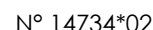




Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ministère chargé
de l'environnement

Ce formulaire n'est pas applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement

**Ce formulaire complété sera publié sur le site internet de l'autorité administrative de l'Etat
compétente en matière d'environnement**

Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'administration

Date de réception :
13/02/2013

Dossier complet le :
22/02/2013

N° d'enregistrement :
F-053-13-C-0017

1. Intitulé du projet

Aménagements des espaces publics de la halte ferroviaire de Pontchaillou

2. Identification du maître d'ouvrage ou du pétitionnaire

2.1 Personne physique

Nom		Prénom	
-----	--	--------	--

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale	Ville de Rennes
--------------------------------	-----------------

Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale	Daniel DELAVEAU - MAIRE
--	-------------------------

RCS / SIRET | | | || | | || | | || | | | | Forme juridique Commune

Forme juridique	Commune
-----------------	---------

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

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

N° de rubrique et sous rubrique	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la rubrique
6° d) - Infrastructures routières toutes routes inférieures à 3 km.	Le projet comprend la déviation de la rue Le Guilloux
7° a) - Ouvrages d'art - Ponts d'une longueur inférieure à 100 m	Le projet comprend la requalification de la passerelle et son allongement côté nord.
48° - Affouillements et exhaussement de sols	Au nord des quais, des déblaiements seront nécessaires pour réaliser la place basse.

4. Caractéristiques générales du projet

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

4.1 Nature du projet

Suite au projet de modernisation de la Halte Ferroviaire de Pontchaillou (projet financé par la Région, AOT, et mené par RFF), aménagements des espaces publics de la halte ferroviaire Pontchaillou :

- réhabilitation et prolongement de la passerelle entre l'allée des Chênes et le CHU, afin de permettre notamment le passage de la future rue Henri le Guilloux,
- déviation de la rue Henri Le Guilloux le long du quai Ouest de la halte ferroviaire,
- création d'une place basse en rive ouest de la halte ferroviaire,
- aménagement d'une rampe PMR depuis le quai ouest vers la passerelle,
- requalification de l'allée des Chênes pour les piétons et les cycles, création d'une rampe PMR,
- traitement en plateau de la place de Verdun,
- démolitions de bâtiments du CHU et de garages.

4.2 Objectifs du projet

Favoriser l'intermodalité entre les modes de transports (train, bus, métro, piétons, cycles),
Rendre la connexion entre la halte ferroviaire et les espaces publics de la Ville de Rennes accessible aux personnes à mobilité réduite,
Améliorer l'image de la halte ferroviaire par la qualité du service rendu,
Favoriser l'insertion urbaine de la halte ferroviaire à travers un aménagement d'ensemble compatible avec les fonctions hospitalières, économiques et résidentielles périphériques.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase de réalisation

Le phasage envisagé pour le projet est le suivant (sous réserve d'adaptation au cours des études d'Avant-Projet) :

- phase 1 :
 - réalisation de la rampe PMR et de l'amorce de la place basse, en rive Ouest de la halte ferroviaire
 - création de la nouvelle rue Le Guilloux - section sud,
 - réalisation d'un accès à la halte côté nord,
 - requalification de l'allée des Chênes,
 - démolition des garages de la rue Léon Ricottier,
 - démolitions de bâtiments du CHU
- phase 2 :
 - réfection passerelle existante puis prolongement,
 - création de la nouvelle rue Henri Le Guilloux nord.
 - aménagement de la place basse,
 - réalisation des escaliers et ascenseurs côté Ouest de la halte ferroviaire,
 - aménagement sur la rue Léon Ricottier et le nord de l'allée des Chênes,
 - aménagement de la place de Verdun,

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le projet comprend, dans sa phase définitive d'exploitation :

- un nouveau schéma de circulation (liaisons douces, stationnement, cheminement routier en bordure du CHU) permettant l'intermodalité entre les modes de transports (métro, bus, train et modes actifs) ;
- des rampes pour l'accès des PMR aux quais et aux équipements du CHU ;
- des aménagements paysagers et de voirie permettant une meilleure insertion de la halte et de ses interfaces avec les quartiers alentours ;
- une passerelle requalifiée.

4.4.1 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 administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Déclaration préalable de travaux conformément au R.421-23 f) du Code de l'Urbanisme,
Dossier au titre de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement (loi sur l'eau) éventuellement,
A priori, pas de mise en compatibilité du PLU de la Ville de Rennes,
Travaux portant sur des espaces publics, ne nécessitant pas le recours à l'expropriation.

4.4.2 Précisez ici pour quelle procédure d'autorisation ce formulaire est rempli

Etude d'impact

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur
allongement de la passerelle desservant la halte : 10 m, imperméabilisation : 2 000 m ² environ, affouillement (création place basse) : 600 m ² , jusqu'à 5,7 m de hauteur (environ 2200 m ³) déviations rue Henri Le Guilloux : 260 m de voie neuve.	

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Commune de Rennes.
Secteur comprenant le carrefour
boulevard de Verdun / allée du
41ème RI, l'allée des Chênes,
la rue Henri le Guilloux.
Voir plans dans la notice de
présentation en annexe.

Coordonnées géographiques¹

Long. 1 ° 41 ' 26 " O Lat. 48 ° 07 ' 08 " N

Pour les rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32° ; 41° et 42° :

Point de départ :

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

Point d'arrivée :

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

Communes traversées :

RENNES

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 étude d'impact ?

Oui



Non



4.7.2 Si oui, à quelle date a-t-il été autorisé ?

4.8 Le projet s'inscrit-il dans un programme de travaux ?

Oui



Non



Si oui, de quels projets se compose le programme ?

Le projet de la Ville de Rennes accompagne deux projets de deux autres maîtres d'ouvrage :
- Région - RFF - SNCF - requalification des espaces ferroviaires de la halte : allongement et mise aux normes des quais, modernisation des équipements et du mobilier urbain.
- CHU : projet de centre de soins dentaires au nord-ouest de la halte.

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

5.1 Occupation des sols

Quel est l'usage actuel des sols sur le lieu de votre projet ?

Halte ferroviaire : voies ferrées et quais voyageurs

Passerelle piéton franchissant les voies ferrées

Allée des Chênes au sud : voie d'accès à la halte et à la passerelle, utilisée fréquemment pour le stationnement

Différents bâtiments appartenant au CHU côté ouest dont le bâtiment des internes et la pelouse attenante

Logements collectifs et garages associés au sud de la halte (rue Léon Ricottier).

Voir note de présentation du projet et du site jointe en annexe

Existe-t-il un ou plusieurs documents d'urbanisme (ensemble des documents d'urbanisme concernés) réglementant l'occupation des sols sur le lieu/tracé de votre projet ?

Oui

☒

Non

☐

Si oui, intitulé et date d'approbation :
Précisez le ou les règlements applicables à la zone du projet

Plan Local de la Ville de Rennes, approuvé le 17 mai 2004.

Voir détails dans la note de présentation du projet et du site jointe en annexe.

Pour les rubriques 33° à 37°, le ou les documents ont-ils fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

☐

Non

☐

5.2 Enjeux environnementaux dans la zone d'implantation envisagée :

Complétez le tableau suivant, par tous moyens utiles, notamment à partir des informations disponibles sur le site internet <http://www.developpement-durable.gouv.fr/etude-impact>

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) ou couverte par un arrêté de protection de biotope ?	☐	☒	
en zone de montagne ?	☐	☒	
sur le territoire d'une commune littorale ?	☐	☒	
dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (régionale ou nationale) 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 ?	☒	☐	plan de prévention du bruit - Agglomération de Rennes Approuvé le 26 janvier 2012

dans une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine ou une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager ?	☐	☒	
dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	☐	☒	
dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou par un plan de prévention des risques technologiques ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	☒	☐	La ville de Rennes est concernée par le PPR Inondations du bassin de la Vilaine, approuvé le 10 décembre 2007. Le secteur concerné par l'opération ne se situe pas dans les zones de débordement de la Vilaine ou de ses affluents (Ille).
dans un site ou sur des sols pollués ?	☐	☒	
dans une zone de répartition des eaux ?	☒	☐	Le bassin de la Vilaine a été déclassé de la ZRE mais il constitue néanmoins au SDAGE Loire-Bretagne un bassin nécessitant une protection renforcée à l'étiage.
dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à l'alimentation humaine ?	☐	☒	
dans un site inscrit ou classé ?	☐	☒	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
d'un site Natura 2000 ?	☐	☒	voir liste des sites Natura 2000 les plus proches de la zone du projet dans la note de présentation.
d'un monument historique ou d'un site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO ?	☐	☒	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine

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

Veillez compléter le tableau suivant :

Domaines de l'environnement :		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ?	☐	☒	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	☐	☒	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	☒	☐	Les études de niveau AVP sont en cours. Les mouvements de terre seront toutefois limités car le projet concerne des espaces existants.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	☐	☒	Les études de niveau AVP sont en cours. Les mouvements de terre seront toutefois limités car le projet concerne des espaces existants.
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	☐	☒	Sur les abords des quais, on note quelques espaces relictuels à l'échelle du secteur : talus végétalisés comprenant principalement des essences d'ornement (pyracantha, Buddléia, noisetier, etc.), de la végétation spontanée commune (ronce, ortie, chardon, etc.). Le principal intérêt est représenté par les chênes de l'allée des Chênes, remarquables au PLU. Ces chênes seront conservés dans le cadre du projet. Ces espaces sont certainement fréquentés par une faune commune.
	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	☐	☒	

	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	☐	☒	
Risques et nuisances	Est-il concerné par des risques technologiques ?	☐	☒	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	☐	☒	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	☐	☒	
Commodités de voisinage	Est-il source de bruit ?	☐	☒	Les phases de chantiers sont susceptibles de générer du bruit mais en journée. Le secteur d'étude est situé de part et d'autre de la voie ferrée, infrastructure bruyante. La déviation de la rue Le Guilloux ne contribuera pas à augmenter le volume de trafic l'empruntant.
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	☒	☐	
	Engendre-t-il des odeurs ?	☐	☒	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des vibrations ?	☒	☐	Vibrations en phase de chantier
	Est-il concerné par des vibrations ?	☒	☐	Vibrations dues à la circulation des trains

	Engendre-t-il des émissions lumineuses? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	☐ ☐	☒ ☒	
Pollutions	Engendre-t-il des rejets polluants dans l'air ?	☐	☒	Secteur déjà impacté par les émissions liées aux infrastructures encadrant le site. Le projet ne contribue pas à modifier les circulations routières dans ce secteur. La déviation de la rue Henri Le Guilloux ne contribuera pas à modifier le volume de trafic l'empruntant.
	Engendre-t-il des rejets hydrauliques ? Si oui, dans quel milieu ?	☒	☐	Le projet conduit à créer de nouvelles surfaces imperméabilisées, notamment au droit de l'actuelle pelouse associée au bâtiment des internes. Augmentation faible du rejet d'eaux pluviales dans l'Ille. Surfaces nouvelles imperméabilisées de l'ordre de 2 000 m².
	Engendre-t-il la production d'effluents ou de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	☐	☒	
Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme / aménagements) ?	☐	☒	L'impact porte principalement sur les perturbations en phase de travaux : déplacements, stationnement, réseaux... De nombreux équipements associés aux réseaux seront impactés lors de la phase de chantier. En exploitation, l'impact sera positif en terme de déplacements et d'insertion de l'équipement ferroviaire. Voir Notice de présentation du projet en annexe.

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

Oui ☒ Non ☐ Si oui, décrivez lesquelles :

Effets cumulés avec les projets constituant le programme : allongement et modernisation des quais voyageurs, construction de bâtiments du CHU.

Les effets cumulés portent principalement sur les phases de chantier : les différentes phases de travaux vont se superposer ou se succéder dans le temps et dans l'espace : nuisances liées aux travaux (bruit, poussières, etc.), modification des circulations piétonnes voire routières, impacts sur les réseaux, etc.

Effets cumulés avec le programme immobilier à l'angle nord-ouest bvd Verdun / allée des chênes :

les effets cumulés portent essentiellement sur les perturbations en phase de travaux - perturbation des circulations, bruit de chantier, perturbation des réseaux, etc.

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 :

7. Auto-évaluation (facultatif)

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

Il ne nous semble pas nécessaire de réaliser une étude d'impact pour ce projet, compte-tenu des impacts qui intéressent un secteur déjà urbanisé. Ces impacts, qui résultent essentiellement des perturbations en phase de chantier, seront spatialement limités et pris en compte dans l'organisation des travaux

In fine, l'impact du projet sera globalement positif sur l'insertion de la halte ferroviaire, sur son désenclavement par rapport au CHU, sur les circulations douces à ses abords et en lien avec les équipements et logements du quartier, et également avec les autres transports en commun.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	L'annexe n°1 intitulée « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publiée ;	☒
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) ;	☒
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 ;	☒
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	☒
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° : 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 ;	☐

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

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

Objet	
Note de présentation du projet et des principales caractéristiques de sa zone d'implantation.	
Les annexes demandées ci-dessus figurent dans la note.	

9. Engagement et signature

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

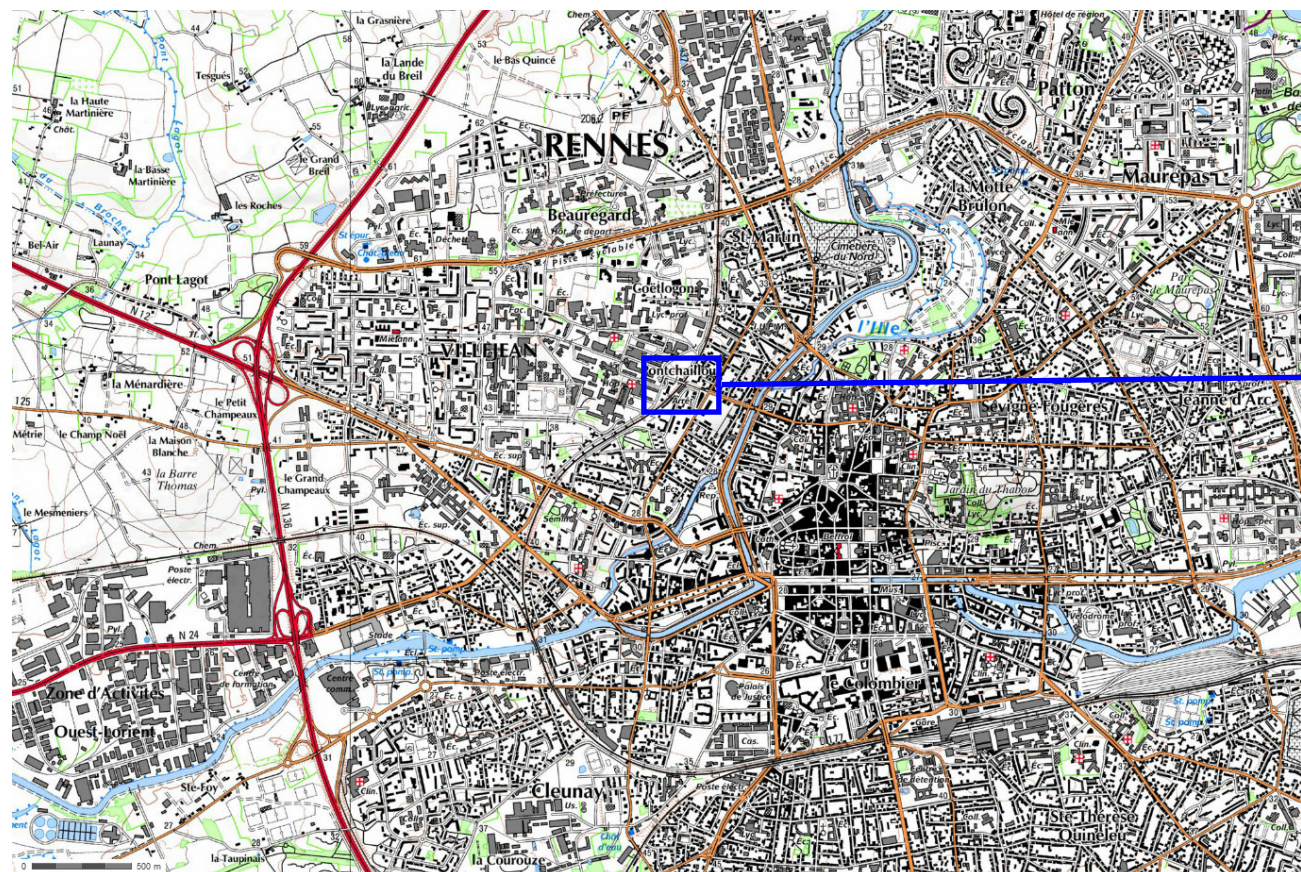
Fait à

Rennes

le,

13 février 2013

Signature



Halte ferroviaire
Pontchaillou

Localisation des prises de vue_Halte ferroviaire de Pontchaillou

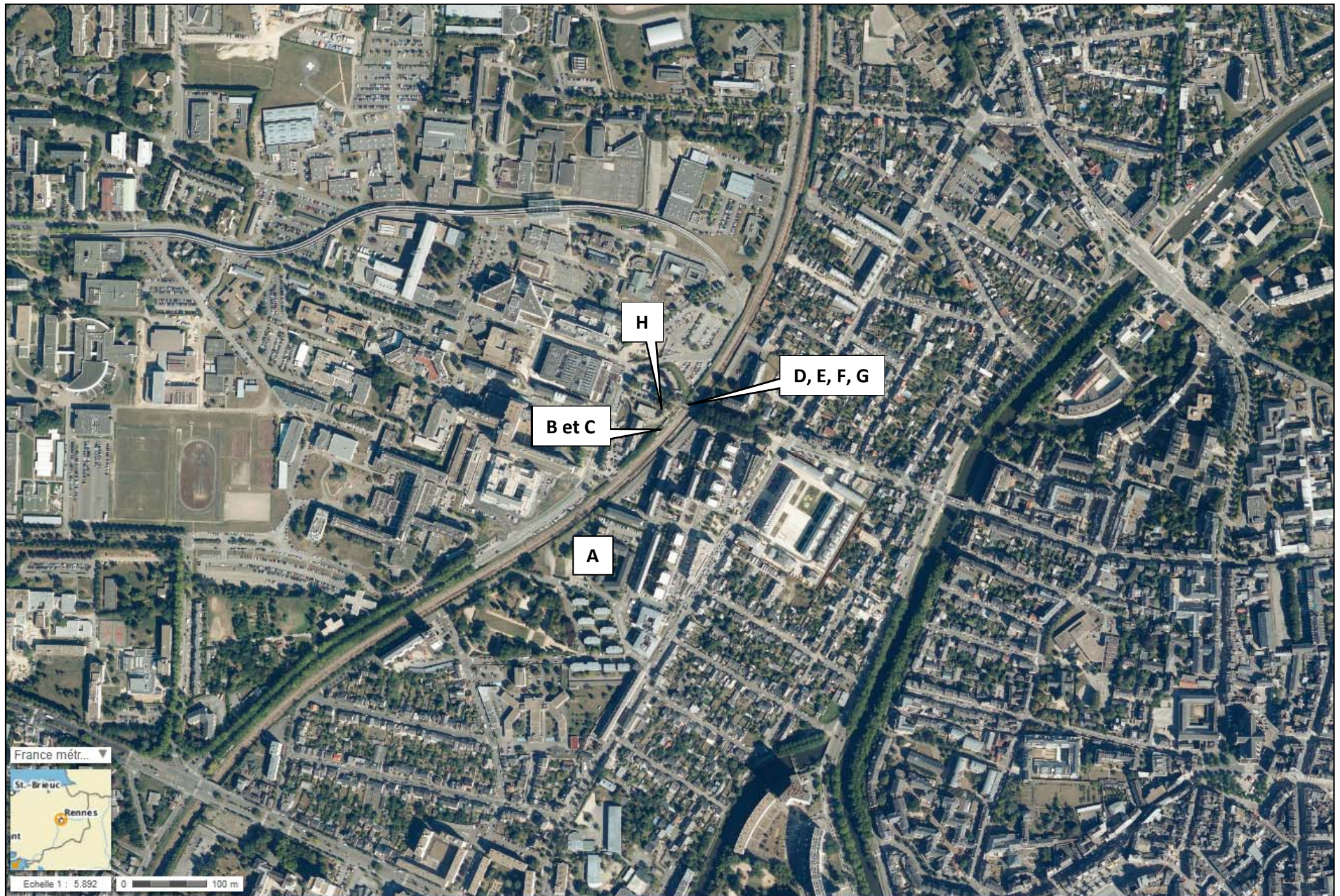




Photo A: vue sud_septembre 2009



Photo B: vue sud, du quai_08/11/12



Photo C: vue nord, du quai_08/11/12



Photo D: vue nord, de la passerelle_15/11/12



Photo E: vue ouest, de la passerelle_08/11/12



Photo F: vue est, de la passerelle_08/11/12



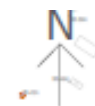
Photo G: vue sud, de la passerelle_08/11/12



Photo H: vue nord-est_08/11/12

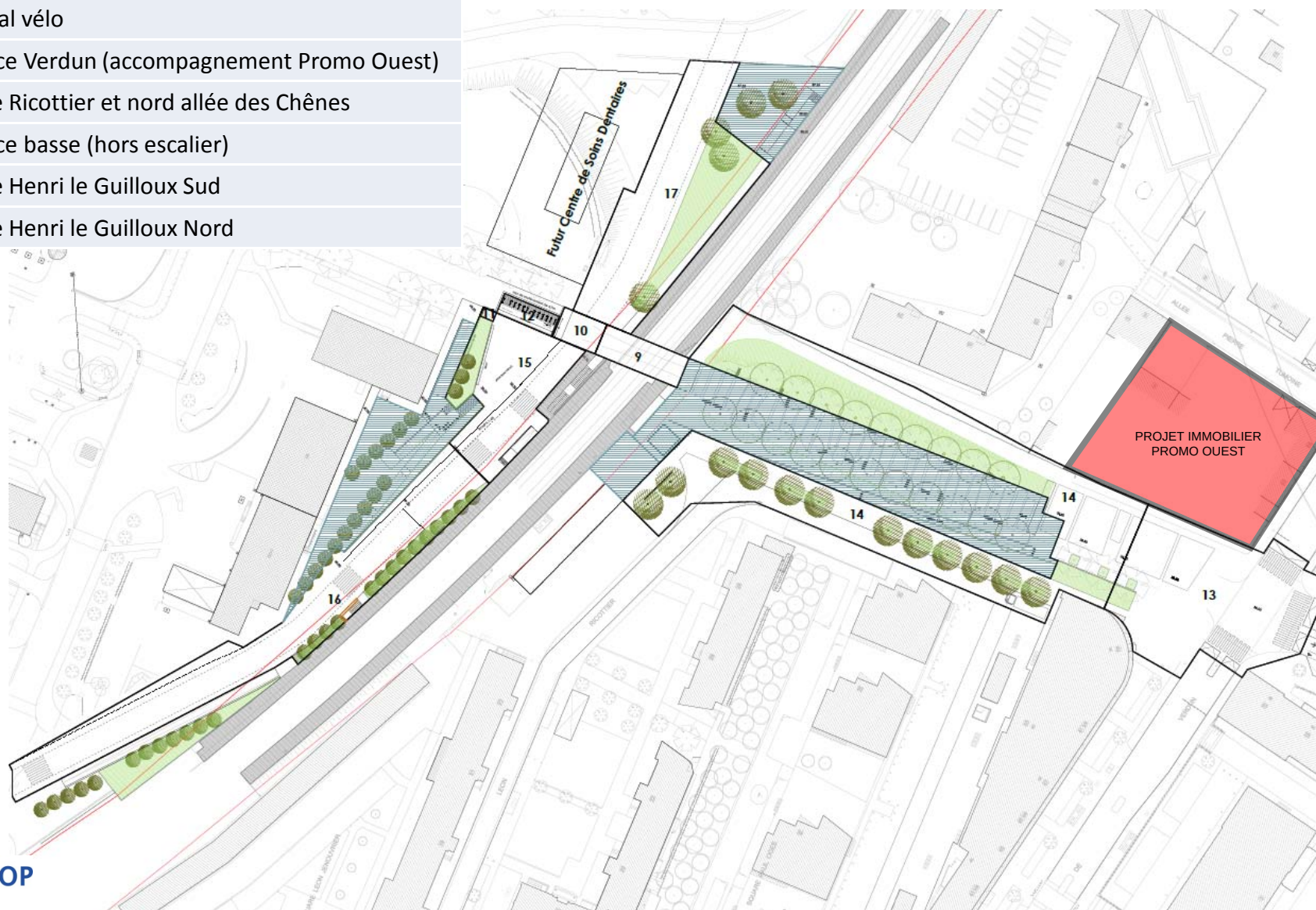
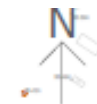
PHASE 1 de l'aménagement des espaces publics

1. Allé des Chênes + rampe talus
2. Démolition garages
3. Rampe PMR dans jardin
4. Amorce place basse
5. Rue Henri le Guilloux Sud
6. Accès Halte Nord (provisoire) - Traversée H. le Guilloux
7. Soutènements
8. Divers (Démolition bâtiments CHU, Zone végétalisée)



PHASE 2 de l'aménagement des espaces publics

9. Réfection passerelle existante
10. Prolongement passerelle
11. Escalier et ascenseur
12. Local vélo
13. Place Verdun (accompagnement Promo Ouest)
14. Rue Ricottier et nord allée des Chênes
15. Place basse (hors escalier)
16. Rue Henri le Guilloux Sud
17. Rue Henri le Guilloux Nord





Aménagements des espaces publics de la halte ferroviaire Pontchaillou



Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact
Note de présentation du projet et du site d'implantation

REVISIONS DE CE DOCUMENT

0	22/11/2012	Première émission	G.SCOAZEC	P. ROBERT	G. GEFFROY
A	26/11/2012	Prise en compte des remarques Ville de Rennes	G.SCOAZEC	P. ROBERT	G. GEFFROY
INDICE	DATE	MODIFICATIONS	ETABLI PAR	VERIFIE PAR	APPROBATION

SOMMAIRE

1. PRESENTATION DU PROJET	3	2.4. Cadre de vie.....	10
1.1. Objectifs	3	2.4.1. Contexte sonore.....	10
1.2. Localisation et contexte du projet	3	2.4.2. Qualité de l'air	10
1.3. Le programme d'aménagement de la halte ferroviaire de Pontchaillou.....	3	2.4.3. Le patrimoine	10
1.4. Le projet d'aménagement des espaces publics de la halte ferroviaire.....	3	2.5. Synthèse des contraintes	11
2. ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	4	3. EFFETS POTENTIELS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	12
2.1. Le milieu physique	4	3.1. Effets temporaires.....	12
2.1.1. Le climat.....	4	3.1.1. Sur le milieu physique.....	12
2.1.2. Relief.....	4	3.1.2. Sur le milieu naturel	12
2.1.3. Géologie	4	3.1.3. Sur les zones protégées	12
2.1.4. Hydrologie	4	3.1.4. Sur le paysage.....	12
2.1.4.1. Eaux souterraines.....	4	3.1.5. Sur le milieu humain.....	12
2.1.4.2. Eaux superficielles	4	3.2. Effets permanents	13
2.1.4.3. Qualité de l'eau	4	3.2.1. Sur le milieu physique.....	13
2.1.4.4. Qualité biologique de la Vilaine	5	3.2.2. Sur le milieu naturel	13
2.1.5. Risques naturels	5	3.2.3. Sur les zones protégées	13
2.1.5.1. Les risques technologiques	6	3.2.4. Sur le paysage.....	13
2.2. Le milieu naturel	6	3.2.5. Sur le patrimoine	13
2.2.1. Faune-Flore.....	6	3.2.6. Sur le milieu humain.....	13
2.2.2. Zones naturelles protégées	7		
2.3. Le milieu humain.....	8		
2.3.1. Les documents d'urbanisme	8		
2.3.1.1. Le Plan Local de l'Urbanisme.....	8		
2.3.1.2. Le Plan d'aménagement et de développement durable.....	8		
2.3.2. L'habitat	9		
2.3.3. Les équipements.....	9		
2.3.4. Les infrastructures de transport.....	9		
2.3.5. Les déplacements sur le secteur d'étude.....	9		
2.3.6. Fonctionnement de la halte ferroviaire	9		
2.3.7. Les réseaux.....	10		

1. PRESENTATION DU PROJET

1.1. Objectifs

Dans le cadre du Programme Régional de Rénovation des Haltes et Gares Bretonnes, la Région Bretagne a souhaité réaménager la halte ferroviaire de Pontchaillou à Rennes, point d'arrêt de la ligne Rennes-Saint-Malo et 2ème arrêt le plus fréquenté du Périmètre de Transports Urbains rennais avec 500 usagers par jour en moyenne.

1.2. Localisation et contexte du projet

Le projet de halte ferroviaire de Pontchaillou est localisé au Nord-Ouest du centre-ville de Rennes, entre l'avenue Charles Tillon et la rue de Brest, à la jonction des quartiers Villejean - Beauregard et Bourg-l'Évêque - Moulin du Comte (voir plans de localisation en annexe).

Implantée à l'entrée du pôle d'emplois et universitaire du CHU de Pontchaillou et desservie par le métro, les bus et le train, cette halte joue un rôle fort dans les relations domicile-travail entre Rennes-centre et la périphérie nord. Elle connaît une fréquentation importante mais présente de multiples dysfonctionnements ayant trait à sa visibilité, son accessibilité et à son image. La fréquentation devrait tripler d'ici 2020, ce qui nécessite une adaptation de la halte aux nouveaux besoins ferroviaires et d'intermodalités.

1.3. Le programme d'aménagement de la halte ferroviaire de Pontchaillou

La Région, la SNCF, RFF, la Ville de Rennes et le CHU ont réalisé une étude d'aménagement de la halte Pontchaillou visant non seulement à redéfinir l'accessibilité et l'intermodalité mais aussi son inscription urbaine dans le quartier.

Le programme se traduit de grandes séquences de réalisation :

- La restructuration de l'équipement ferroviaire (allongement des quais vers le Nord, mise aux normes PMR, abri pour l'attente quai Ouest, adaptation de la passerelle en vue de l'allongement des quais ...)
- L'aménagement des interfaces urbaines de la halte (requalification du carrefour de Verdun, pacification de la rue Ricottier, valorisation de l'allée des Chênes et ses perspectives, organisation des cheminements)
- La confortation à plus long terme des fonctions hospitalières sur l'entrée Est du CHU par de nouveaux aménagements et nouvelles constructions.

1.4. Le projet d'aménagement des espaces publics de la halte ferroviaire

Le projet d'aménagements des espaces publics de la halte ferroviaire est porté par la Ville de Rennes. Un plan du projet est fourni en annexe.

Ses objectifs sont les suivants :

- Favoriser l'intermodalité entre les modes de transport,
- Rendre la halte accessible aux personnes à mobilité réduite,
- Améliorer l'image de la halte par la qualité du service rendu,
- Favoriser l'insertion urbaine de la halte ferroviaire.

Il comporte :

- L'aménagement en plateau de la place de Verdun,
- La requalification de l'allée des Chênes et de la rue Léon Ricottier attenante,
- La requalification de la passerelle et son prolongement au nord (de l'ordre de 10 m),
- La réalisation d'une place basse entre le quai ouest actuel et le bâtiment de l'internat, visant à désenclaver cette partie de la halte,
- La déviation de la rue Henri Le Guilloux à l'est, entre la future place basse et le quai ouest,
- La réalisation d'une nouvelle rampe PMR entre le quai ouest et le CHU, au droit de l'actuel hôtel de garde,
- Divers aménagements permettant un meilleur accès aux quais futurs, notamment au nord de la halte.

Les aménagements seront réalisés en 2 phases principales (phasage provisoire à confirmer à l'issue de l'AVP).

- Phase 1 :

- o Requalification de l'allée des Chênes (en conservant les dits chênes) et création d'une rampe pour les personnes à mobilité réduite ;
- o Démolition des garages de la rue Léon Ricottier, à l'est des quais actuels,
- o Réalisation de la seconde rampe PMR à l'ouest, dans le jardin de l'internat,
- o Réalisation de l'amorce de la place basse dans le jardin de l'internat,
- o Réalisation de la partie sud de la déviation de la rue Henri le Guilloux.

- Phase 2 :

- o Réfection de la passerelle existante puis prolongement au nord,
- o Réalisation d'un ascenseur et d'escalier destinés à relier la future place basse et la passerelle,
- o Aménagement de la place de Verdun,
- o Aménagements paysagers de la rue Léon Ricottier côté allée des Chênes et de la partie nord de l'allée des Chênes,
- o Finalisation de la place basse,
- o Réalisation de la partie nord de la rue Henri Le Guilloux.

2. ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

2.1. Le milieu physique

(Source : PLU de Rennes – SAGE Vilaine – Internet, 2012)

2.1.1. Le climat

La ville de Rennes bénéficie de températures modérées, avec de faibles amplitudes thermiques saisonnières. La température moyenne annuelle est de 11 à 12° C.

Les précipitations sont régulières et inférieures à 800 mm par an. Le mois de novembre est le plus arrosé, alors que le mois de juillet est le plus sec.

Les vents du Sud-Ouest, fréquents, apportent une relative douceur et de la pluie en hiver, les vents du Nord apportant une fraîcheur relative en été.

2.1.2. Relief

La ville de Rennes est située à une altitude comprise entre 20 et 40 m NGF. Elle dispose d'une topographie relativement plane.

Le site de Pontchaillou est localisé au nord-est de Rennes, à une altitude moyenne de 40 m NGF.

2.1.3. Géologie

La ville de Rennes est construite sur une vaste voûte anticlinale composée de schistes briovériens altérés, argileux, imperméables et couverts le long de la Vilaine par des alluvions du quaternaire. Le plateau à l'Ouest de la ville est recouvert de limons de couleur jaune à granulométrie fine résultant de remaniement fluvial, lesquels expliquent la couleur de l'eau de la Vilaine après la pluie. Au Sud-Ouest de la ville on distingue des sables fins, parfois agglomérés, gris en profondeur et très fossilifères. Au Nord-est et au Sud-est de la ville, se trouvent de minces formations de poudings qui jouxtent une couronne métamorphique composée de schistes au sein de laquelle se trouvent des petits massifs granitiques.

2.1.4. Hydrologie

La Bretagne a connu une dégradation de la qualité de ses cours d'eau depuis les années 1980. Dès les années 1990, des programmes ont été engagés afin d'améliorer la qualité des cours d'eau et des eaux souterraines. Les nitrates sont toujours fortement présents, les phosphates augmentent et les pesticides sont multiples et omniprésents.

2.1.4.1. Eaux souterraines

Il n'existe pas de véritable nappe aquifère dans les formations primaires, ni dans les bassins granitiques. L'eau circulant dans les cassures ouvertes de la zone superficielle alimente cependant de nombreuses sources et puits mais à faible débit.

2.1.4.2. Eaux superficielles

Les rivières qui drainent le Bassin de Rennes sont : la Vilaine, l'Ille, le Meu, la Flume et le Blosne. Elles sont caractérisées par un régime irrégulier. Leur débit faible en été est par contre abondant l'hiver, pouvant alors provoquer des crues. Si celles-ci peuvent être relativement fréquentes, elles sont néanmoins de courte durée.

La rivière de l'Ille est l'exutoire des eaux de ruissellement de la zone de Pontchaillou.

La voie ferrée sur laquelle se situe la halte ferroviaire de Pontchaillou, suit un chemin parallèle à l'Ille. La halte est située à environ 350 m, à l'ouest de celle-ci.

2.1.4.3. Qualité de l'eau

La directive-cadre sur l'eau d'octobre 2000 fixe les grandes lignes de la gestion de la ressource, en demandant d'atteindre, à l'horizon 2015, un « bon état » des eaux.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), adopté pour la première fois le 4 juillet 1996 a été révisé pour la période 2010-2015. Le SDAGE 2010-2015 a été adopté par le comité de bassin Loire-Bretagne le 15 octobre 2009 et arrêté par le Préfet coordonnateur le 18 novembre 2009. Il fixe les objectifs qualitatifs et quantitatifs de la Directive Cadre sur l'Eau pour un bon état de l'eau à l'horizon 2015.

L'objectif de « bon état » global pour la masse d'eau de la Vilaine est prévu pour 2027. Les objectifs de « bon état » écologique et chimique sont respectivement prévus pour 2027 et 2015.

Le SDAGE devient le principal outil de la mise en œuvre de la politique communautaire dans le domaine de l'eau. Il intègre les objectifs environnementaux introduits par la directive cadre sur l'eau et les objectifs importants pour le bassin Loire-Bretagne comme l'alimentation en eau potable, la gestion des crues et des inondations, la préservation des zones humides.

Complémentaire au SDAGE, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) précise des orientations sur le bassin versant de la Vilaine. Le SAGE Vilaine, arrêté par le Préfet le 1er avril 2003, indique les principes généraux et des actions concrètes destinés à lutter contre les pollutions et améliorer la qualité des eaux.

Ses principales actions sont :

- lutter contre les pollutions diffuses,
- protéger et sécuriser la distribution d'eau potable,
- mieux épurer les rejets domestiques et industriels,
- économiser l'eau potable,
- ...

Sur le territoire communal, la Ville de Rennes procède à un suivi de la qualité des cours d'eau qui traversent la ville, l'Ille et la Vilaine.

Sur Rennes, la qualité des eaux de surface est globalement mauvaise mais des améliorations sensibles sont observées dans certains secteurs.

La concentration en nitrates élevée entraîne une qualité passable voire mauvaise sur la Vilaine et passable sur l'Ille. Elle ne dépasse cependant jamais le seuil des 50 mg/l et respecte presque toujours les 40 mg/l, objectif du SDAGE repris par le SAGE.

2.1.4.4. Qualité biologique de la Vilaine

Source : CG35 – Agence de l’eau Loire Bretagne

➤ Les invertébrés

L'indice invertébré est basé sur l'analyse des organismes vivant sur le fond du lit de la rivière (larves d'insectes, mollusques, crustacés...).

Plus ou moins sensibles à l'altération de l'eau par les matières organiques, les organismes vivants témoignent aussi de la qualité et de la diversité des habitats.

Les résultats de la campagne 2011 des mesures effectuées au niveau de la Vilaine à Rennes par le réseau « QUALITÉEAU 35 », révèlent un état « Moyen » pour l'indice équivalent IBGN.

➤ Les diatomées

Cet indice est basé sur l'analyse du peuplement d'algues microscopiques appelées diatomées. Ces microalgues étant très sensibles aux pollutions organiques azotées et phosphorées, cet indice est révélateur de la qualité de l'eau.

Les résultats de la campagne 2011 des mesures réalisées au niveau de la Vilaine à Rennes révèlent un état « Bon » pour cet indice.

2.1.5. Risques naturels

a. Le risque inondation

L'agglomération rennaise est située à la confluence de deux cours d'eau principaux : l'Ille et la Vilaine. La ville a subi plusieurs crues et inondations dans son histoire récente qui sont essentiellement dues à ces deux cours d'eau.

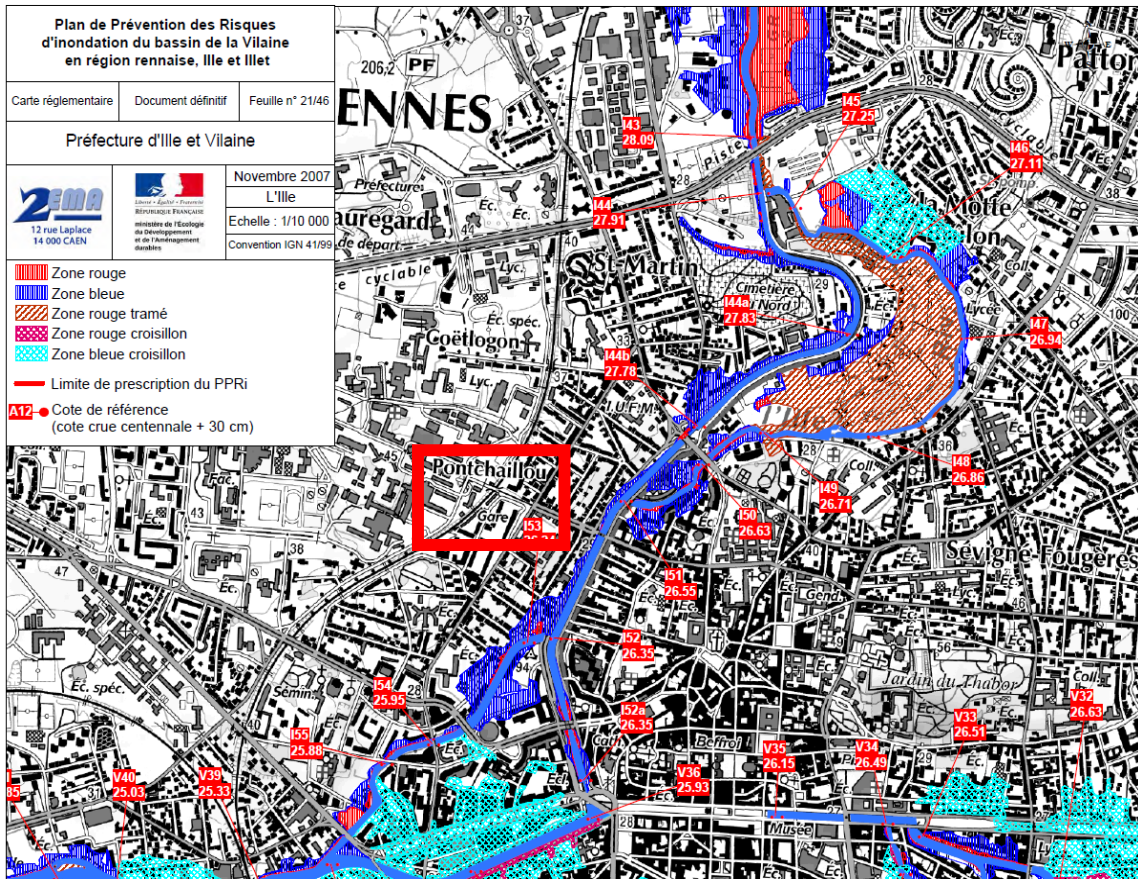
Les débordements de l'Ille et de la Vilaine sont observés et mesurés depuis la fin du XIXème siècle. Ils se caractérisent par un phénomène lent, atteignant des débits et des hauteurs d'eau relativement faibles au regard des crues observées dans certaines régions.

Le secteur de la confluence entre ces deux cours d'eau constitue une zone soumise à un risque particulier, en terme de fréquence puisqu'il peut être concerné tantôt par les crues de l'Ille, tantôt par les crues de la Vilaine.

➤ Le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI)

Le PPRI, approuvé par arrêté préfectoral le 10 décembre 2007, est un outil réglementaire qui vise à mieux gérer l'aménagement et l'utilisation des sols dans les zones exposées au risque inondation.

Le site de la halte Pontchaillou, de par sa localisation topographique, n'est pas concerné par le risque inondation, il ne figure pas au plan de prévention du risque inondation.



b. Le risque sismique

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (Articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets no 2010-1254 du 22 octobre 2010 et no 2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010). Le bassin rennais est situé en zone de sismicité 2, c'est-à-dire subissant un risque faible.

c. Le risque météorologique

Comme une large partie du territoire métropolitain, la ville de Rennes est concernée par le risque tempête et grains.

2.1.5.1. Les risques technologiques

La ville de Rennes est soumise au risque lié au transport de marchandises dangereuses, notamment en périphérie de la ville via les rocade de Rennes.

2.2. Le milieu naturel

2.2.1. Faune-Flore

Situé en zone fortement urbanisée, en bordure de voie ferrée, le milieu naturel est largement anthropisé. Un alignement d'une centaine de mètres, d'arbres remarquables sur l'allée des Chênes offre à la faune des zones favorables à sa protection. Du côté ouest de la voie ferrée, à proximité du bâtiment des internes, une haie de buissons et de noisetiers d'environ 100m offre un refuge pour l'avifaune.

Le Grenelle de l'Environnement, de par ses objectifs liés à la continuité écologique des milieux naturels incite à favoriser ce type d'alignement ainsi que leur connexion avec d'autres milieux naturels. La proximité du site avec le cours d'eau de l'Ille peut cependant contribuer au schéma de la trame verte et bleue en ville.



Allée des Chênes



Escalier Sud de la halte ferroviaire



Haie arbustive vue de part et d'autre de la limite de la voie ferrée

2.2.2. Zones naturelles protégées

Le projet n'est concerné par aucun périmètre naturel réglementé ou présentant un intérêt écologique.
Les sites Natura 2000 les plus proches de la ville de Rennes sont :

- Le complexe forestier Rennes-Liffré-Chevré, Étang et lande d'Ouée, forêt de Haute Sève, à environ 20km au Nord du site ;
- La forêt de Paimpont, à environ 40km à l'Ouest du site ;
- Les marais de Vilaine dans le secteur de Redon, à environ 65km au Sud-Ouest.

2.3. Le milieu humain

2.3.1. Les documents d'urbanisme

2.3.1.1. Le Plan Local de l'Urbanisme

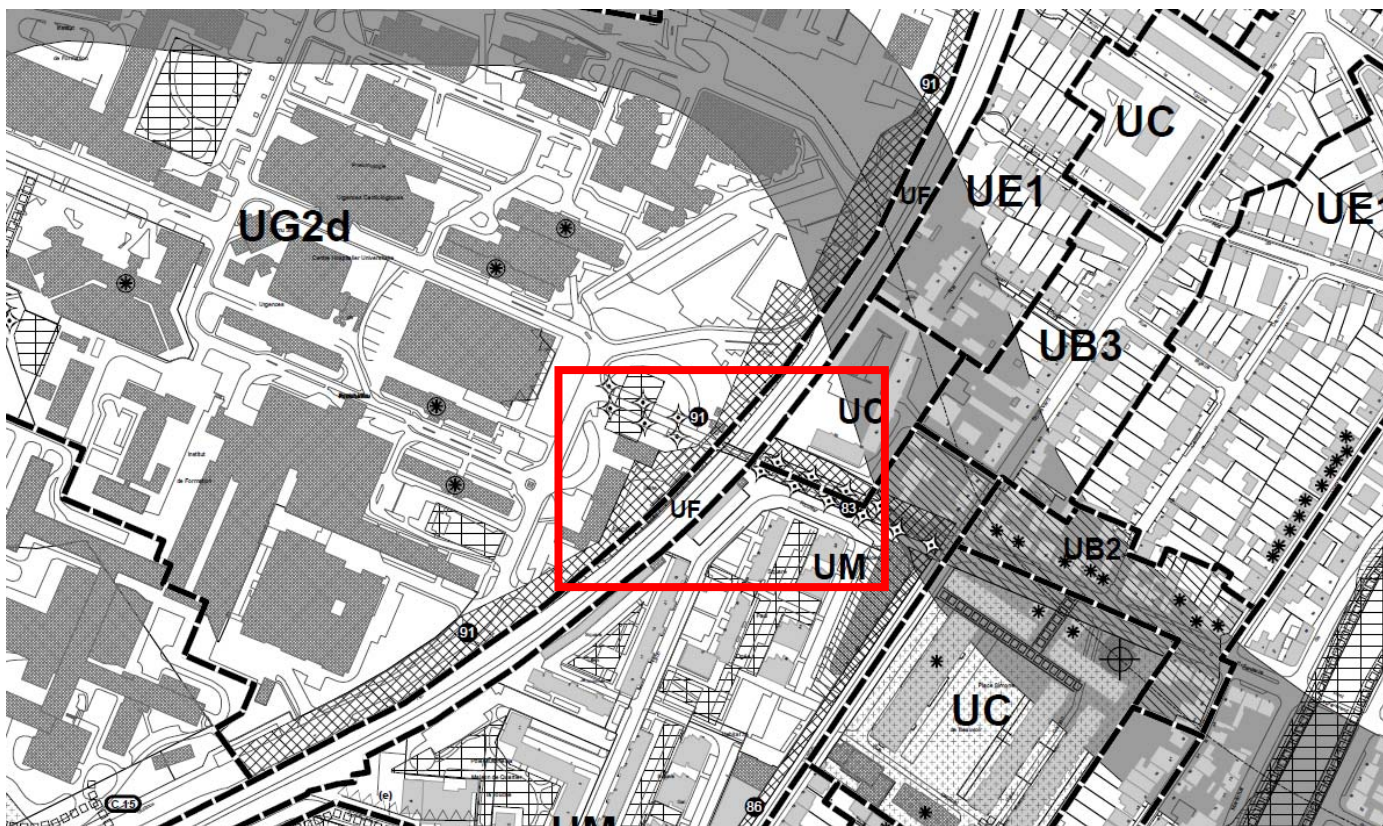
Le PLU de la ville de Rennes a été approuvé le 17 mai 2004 et modifié à plusieurs reprises, notamment concernant l'aménagement du secteur de Villejean (2007 et 2012).

En effet, la zone Villejean - Universités – CHU fait l'objet d'une nouvelle fiche d'orientation d'aménagement par secteur, présentant le contexte (site et enjeux urbains) et les orientations d'aménagement et d'urbanisme.

Les éléments de programme du schéma directeur sont multiples :

- l'aménagement d'un mail avenue du Professeur Léon Bernard,
- le **renforcement du pôle intermodal**,
- la **continuité de liaisons piétons / deux roues sur un axe Est-Ouest**,
- une **hiérarchisation et une structuration des espaces paysagers et des liaisons douces**,
- des localisations stratégiques réservées aux équipements structurants,
- la réalisation d'environ 150 logements sur le secteur de la rue du Docteur Dordain.

Le secteur de la halte ferroviaire de Pontchaillou, le PLU est concerné par les zones suivantes :



UC : Cette zone concerne soit des ensembles immobiliers dont le bâti est en rupture avec la trame environnante du fait de la hauteur et de l'implantation des constructions (tissus des années 1950 à 1970 en quartier péricentral), soit des ensembles collectifs plus récents, réalisés dans le cadre d'une composition urbaine d'ensemble.

Dans la zone UC, il s'agit de permettre l'amélioration du bâti et d'accrocher ces ensembles immobiliers sur les voies et notamment sur les axes structurants. L'amélioration du bâti doit se faire conjointement avec une requalification des espaces extérieurs souvent très minéralisés.

UM : Cette zone correspond aux quartiers récents créés dans le cadre de plans de masse de grands ensembles, tels que ceux du Blosne, de Villejean, de Maurepas et de Cleunay, ou des secteurs de rénovation urbaine : le Colombier, Bourg-L'Evêque, Chézy-Dinan, caractérisés par un parcellaire spécifique.

Il est nécessaire de permettre la réhabilitation des constructions, d'organiser une évolution localisée du bâti existant et de prévoir sur certains sites l'édification de nouvelles constructions afin de maintenir la vitalité de ces quartiers.

UF : Il s'agit d'une zone d'activité spécialisée correspondant au domaine ferroviaire.

La spécificité du trafic et des activités ferroviaires nécessitent de limiter les possibilités de construction ou d'installation. La zone UF permet donc l'implantation ou le développement des activités nécessaires au bon fonctionnement du service ferroviaire, aux concessionnaires de ce service, ainsi qu'aux activités connexes.

UG2d : La zone **UG** regroupe les secteurs dans lesquels sont implantés les principaux équipements collectifs d'intérêt général. Le sous-secteur UG2d correspond au Centre Hospitalier Universitaire de Pontchaillou.

2.3.1.2. Le Plan d'aménagement et de développement durable

Les fondements majeurs du PADD concernant le site d'étude sont les suivants :

- conforter les quartiers existants et leurs polarités.
- poursuivre le développement des sites technopolitains, universitaires, hospitaliers et administratifs en améliorant le cadre de vie et en facilitant les déplacements.
- développer à terme le réseau ferroviaire en lien avec le renforcement des dessertes T.G.V. et T.E.R. cela via notamment la restructuration de la halte ferroviaire de Pontchaillou.

2.3.2. L'habitat

La halte ferroviaire de Pontchaillou est située à proximité des quartiers de Villejean à l'ouest et de la Touche à l'est.

➤ Villejean

Le pôle principal du quartier de Villejean est la Dalle Kennedy. Il fait actuellement l'objet d'une opération de restructuration urbaine avec des démolitions-reconstructions de divers bâtiments commerciaux, services et équipements suite à la création de la station de métro en son cœur.

A l'extrémité est de Villejean, le pôle universitaire et le centre hospitalier de Pontchaillou ceinturent la halte ferroviaire.

➤ La Touche

Avec un quart des logements construits depuis 1990, le parc s'est considérablement rajeuni. Cela a profité aux petits logements qui ont remplacé une partie des logements de taille moyenne (opération de restructuration-réhabilitation). La typologie du parc reste cependant marquée par la présence non négligeable de l'habitat individuel et par une surreprésentation des locataires H.L.M. par rapport aux locataires privés.



Logements collectifs du quartier de la Touche (Habitat 35), au Sud de la voie ferrée

2.3.3. Les équipements

Le quadrant Nord-Ouest est globalement isolé du centre-ville et des quartiers péricentraux par la présence du faisceau ferroviaire (ligne SNCF vers Saint Malo) et de nombreux équipements :

- à l'Ouest, le Centre Hospitalier Régional de Pontchaillou, l'unité d'Enseignement et de Recherche de Médecine et de Pharmacie, l'Université des Arts, Lettres, Sciences Humaines et Sports, deux lycées, l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique ;
- au Nord, la Chambre de Commerce et de l'Industrie, l'Ecole Supérieure de Commerce ;
- au sud-Est, divers commerces ainsi qu'un centre commercial sur le boulevard de Verdun.

2.3.4. Les infrastructures de transport

Le secteur de la halte ferroviaire est desservi par :

- le train via la ligne Rennes-Saint-Malo, arrêt Pontchaillou,
- le métro, via l'arrêt Anatole France situé à 300 m,
- le bus: lignes 2 et 31 (arrêt Anatole France),
- la route : de l'extérieur, via la rocade Ouest, échangeur 12 : porte de Villejean puis rue de Brest et boulevard de Verdun ; du centre-ville via le boulevard de Verdun et l'avenue du 41^{ème} RI.

2.3.5. Les déplacements sur le secteur d'étude

La capacité de stationnement de la zone est très limitée, la plupart des parkings situés à l'ouest de la voie ferrée sont destinés aux personnels et aux visiteurs de l'hôpital Pontchaillou. La faible offre de stationnement dans la zone rend ainsi difficile les déplacements en voiture.

2.3.6. Fonctionnement de la halte ferroviaire

L'accès à la halte ferroviaire est libre, il s'agit un point d'arrêt non géré, équipé de distributeurs de titres de transport TER et de deux quais avec abris.

La halte Pontchaillou est desservie par des trains TER Bretagne circulant sur les lignes n°07 entre Rennes et Montreuil-sur-Ille, n°13 entre Rennes et Saint-Malo et n°17 entre Rennes et Dol-de-Bretagne.

2.3.7. Les réseaux

Plusieurs réseaux se situent sur la zone d'étude. Il s'agit des réseaux liés :

- A l'eau : réseau d'eau potable, sanitaire, incendie
- A l'assainissement : collecteur unitaire, collecteur des eaux pluviales
- A l'électricité : réseau basse tension
- Télécom

Des équipements sensibles sont liés à ces réseaux, notamment le réseau sanitaire pour la stérilisation et le réseau incendie pour le brouillard d'eau du centre de stockage des médicaments situé dans le bâtiment médico technique.

2.4. Cadre de vie

2.4.1. Contexte sonore

Le bruit est particulièrement lié aux infrastructures de transports terrestres.

La voie ferrée ainsi que les principales voies du quartier, par les trafics qu'elles supportent, sont une source de bruit pour les habitants du quartier.

Un plan d'exposition au bruit a été établi pour l'agglomération de Rennes et validé le 26 janvier 2012. Il a notamment défini les habitations exposées au bruit des différentes infrastructures de transport dans l'agglomération mais aussi la stratégie de l'agglomération en la matière.

2.4.2. Qualité de l'air

D'une manière générale, la qualité de l'air est liée aux conditions météorologiques. Le vent et la pluie abaissent les niveaux de polluants atmosphériques. En effet, si le premier permet à ceux-ci de se disperser horizontalement, la seconde les absorbe et les entraîne au sol. Le climat breton rassemble ces facteurs. Ils font de la Bretagne une région relativement épargnée par la pollution de l'air.

En Bretagne, la qualité de l'air est surveillée par l'association Air Breizh. En 2011, la Bretagne a connu des pics de pollution en dioxyde d'azote et en particules. La plupart des polluants dans l'air surveillés par Air Breizh n'ont pas dépassé les seuils réglementaires, sauf le dioxyde d'azote et les particules (PM10).

En 2011, les seuils réglementaires ont été dépassés dans l'air :

- pour le dioxyde d'azote dont les concentrations peuvent être problématiques à proximité d'axes de circulation importants. La station des Halles, au cœur du centre-ville de Rennes a notamment été concernée, la valeur limite annuelle a été atteinte et a dépassé le seuil d'information.
- pour les particules fines PM10, le seuil de recommandation et d'information du public a été atteint deux jours. Ces particules en suspension sont liées aux activités humaines. Elles proviennent majoritairement de la combustion des matières fossiles.

2.4.3. Le patrimoine

Aucun édifice, classé ou inscrit, ni aucun autre élément du patrimoine n'est présent à proximité immédiate de la halte ferroviaire de Pontchaillou.

La majorité des données archéologiques, qu'elles proviennent de découvertes fortuites au cours des siècles ou d'interventions récentes d'archéologie préventive, indiquent une emprise assez large de la ville antique au confluent de l'Ille et de la Vilaine, formant un quadrilatère de 1 km de côté.

La halte ferroviaire de Pontchaillou est localisée en périphérie de cette zone.

2.5. Synthèse des contraintes

Le projet des aménagements des espaces de la halte ferroviaire de Pontchaillou s'inscrit dans un contexte de développement durable visant à faciliter et encourager les modes de transports en commun.

La halte de Pontchaillou présente des enjeux importants en termes d'intermodalité, jouant un rôle complémentaire avec la gare de Rennes sur les liaisons ferroviaires locales, mais aussi pour l'accessibilité au pôle majeur d'emplois de Villejean-Pontchaillou, lié à la présence de nombreux équipements, notamment hospitaliers et universitaires.

Les sensibilités environnementales sont faibles sur le secteur en raison du caractère anthropisé du quartier (milieu urbain très artificialisé). Elles concernent principalement :

Les réseaux existants sur le site :

➤ Le réseau eau potable

- Reprise de canalisation
- Présence d'une fosse à compteur

➤ Le réseau haute tension

- Réseau HTA
- Présence de locaux techniques et de transformateur EDF

➤ Le réseau télécom

- Déplacement d'un pylône d'antenne relai

L'occupation humaine du site et plus particulièrement la frange bâtie est, comprenant de nombreux logements (rue Léon Ricottier) : les phases de chantiers sont source de gêne et de perturbations pour les habitations riveraines.

Les déplacements sur le site. De multiples flux empruntent le site et peuvent s'avérer sensibles en terme d'interruption : flux de train, flux piétons et cycles entre le boulevard Verdun et le CHU, flux routiers et piétons/cycles sur la frange Est du CHU, via notamment la rue Henri Le Guilloux.

3. EFFETS POTENTIELS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

3.1. Effets temporaires

3.1.1. Sur le milieu physique

Lors de la phase travaux, les sols pourront être perturbés par la circulation des engins de chantier sur l'emprise des travaux et des installations de chantier. Des risques de déversement accidentel d'huiles et d'hydrocarbures issus des engins de chantier, ou d'apport massif de matières en suspension dans le réseau eaux pluviales puis dans l'Ille, peuvent également exister.

3.1.2. Sur le milieu naturel

Les impacts sur le milieu naturel pendant la phase chantier seront limités à l'arrachage de végétaux sur les talus est et ouest de la halte, mais qui seront compensés à terme par des plantations paysagères.

Le démarrage du chantier engendrera un dérangement temporaire de la faune utilisant les milieux situés à proximité des travaux.

3.1.3. Sur les zones protégées

Compte tenu de la distance des sites protégés par rapport au projet et de la teneur des travaux, l'incidence du projet sur ces zones sera nulle.

3.1.4. Sur le paysage

La phase de chantier sera très impactante pour le secteur, qui souffre cependant d'une mauvaise image.

3.1.5. Sur le milieu humain

La phase « travaux » du projet induira potentiellement des nuisances pour les habitants et usagers du secteur :

- Nuisances sonores du fait du bruit des différents engins intervenant sur le chantier,
- Nuisances olfactives : production de poussières lors des phases de terrassement, qui seront cependant assez limitées,
- risques de vibrations pour les structures riveraines causées par le passage et le fonctionnement des engins de chantier,
- perturbation des déplacements : modification des usages de déplacements à proximité de la halte ferroviaire avec probablement des interruptions notamment lors des interventions sur la passerelle, sur la rue Henri Le Guilloux,
- perturbation des réseaux d'alimentation en eau, électricité, etc. : le secteur est parcouru par divers réseaux et des équipements impactés au cours des travaux. Cela peut engendrer des coupures temporaires.

Par ailleurs, en fonction de la sensibilité archéologique du site, et pour limiter les impacts de la phase travaux, un diagnostic archéologique sera éventuellement demandé par la DRAC.

3.2. Effets permanents

3.2.1. Sur le milieu physique

La majorité des interventions se situe sur des espaces déjà imperméabilisés. Le projet conduit à une imperméabilisation supplémentaire à l'ouest du site qui peut être estimée à environ 2 000 m² au stade actuel des études. Cette surface conduit à un apport supplémentaire d'eaux pluviales au réseau.

En matière de pollution atmosphérique, le projet n'aura pas d'impact négatif. La mise en œuvre du programme global permettra, par l'augmentation de l'utilisation des transports en commun, de développer les déplacements non routiers sur Rennes, ce qui aura un impact positif concernant la qualité de l'air.

La déviation de la rue Henri Le Guilloux à l'est du CHU ne conduira pas à en augmenter le trafic. L'objectif est de séparer le flux automobile accédant au CHU d'autres flux.

3.2.2. Sur le milieu naturel

Les espaces présents sur le site sont relictuels et peu sensibles. La végétation détruite sera compensée par des plantations nouvelles.

Des impacts positifs sur l'environnement sont à attendre du fait de la requalification de l'allée des Chênes. En effet, de l'espace sera libéré pour les chênes existants. Ajouté à cela la plantation de nouveaux arbres et arbustes, la qualité végétale du milieu s'en trouvera améliorée.

L'utilisation de surfaces perméables aura également un impact positif sur le milieu, en s'adaptant aux arbres existant et en permettant la régénération végétale.

3.2.3. Sur les zones protégées

Compte tenu de la distance des sites protégés par rapport au site de la halte ferroviaire, l'incidence du projet sur ces zones est estimée nulle.

3.2.4. Sur le paysage

L'impact des aménagements de la halte ferroviaire sur le paysage sera positif. Celui-ci sera modifié et embelli. En effet, la halte actuelle est située dans une zone fortement urbanisée vieillissante.

Les aménagements végétaux permettront de rompre l'aspect linéaire formé aujourd'hui au niveau de l'allée de Chênes et de rendre une échelle humaine au site.

Les aménagements paysagers qui seront réalisés engendreront de nouvelles aires de repos et d'ombre, dont le public pourra bénéficier. Du mobilier urbain sera de plus introduit, de façon relativement aléatoire afin de favoriser les espaces de réunion spontanée.

3.2.5. Sur le patrimoine

Aucun édifice, classé ou inscrit, ni aucun autre élément du patrimoine ne sera impacté par les aménagements des espaces publics de la halte de Pontchaillou.

3.2.6. Sur le milieu humain

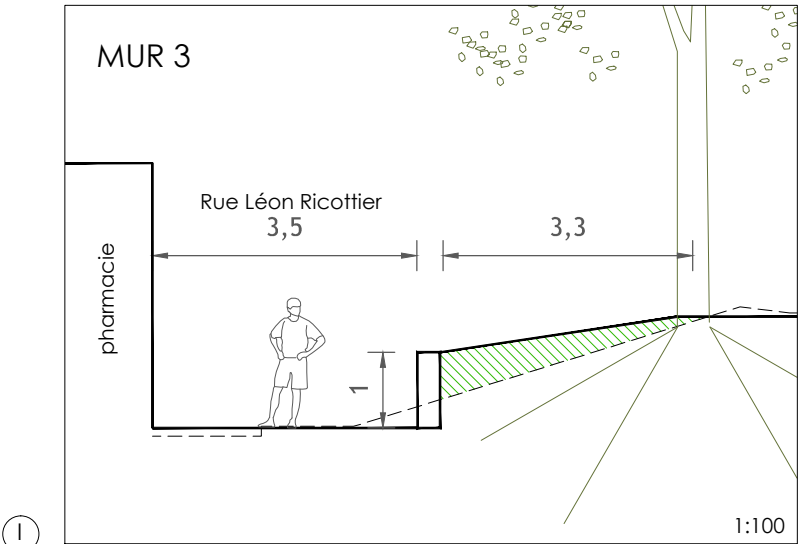
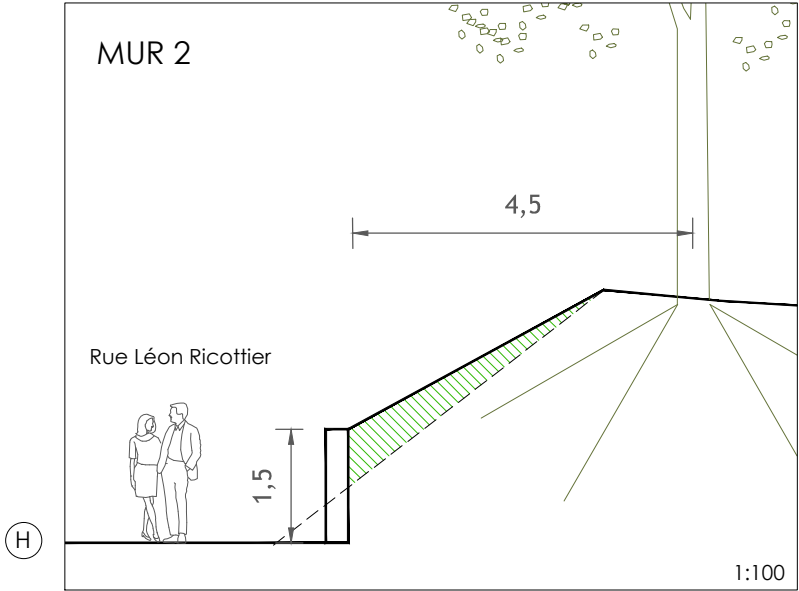
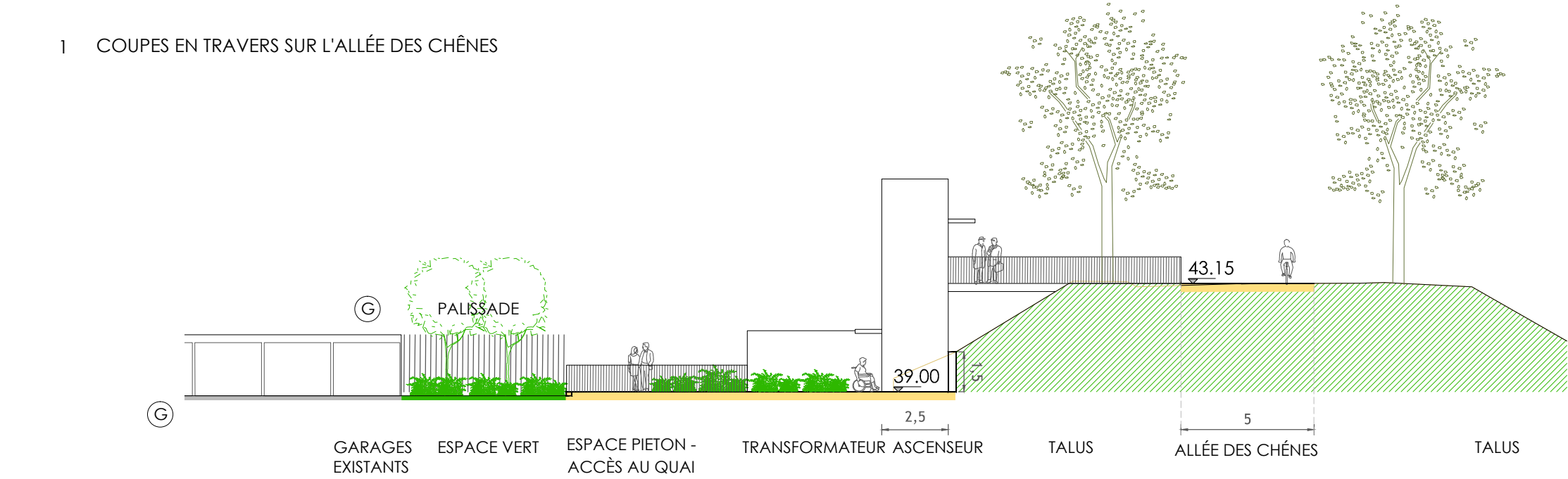
Des bénéfices de l'aménagement de la halte de Pontchaillou sont attendus pour l'ensemble des usagers, notamment pour les personnes à mobilité réduite dont l'accès aux quais est aujourd'hui impossible car desservi par des escaliers.

A terme, le projet favorisera l'intermodalité entre les modes de transports (notamment transports en commun, piétons et cycles).

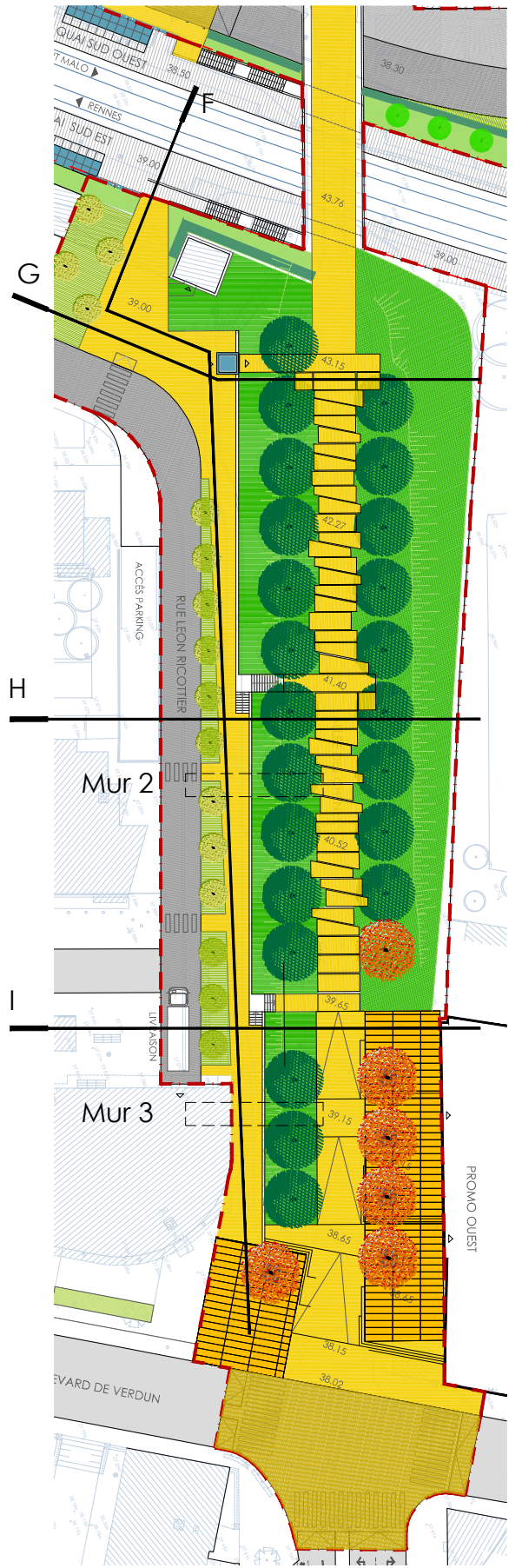
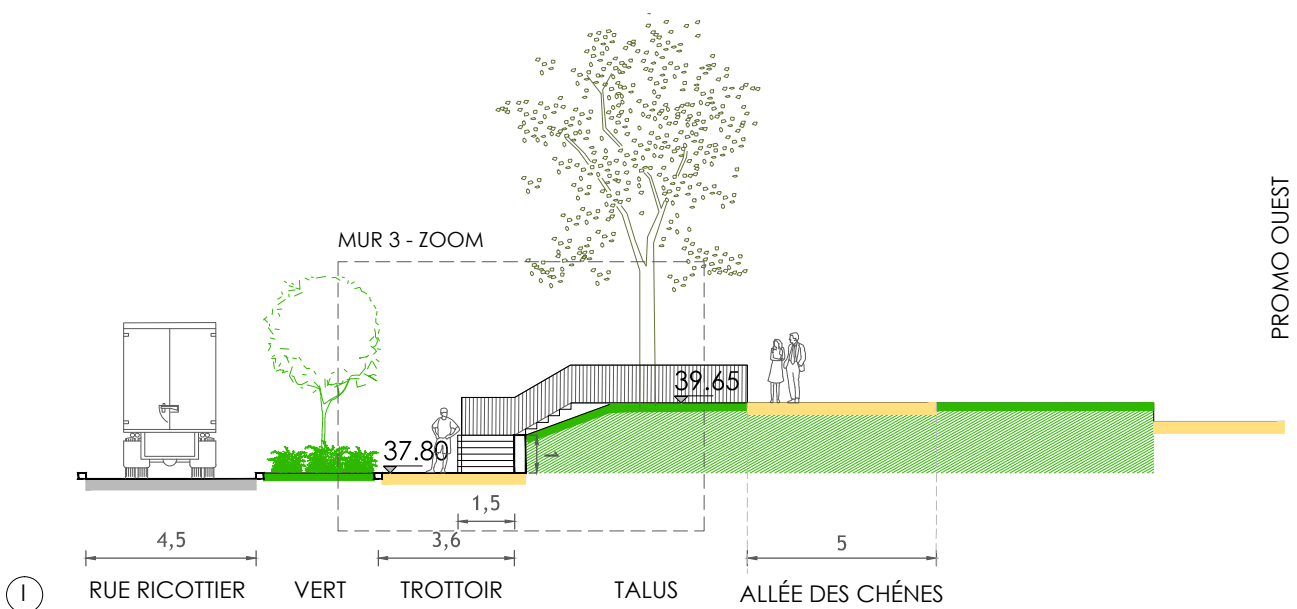
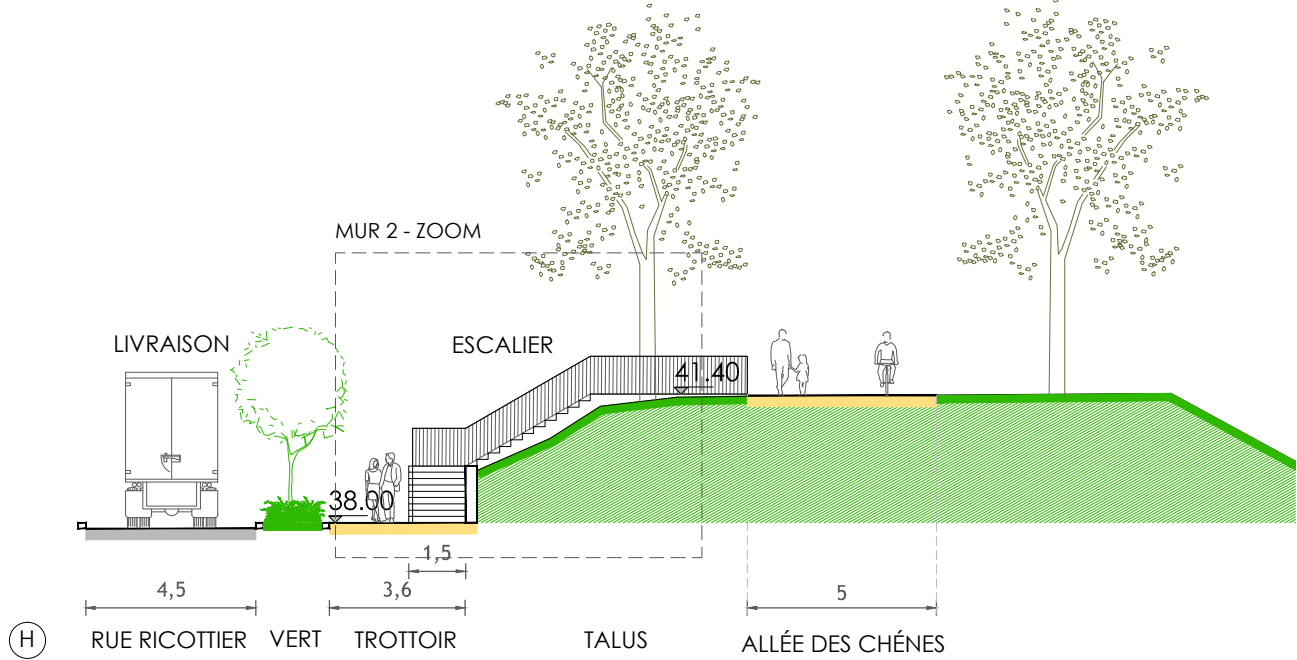
L'insertion urbaine de la halte à travers un aménagement d'ensemble sera à l'origine de la création de nouveaux espaces de vie et lieux de rencontres, dont pourront bénéficier les usagers mais aussi les riverains.

Il faut noter que l'aménagement des espaces publics de la halte ferroviaire de Pontchaillou fait l'objet d'une analyse dans le cadre de la démarche « d'Évaluation des Impacts sur la Santé pour un aménagement urbain », par la Ville de Rennes et Rennes Métropole. Cette démarche vise à étudier les impacts globaux d'un aménagement urbain sur la santé des populations riveraines ou usagères de l'aménagement.

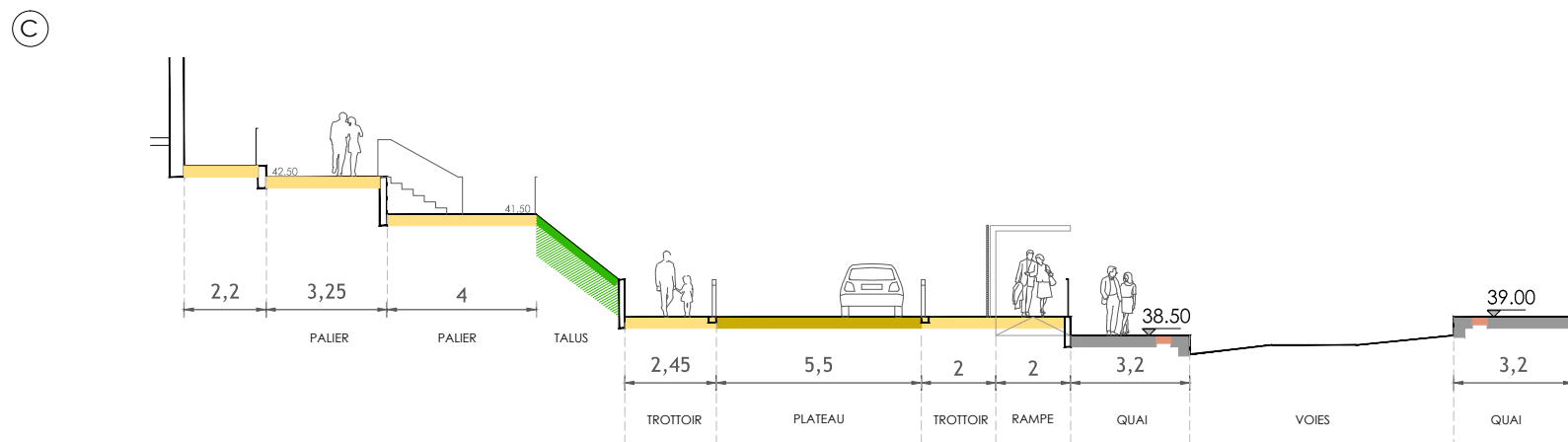
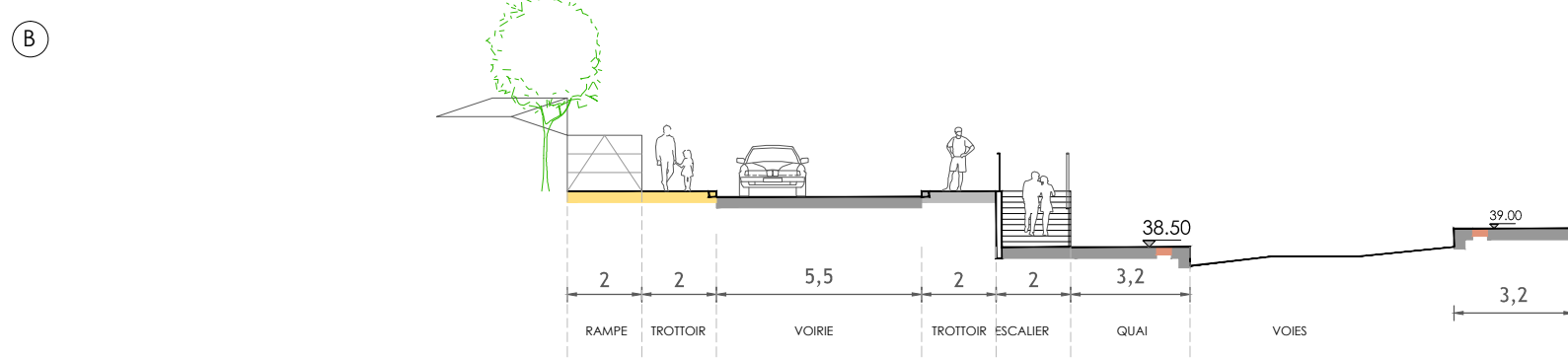
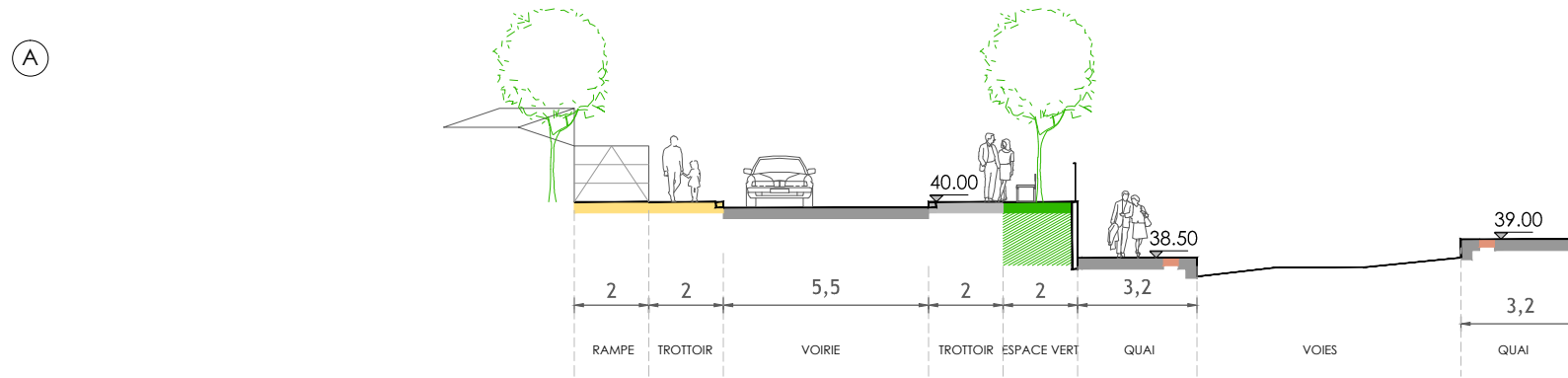
1 COUPES EN TRAVERS SUR L'ALLÉE DES CHÊNES



--- Coupe existante
— Coupe projet

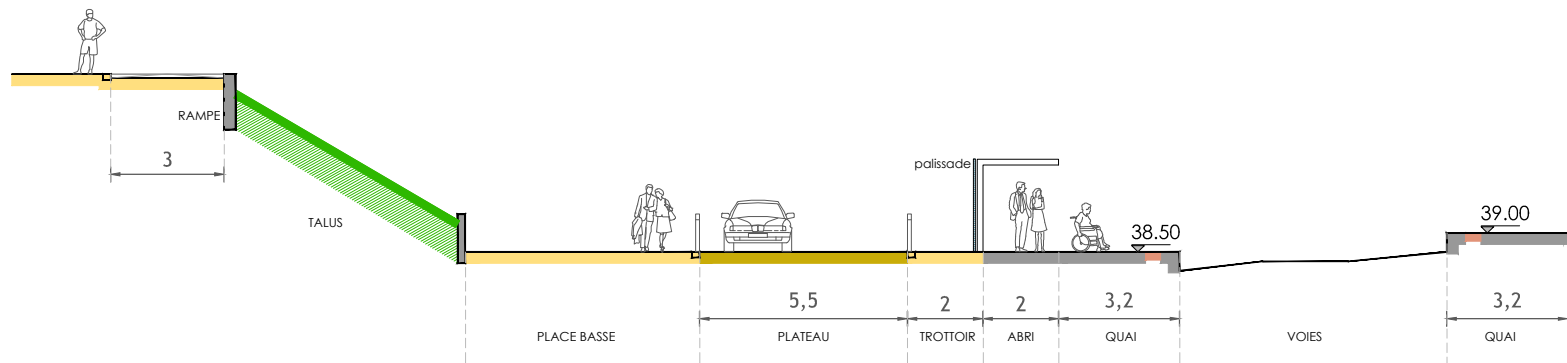


3 COUPES EN TRAVERS RUE HENRI LE GUILLOUX

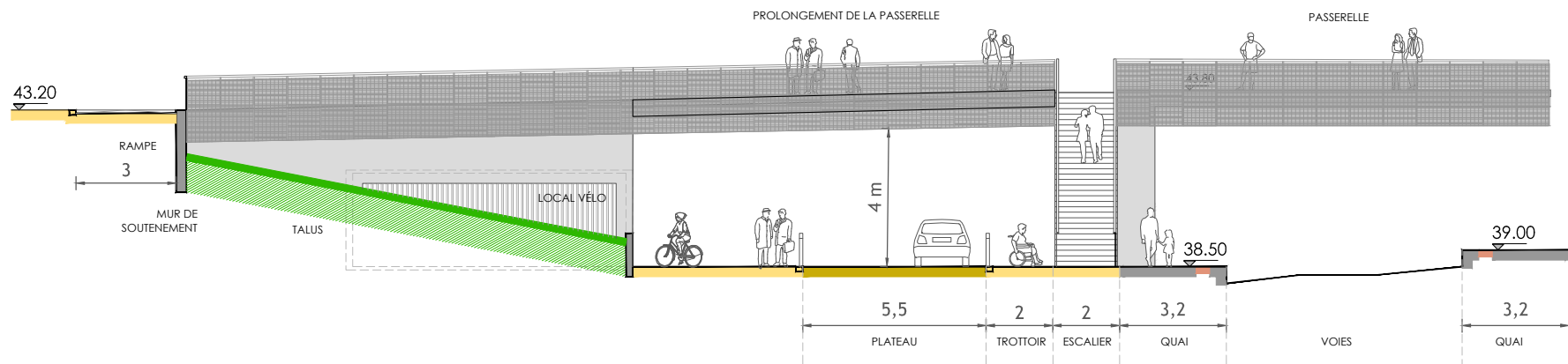


Maître d'œuvre				Aménagements des espaces de la Halte ferroviaire de Pontchaillou										Date : Février 2013																														
 BRUNO REMOUÉ & ASSOCIÉS Rondé de Saint Pau 49, box 1° 08015 Barcelone Tél. +34 93 55 22 448 www.brunoremue.com		 INGÉROP Conseil & ingénierie		INGÉROP CONSEIL ET INGENIERIE Immeuble Oziris Bâtiment I 12 rue du Pâlis Tatalin ZAC Saint Sulpice CS 50891 35708 Rennes Cedex 7		<table><tr><th>Indice</th><th>Date</th><th>Autocontrôle</th><th>Contrôle</th><th>Approbation</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Indice	Date	Autocontrôle	Contrôle	Approbation											 AVP		PROFILS EN TRAVERS TYPES		<table><tr><th>Code Projet</th><th>Phase</th><th>Emetteur</th><th>Type</th><th>Thème</th><th>N°</th></tr><tr><td>HFP</td><td>AVP</td><td>BRA</td><td>DET</td><td>PRO</td><td>003</td></tr></table>				Code Projet	Phase	Emetteur	Type	Thème	N°	HFP	AVP	BRA	DET	PRO	003	Echelle: A3 1 / 200	
Indice	Date	Autocontrôle	Contrôle	Approbation																																								
Code Projet	Phase	Emetteur	Type	Thème	N°																																							
HFP	AVP	BRA	DET	PRO	003																																							

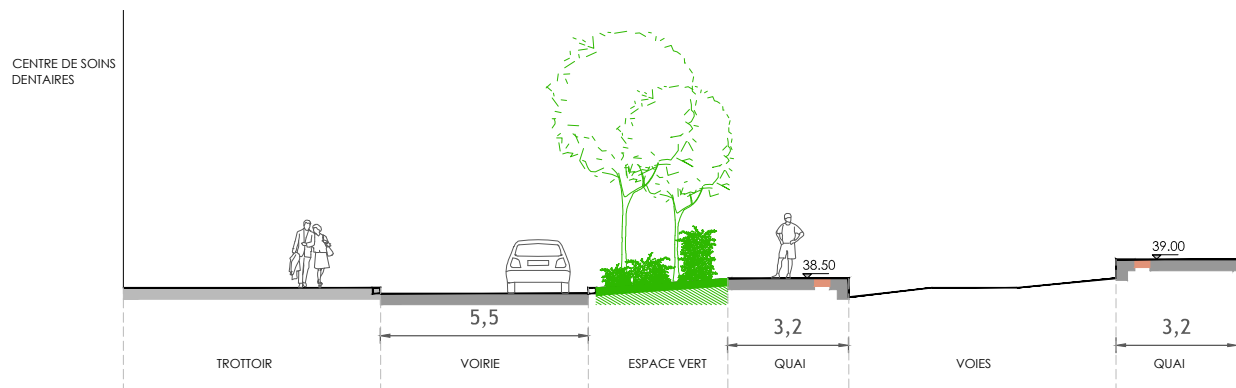
D



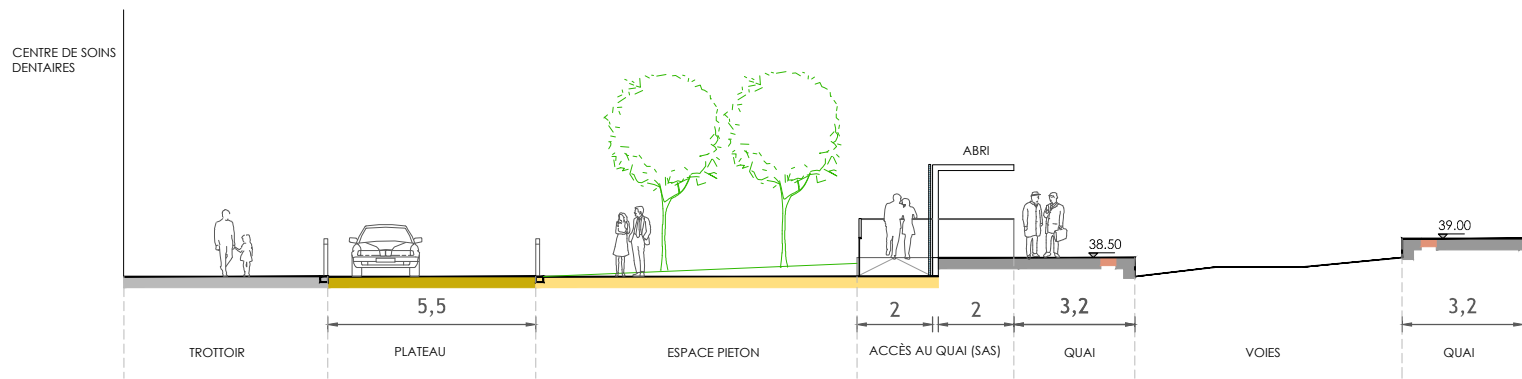
E



F



G



Maître d'œuvre



BRUNO REMOUÉ & ASSOCIÉS
Ronda de Sant Pau 49, bis 1^{er}
08015 Barcelona
Tél. +34 93 55 22 448
www.brunoremue.com



INGÉROP CONSEIL ET INGÉNIERIE
Immeuble Osiris Bâtiment I
12 rue du Pâtis Tatelin
ZAC Saint Sulpice
CS 50891
35708 Rennes Cedex 7

Aménagements des espaces de la Halte ferroviaire de Pontchaillou

Date : Février 2013

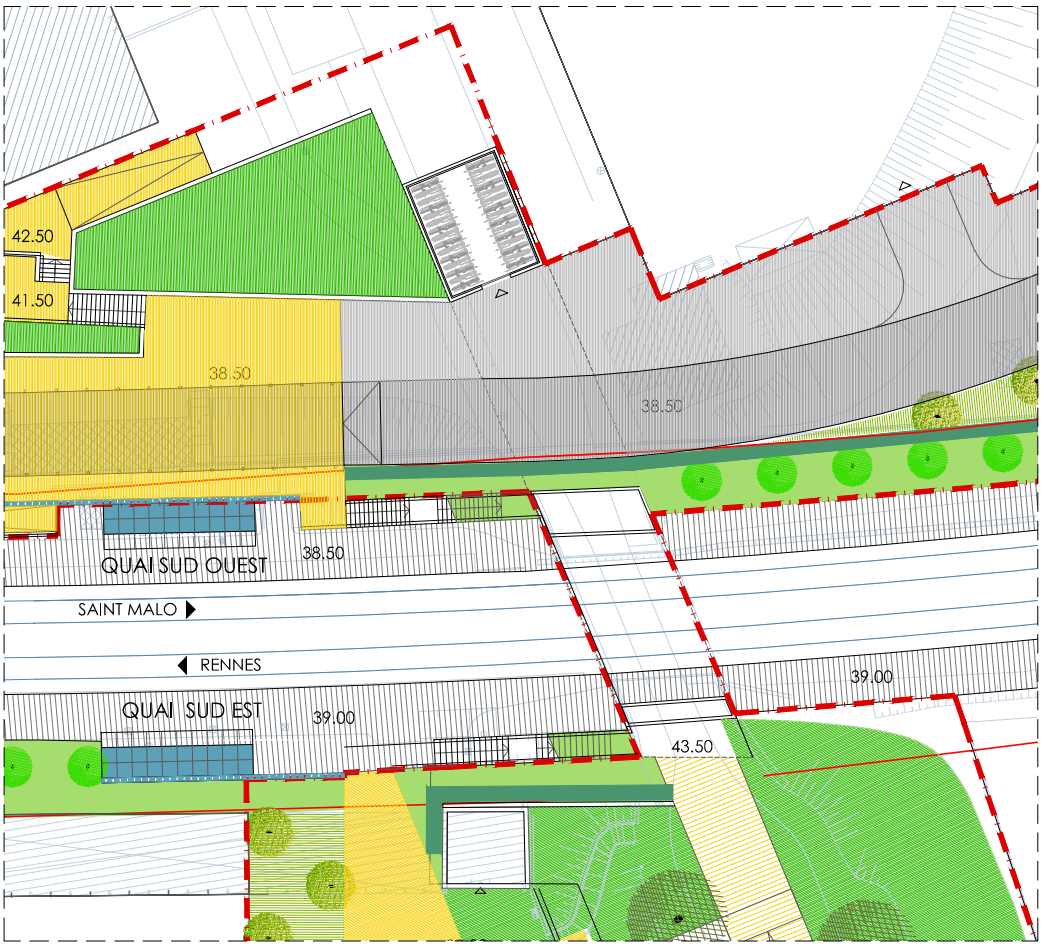
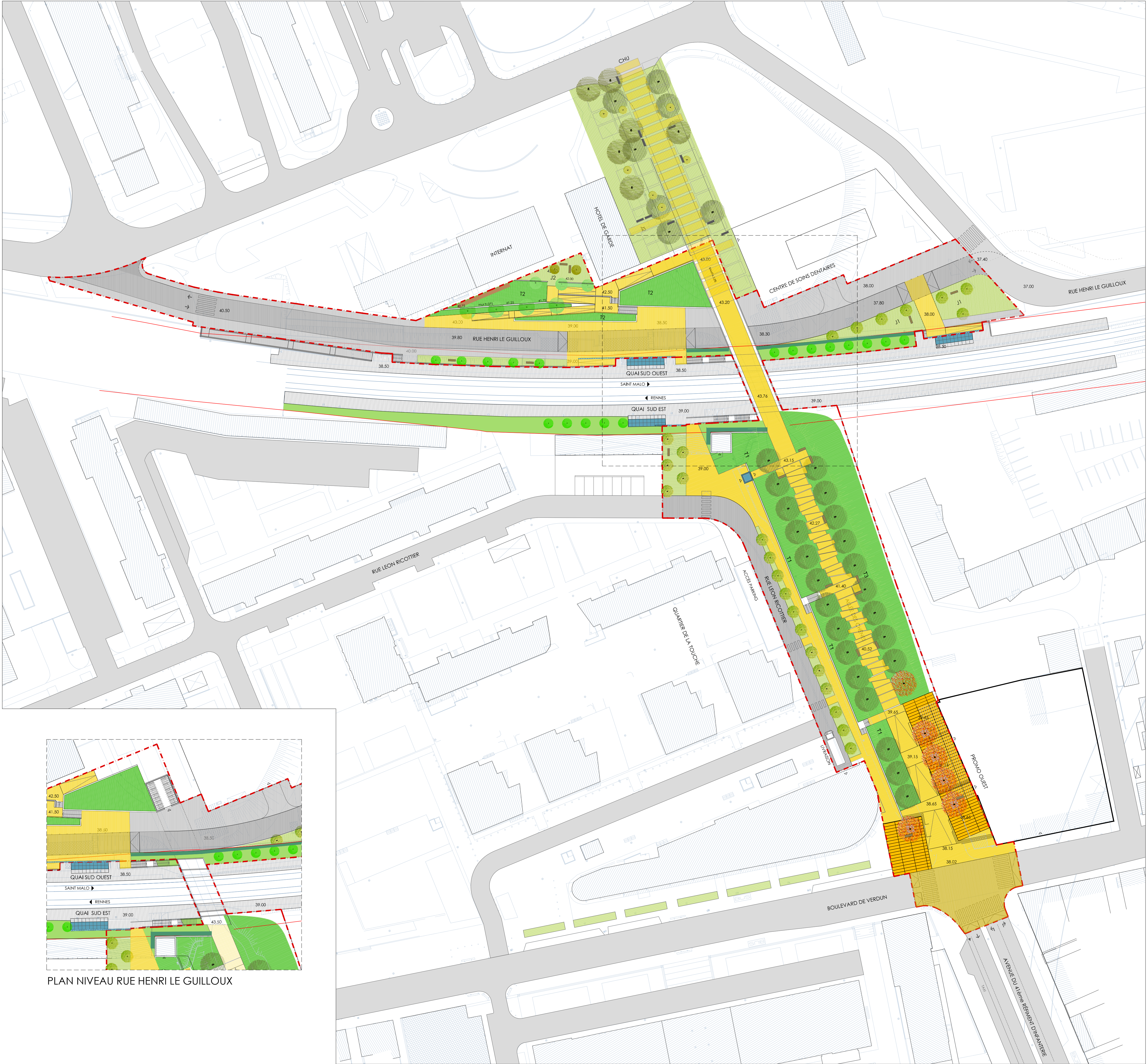
Indice	Date	Autocontrôle	Contrôle	Approbation



PROFILS EN TRAVERS TYPES

Code Projet	Phase	Emetteur	Type	Thème	N°
HFP	AVP	BRA	DET	PRO	004

Echelle: A3 1/200



PLAN NIVEAU RUE HENRI LE GUILLOUX

Légende revêtement

- QUAI
- BÉTON DÉSACTIVÉ
- DALLE BÉTON
- ENROBÉ GRENAILLÉ (plateau)
- ENROBÉ GRENAILLÉ
- ENROBÉ
- TERRASSES - PAVÉS

Légende végétation

- TALUS
 - T1 - TALUS A RENFORCER (Allée de chênes Sud)
 - T2 - TALUS D'ACCOMPAGNEMENT DU JARDIN DE LA SAINTE (Rampes Place Basse)
 - T3 - TALUS A CONSERVER (Allée des chênes Nord)
- JARDINS
 - J1 - JARDINS D'ATTENTE (espaces d'expansion des quais)
 - J2 - JARDIN DE LA SAINTE (espaces à proximité du CHU)
- LIMITES VILLE-RFF

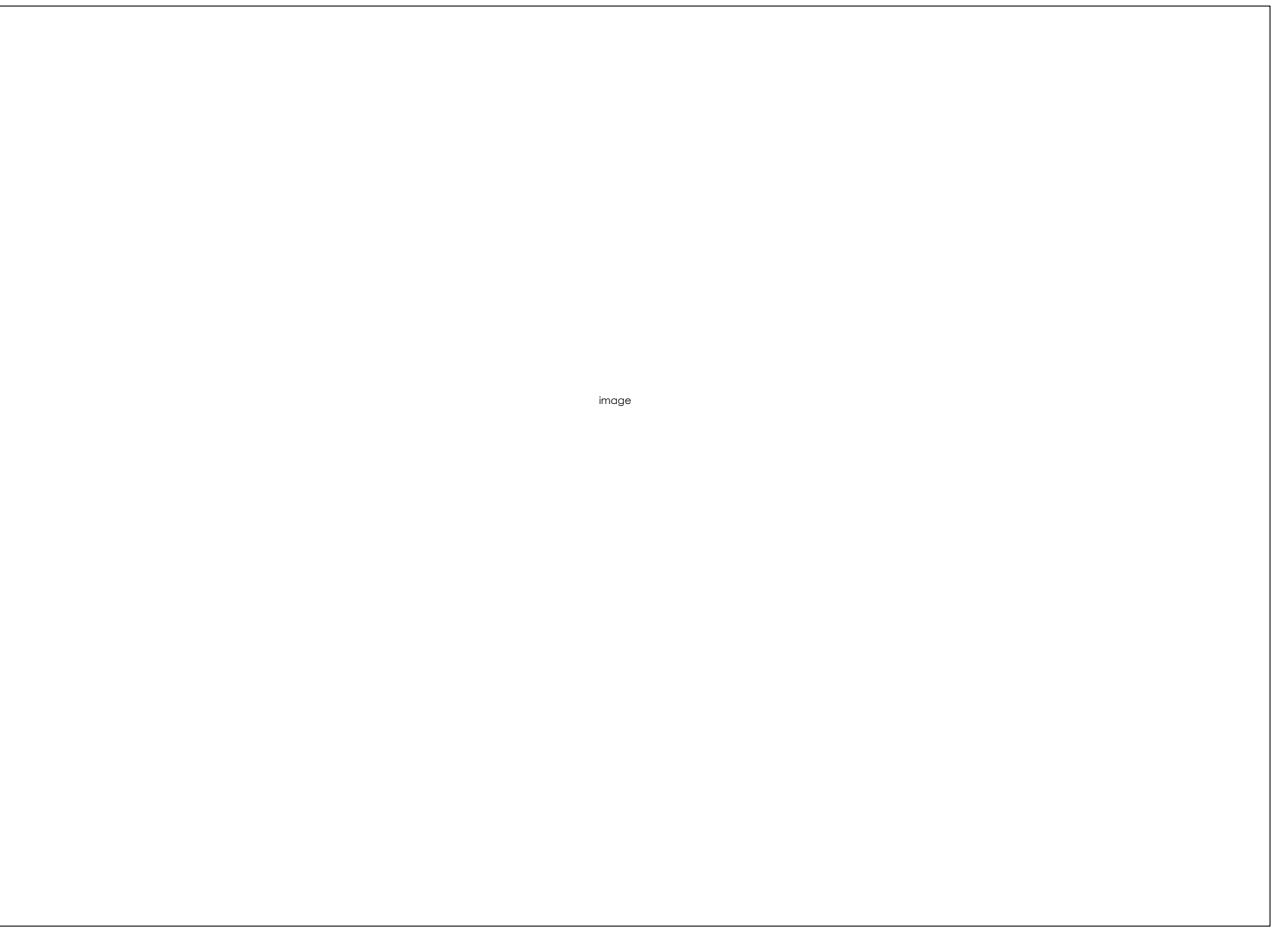
Légende

- Parcelle RFF (données approximatives)
- Limite de secteur d'intervention

Echelle

0 5 10 25

Aménagements des espaces de la Halte ferroviaire de Pontchaillou



AVP

PLAN MASSE

Code Projet	Phase	Emetteur	Type	Thème	N°	Indice	Date	Autocontrôle	Contrôle	Approbation
HFP	AVP	BRA	VUP	MAS						

Echelle: A1 1/500
Date: Février 2013

Maître d'œuvre

BRUNO REMOUÉ & ASSOCIÉS
Ronda de Saint Pau 49, bxs 1^{er}
08015 Barcelonne
Tél. +34 93 55 22 448
www.brunoremue.com

INGÉROP
Conseil & ingénierie
INGÉROP CONSEIL ET INGENIERIE
Immeuble Osis Bâtiment 1
12 rue du Pôis Tatelin
240 Saint Sulpice
CS 50891
35708 Rennes Cedex 7