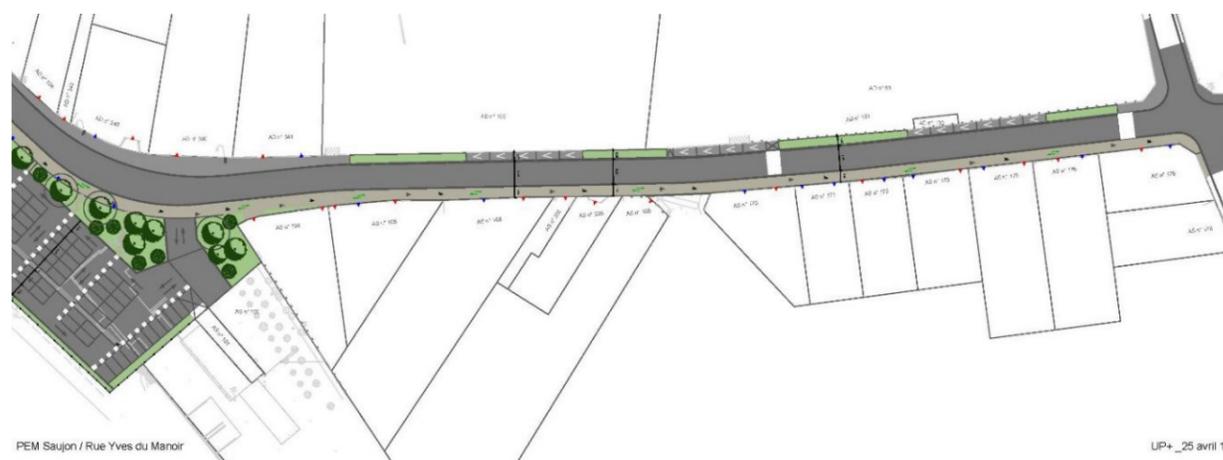
### C | La rue Clémenceau et ses « jardinières »



- Le principe de stationnement s'appuie sur des places de 5,00 x 2,50 m, cadrés par des buttes roues en grume, placés à 4m60. Il est proposé un marquage au sol spécifique par des lignes blanches composées de tirets à longueur variable, au tracé plus aéré que des bandes blanches « classiques ».
- La voie verte est réalisée en enrobé grenailé de manière à marquer la différence d'usage avec l'aire de stationnement et la chaussée. Elle est accompagnée par des lanternes simples de 4m de hauteur pour lui garantir une échelle humaine.
- L'ambiance de la rue est champêtre, tout en évoquant le grand territoire par ce fil déroulé le long de la voie verte jusqu'à l'estuaire de la Seudre. C'est dans cet esprit que la palette végétale proposée évoque des couleurs liant la terre et la mer. Une alternance de jardinière à dominante verte et de jardinière à dominante rouge construit le pied des arbres.
- Pour accompagner les modes actifs et pour limiter l'impact visuel des voies ferrées, une large bande plantée de 1,3m est composée d'un massif vivaces et graminées réhaussée de quelques plantes grimpantes qui profiteront de la clôture SNCF pour prospérer.
- L'alignement des arbres amorcent l'ambiance souhaitée à l'échelle du parvis avec une alternance de *Fraxinus angustifolia* 'Yawood' et de *Platanus orientalis*.
- Le stationnement des poids lourds est accompagné d'alcôve jardinée composée de bancs pour se reposer, et de jardinière plantée de cépées fleuries soulignées par des vivaces basses pour profiter de délicates fragrances.
- L'ensemble de la palette végétale nécessite peu d'entretien et aucun arrosage.



## D | La rue Yves du Manoir



- Le prolongement de la voie verte s'établit sur une largeur abaissée à 3m minimum. Elle est en enrobé grenailé gris clair.
- La chaussée de 6.4m et les poches de stationnement longitudinal sont en enrobé noir et séparées l'une de l'autre par un caniveau type CC1.
- La clôture hétérogène du stade (deux bétons différents) est complétée de bandes plantées pour amorcer une ambiance jardinée au projet. Elles sont ponctuées de vivaces libres qui apportent rythme et légèreté à la rue. Pour garantir une unité à l'échelle du projet, un mélange de rouge, de bleu et de jaune est proposé.
- L'éclairage existant est conservé sur la partie nord de la voie.



- Il est isolé de la voie verte par une large bande plantée avec des arbres existants et projetés garantissant une ombre épaisse pour les cyclistes et les piétons.
- Il est traité avec peu de bordure et deux accès distincts pour faciliter les échanges
- Un principe de desserte en boucle dessert facilement toutes les places de stationnement  
Une partie est réservée à 28 places de stationnement en courte durée (en zone bleue) avec une voie de dépose minute au contact du parvis piéton de la gare qui dessert 4 places minutes, 4 places Taxis et deux places PMR.
- Une zone de stationnement longue durée en accès libre compte 60 places.
- Des cheminements piétons en peinture résine rythme les allées de stationnement pour rejoindre la voie verte de la rue Yves de Manoir.
- Une liaison douce plus structurante en béton rejoint le parvis de la gare depuis l'extrémité est du parking.
- Une nouvelle clôture accompagnée d'une bande plantée délimite le nouveau parking des voies SNCF.
- Des ombrières viendront abriter certaines allées de stationnement.

## E | Le parc de stationnement

## 2 | Voirie et réseaux

### A | Voirie

# Géométrie



D'une manière générale, il a été privilégié une largeur de chaussée de l'ordre de 6,40 m afin de permettre le croisement de 2 poids lourds. Dans les courbes, des surlargeurs ont été créées en réponse aux épures de girations contraintes.

L'ensemble des itinéraires a été testé en giration selon les véhicules les plus contraignants :

- Bus pour la chaussée bus / 15km/h,
- Poids lourds articulés (semi-remorques) pour la voirie courante / 15km/h,
- Grand monospace pour les itinéraires exclusivement VL (parking). / 10km/h,

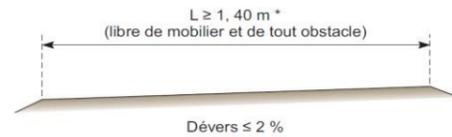
Le logiciel GIRATION a été utilisé pour la réalisation des épures de giration.

Concernant l'accessibilité des cheminements modes doux et plus spécifiquement de l'accessibilité des Personnes à Mobilité Réduite (PMR), il sera notamment fait référence à

- La Loi n°2005-102 du 11 février 2005 - Loi pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, Articles 45 et 46 –,
- Aux décrets n°2006-1657 du 21 décembre 2006 relatif à l'accessibilité de la voirie et des espaces publics et Décret n°2006-1658 du 21 décembre 2006 relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics,
- A l'arrêté du 15 janvier 2007 - Règles techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics - Applicable aux travaux débutant à compter du 1er juillet 2007.

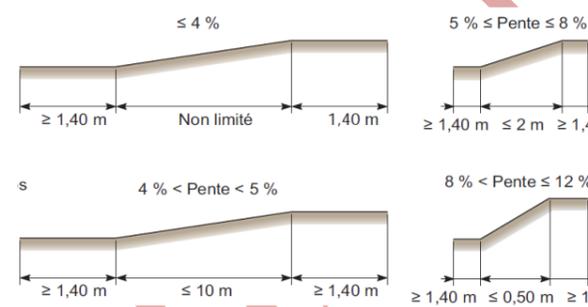
On retiendra notamment :

Profil en travers d'un cheminement courant :



\* L ≥ 1,20 m, si absence de mur ou d'obstacle des 2 côtés du chemine

Pentes et pallier :



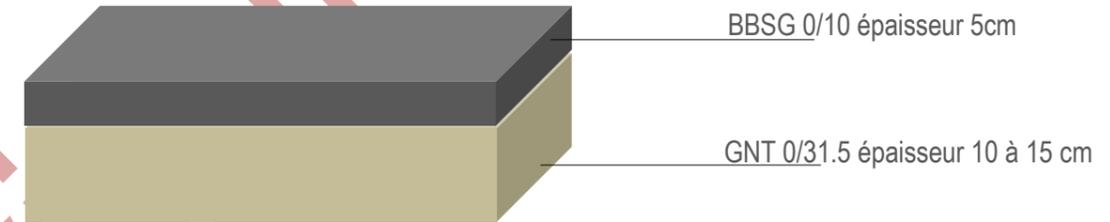
### # Structure

Les structures de chaussée seront calculées sur la base d'une plateforme PF2 (étude géotechnique en cours pour en déterminer la consistance) et fonctions de la circulation (bus, PL...). A noter que dans le cas de l'aménagement du parking, une plateforme PF1 sera retenues à ce stade compte tenu de la très probable absence de structure existante dans l'emprise actuelle.

Le logiciel de dimensionnement Struct'Urb a permis le dimensionnement des différentes structures.

Les structures retenues sont les suivantes :

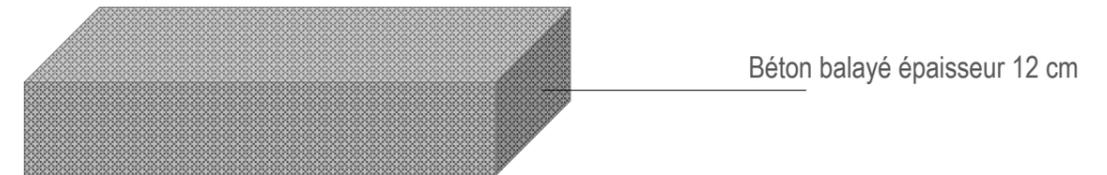
# Trottoirs / voie partagée et piste cyclable en enrobé (grenailé ou non) :



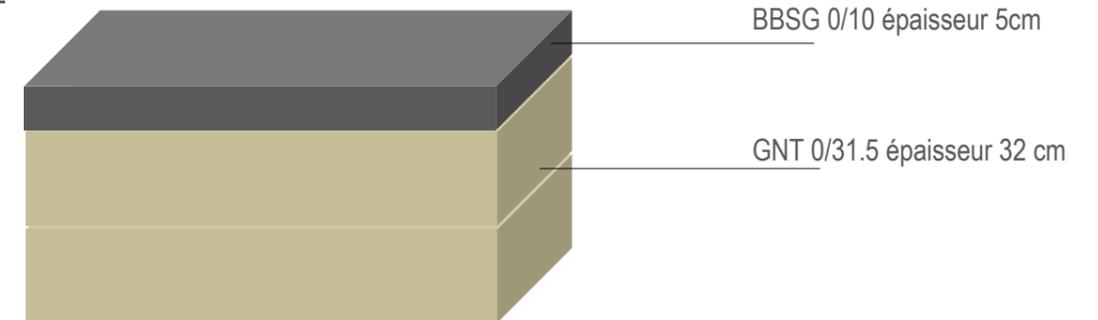
# Trottoir en béton :

Il est composé de :

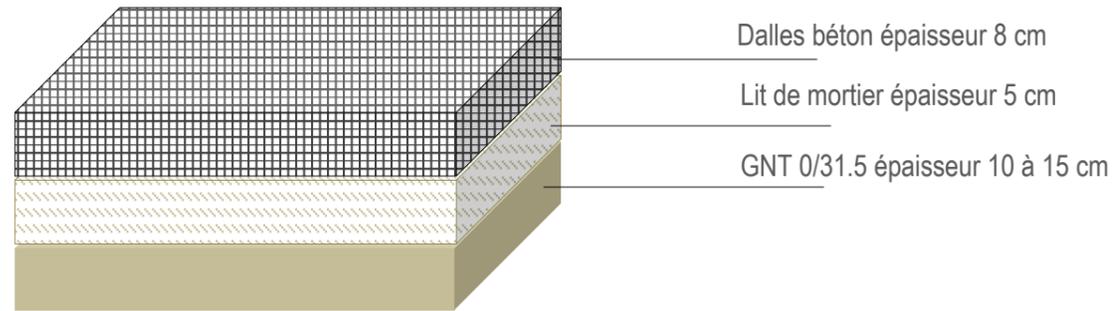
- 12 cm de béton ; 16 cm au droit des entrées charretières.
- 5 à 10 cm de grave concassée GNT 0/31.5 de réglage
- Rechargement de GNT 0/80 classe D3 ou matériaux recyclés si nécessaire en couche de forme



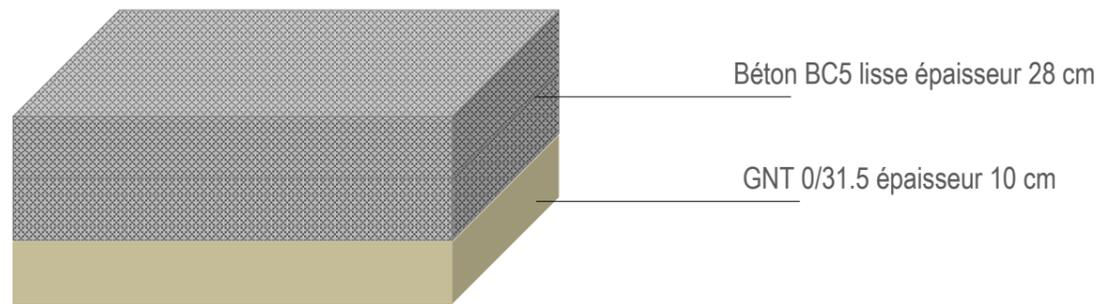
# Parking de la gare :



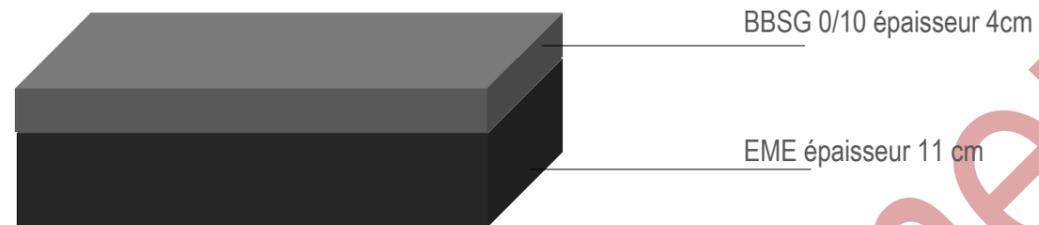
# Parvis en dalles béton :



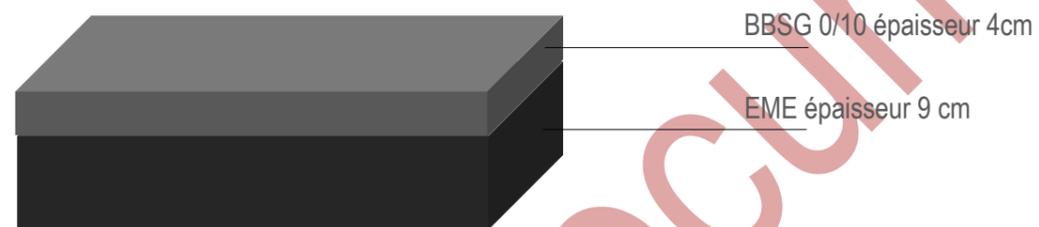
# Voie bus en béton lisse :



# Chaussée Clémenceau / Yves du Manoir :



# Chaussée Gambetta :

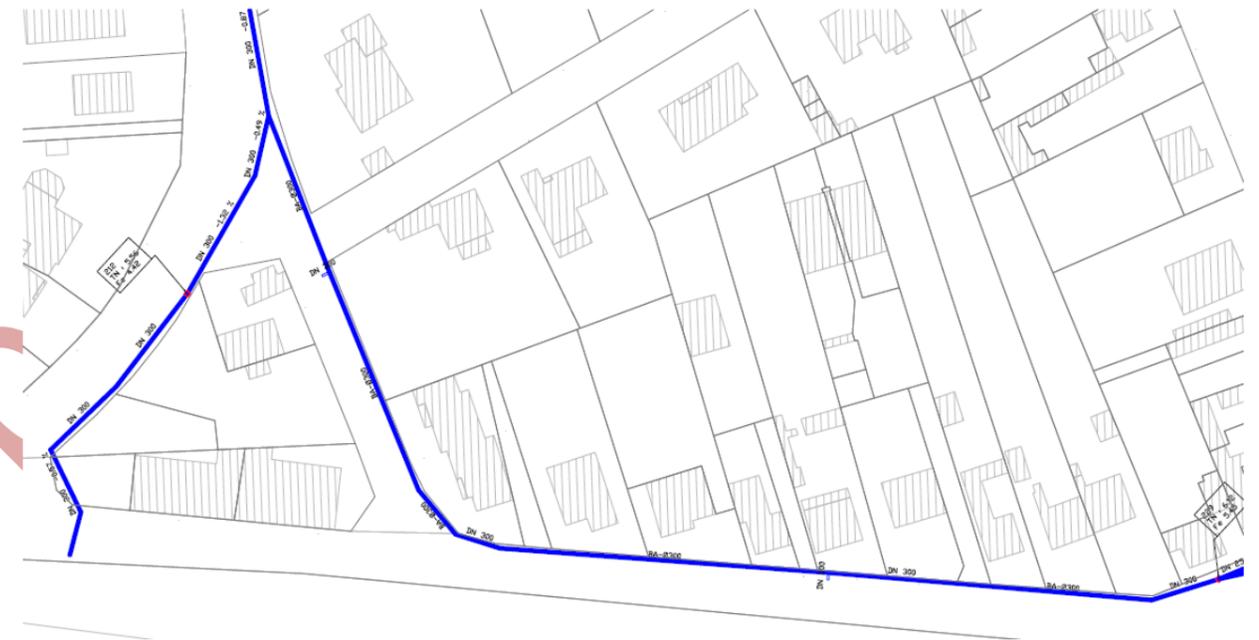


B | Assainissement pluvial

# Rue Georges Clémenceau

# Réseau existant

Un réseau existe actuellement en rive bâti de la rue Clémenceau. Il s'agit d'un réseau DN 300BA qui serait en mauvais état. Celui-ci s'écoule depuis la Gare vers le Nord. Il récupère les eaux de voirie par le biais d'ouvrage de collecte type grille ou bouche avaloir disposés le long du trottoir. Côté SNCF, les eaux sont rejetées au milieu naturel dans les espaces verts.



# Réseau projeté

Le projet induit l'augmentation des surfaces imperméabilisées (création de voie verte et de stationnement). Il convient donc de récupérer ces eaux.

Compte tenu du mauvais état actuel de la canalisation, celle-ci sera reprise en béton (profondeur réduite) en parallèle du réseau existant mais repositionné sous chaussée.

Des caniveaux (CS2 et CC1) interrompus de grilles seront positionnés de part et d'autre de la chaussée, cette dernière étant bi-pentée.

Au niveau du carrefour avec la route de Royan, les bouches avaloirs existantes seront reprises.



### # Avenue Gambetta

#### # Réseau existant

L'avenue Gambetta est dépourvue de tout dispositif de récupération des eaux pluviales sur le périmètre du projet :

- Le profil en long de la voirie présente un point haut au droit des N°184 et 125 de la rue.
- 3 grilles récupèrent actuellement les eaux au niveau du parvis de la gare pour ce qui est de ce bassin versant.
- « Côté Ville », les eaux ruissellent dans l'avenue jusqu'au carrefour avec les rues du Stade et Gaborieau, elles-mêmes non équipées en dispositifs de gestion des eaux pluviales.

#### # Réseau projeté

Le projet conservera le principe de fonctionnement existant de l'assainissement des eaux pluviales sur ce secteur d'étude.

Une attention particulière sera portée sur la récupération des nombreuses descentes de toitures interceptées sous le trottoir actuel.

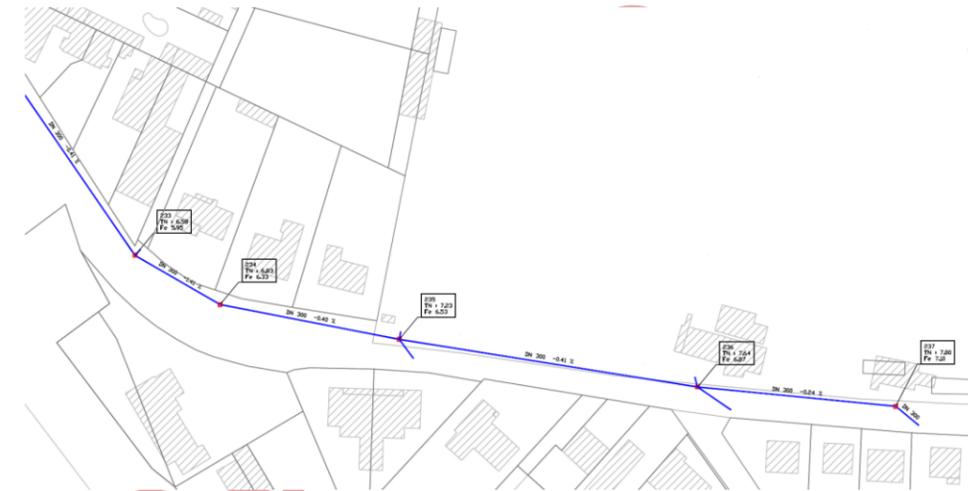
### # Rue Yves du Manoir

#### # Réseau existant

Le réseau actuel est composé d'un réseau longitudinal dans le prolongement de celui de Clémenceau. La rue est en pente constante vers la gare et le profil en travers de voirie est en toit avec des caniveaux longitudinaux de part et d'autre, ponctués de grilles et avaloirs.

Le réseau, à très faible profondeur (parfois moins de 20 cm de charge ont été constatés), est positionné sous trottoir et stationnement.

Ce réseau aurait fait, selon les services de la Ville, l'objet d'un chemisage dernièrement ; sa reprise dans le cadre du projet n'est donc pas évoquée.



#### # Réseau projeté

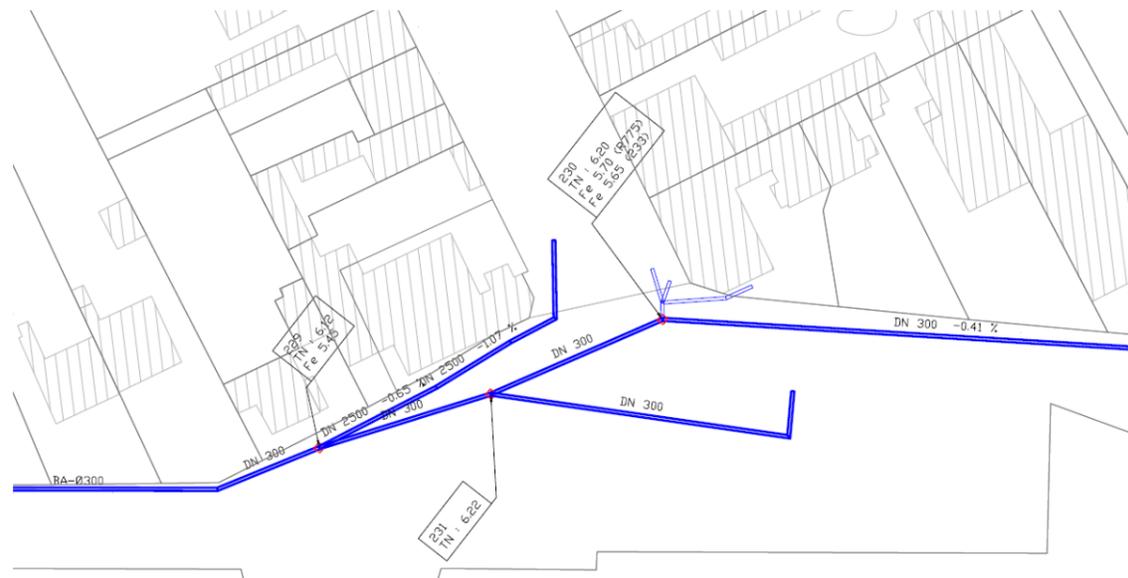
Le projet ne prévoira que la création de nouvelles grilles et donc de piquages associés. Des pièces spéciales pour assurer l'intégrité du chemisage sont requises au droit des piquages. Il s'agit de selle de piquage collée :



### # Parvis de la Gare

#### # Réseau existant

Actuellement, peu de réseaux desservent le parvis de la gare et la gestion des eaux pluviales est assez incertaine en termes de fonctionnement et d'efficacité.



Il est à noter que l'UNIMA a établi une étude de diagnostic dans le cadre de l'établissement du Schéma Directeur d'Assainissement. Celle-ci fait état d'un dysfonctionnement du réseau actuel et de la nécessité de créer un bassin de rétention avec débit limité au niveau du parvis de la Gare de Saujon.

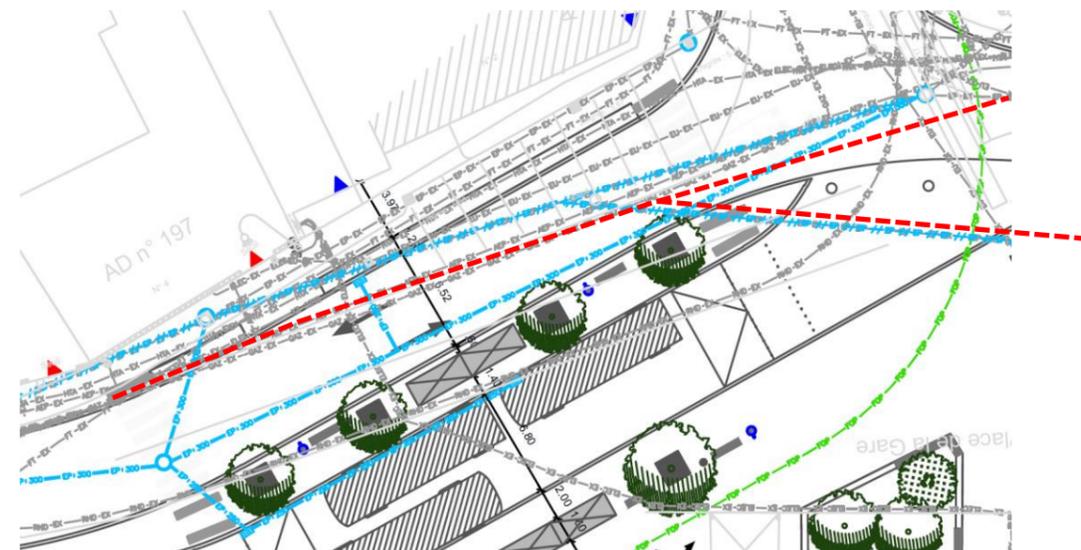


#### # Réseau projeté

Le réseau primaire, dans la continuité de la rue Georges Clémenceau est modifié jusqu'à hauteur du carrefour avec l'Avenue Gambetta (DN300 / BA).

Concernant la gestion des eaux du quai bus, celle-ci sont traitées par le biais de 2 grilles 70\*30 disposées le long du quai « côté Ville ».

A noter que le nivellement général du parvis pente vers la voie bus, elle-même monopentée « côté Ville ».



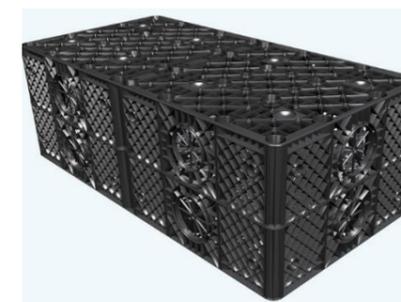
La mise en place du bassin enterré de 340 m<sup>3</sup> préconisé par l'UNIMA est proposée sous l'emprise du parking. Le réseau primaire de Yves du Manoir est ainsi shunté et redirigé vers le bassin tampon avant d'être réinjecté dans ce même réseau primaire avec un débit limité.

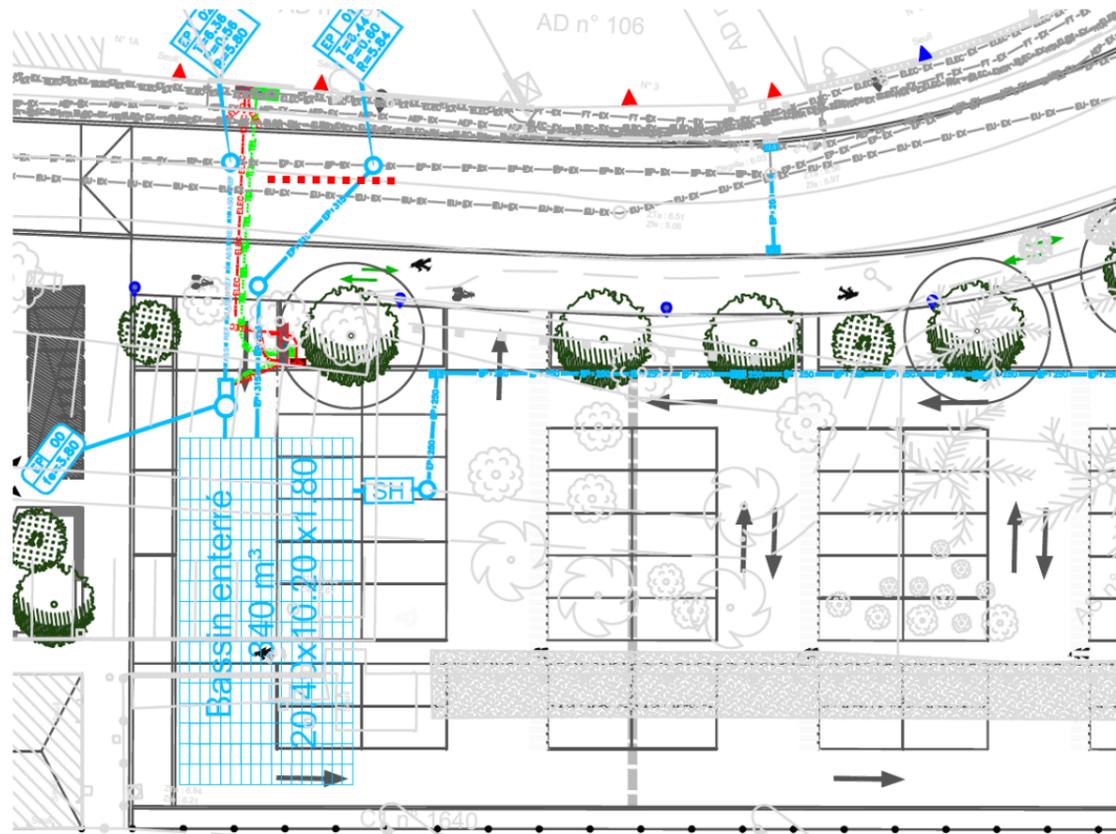
Compte tenu de la position très haute du réseau existant dans le rue Yves du Manoir, il sera nécessaire de mettre en place une pompe de relevage au sortir du bassin.

Concernant les eaux du parking, celle-ci seront captées le long des espaces verts « Côté Ville » puis envoyées vers le bassin avec un passage préalable dans un dispositif de traitement type décanteur (type de décanteur à définir).

Il est proposé à ce stade la réalisation d'un bassin en module alvéolaire permettant d'optimiser l'emprise du bassin. Ces modules présentent un indice de vide de l'ordre de 0,95.

Il est important de connaître rapidement la hauteur des plus hautes eaux de la zones afin de s'assurer que le bassin n'y soit pas implanté et que ce dernier ne nécessite pas de système de lestage.





A noter qu'à ce stade, les éléments transmis ne nous permettent pas de juger de la nécessité d'augmenter ou non le volume du bassin enterré au regard de l'évolution de la surface imperméabilisée du secteur (parking). La note de l'UNIMA ne spécifie pas la marge prise dans ce dimensionnement pour absorber ce type d'évolution du bassin versant repris. Il est préconisé de faire établir un contrôle sur ce point par l'UNIMA en intégrant les caractéristiques du projet au modèle hydraulique.

### C | Eclairage

Les réseaux existants ont fait l'objet d'un enfouissement sur les rues Clémenceau, place de la Gare section Nord de la rue Yves Du Manoir et Avenue Gambetta ces dernières années.

Le matériel d'éclairage avait été changé à cette occasion.

Sur la base des préconisations architecturales et d'insertion faites par SCE et UP+, le SDEER a engagé des études d'éclairage sur l'intégralité du secteur. Celles-ci seront associées au projet dès retour.

#### A noter :

- Sur le parvis, il apparaît nécessaire de déposer les appliques en façade de la gare SNCF. Ce sujet est à engager avec la SNCF.

- Sur le parking, une partie de l'éclairage pourra être faite en sous-face des ombrières photovoltaïques. Le prestataire en charge des études de ces équipements pourra intégrer ces dispositions.
- Sur la partie Sud de la Rue Yves du Manoir, l'enfouissement des réseaux n'a pas été réalisé à ce jour mais aurait été acté dans le cadre d'une récente délibération. Les délais d'études pourraient conditionner le phasage opérationnel de cette portion du projet.

Voir en annexe la « Feuille de Route » complète adressée par SCE au SDEER le 3 Mai 2018.

### D | AEP / Incendie

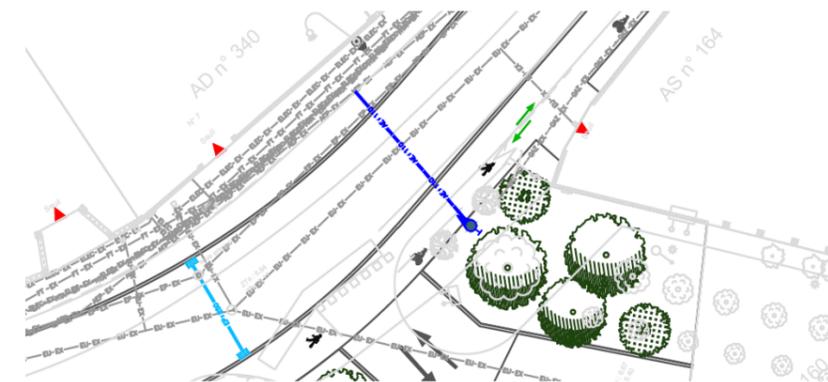
Il est convenu que les réseaux existants sur les secteurs :

- Rue Georges Clémenceau
- Rue Yves du Manoir
- Rue de la Normandie

sont en cours d'étude en vue de leur renouvellement (MOE : Cabinet MERLIN). Les travaux sont prévus à l'automne 2018. Les plans d'AVP devront être communiqués au bureau d'études concerné pour vérification de la cohérence avec le projet d'aménagement ; des échanges de calage technique pourront être menés entre les BE.

Une alimentation en AEP ainsi qu'un compteur associé seront nécessaires pour la mise en place d'un bloc sanitaire (position à définir).

Un poteau incendie supplémentaire est nécessaire au droit de la sortie du centre d'exploitation du CD17.



### E | Electricité

Divers équipements nécessiteront une alimentation électrique différenciée de l'éclairage public :

- Les abris vélos : éclairage (avec détecteur) et dispositif de contrôle d'accès (électro-aimant)
- Les bornes de rechargement de véhicule électrique (1 prévue sur le parking et 2 en réservation)
- Les toilettes publiques,

- Les équipements de quais de la gare routière (hors éclairage, raccordé sur éclairage public).
- La pompe de relevage du bassin enterré.

Une mutualisation de ces dispositifs sur une tarification unique apparaîtrait optimale.

Le SDEER, dans le cadre de son étude, s'assure de la capacité des postes existants à reprendre ces équipements.

Par ailleurs, les ombrières photovoltaïques réinjectant de l'électricité sur le réseau, ENEDIS sera questionné à finalisation des études, sur la capacité du réseau à absorber cette injection. A noter qu'un compteur électrique spécifique sera nécessaire pour les ombrières photovoltaïques.

## F | Réseaux télécom

Les réseaux télécom existants appartiennent à ORANGE et AXIONE (Numérique 17). Ces réseaux sont impactés par le projet :

- ORANGE sur le secteur Rue de Georges Clémenceau (dans l'alignement d'arbre)
- AXIONE sur le secteur Rue de Georges Clémenceau (faible profondeur dans l'emprise de la chaussée réfectionnée) et sur le secteur Gambetta (alignement d'arbre).

Des dévoiements sont en cours d'étude pour assurer la pérennité de ces infrastructures.

A noter que sur la rue Yves Du manoir Sud, le réseau est en aérien, tout comme l'électricité. A ce titre, dans le cadre du projet d'enfouissement des réseaux, le SDEER associera ORANGE lors de la suppression des supports mutualisés.

En termes de besoins complémentaire :

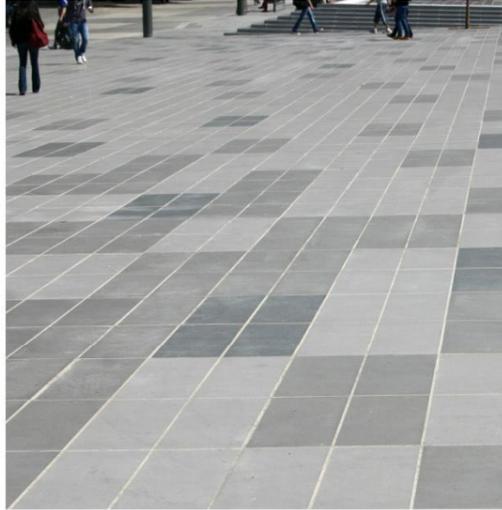
- La potentielle mise en place d'un système de SAEIV (Système d'Aide à l'Exploitation et d'Information Voyageur) sur les quais pourrait requérir le raccordement des équipements des quais à l'infrastructure via un abonnement.
- Les équipements projetés sur le parvis pourront requérir une télégestion avec remontée de défaut au poste de gestion centralisé :
  - Abri vélo,
  - Ombrières photovoltaïques,
  - Pompe de relevage,
  - Borne de recharge de véhicules électriques.

Ces besoins sont à clarifier pour intégration dans les phases d'étude à venir.



### 3 | Le vocabulaire du projet

#### A | Palette Matériaux / Mobilier



Dalle béton



Pavé béton et enrobé grenailé



Enrobé grenailé



Enrobé



Lisse métallique



Potelet



Corbeille



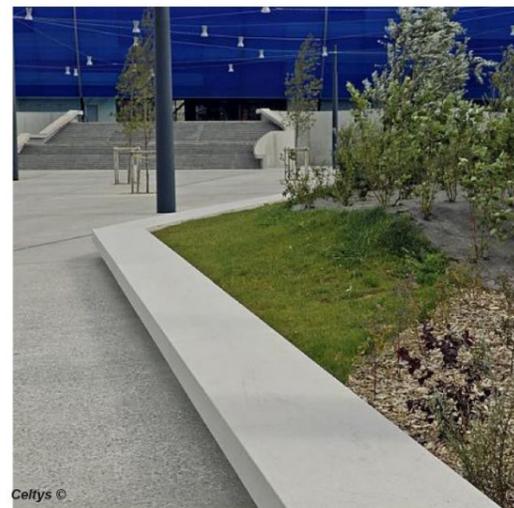
Grille d'arbre



Corset d'arbre



Banco en béton brut



Banco en béton



Pae japonais



Chasse roue en grume

aire

## B | Palette de l'éclairage

3 ambiances d'éclairage sur le périmètre:

- Le parvis de la gare / mats aiguilles de 8 à 10m  
Mât aiguille (8 à 10 m) avec 4 à 5 projecteurs  
Exemple : « Olivio » de chez Selux  
(intégration possible d'une caméra à la place d'un projecteur)



- Le parcours du piéton ou du cycle est balisé par un candélabre à top, bas, le long de la voie verte sur Clémenceau, au droit des quais de station bus et jusqu'au parking  
Luminaire à définir selon charte de la commune  
Exemple : Index à LED de chez Eclatec



- L'avenue Gambetta : double alignement de candélabres avec crosse en quinconce (5 à 6 de haut)  
Luminaire à définir selon charte de la commune



### C | Palette Végétale

La palette végétale nécessite peu d'entretien. Il n'est pas prévu d'arrosage automatique des végétaux. L'avis concerté des services des espaces de la ville de Saujon et de la maîtrise d'ouvrage permettra d'ajuster l'ensemble de la composition si besoin.

ISOIRE

#### Vivaces hautes



*Romneya coulterii*

↕ 1,5m



*Othonna cheirifolia*

↕ 50cm



*Hyssopus officinalis*

↕ 50cm



*Panicum amarum*

↕ 1,5m

#### Vivaces grimpantes



*Trachelospermum jasminoides*

↕ 6m



*Thunbergia alata*

↕ 1,5m



*Campsis tagliabuana Summer Jazz Fire*

↕ 2m



*Lonicera delavayi*

↕ 5m

## Arbres



*Pinus pinea*

↕ 20m



*Platanus orientalis*

↕ 10m



*Fraxinus angustifolia* 'Raywood'

↕ 25m



*Prunus padus* 'Albertii'

↕ 15m

## Arbre remarquable en cépée



*Prunus padus*

↕ 15m



*Amelanchier canadensis*

↕ 10m



*Prunus accolade*

↕ 8m



### Vivaces couvre-sols



*Origanum 'Amethyst Falls'*

↕ 25cm



*Hedera helix 'Algerian Bellecour'*

↕ 20cm



*Geranium cantrabigiense 'Biokovo'*

↕ 30cm



*Briza media*

↕ 60cm

### Vivaces hautes



*Crocsmia 'Lucifer'*

↕ 1,2m



*Helichrysum italicum ssp. Serotinum*

↕ 40cm



*Rudbeckia lacinata 'Plena'*

↕ 80cm



*Hemerocallis*

↕ 60cm



*Acanthus mollis*

↕ 1,2m



*Nepeta 'Walker's Low'*

↕ 60cm



*Echinacea pallida 'Hula Dancer'*

↕ 1,2m



*Tanacetum vulgare*

↕ 50cm



*Knautia macedonica*

↕ 70cm



*Phlomis longifolia var. bailanica*

↕ 80cm



*Helianthemum 'Supreme Lepage'*

↕ 20cm



*Lychnis chalcedonica*

↕ 90cm

## 4 | L'estimation prévisionnelle des travaux

L'estimation prévisionnelle est à mettre en corrélation avec :

- L'estimation issue du programme
- Les évolutions du programme
- L'évolution de l'indice TP01
- Les incertitudes actuelles résultant de reconnaissance ou d'études manquantes à ce stade

### A | Estimation initiale du programme

Pour rappel, l'estimation de référence est l'estimation issue du programme de l'opération :

Tranche	Désignation	Enveloppe financière	
Tranche ferme	Pôle d'échange	1 391 915 €	1 391 915 €
Tranche optionnelle 1	Rue Georges Clémenceau	279 686 €	898 217 €
Tranche optionnelle 2	Avenue Gambetta	287 396 €	
Tranche optionnelle 3	Rue Yves-du-Manoir	331 135 €	
<b>Total</b>			<b>2 280 132 €</b>

### B | Evolutions du programme

Depuis l'établissement du programme, les modifications ont été intégrées à l'opération :

- Tranche ferme : pôle d'échange de la gare :
  - Le périmètre a été modifié : ajout d'une surface de l'ordre de 800 m<sup>2</sup> le long de la clôture SNCF,
  - Il a été intégré la nécessité de supprimer les toilettes publiques et de reposer un bloc sanitaire sur l'emprise de la tranche ferme,
- Tranche optionnelle 1 : Rue Georges Clémenceau
  - Le périmètre a évolué pour permettre la mise à sens unique d'extrémité Nord de la rue. La rue de la Normanderie ainsi que le carrefour avec la route de Royan ont été ajoutés au programme.
  - Il a été requis par la Ville la réfection complète du réseau d'assainissement des eaux pluviales de la rue Clémenceau.
- Tranche optionnelle 2 : Avenue Gambetta
  - Le périmètre a dû faire l'objet d'un prolongement au-delà du carrefour de la rue du Stade afin de permettre un raccordement cohérent avec l'infrastructure existante.
- Tranche optionnelle 3 : Rue Yves du manoir
  - Sans objet.

Bilan des surfaces de périmètre

Tranche	Surface initiale	Surface corrigée à l'issue de l'AVP
Tranche ferme	8 400 m <sup>2</sup>	9 200 m <sup>2</sup>
Tranche optionnelle 1	4 900 m <sup>2</sup>	6 100 m <sup>2</sup>
Tranche optionnelle 2	2 900 m <sup>2</sup>	3 300 m <sup>2</sup>
Tranche optionnelle 3	3 500 m <sup>2</sup>	3 500 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>19 700 m<sup>2</sup></b>	<b>22 100 m<sup>2</sup></b>

Soit une augmentation globale du périmètre opérationnel de l'ordre de 12 %

### C | Evolution de l'indice TP 01

Le coût d'objectif initial établi au stade du programme a été émis en date de juin 2017. (TP01 = 104.7)

L'estimation de la phase AVP a été établie en date de Mai 2017. (TP 01 projeté = 108.4)

Soit une évolution de l'indice TP01 de l'ordre de 3,5 %

### D | Incertitudes

Certaines incertitudes en + ou en - peuvent encore influencer sur le montant de l'opération au regard des compléments d'investigation à réaliser et d'études complémentaires à mener. On citera notamment :

- Les reconnaissances de chaussée : à ce stade, il a été pris le cas défavorable d'une réfection complète des structures et de la couche de forme de toutes les chaussées. A l'issue de la campagne de déflexion, il pourra être convenu de ne modifier que les couches de base et de roulement des voiries.
- Les reconnaissances d'amiante tant dans le bâti que dans les enrobés permettront de définir le besoin en désamiantage. A ce stade, cette opération n'a pas été intégrée.
- Les interventions concessionnaires à la charge du maître d'ouvrage sont à ce stade évaluées au ratio, sans réelle connaissance des infrastructures à créer pour certains réseaux notamment (ORANGE notamment).
- L'étude du SDEER devrait permettre d'évaluer plus finement les montants propres à l'éclairage public. A ce stade la modification du matériel et du réseau récent de la rue Clémenceau et du parvis n'a été prise en compte.  
**Au même titre, l'enfouissement des réseaux de la rue Yves-du-manoir n'a pas été intégré à l'opération, ne figurant pas au programme de l'opération.**
- Le bassin enterré est soumis aux vérifications suivantes, tant pour son dimensionnement que sa profondeur :
  - Intégration au modèle de l'UNIMA intégrant le projet,
  - Vérification de la hauteur des plus hautes eaux.

### E | Estimations financières



# Estimation de la tranche ferme

Pôle d'échange	Estimation programme	Estimation AVP
<b>0 - Frais de chantier / libération d'emprise</b>		83 920.00 €
<b>a - Parvis, circulations douces et autres aménagements qualitatifs</b>	243 740.00 €	656 507.20 €
<b>b - Circulations, stationnement en chaussée lourde</b>	56 250.00 €	
<b>c - Circulations, stationnement en chaussée légère</b>	87 000.00 €	
<b>d - Réseaux divers (assainissement, pluvial, elec)</b>	280 000.00 €	266 609.50 €
<b>dbis - Ouvrage pluvial spécifique</b>	150 000.00 €	130 000.00 €
<b>e - Espaces Vert</b>	125 580.00 €	97 953.00 €
<b>f - Mobilier</b>	78 000.00 €	125 530.00 €
<b>g - Eclairage public</b>	116 000.00 €	73 398.00 €
<b>h - Démolition bâtiment CD17 (MO CARA)</b>	110 000.00 €	110 000.00 €
<b>i - Mobilier de signalétique, information dynamique</b>	30 000.00 €	30 000.00 €
<b>j - Abri vélos 2 roues (sécurisé et libre accès)</b>	27 000.00 €	60 000.00 €
<b>k - Abris voyageurs</b>	24 000.00 €	24 000.00 €
<b>l - Concessionnaires (renforcement, raccordement)</b>	16 000.00 €	18 861.00 €
<b>Aléas travaux 3% (a à w)</b>	38 345.00 €	
<b>Total</b>	<b>1 381 915.00 €</b>	<b>1 676 778.70 €</b>

A noter que les prix h et k sont repris directement de l'estimation programme.

⇒ **Ratio d'aménagement : 182,3 €HT / m<sup>2</sup>**

Le montant est donné à valeur mai 2018. Rapporté à valeur de Juin 2017, il est de 1 620 000 €HT.

Considérant une augmentation du périmètre de l'ordre de 9,5%, une augmentation rationnelle d'environ 131 000 €HT est justifiée de l'enveloppe financière globale.

Enfin, notons les modifications de programme suivantes :

- Toilettes publiques (démolition + nouvel équipement) : 55 000 €HT
- Double abris vélos : + 30 000 €HT.

Le coût de l'AVP, ajusté à l'indice de référence, au périmètre de référence et soustrait des modifications de programme majeures, se monte à environ 1 404 000 €HT, soit à + 1,6% de l'estimation de référence du programme.

# Estimation des tranches conditionnelles

TO 01 - Rue Clémenceau	Estimation programme	Estimation AVP
<b>0 - Frais de chantier / libération d'emprise</b>		45 622.00 €
<b>a - Circulations douces</b>	51 000.00 €	238 589.55 €
<b>b - Circulations, stationnement en chaussée lourde</b>	81 000.00 €	
<b>d - Réseaux divers (assainissement, pluvial, elec)</b>	87 180.00 €	31 435.00 €
<b>e - Espaces Vert</b>	15 360.00 €	44 809.00 €
<b>f - Mobilier</b>	5 000.00 €	32 500.00 €
<b>g - Eclairage public</b>	25 000.00 €	31 810.00 €
<b>h - Mobilier de signalétique</b>	4 000.00 €	4 000.00 €
<b>i - Concessionnaires (renforcement, raccordement)</b>	3 000.00 €	19 183.40 €
<b>Aléas travaux 3% (a à w)</b>	8 146.00 €	
<b>Total</b>	<b>279 686.00 €</b>	<b>447 948.95 €</b>

⇒ **Ratio d'aménagement : 73,4 €HT / m<sup>2</sup>**

Le montant est donné à valeur mai 2018. Rapporté à valeur de Juin 2017, il est d'environ 432 000 €HT.

Considérant une augmentation du périmètre de l'ordre de 25%, une augmentation rationnelle d'environ 70 000 €HT est justifiée de l'enveloppe financière globale.

Le projet intègre en outre la reprise de la clôture SNCF pour un montant de l'ordre de 21 000 €HT.

Le coût de l'AVP, ajusté à l'indice de référence, au périmètre de référence et soustrait des modifications de programme majeures, se monte à environ 325 000 €HT, soit à + 16% de l'estimation de référence du programme.

TO 02 - Avenue Gambetta	Estimation programme	Estimation AVP
<b>0 - Frais de chantier / libération d'emprise</b>		43 969.45 €
<b>a - Circulations douces</b>	58 800.00 €	202 130.50 €
<b>b - Circulations, stationnement en chaussée lourde</b>	66 015.00 €	
<b>d - Réseaux divers (assainissement, pluvial, elec)</b>	86 010.00 €	22 000.00 €
<b>e - Espaces Vert</b>	25 200.00 €	29 636.00 €
<b>f - Mobilier</b>	6 000.00 €	280.00 €
<b>g - Eclairage public</b>	30 000.00 €	53 370.00 €
<b>h - Mobilier de signalétique</b>	4 000.00 €	4 000.00 €
<b>i - Concessionnaires (renforcement, raccordement)</b>	3 000.00 €	1 233.60 €
<b>Aléas travaux 3% (a à w)</b>	8 371.00 €	
<b>Total</b>	<b>287 396.00 €</b>	<b>356 619.55 €</b>

⇒ **Ratio d'aménagement : 108 €HT / m<sup>2</sup>**

Le montant est donné à valeur mai 2018. Rapporté à valeur de Juin 2017, il est d'environ 344 600 €HT.

Considérant une augmentation du périmètre de l'ordre de 13,8%, une augmentation rationnelle d'environ 40 000 €HT est justifiée de l'enveloppe financière globale.

Le coût de l'AVP, ajusté à l'indice de référence, au périmètre de référence et soustrait des modifications de programme majeures, se monte à environ 305 000 €HT, soit à + 6% de l'estimation de référence du programme.

TO 03 - Rue Yves-du-Manoir		
<b>0 - Frais de chantier / libération d'emprise</b>		48 113.00 €
<b>a - Circulations douces</b>	38 700.00 €	156 256.80 €
<b>b - Circulations, stationnement en chaussée lourde</b>	121 500.00 €	
<b>d - Réseaux divers (assainissement, pluvial, elec)</b>	105 330.00 €	15 800.00 €
<b>e - Espaces Vert</b>	9 960.00 €	8 712.00 €
<b>f - Mobilier</b>	4 000.00 €	4 100.00 €
<b>g - Eclairage public</b>	35 000.00 €	35 000.00 €
<b>h - Mobilier de signalétique</b>	3 000.00 €	3 000.00 €
<b>i - Concessionnaires (renforcement, raccordement)</b>	4 000.00 €	0.00 €
<b>Aléas travaux 3% (a à w)</b>	9 645.00 €	
<b>Total</b>	<b>331 135.00 €</b>	<b>270 981.80 €</b>

⇒ Ratio d'aménagement : 77 €HT / m<sup>2</sup>

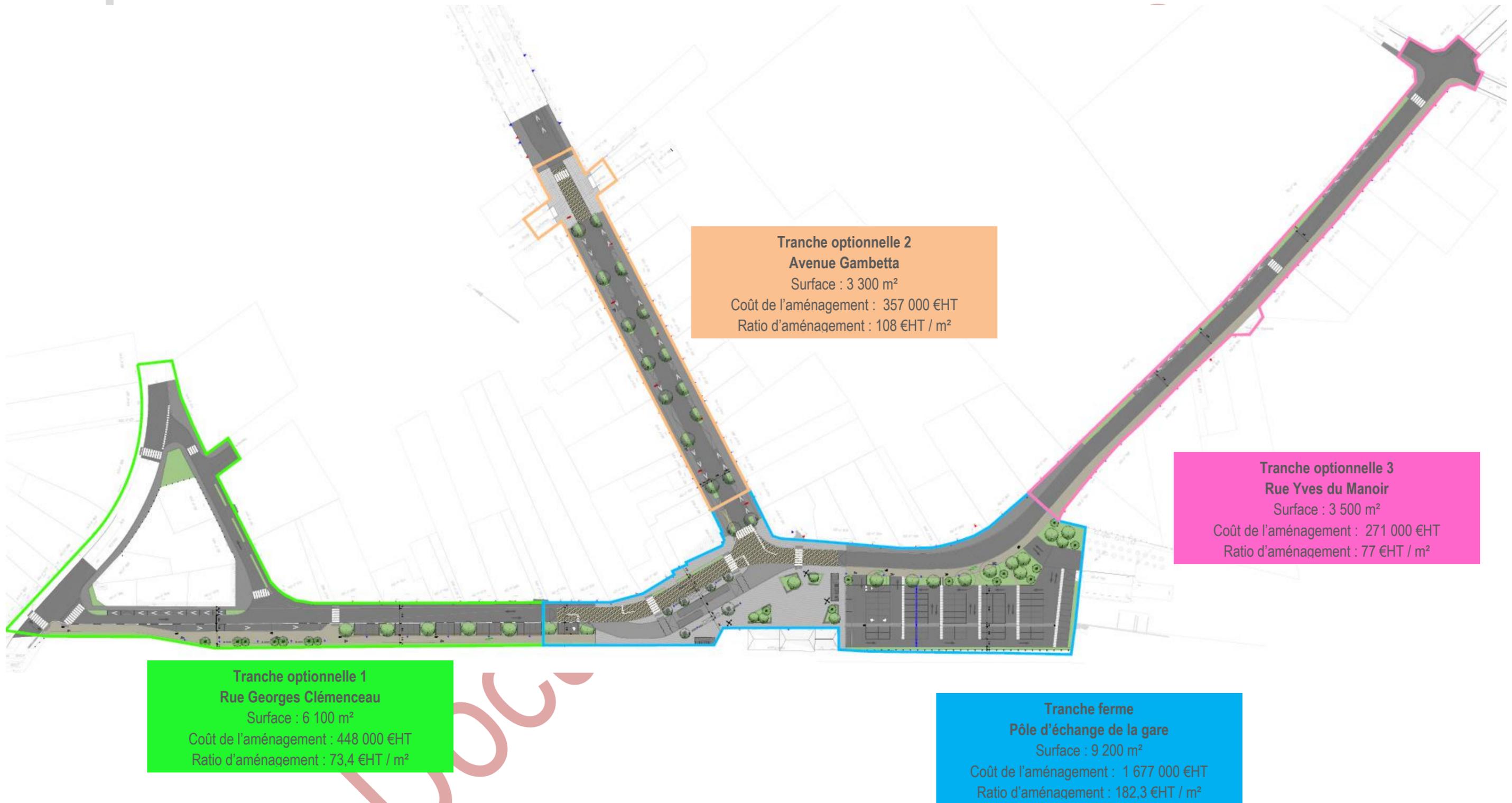
Le montant est donné à valeur mai 2018. Rapporté à valeur de Juin 2017, il est d'environ 262 000 €HT.

Le coût de l'AVP, ajusté à l'indice de référence, au périmètre de référence et soustrait des modifications de programme majeures, se monte à environ 262 000 €HT, soit à -21% de l'estimation de référence du programme. (pour rappel, l'enfouissement des réseaux n'a pas été intégré dans le cadre de cette estimation).

#### # Bilan des estimations

Bilan des estimations	Estimation programme	Estimation AVP
<b>Tranche ferme - Pôle d'échange</b>	1 381 915.00 €	1 676 778.70 €
<b>TO 01 - Rue Clémenceau</b>	279 686.00 €	447 948.95 €
<b>TO 02 - Avenue Gambetta</b>	287 396.00 €	362 036.75 €
<b>TO 03 - Rue Yves-du-Manoir</b>	331 135.00 €	270 981.80 €
<b>Total CARA</b>	1 381 915.00 €	1 676 778.70 €
<b>Total Ville de Saujon</b>	898 217.00 €	1 080 967.50 €
<b>Total</b>	<b>2 280 132.00 €</b>	<b>2 757 746.20 €</b>

Le coût de l'AVP global, ajusté à l'indice de référence et au périmètre de référence (hors autres modifications de programme) se monte à environ 2 380 000 €HT, soit à +4,3% de l'estimation de référence du programme.







## 6 | Données complémentaires requises pour la poursuite des études

- Reconnaissance des chaussées :
  - Campagne de mesure de déflexion sur l'ensemble des axes : Clémenceau, Gambetta et Yves-du-Manoir. Une mesure de déflexion tous les 50 m.
  - Prévoir un carottage pour identification des structures existantes : 2 carottages par axe.
  - Campagne de prélèvement et de reconnaissance pour l'identification de présence d'amiante et/ou de HAP dans les chaussées.

- Reconnaissance des sols
  - Indication des profondeurs de nappes (hauteur des plus hautes eaux), au niveau du bassin enterré.
  - Essai de perméabilité des sols en place au droit du bassin enterré (à profondeurs 1 et 2 m).

- Reconnaissance d'amiante et de plomb dans les bâtiments démolis (toilettes publiques)

- Etudes hydraulique :

Il est recommandé que le projet soit intégré au modèle établi par l'UNIMA ayant conduit au dimensionnement initial du bassin pour revalider les capacités des tronçons et le dimensionnement des bassins.

Les caractéristiques du bassin proposé par l'UNIMA sont nécessaires pour valider sa conception :

- Configuration du bassin (alimentation par surverse ?)
- Volume du bassin
- Débit de fuite du bassin (vidange par pompage).

Les modalités d'entretien du bassin enterré devront être connues en termes de typologie et de positionnement des engins d'entretien (à ce jour, la géométrie de l'aménagement ne prévoit pas l'entrée de véhicule lourd type PL dans l'enceinte du parking ; le positionnement des ombrières limite en outre le gabarit des véhicules sur le secteur « stationnement longue durée »).

- Jalonnement

Conformément aux termes du programme, il sera nécessaire en phase PRO de connaître l'étude de jalonnement routier établi par la Ville pour intégration au projet du pôle d'échange.

- Ombrières photovoltaïques

Les données propres à la réalisation des ombrières photovoltaïques devront être connues lors de la suite des études et notamment :

- L'éclairage en sous-face des ombrières,
- Les interfaces techniques de réseaux et de génie civil

A noter que la mise en place des ombrières requiert certainement une étude géotechnique spécifique pour définir le mode de fondation des ouvrages.

- Etudes concessionnaires

Les études concessionnaires ont été amorcées au stade des études d'avant-projet ; le suivi de leur avancement ainsi que l'intégration des interventions au planning général sera indispensable dans la suite du projet :

- Etude SDEER (Eclairage public, enfouissement des réseaux sur la rue Yves-du-Manoir, capacité des postes existants, réseau d'électrification divers...)
- Etude ORANGE (Etude de dévoiement du réseau sur la rue Georges Clémenceau)
- Validation étude AXIONE (Proposition de tracé faite en phase AVP, à valider par le concessionnaire).
- Etude ENEDIS (vérification de la capacité du réseau actuel à supporter les nouvelles infrastructures et notamment l'injection de la production photovoltaïque).
- Etude de reprise des réseaux d'eau potable sur les rues Georges Clémenceau, Yves-du-Manoir et de la Normanderie : le planning ainsi que les plans d'implantation des nouvelles canalisations devront avoir été validés par la maîtrise d'œuvre au plus tôt.

# Dimensionnement des chaussées

**TITRE DE L'ETUDE :**  
 Pôle d'échange Multimodal de la gare de Saujon - Chaussée bus  
**Date :** 16/05/2018  
**Variante :**  
**Enregistrée sous :** Etude pas encore enregistrée

**DONNEES :**  
**Type de voie :** Voie réservée aux bus  
**Type d'aménagement :** Section courante  
**Chantier :** Standard (Q1)  
**Trafic initial à la mise en service (par sens, par voie et par jour) :** 60 BUS  
**Durée de service :** 20 ans  
**Taux de croissance :** 5 % par an  
**Plate-forme :** PF2

**VALEURS INTERMEDIAIRES :**  
**Nombre Cumulé de BUS :** 646 050  
**Risque de calcul :** 5 %  
**CAM :** 0,50  
**NE arrondi :** 400 000

**GEL :**  
**En condition de chantier standard (qualité Q1) :**  
**Indice de Gel de Référence corrigé :** 10 °C.j  
**Indice de Gel Admissible :** 134 °C.j =====> Chaussée protégée au gel

Q1 / PF2	Norme	Classe	Epaisseur
BC5	NF EN 13877-1	S2,7	28 cm
GNT	NF EN 13285	1	10 cm
			Total = 38 cm

**TITRE DE L'ETUDE :**  
 Pôle d'échange multimodal de la gare de Saujon - Parking  
**Date :** 15/05/2018  
**Variante :**  
**Enregistrée sous :** Etude pas encore enregistrée

**DONNEES :**  
**Type de voie :** Parking VL, piste cyclable, ...  
**Type d'aménagement :** Section courante  
**Chantier :** Standard (Q1)  
**Trafic initial à la mise en service (par sens, par voie et par jour) :** 12 Poids Lourds  
**Durée de service :** 20 ans  
**Taux de croissance :** 1 % par an  
**Plate-forme :** PF1

**VALEURS INTERMEDIAIRES :**  
**Nombre Cumulé de Poids Lourds :** 100 000  
**CAM :** 0,20  
**NE arrondi :** 20 000

**GEL :**  
**En condition de chantier standard (qualité Q1) :**  
**Indice de Gel de Référence corrigé :** 8 °C.j  
**Indice de Gel Admissible :** 86 °C.j =====> Chaussée protégée au gel

Q1 / PF1	Norme	Classe	Epaisseur
Enrobés			5 cm
GNT	NF EN 13285	1	15 cm
GNT	NF EN 13285	1	17 cm
			Total = 37 cm



**TITRE DE L'ETUDE :**  
 Aménagement du pôle d'échange multimodal de la gare de Saujon - Rue Georges Clémenceau  
**Date :** 14/05/2018  
**Variante :**  
**Enregistrée sous :** Etude pas encore enregistrée

**DONNEES :**  
**Type de voie :** Voie de distribution  
**Type d'aménagement :** Section courante  
**Chantier :** Standard (Q1)  
**Trafic initial à la mise en service (par sens, par voie et par jour) :** 150 Poids Lourds  
**Durée de service :** 20 ans  
**Taux de croissance :** 2 % par an  
**Plate-forme :** PF2

**VALEURS INTERMEDIAIRES :**  
**Nombre Cumulé de Poids Lourds :** 1 303 050  
**Risque de calcul :** 25 %  
**CAM :** 0,10  
**NE arrondi :** 200 000

**GEL :**  
 En condition de chantier standard (qualité Q1) :  
**Indice de Gel de Référence corrigé :** 10 °C.j  
**Indice de Gel Admissible :** 11 °C.j =====> Chaussée protégée au gel

Q1 / PF2	Norme	Classe	Epaisseur
Enrobés			4 cm
EME	NF P 98-141	2	11 cm
			Total = 15 cm

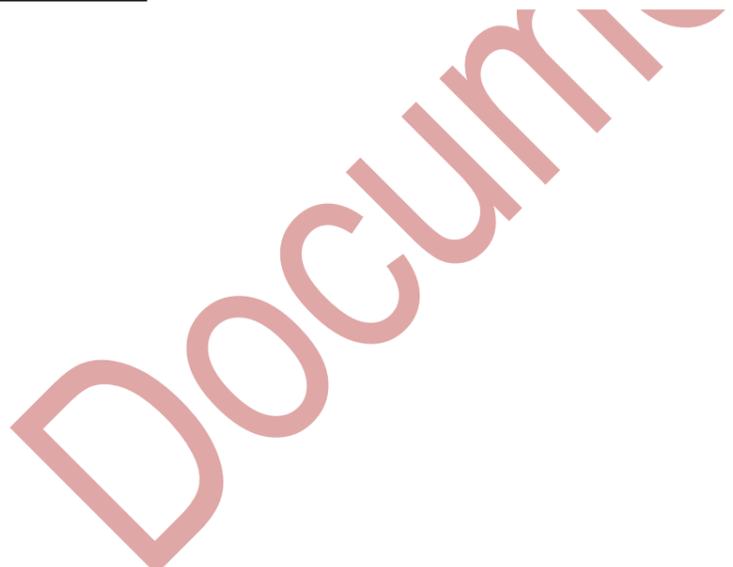
**TITRE DE L'ETUDE :**  
 Aménagement du pôle d'échange multimodal de la gare de Saujon - Avenue Gambetta  
**Date :** 14/05/2018  
**Variante :**  
**Enregistrée sous :** Etude pas encore enregistrée

**DONNEES :**  
**Type de voie :** Voie de distribution  
**Type d'aménagement :** Section courante  
**Chantier :** Standard (Q1)  
**Trafic initial à la mise en service (par sens, par voie et par jour) :** 65 Poids Lourds  
**Durée de service :** 20 ans  
**Taux de croissance :** 2 % par an  
**Plate-forme :** PF2

**VALEURS INTERMEDIAIRES :**  
**Nombre Cumulé de Poids Lourds :** 564 655  
**Risque de calcul :** 25 %  
**CAM :** 0,10  
**NE arrondi :** 60 000

**GEL :**  
 En condition de chantier standard (qualité Q1) :  
**Indice de Gel de Référence corrigé :** 10 °C.j  
**Indice de Gel Admissible :** 11 °C.j =====> Chaussée protégée au gel

Q1 / PF2	Norme	Classe	Epaisseur
Enrobés			4 cm
EME	NF P 98-141	2	9 cm
			Total = 13 cm



**TITRE DE L'ETUDE :**  
 Aménagement du pôle d'échange multimodal de la gare de Saujon - Rue Yves du Manoir  
**Date :** 14/05/2018  
**Variante :**  
**Enregistrée sous :** Etude pas encore enregistrée

**DONNEES :**  
**Type de voie :** Voie de distribution  
**Type d'aménagement :** Section courante  
**Chantier :** Standard (Q1)  
**Trafic initial à la mise en service (par sens, par voie et par jour) :** 150 Poids Lourds  
**Durée de service :** 20 ans  
**Taux de croissance :** 2 % par an  
**Plate-forme :** PF2

**VALEURS INTERMEDIAIRES :**  
**Nombre Cumulé de Poids Lourds :** 1 303 050  
**Risque de calcul :** 25 %  
**CAM :** 0,10  
**NE arrondi :** 200 000

**GEL :**  
**En condition de chantier standard (qualité Q1) :**  
**Indice de Gel de Référence corrigé :** 10 °C.j  
**Indice de Gel Admissible :** 11 °C.j =====> Chaussée protégée au gel

Q1 / PF2	Norme	Classe	Epaisseur
Enrobés			4 cm
EME	NF P 98-141	2	11 cm
			Total = 15 cm

Document provisoire

#



# Perspectives d'intégration







Doc

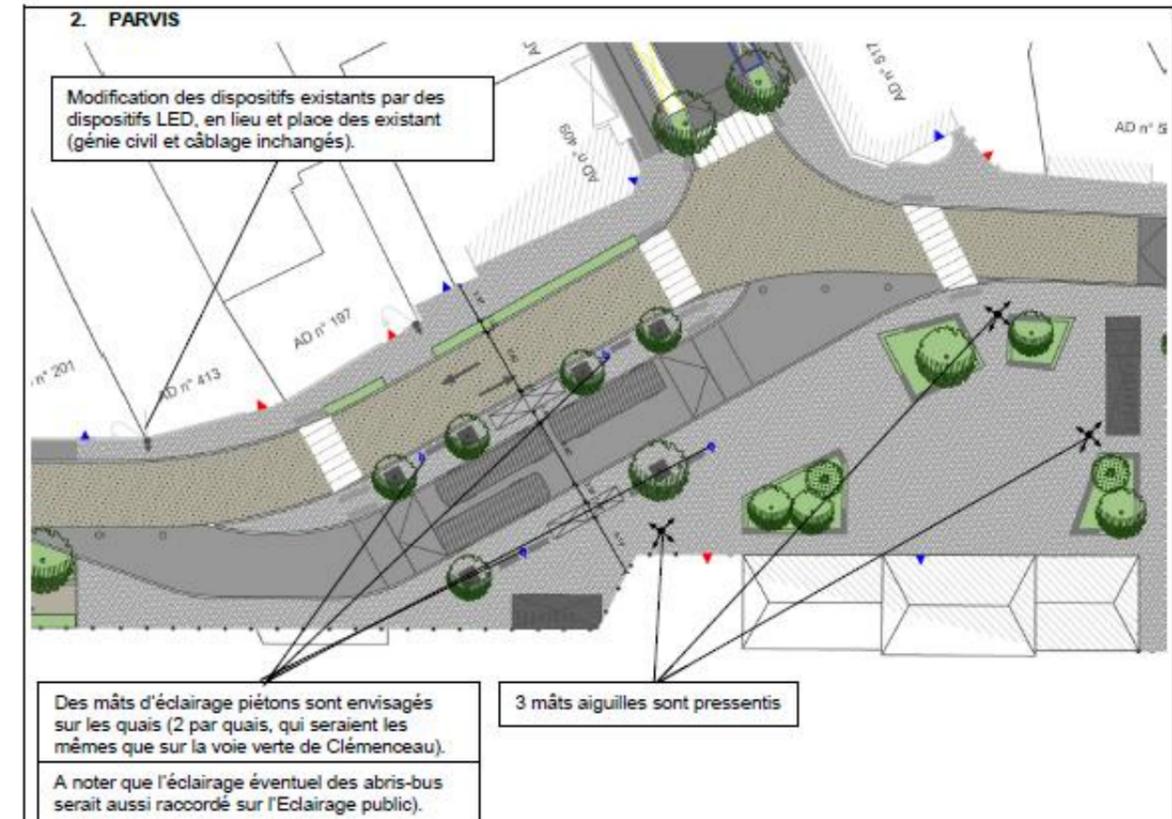
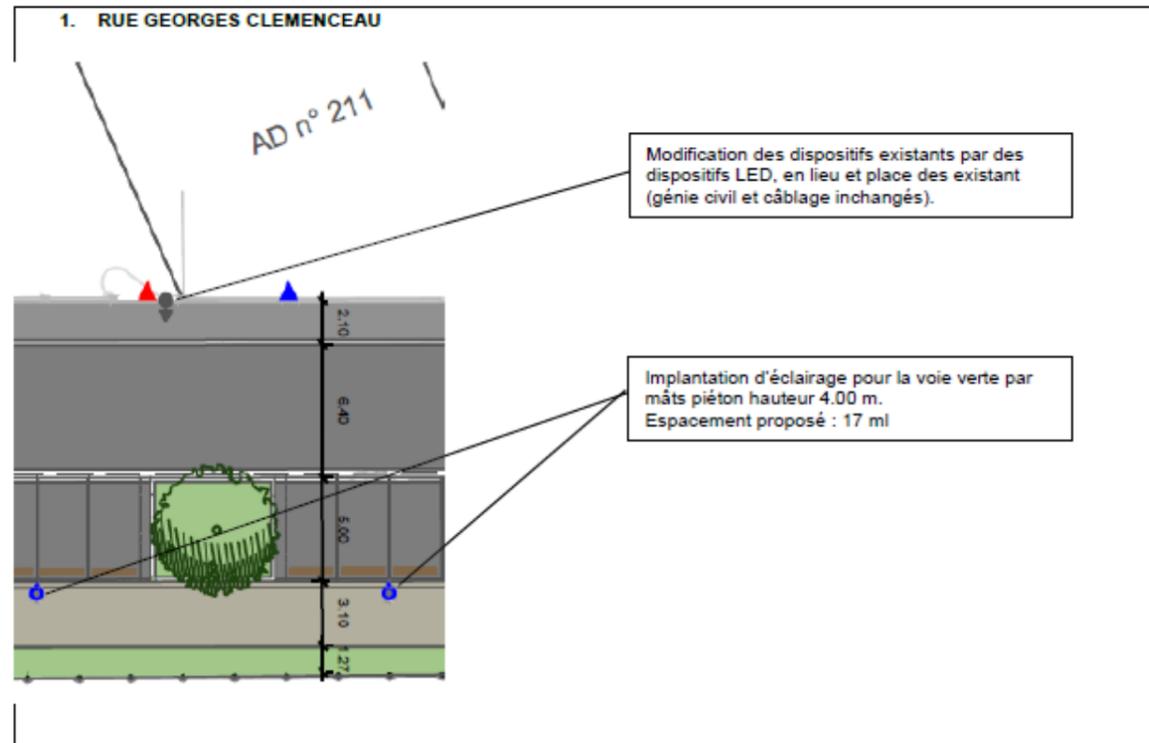
## NOTE DE CONCEPTION DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

PROJET / N° PROJET

Pôle d'échanges multimodal de la gare de Saujon / 170 663

MAITRE D'OUVRAGE

Communauté d'Agglomération Royan Atlantique



Sur ce secteur,

Plusieurs équipements seront demandeurs en alimentation électrique :

- Toilettes publiques (éclairage permanent, système d'ouverture, etc...)
- Abri vélo (système de contrôle d'accès) et son éclairage pouvant être raccordé sur le réseau d'éclairage public avec un système de détection de présence.
- Abris bus (raccordés sur l'éclairage public).
- Ecrans de système d'information voyageur (en prévision, non réalisé dans le cadre du projet).
- Bornes de recharge de véhicules électrique sur le parking.
- Prises de recharge de vélos électriques (en pied de mât d'éclairage public ?).
- Panneaux publicitaires ? (le cas échéant, raccordement au candélabre le plus proche).

Un tarif bleu pourrait être créé pour répondre aux besoins non assujettis à l'éclairage public.

Par ailleurs, il conviendra de prévoir la réinjection de l'énergie issue des ombrières photovoltaïques créées sur le parking.

⇒ L'examen de la capacité du réseau actuel et du Poste du Stade à répondre à ces besoins est à engager.

Sur le parvis, deux consoles en façades sont à ce jour pilotées par la SNCF. Leur dépose et éventuel remplacement dans le cadre du projet sont à examiner. SNCF devra être associé à cette décision.

Sur le parking, 3 travées de stationnements seront très certainement sous ombrière photovoltaïque. **L'éclairage du parking pourrait alors être réalisé en sous-face.**



**Plan de principe implantation des ombrières et potentiel PV : 99 kWc**

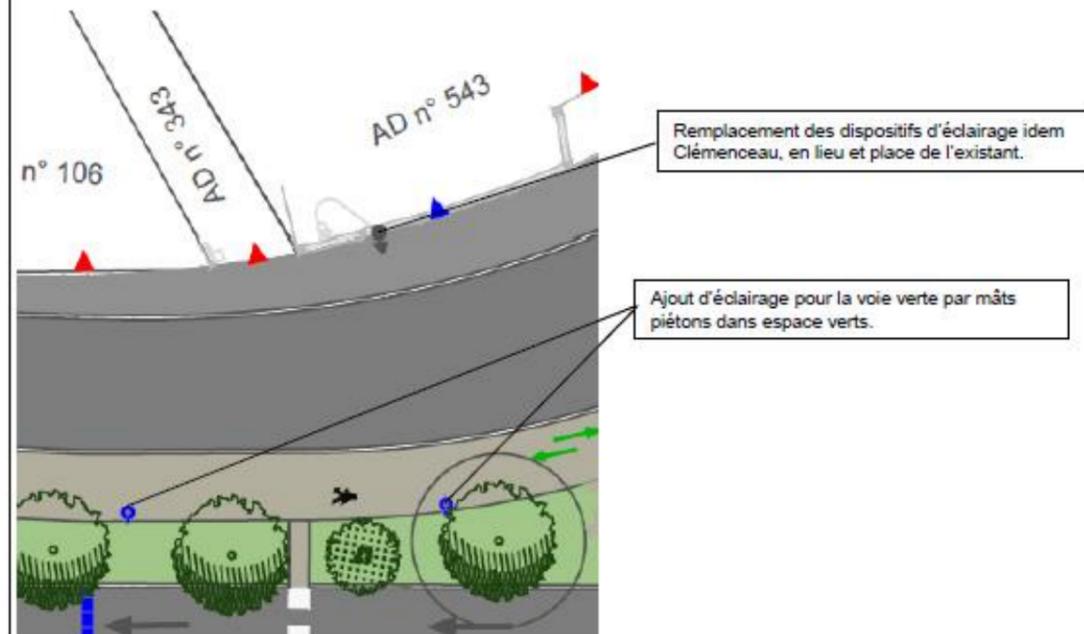


Pour le reste du parking et son accès, un éclairage par candélabre est alors nécessaire.

**3. RUE YVES DU MANOIR**

**3.1. Rue Yves du manoir Séquence gare**

Enfouissement des réseaux réalisé.

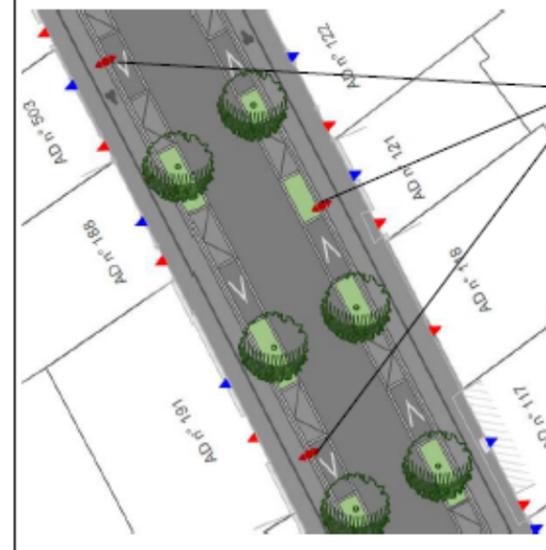


**3.2. Rue Yves du Manoir séquence Stade**

Sur la rue Yves Du Manoir, l'enfouissement des réseaux aurait fait l'objet d'une récente délibération. Un an de travail minimum (études et travaux) d'ici la mise en oeuvre de cet enfouissement est nécessaire.

→ Proposition d'implantation du nouveau matériel d'éclairage, dans la continuité des autres axes.

**4. AVENUE GAMBETTA**



Repositionnement des dispositifs existants / reprise du génie civil / Implantation des mâts en quinconce / Retour arrière nécessaire pour éclairage des cheminements modes doux ?

## 5. MATERIEL

### 5.1.1. Palette de l'éclairage

3 ambiances d'éclairage sur le périmètre:

- Le parvis de la gare / mats aiguilles de 8 à 10m  
Mât aiguille (8 à 10 m) avec 4 à 5 projecteurs  
Exemple : « Olivio » de chez Selux  
(intégration possible d'une caméra à la place d'un projecteur)



- Le parcours du piéton ou du cycle est balisé par un candélabre à top, bas, le long de la voie verte sur Clémenceau, au droit des quais de station bus et jusqu'au parking  
Luminaire à définir selon charte de la commune  
Exemple : Index à LED de chez Eclatec



- L'avenue Gambetta : double alignement de candélabres avec crosse en quinconce (5 à 6 de haut)  
Luminaire à définir selon charte de la commune