

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

Article R. 122-3 du code 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
20/01/2017

Dossier complet le
02/02/2017

N° d'enregistrement
F-028-17-C-0009

1. Intitulé du projet

Création d'une Gare ferroviaire éco-durable à Pont l'Evêque

2. Identification du maître d'ouvrage ou du pétitionnaire

2.1 Personne physique

Nom Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

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

RCS / SIRET Forme juridique

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
5° b)	Gare ferroviaire; travaux entraînant une modification substantielle de l'emprise de l'ouvrage

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

Déconstruction de l'actuelle bâtiment de la gare dans un état de délabrement avancé et remplacement par une gare éco-durable adaptée aux besoins des usagers.

4.2 Objectifs du projet

L'objectif du projet vise à répondre aux besoins des usagers par une amélioration:

- 1) De l'accessibilité PMR (mise en conformité des cheminements, de la signalétique)
- 2) de l'intermodalité des modes doux en particulier avec la création d'un abri vélos fermés permettant aux usagers de se rendre à la gare en vélo
- 3) du confort d'attente par la création d'un abri en verre avec une toiture végétalisée permettant une régulation naturelle de la température et de la luminosité.
- 4) une limitation de son empreinte sur l'environnement. L'ensemble de ce projet vise à respecter les principes HQE (création de panneau photovoltaïques, choix d'implantation en fonction de l'orientation solaire, récupération des eaux de pluie, appareil basse consommation...)

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase de réalisation

- Démolition de l'actuel bâtiment voyageurs qui se révèle inadapté et désuet. Il présente en outre des signes de faiblesse au niveau de sa structure (fissures importantes). Le bâtiment présentant de l'amiante et du plomb, une phase de désamiantage et déplombage est prévue avec retraitement des déchets. Le plan de retrait amiante et plomb sera soumis à l'inspection du travail par l'entreprise attributaire du marché.
- Génie civil: terrassement, création des massifs, préparation des terrains, engazonnement,...
- Réseaux/ Regards / Energie: Alimentations électriques, tranchées,...
- Implantation des abris et panneaux photovoltaïques
- Mise en place de la signalétique et de la chronométrie.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

La gare éco-durable, au delà des exigences d'écodurabilité, est une autre façon d'attendre son train. Il s'agit de proposer aux voyageurs une attente plus sereine, plus conviviale et plus efficace en terme d'intermodalité. L'objectif est d'améliorer le ratio investissement / services clients/ environnement/ exploitation.

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).

L'ensemble du projet sera soumis à un permis de construire: la démolition du bâtiment actuel et la construction de la Gare écodurable.

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

Nécessité ou non de réaliser une étude d'impact environnemental

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur
Les emprises du projet s'étendent sur 375 m ² (37.5 m X 10m) La gare va se situer sur un terrain jouxtant le Bâtiment voyageurs actuel et propriété de SNCF	

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Gare SNCF
Rue de la Gare
14 130 Pont l'Evêque

Coordonnées géographiques¹ Long. 49° 17' 12" Nord Lat. 0° 11' 30" EST

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 :

Pont l'Evêque

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 ?

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 ?

L'usage actuel des sols est l'actuel bâtiment de la gare

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

PLU approuvé le 25 juin 2013 (modification simplifiée n°3 du 6/10/2016)

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 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
en zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (régionale ou nationale) ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Arrêté préfectoral classement 2007

dans une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine ou une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PPRI zone verte
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 ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PPRI zone verte approuvé par arrêté préfectoral en Mars 2016
dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à l'alimentation humaine ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un site inscrit ou classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
d'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
d'un monument historique ou d'un site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

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 ?	<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"/>	Les eaux de pluie serviront à l'arrosage des jardinières, et des rétentions se feront dans les toitures végétalisées
	est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	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"/>	
Milieu naturel	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"/>	L'empreinte au sol du bâtiment sera minimum par l'emploi de plots béton et une surélévation des planchers. Le site sera par ailleurs végétalisé.
	est-il susceptible d'avoir des incidences sur les 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"/>	La construction de la gare éco-durable se situe sur les emprises de l'actuelle gare et ne consomme donc pas d'espace agricole forestier ou naturel
Risques et nuisances	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Commodités de voisinage	Est-il source de bruit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Durant le chantier, des nuisances sonores sont possible mais sous le contrôle d'un coordinateur SPS.
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet utilise des modules préfabriqués afin de limiter les déchets et le nuisances.
	Est-il concerné par des vibrations ?	<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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>L'éclairage utilisé sera à base de LED et couplé à des détecteurs de présence pour limiter les émissions lumineuses inutiles. Par ailleurs, le site sera équipé de panneaux photovoltaïques pour ses propres besoins électriques et le surplus sera injecté dans le réseau.</p>
Pollutions	<p>Engendre-t-il des rejets polluants dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des rejets hydrauliques ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il la production d'effluents ou de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Patrimoine / Cadre de vie / Population	<p>Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>La gare écodurable sera fondue dans un environnement végétalisé et bardée de bois pour une meilleure intégration dans le paysage.</p>
	<p>Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme / aménagements) ?</p>	<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 connus ?

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 :

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.

Ce projet a pour principe et philosophie de limiter son impact sur l'environnement en respectant un certain nombre de normes environnementales.
Il n'apparaît donc pas nécessaire de réaliser une étude d'impact environnemental compte tenu de l'essence même du projet. Il s'agit en effet de simplement proposer un concept d'attente confortable et écologique.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	L'annexe n°1 intitulée « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publiée ;	<input 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 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 type="checkbox"/>
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 ;	<input type="checkbox"/>
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 ;	<input 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	

9. Engagement et signature

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

Fait à

CAEN

le,

2 février 2017

Signature



PONT L'ÉVÊQUE

Construction d'une gare éco-durable

APD 07 juillet 2015

Gares &
Connexions

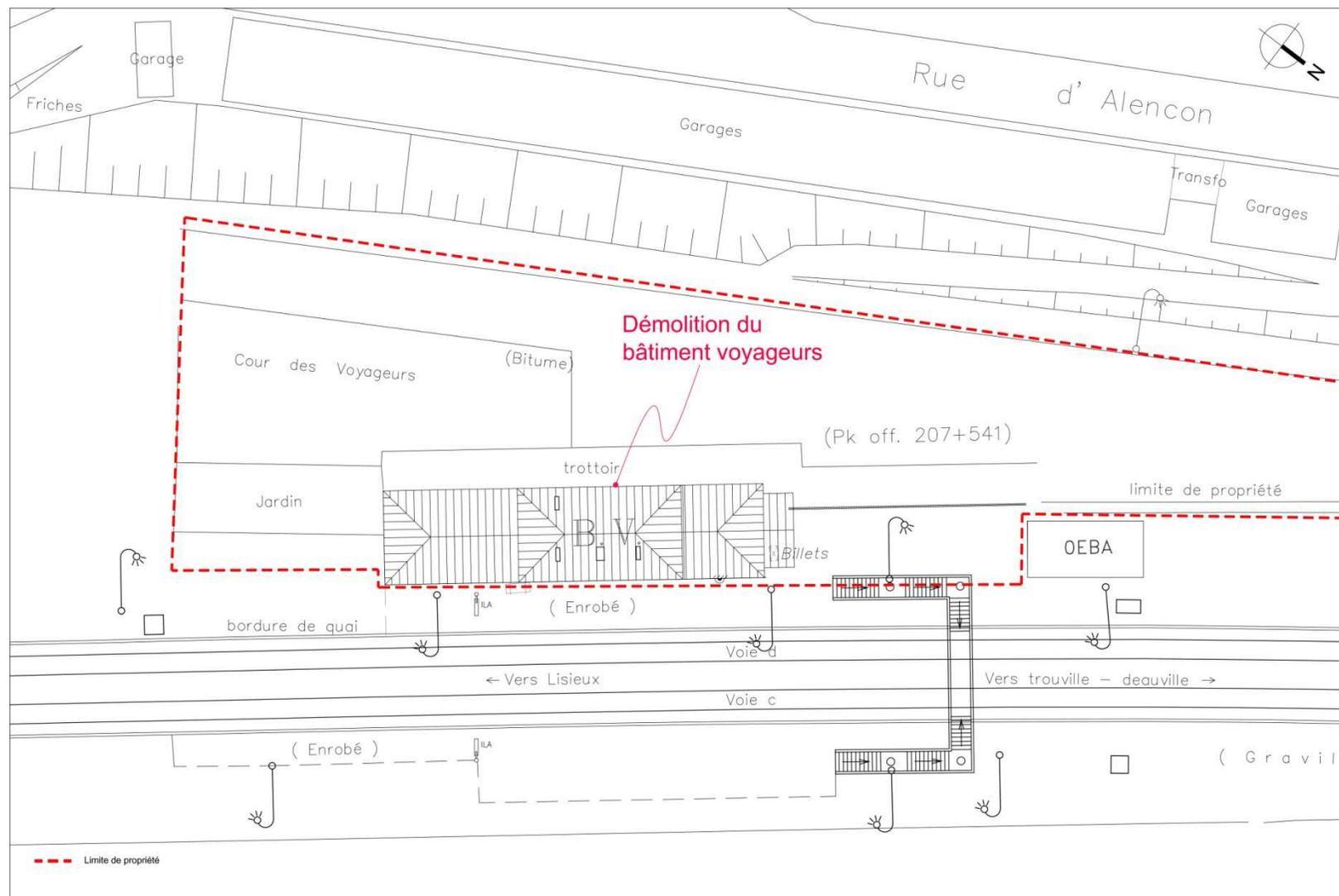
Blangy
Pont l'Évêque
INTERCOM

REGION BASSE
NORMANDIE

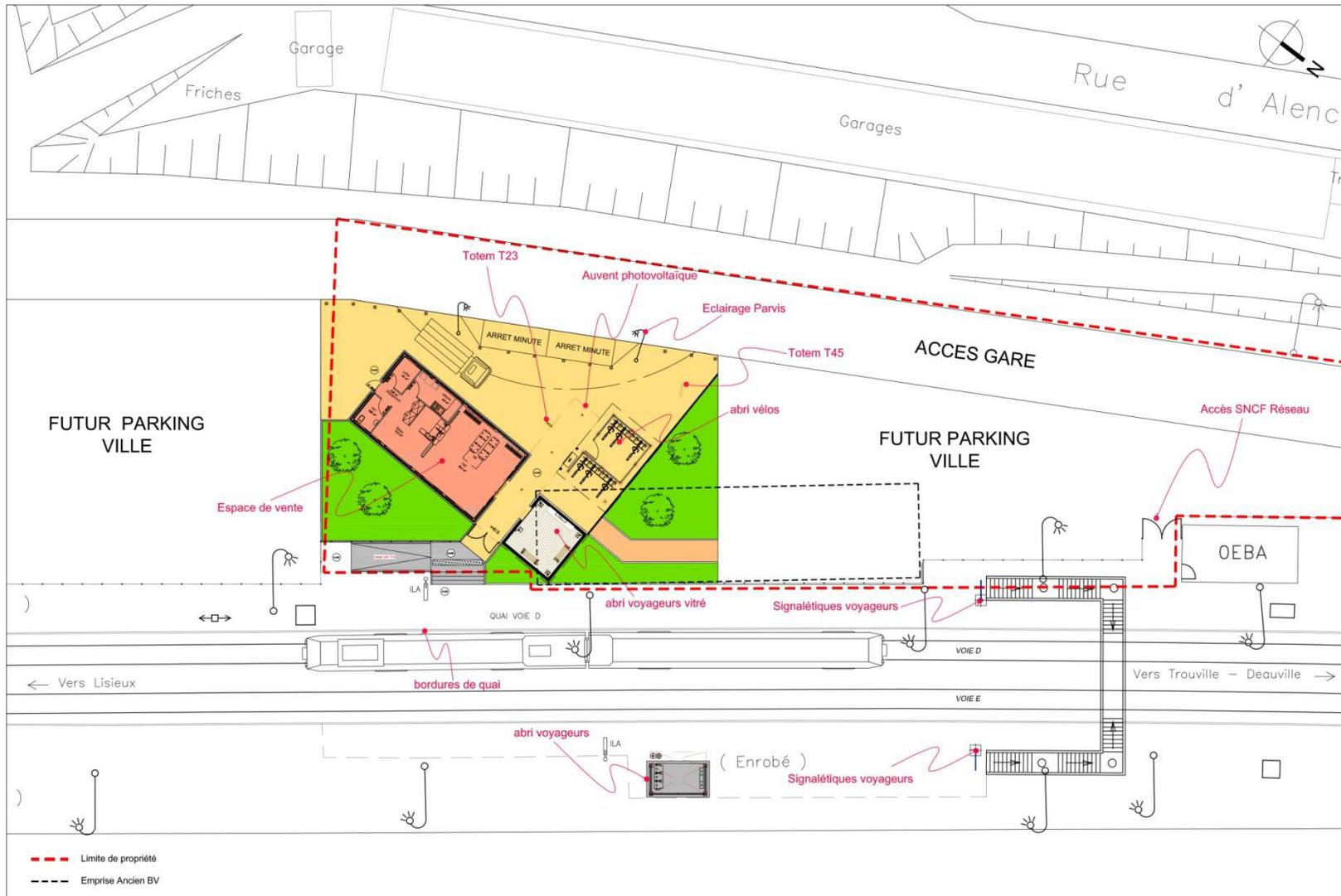
ville de
PONT-L'ÉVÊQUE

SNCF

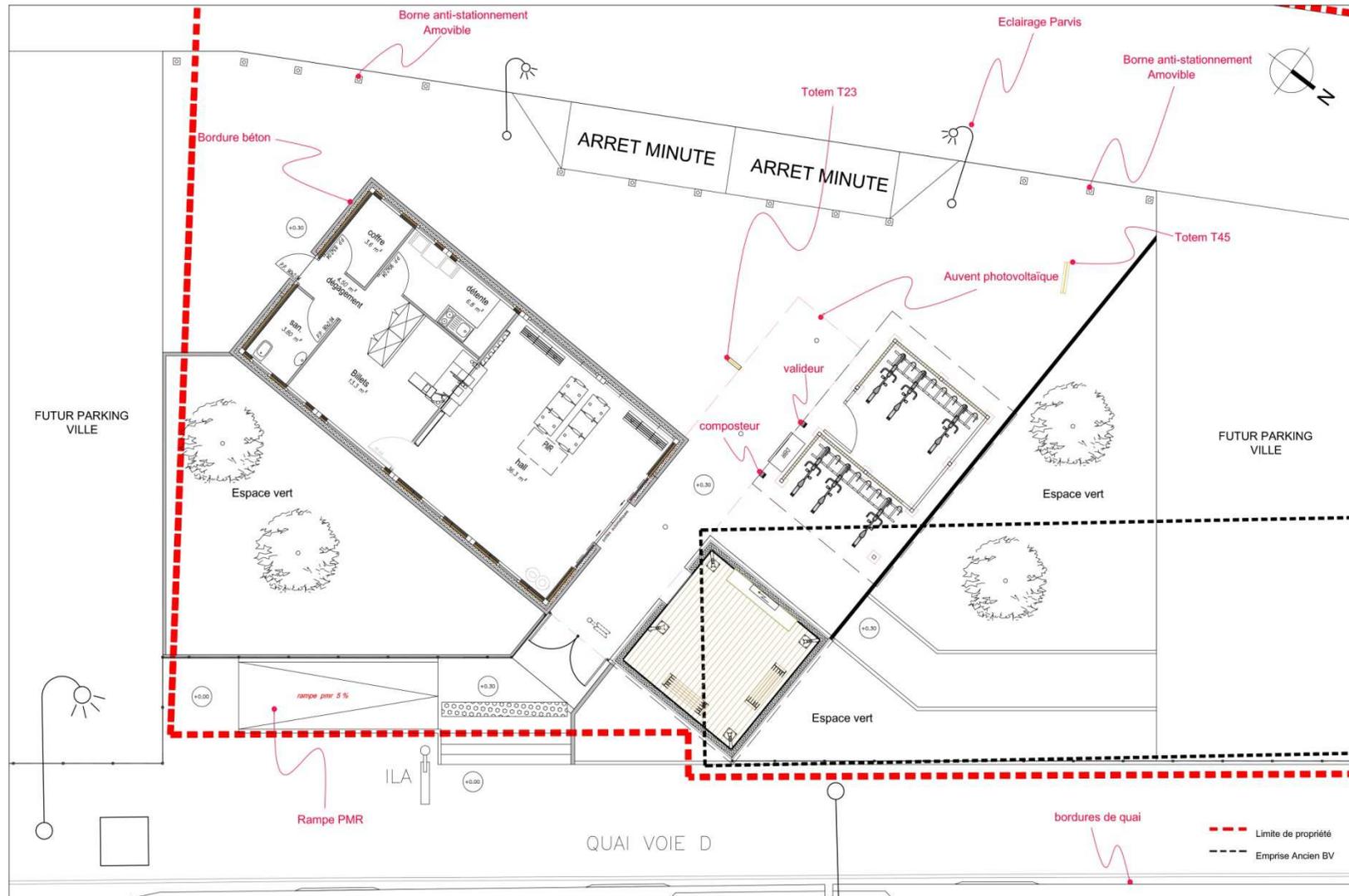
Plan de masse – état existant



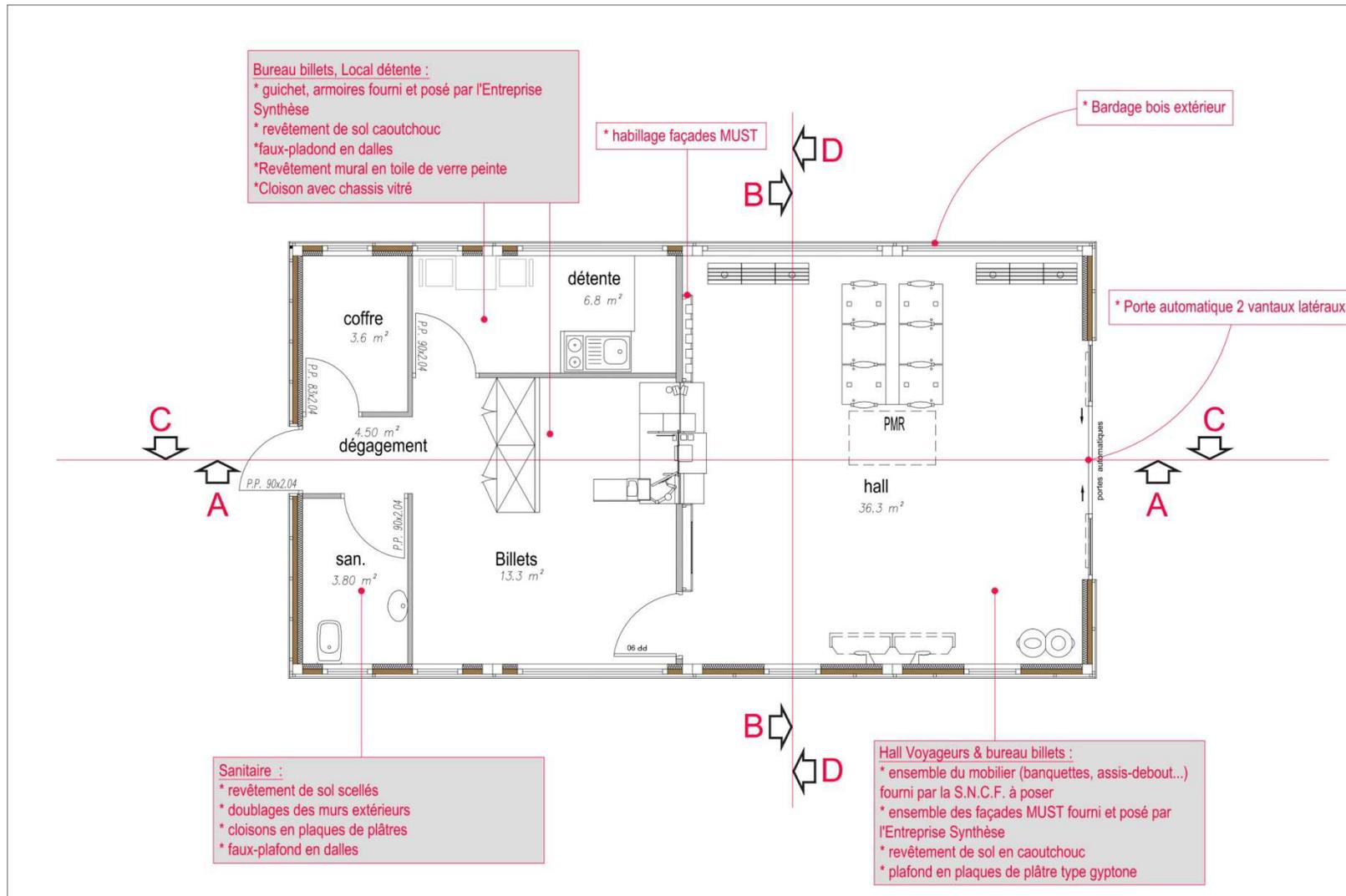
Plan de masse – état projeté



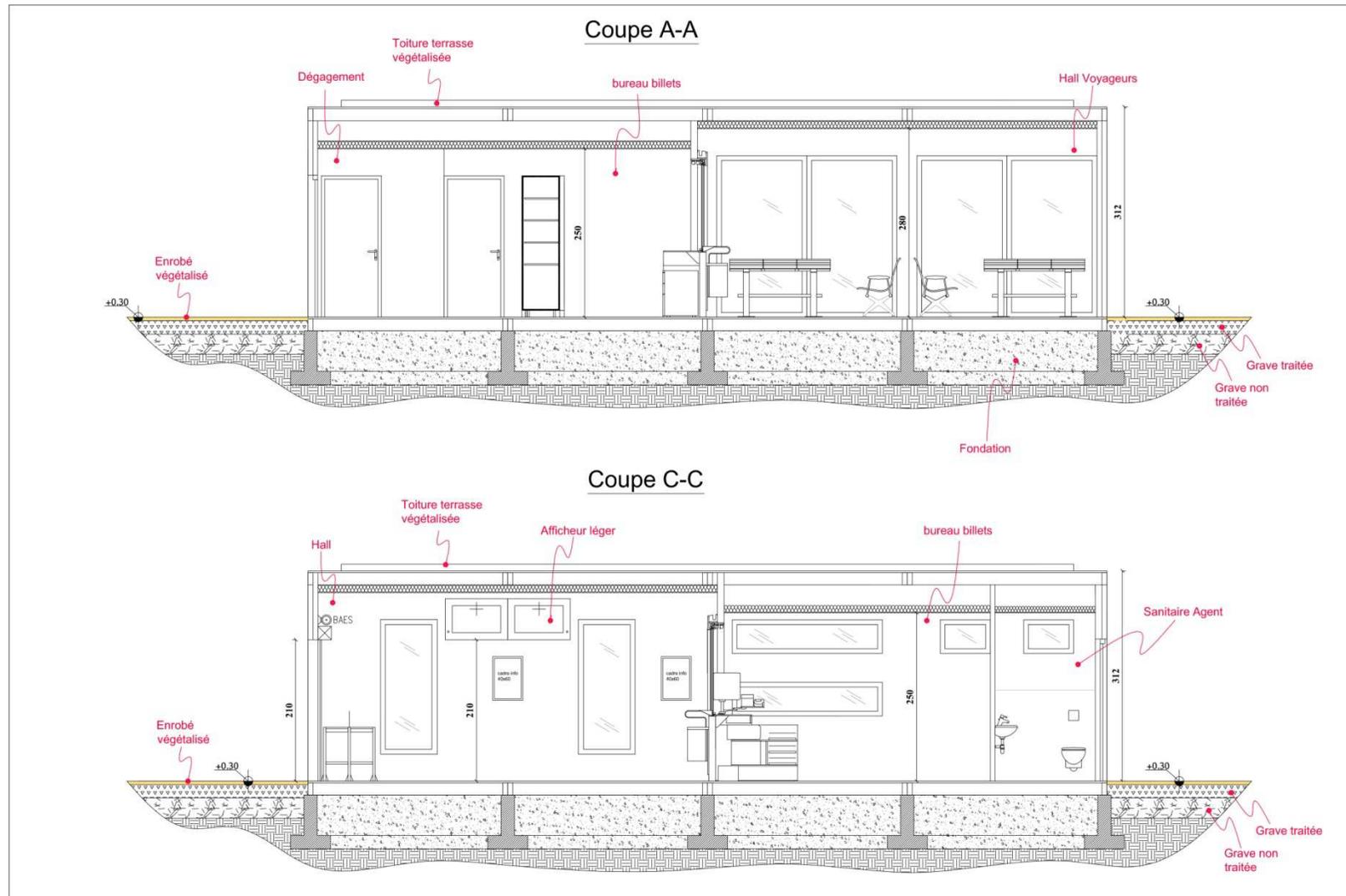
Vue en plan – état projeté



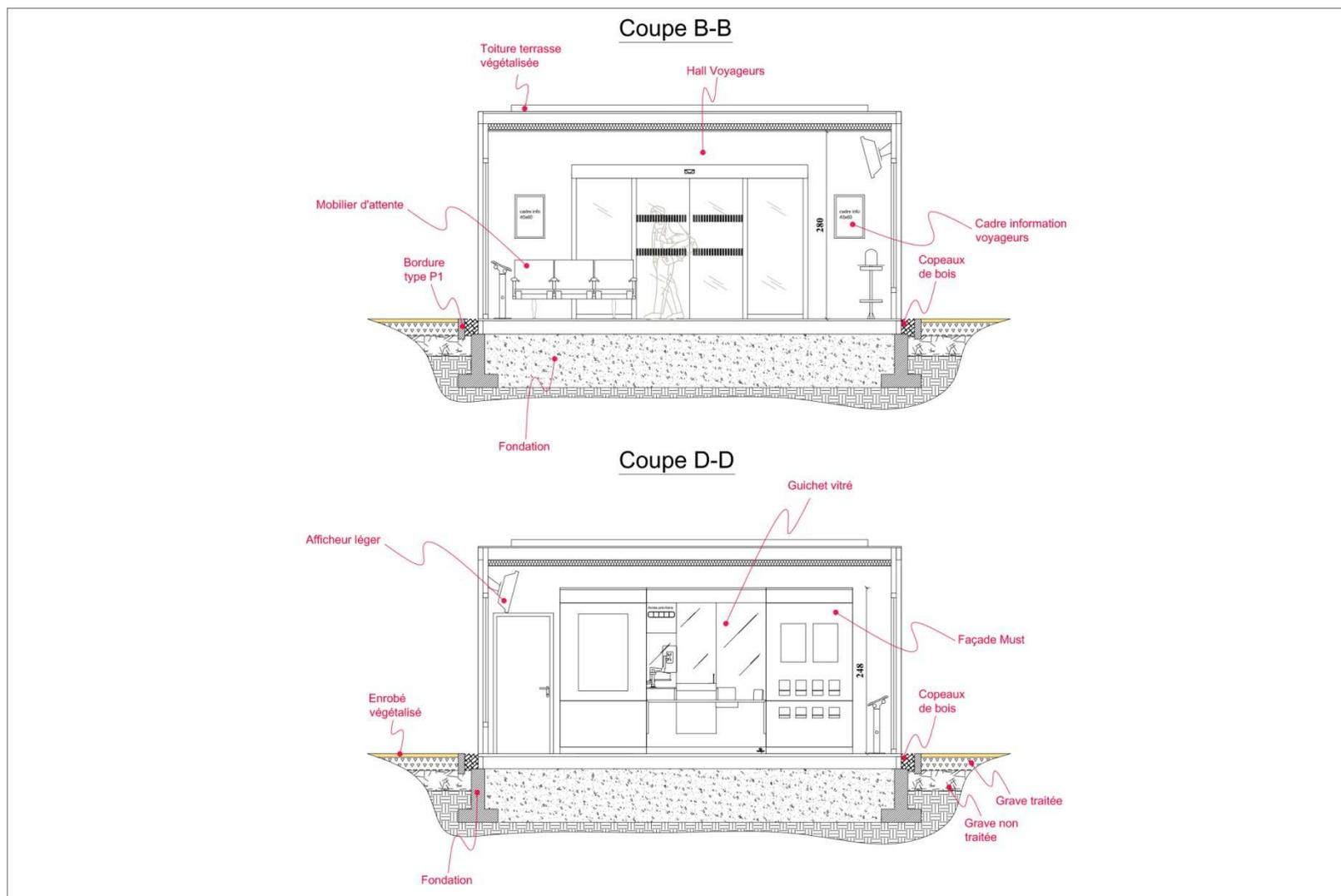
Vue en plan – Construction modulaire



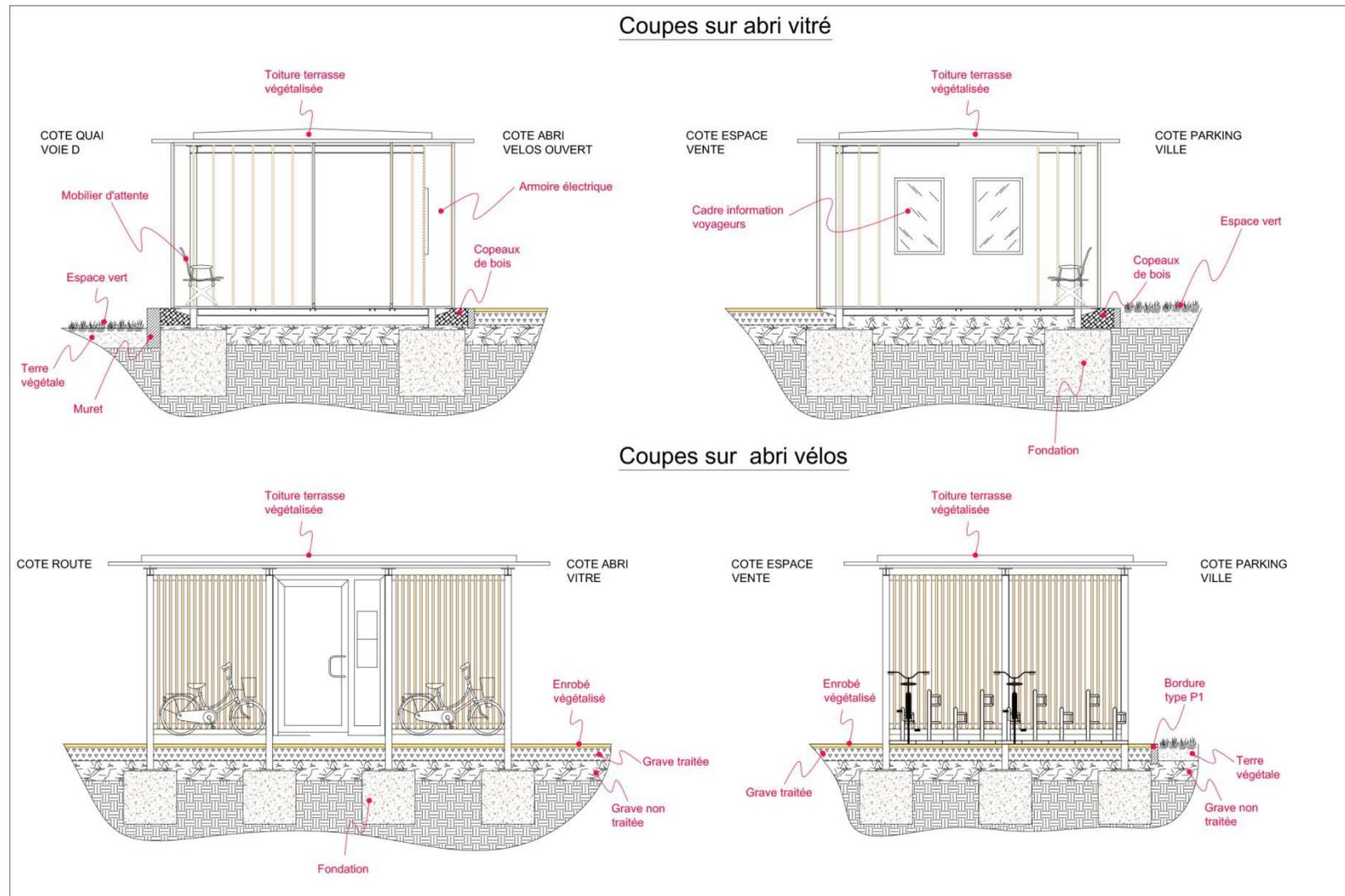
Coupes AA et CC – Construction modulaire



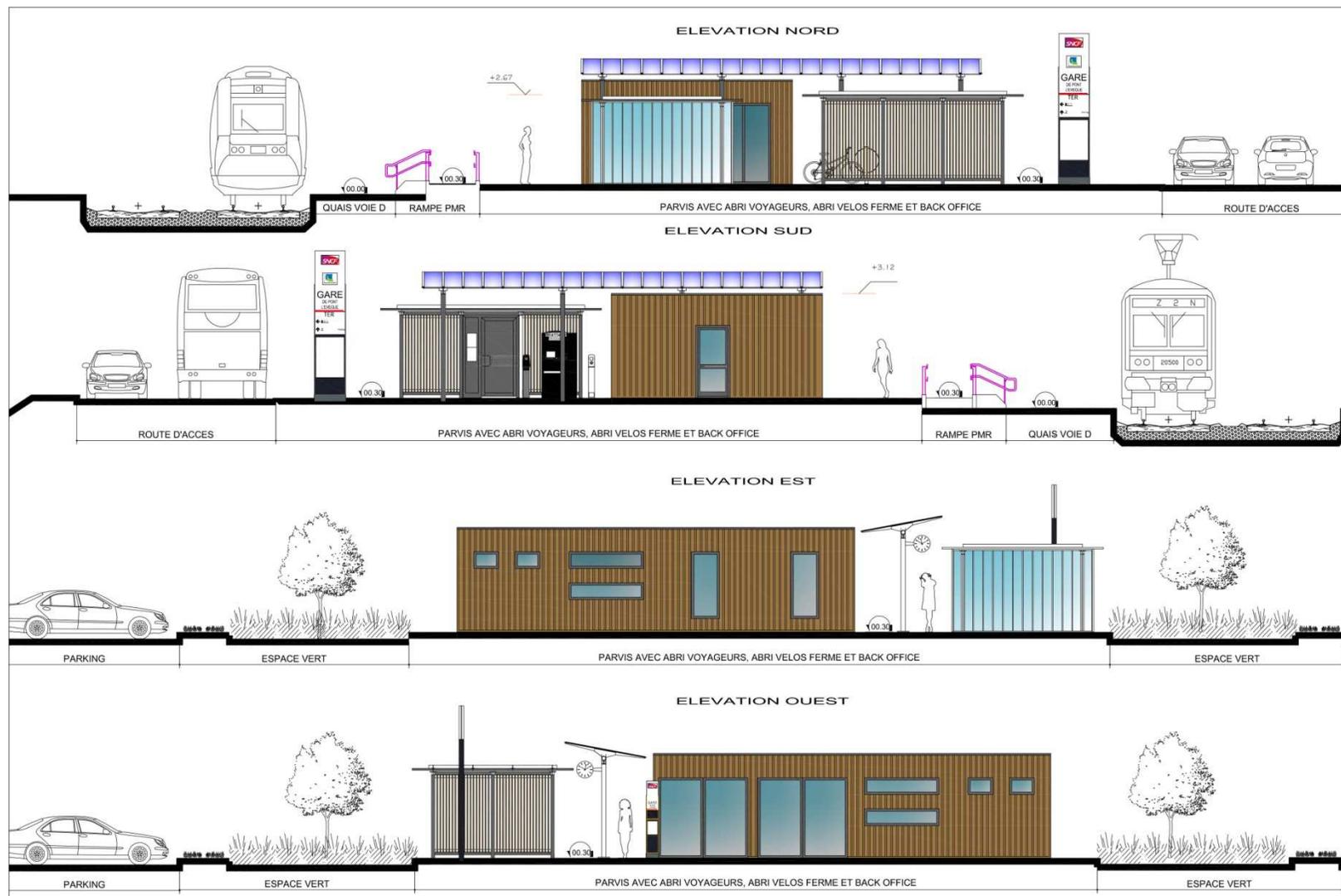
Coupes BB et DD – Construction modulaire



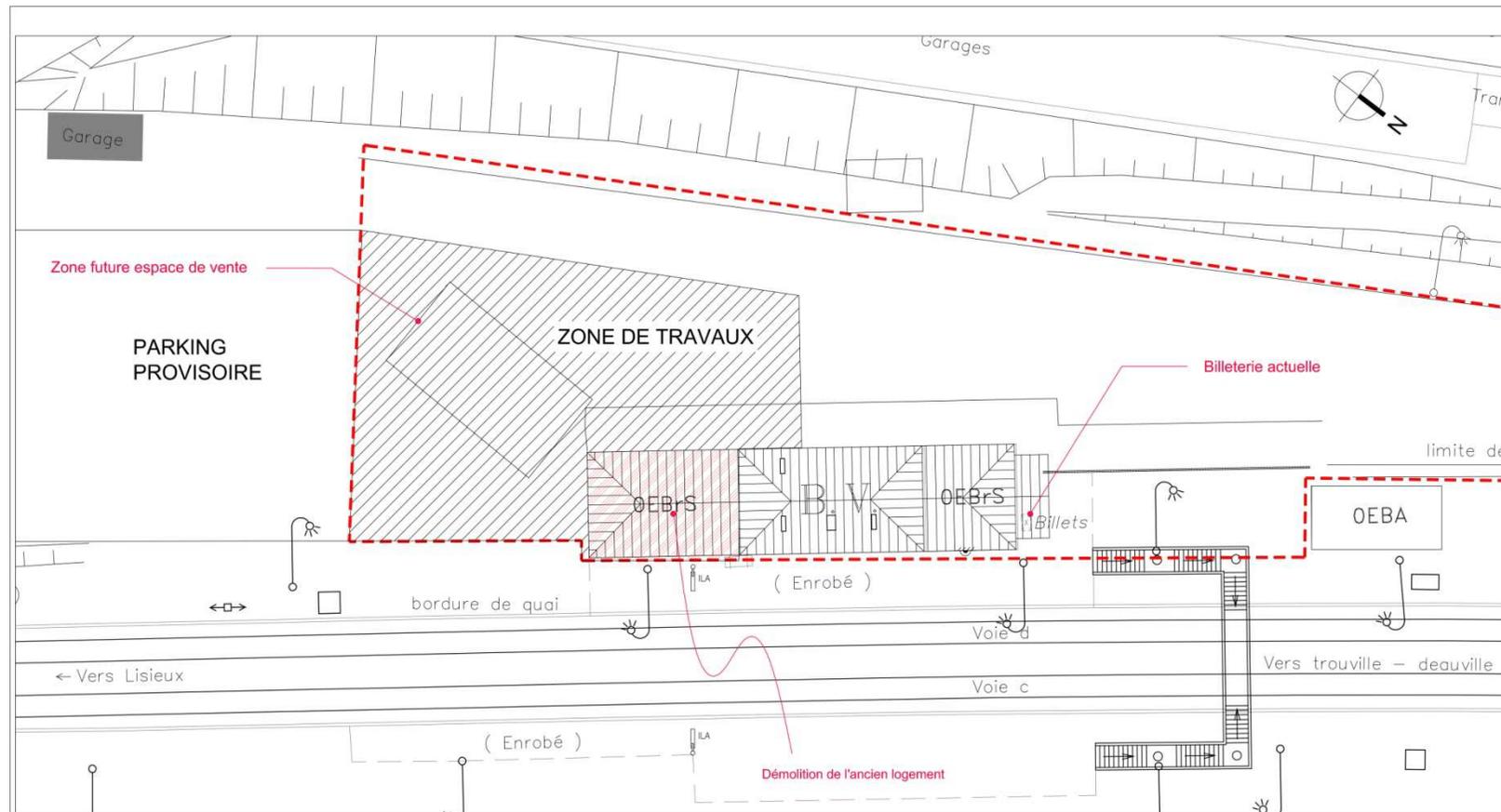
Coupes abri vélos et abri vitré



Elévations des façades



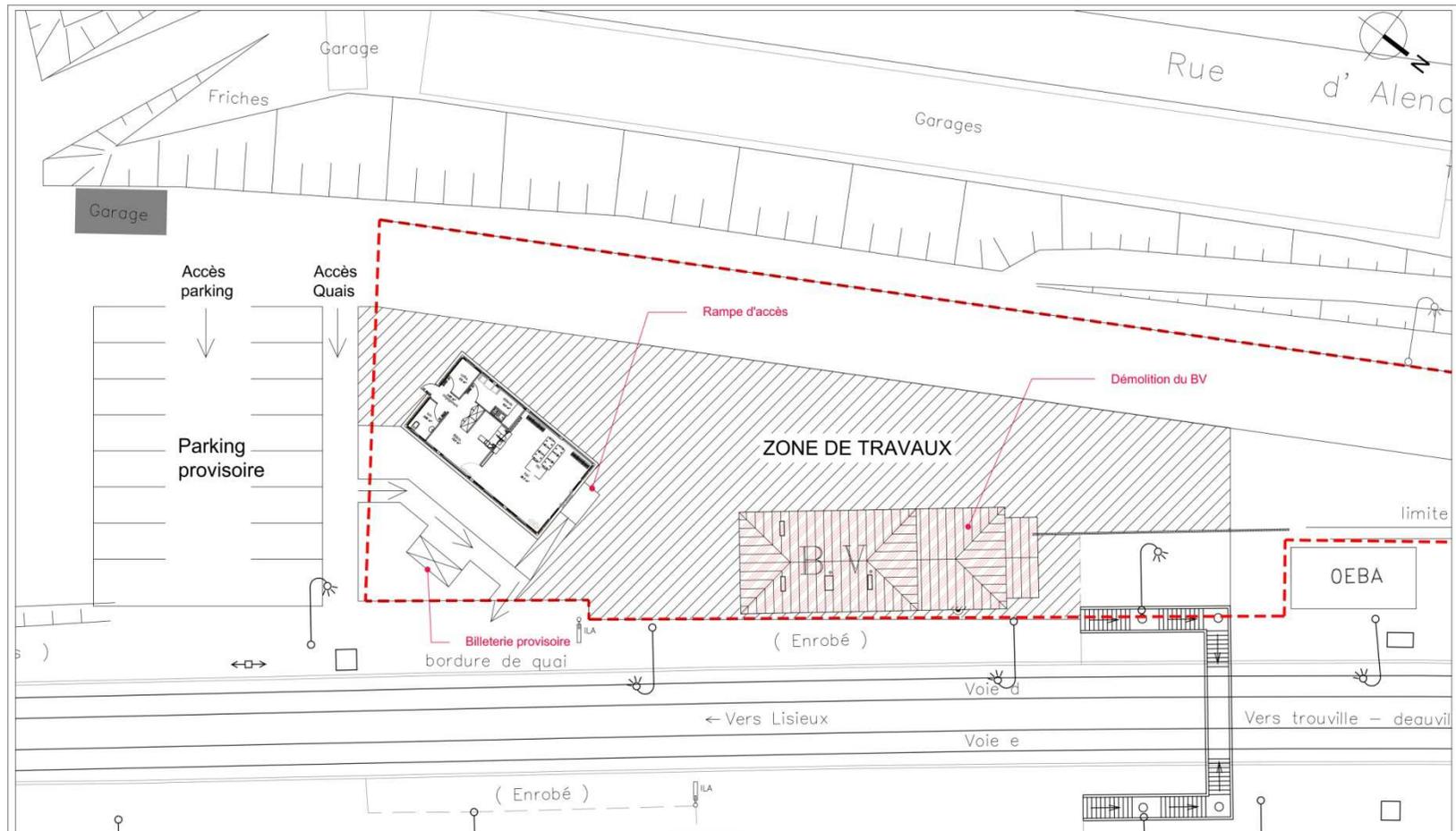
Phasage travaux – 1^{ère} phase



* Phase 1

- *Démolition du logement niveau RDC
- *Travaux de terrassement et du génie civil de l'espace de vente
- *Mise en place d'une rampe provisoire pour l'accès à l'espace vente
- *Reprofilage de la zone destinée au parking provisoire
- *Pose de l'abri DBR

Phasage travaux – 1^{ère} phase

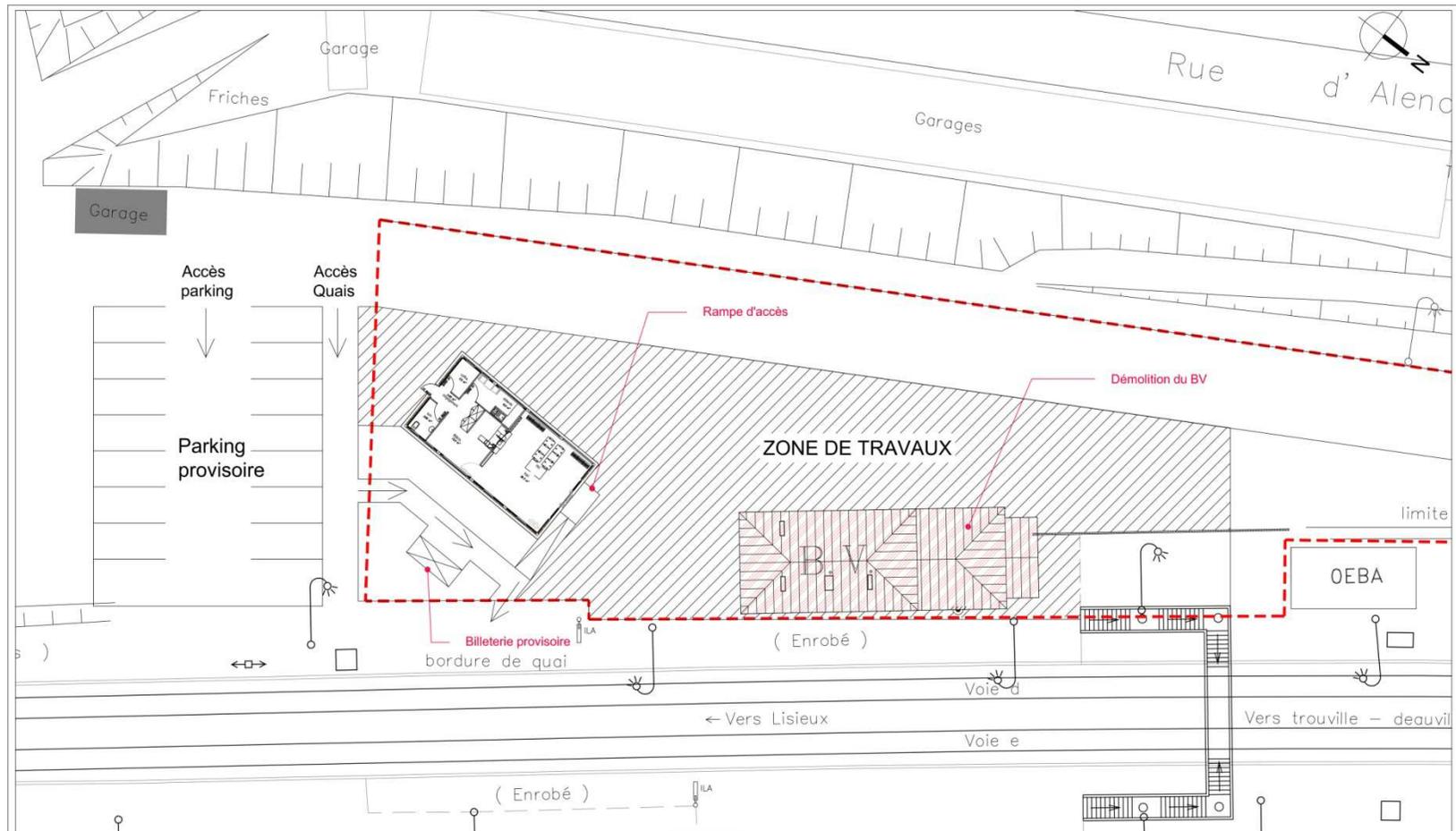


* Phase 2

- *Mise en place de la construction modulaire
- *Basculement de l'espace vente dans la construction modulaire
- *Démolition de la partie centrale et de l'aile nord du BV
- *Travaux d'aménagement du parvis et pose des abris

- *Déplacement de l'ILA et du candélabre
- *Vente billets à l'intérieur du BV

Phasage travaux – 2^{ème} phase



* Phase 2

- *Mise en place de la construction modulaire
- *Basculement de l'espace vente dans la construction modulaire
- *Démolition de la partie centrale et de l'aile nord du BV
- *Travaux d'aménagement du parvis et pose des abris

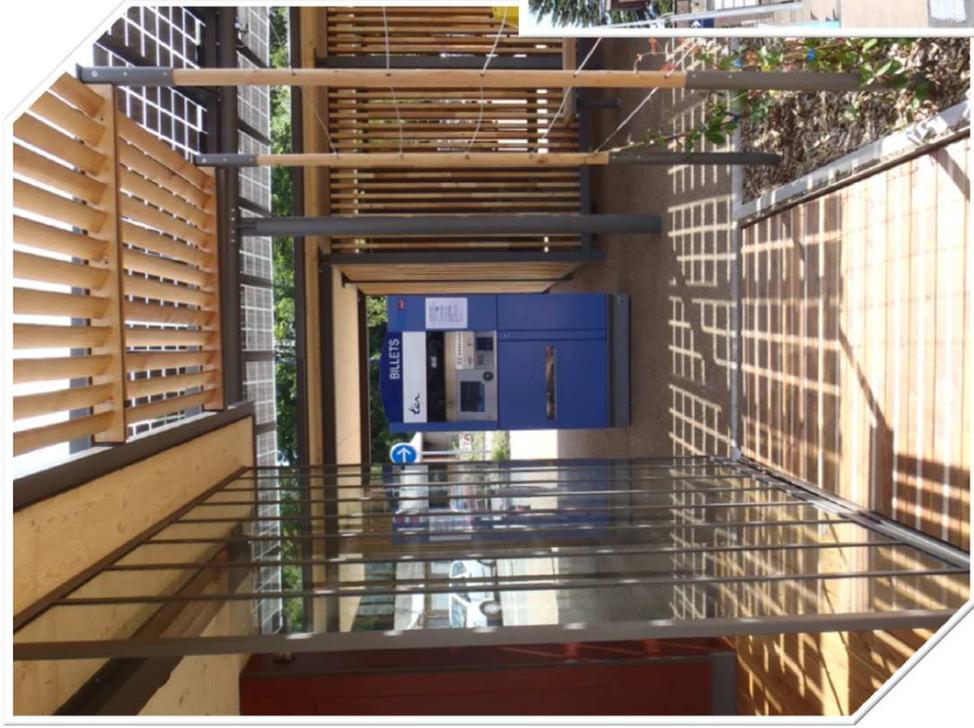
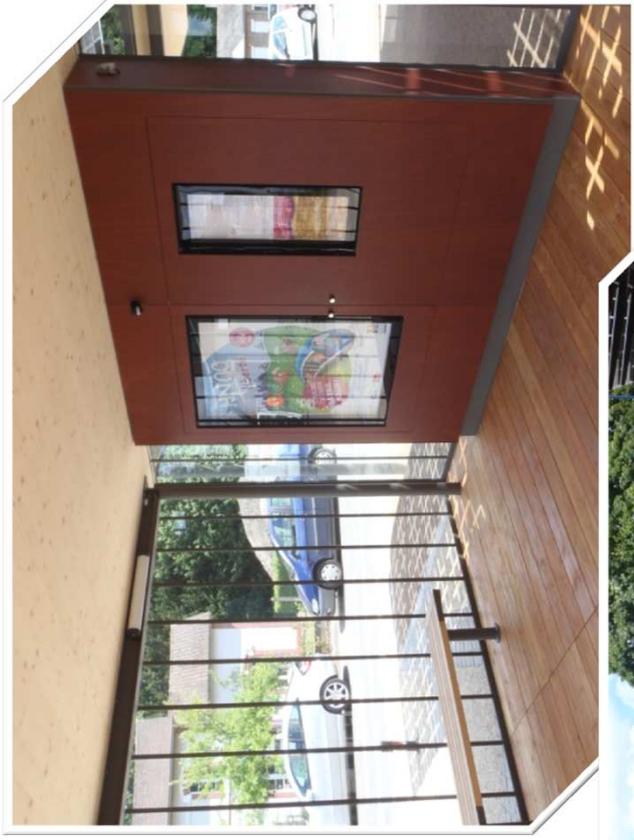
- *Déplacement de l'ILA et du candélabre
- *Vente billets à l'intérieur du BV

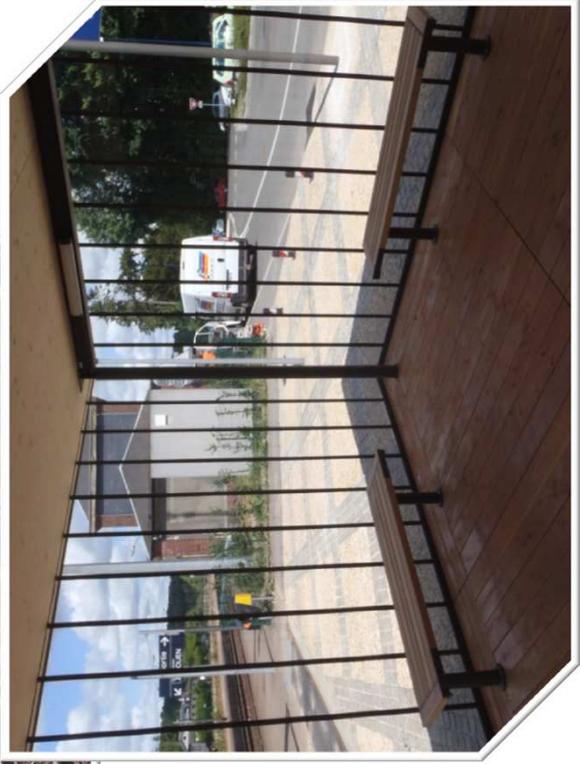
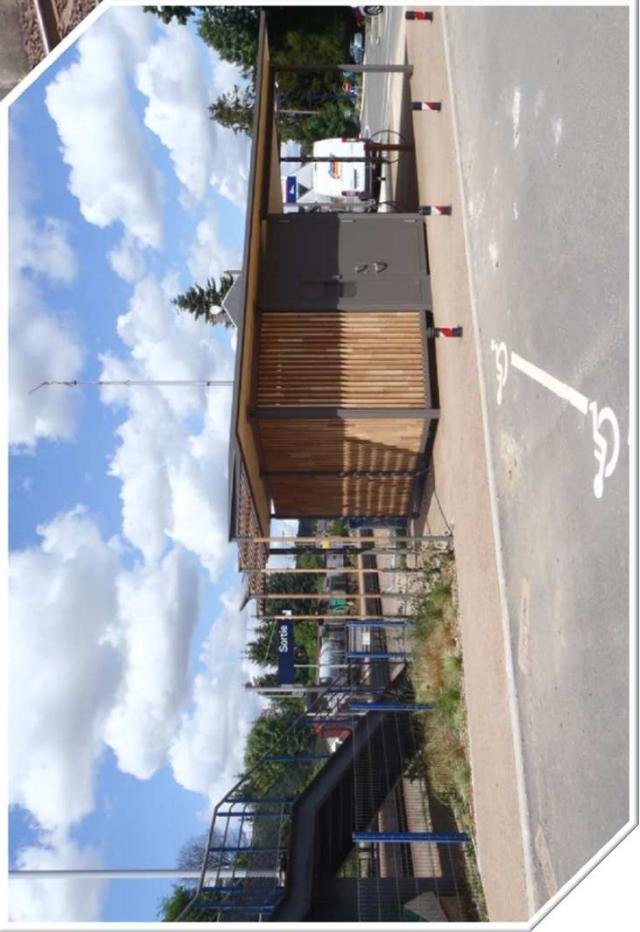
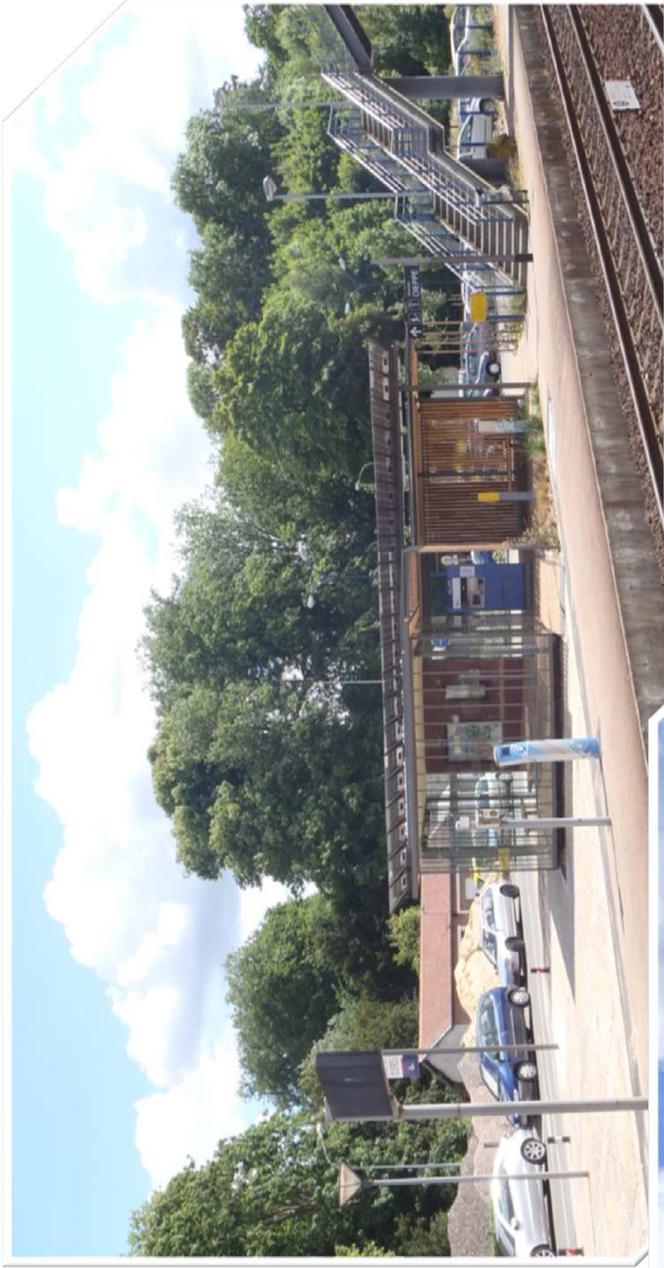
Halte Éco-durable de Clères









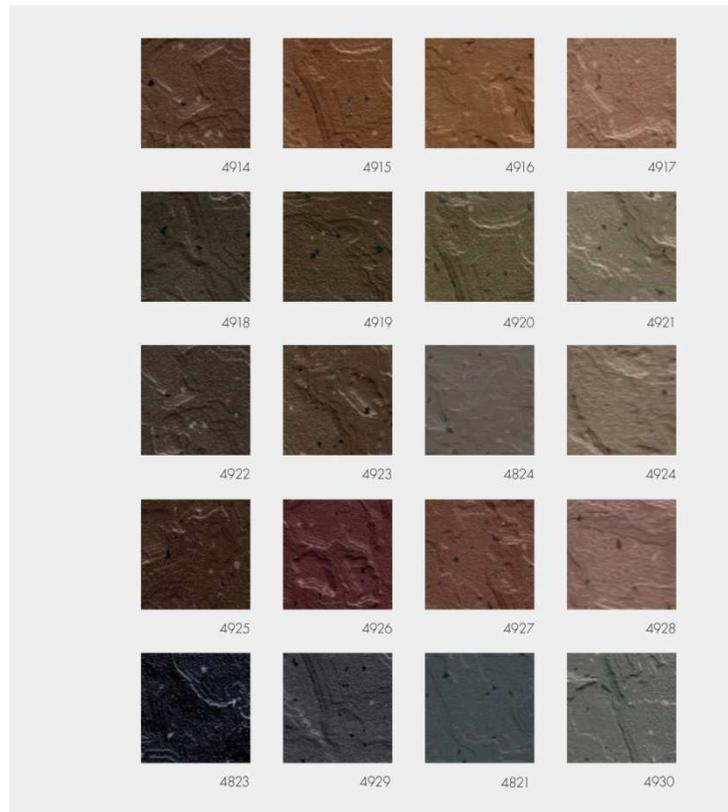


Exemples de matériaux

REVETEMENT DE SOL EN CAOUTCHOUC

norament® 926 serra

Design granité fin à structure en relief, pour trafic extrême



norament® 926 serra
20

Art. 926 serra/3016
□ -1004 mm x 502 mm



Épaisseur de raccord des profilés nora®: E + U
Résiste à la plupart des huiles et des graisses.

Les dalles norament® 926 serra aux dimensions standard de 1004 mm x 502 mm peuvent être commandées en formats plus petits (sans quantités minimales) permettant des combinaisons de pose individualisées.

Sur demande, les dalles peuvent être fournies avec arêtes chanfreinées, accentuant ainsi l'esthétique de son format.



Parquet bois



Espace vert

Deschampsia cespitosa

Haut : 60/100cm; Expo : SM; Floraison : juin - août;
Le Deschampsia cespitosa se caractérise par son magnifique feuillage vert foncé, très fin, dense et formant une élégante touffe retombante. En été, la touffe porte un nuage d'inflorescences très fines, vertes et qui évoluent dans des tons dorés à jaune paille, persistant tout l'hiver.

Profondeur de racines : 80 cm



Carex comans « Bronze forum »

Profondeur de racines : 40 cm



Carex comans « Frosty Curls »

Le Carex comans 'Frosted Curls' présente la particularité d'avoir les feuilles bouclées aux extrémités. Cette graminée forme une touffe compacte de feuilles très fines. Le feuillage persistant, conserve toute l'année sa teinte argentée. Ses fleurs brunes insignifiantes s'épanouissent de juin à juillet.

Profondeur de racines : 50 cm



Carex testacea

1,5 X 0,6 m
Un grand Carex aux teintes de feuillage inédites chez les autres Carex, vert olive se teintant d'orange sur les parties exposées au soleil. Fin épis cylindriques brun clair.

Exposition au soleil ou à mi-ombre. Sol ordinaire, pas trop sec à frais. Rustique, au moins jusqu'à -20°C. Feuillage persistant. Port buissonnant. Intérêt printanier, estival.

Profondeur de racines : 80 cm



Fétuque glauque 'Uchte'

La Festuca glauca 'Uchte' forme une petite touffe de bonne tenue dont les feuilles bleu acier sont particulièrement décoratives au jardin. De plus ce joli coloris se maintient même en hiver. La floraison en fins épis apparaît discrètement en été.
Les Fétuques se plaisent en tout sol bien drainé, au soleil mais tolèrent la mi-ombre. Elles résistent à la sécheresse comme aux fortes gelées.
La Fétuque s'emploie en couvre-sols, dans les massifs, en rocaille.

Profondeur de racines : 30 cm



Sesleria autumnalis

La Sesleria autumnalis forme une touffe hérissée de feuilles vert clair et qui conserve sa silhouette même durant l'hiver. D'étroits épis floraux blancs légèrement grisâtres émergent du feuillage en fin d'été et début d'automne.
Elle apprécie le plein soleil à la mi-ombre, aime les sols frais à humides et reste indifférente au pH.
Persistante, elle est d'un bel effet en bordure de vivaces, au jardin de rocaille ou dans un pré fleuri voir en couvre-sol.

Profondeur de racines : 30 cm



Chèvrefeuille henryi 'Copper Beauty®'

Un chèvrefeuille persistant ! Le chèvrefeuille est une plante au parfum envoûtant qui mérite sa place au jardin et surtout près de la maison pour profiter de ses effluves. Ses lianes volubiles habilleront tout naturellement grillage, tonnelle et treillage. Certificat botanique de Courson en 1994, la variété henryi est une liane à feuillage persistant, particulièrement intéressante pour accueillir une jolie clématite.
Dès l'été, des fleurs jaunes tachetées de rouge apparaissent dans un feuillage vert foncé. Les chèvrefeuilles, aiment avoir les pieds à l'ombre et la tête au soleil, ils apprécient une terre fraîche une bonne partie de l'année.

Profondeur de racines : 50 cm



Les plantes grimpantes sont destinées à la treille. Elles peuvent être retailées entre 30 et 60cm selon l'époque d'expédition pour assurer d'une part une bonne conservation durant le transport et d'autre part une meilleure ramification ultérieure.

Enrobé végétal

Végécol...

L'innovation au service d'une route responsable...

Leader mondial de la construction et de l'entretien des routes, Colas met à votre disposition des produits toujours plus performants pour satisfaire les attentes croissantes des usagers et des riverains en matière d'amélioration du cadre de vie, de confort, de sécurité et de préservation de l'environnement. Avec les enrobés Végécol, Colas vous propose une alternative environnementale aux enrobés bitumineux classiques. Fabriqués avec un liant issu de matières premières végétales renouvelables, les enrobés Végécol répondent à l'ambition d'une route responsable et s'inscrivent dans votre démarche HQE.

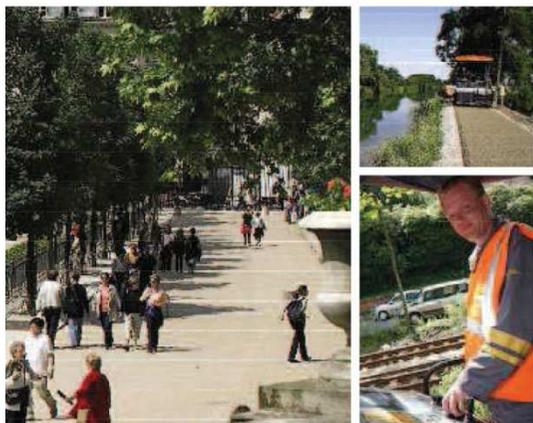


Les performances environnementales de Végécol

- Liant végétal issu de matières premières renouvelables
- Températures de fabrication inférieures de **40 °C***
- Réduction** des gaz à effet de serre

Végécol s'inscrit dans les objectifs du « Grenelle de l'Environnement »

* par rapport à un enrobé classique
** par l'analyse du cycle de vie



RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

Issu de ressources agricoles renouvelables, le liant Végécol se substitue au bitume pour la réalisation de vos revêtements. Les enrobés Végécol s'appliquent à froid ou à chaud. Dans le second cas, la température est inférieure de 40°C à celle des revêtements traditionnels. Végécol assure ainsi un gain énergétique et environnemental important, réduisant notamment les émissions de gaz à effet de serre.

PERFORMANCE ET QUALITÉ

Sans dérivés pétrochimiques, les revêtements Végécol possèdent des propriétés physiques et mécaniques au moins équivalentes à celles des enrobés classiques. Ils vous garantissent une excellente résistance à l'ornièrage et à la fatigue et s'entretiennent facilement à l'eau sous haute pression. Vous bénéficiez ainsi de revêtements durables, esthétiques et propres.

MISE EN VALEUR DE VOS AMÉNAGEMENTS

Avec les revêtements au Végécol, vous réalisez des aménagements décoratifs et architecturaux de qualité. Par sa transparence, Végécol laisse apparaître la couleur naturelle des granulats sans traitement de surface. La variété des teintes obtenues permet leur intégration dans l'environnement et participe à la mise en valeur de vos aménagements. Les enrobés Végécol peuvent également être colorés pour répondre à une demande spécifique.



- Translucide
- Colorable
- Résistant

Naturel et végétal... Végécol, et la

Végécol : un véritable puits de carbone

Comparaison des émissions de GES, en équivalent de CO₂ (kg/m²)



route devient nature



Prix de l'Innovation 2006 du Salon des Maires et des Collectivités Locales

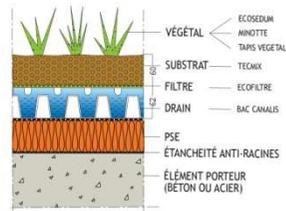


Prix AIPCR 2007 par l'Association mondiale de la Route

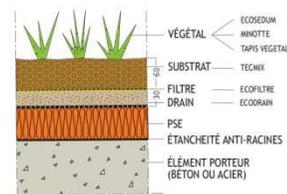
Toiture végétalisée



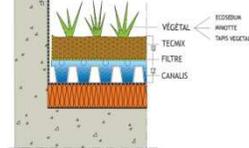
Coupe TECFLOR®



Coupe ECOFLOR®



TECFLOR® sur béton



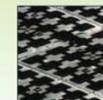
	TECFLOR®	ECOFLOR®
Capacité de rétention d'eau* (en l/m²)	32,6	22,2
Drain	Bac Canalisis	Ecodrain
Filtre	Ecofiltre	
Substrat	Tecmix	
Couches de culture	Ecosedum - Mini-mottes "4 saisons" - Tapis végétal	

* climat normal (hors Méditerranée)



COMPOSITION DU TECFLOR®

TECFLOR® est un écosystème dans lequel chaque composant participe à l'équilibre intérieur du procédé : CANALIS®, un bac récepteur d'eau, TECMIX, un substrat approprié et une végétation "4 saisons".



BAC CANALIS® :

Posés directement sur l'étanchéité ou sur l'isolant, dans le cas de la toiture inversée, les bacs CANALIS® sont remplis d'eau dès leur mise en œuvre. Ils comportent des bacs déverseurs qui permettent une répartition homogène de l'eau sur toute la surface de la toiture. CANALIS® assure le stockage des précipitations à raison de 15.5 litres /m². Il permet également le drainage de l'eau excédentaire en cas de fortes pluies et constitue une excellente protection de l'étanchéité.



LE FILTRE :

Le filtre (feutre synthétique non tissé) retient le substrat, tout en laissant passer l'eau vers les CANALIS®. Les racines des végétaux le traversent afin d'aller puiser les éléments nutritifs contenus dans l'eau.



TECMIX® :

TECMIX®, substrat spécifique du procédé TECFLOR®, à forte capacité de rétention en eau, environ **17 litres/m²**, est suffisamment riche pour nourrir les végétaux mis en place et assez pauvre pour gêner les développements de plantes indésirables. Il est aussi conçu pour éviter la prolifération des mousses. Enfin, son PCS (pouvoir calorifique supérieur) lui permet d'être équivalent à un classement au feu M0.



LES VÉGÉTAUX :

La végétation "4 saisons" se compose de sedum sélectionnés pour leur adaptation aux milieux difficiles (froid, sécheresse, vents forts, pollution, etc.) et pour leur aspect qui évolue favorablement au fil des quatre saisons. Les sedum forment une végétation couvrante dont la durabilité et l'autonomie sont assurées par les bacs CANALIS® qui rendent les conditions nutritionnelles optimales. En bord de mer, d'autres plantes grasses comme les ficoides et les pourpiers vivaces peuvent être utilisés.

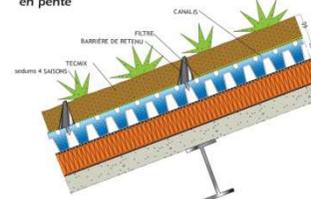
Dispositions particulières liées à la pente :

Au-delà de 20 % de pente, des barrières clipées dans les bacs CANALIS® assurent la stabilité de TECMIX®.



Profil racinaire un an après la plantation

TECFLOR® sur acier en pente



LA VOLONTÉ D'ENTREPRENDRE

Bardage bois

Réalisons le bois du futur...

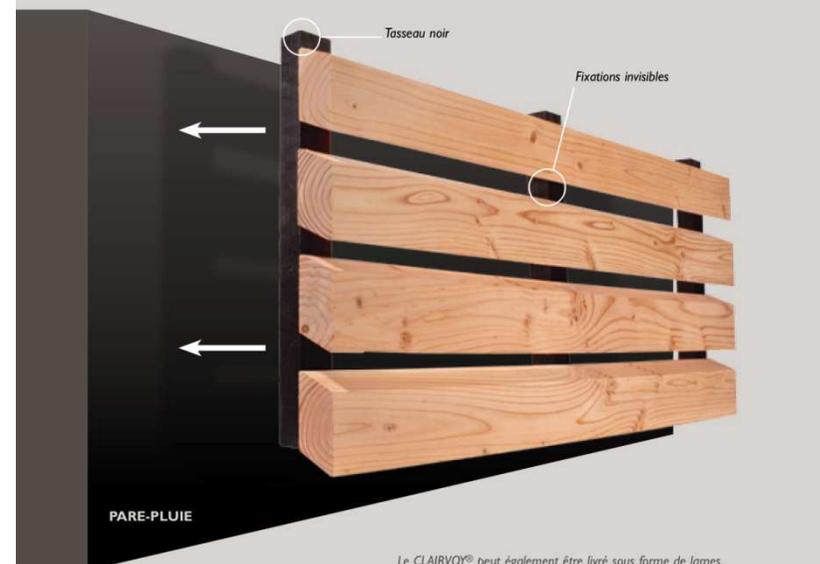
LE CLAIRVOY® EN DOUGLAS DE FRANCE



• PANNEAUX PRÉ-ASSEMBLÉS EN USINE :

PARFAIT ALIGNEMENT DES LAMES.
FIXATIONS INVISIBLES.
LES TASSEAUX NOIRS SE CONFONDENT AVEC LE PARE-PLUIE.
GAIN DE TEMPS SUR LA POSE.

• EN BOIS DE CŒUR NATURELLEMENT CLASSE 3 SANS TRAITEMENT.



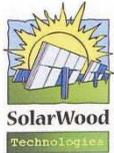
Fiche technique d'une lame :

Essence : Douglas de France 100% PEFC.
Fabrication : Bois massif Hors Aubier.
Section des lames : 33 x 70 mm.
Largeur utile : 100 mm.
Longueur : 2 990 mm.
Particularité : Classe 3 naturel suivant normes EN 335-2 et EN 350-2.
Etat de surface des lames : rabotées, profil de pente à 30°, arêtes chanfreinées.
Marquage : CE selon EN 14915.

Fiche technique d'un panneau :

Largeur utile : 400 mm
Espace entre les lames : 10 mm en projection verticale.
Longueur utile : 3000 mm (compris joint creux 10 mm).
Surface utile : 1,20 m²
Épaisseur totale : 55 mm.
Particularité : fixations invisibles.
Tasseaux : 22 x 45 mm. Entraxe 600 mm.

*En cas d'utilisation d'un pare-pluie, celui-ci doit être traité anti-UV.
La pose respectera le DTU 41-2 (revêtement extérieur en bois).*



SolarWood Technologies S. A.

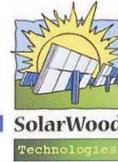
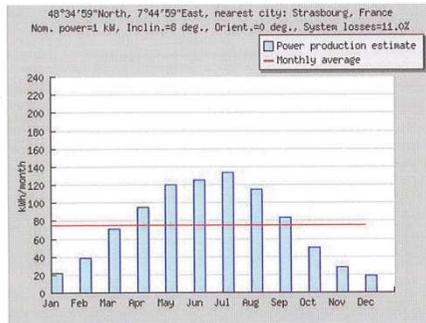
Ecotart 2 - Z.L. Foetz Tél.: +352 80 70 96
Rue du Commerce Fax: +352 26 80 32 34
L-3895 Foetz E-mail: info@solarwood.lu
Luxembourg Internet: www.solarwood.lu

Concerne: Centrale Solaire « Arep/Signature »

Détails techniques de l'installation



- Puissance installée : 2960 Wp
- Puissance nominale en sortie Onduleur : 2812 kVa
- Puissance maximale des onduleurs : 2700 Wp
- Estimation de production :



SolarWood Technologies S. A.

Ecotart 2 - Z.L. Foetz Tél.: +352 80 70 96
Rue du Commerce Fax: +352 26 80 32 34
L-3895 Foetz E-mail: info@solarwood.lu
Luxembourg Internet: www.solarwood.lu

PV electricity generation for:
Nominal power=1.0 kW,
System losses=11.0%

Inclinaison=8 deg., Orient.=0 deg.

Month	Production per month (kWh)	Production per day (kWh)
Jan	22	0.7
Feb	39	1.4
Mar	71	2.3
Apr	95	3.2
May	120	3.9
Jun	125	4.2
Jul	134	4.3
Aug	115	3.7
Sep	83	2.8
Oct	50	1.6
Nov	28	0.9
Dec	18	0.6
Yearly average	75	2.5
Total yearly production (kWh)		900

Alsace : +/- 900 kWh/kWp

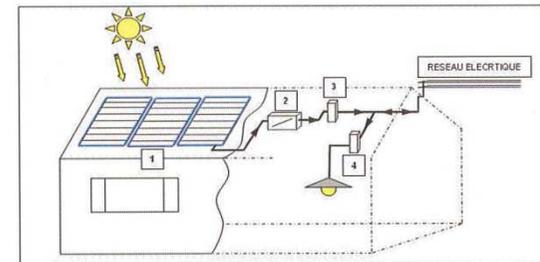
Pour une installation de 2960 Wp, estimation de production annuelle de : +/- 2600 kWh/an

- Onduleur :

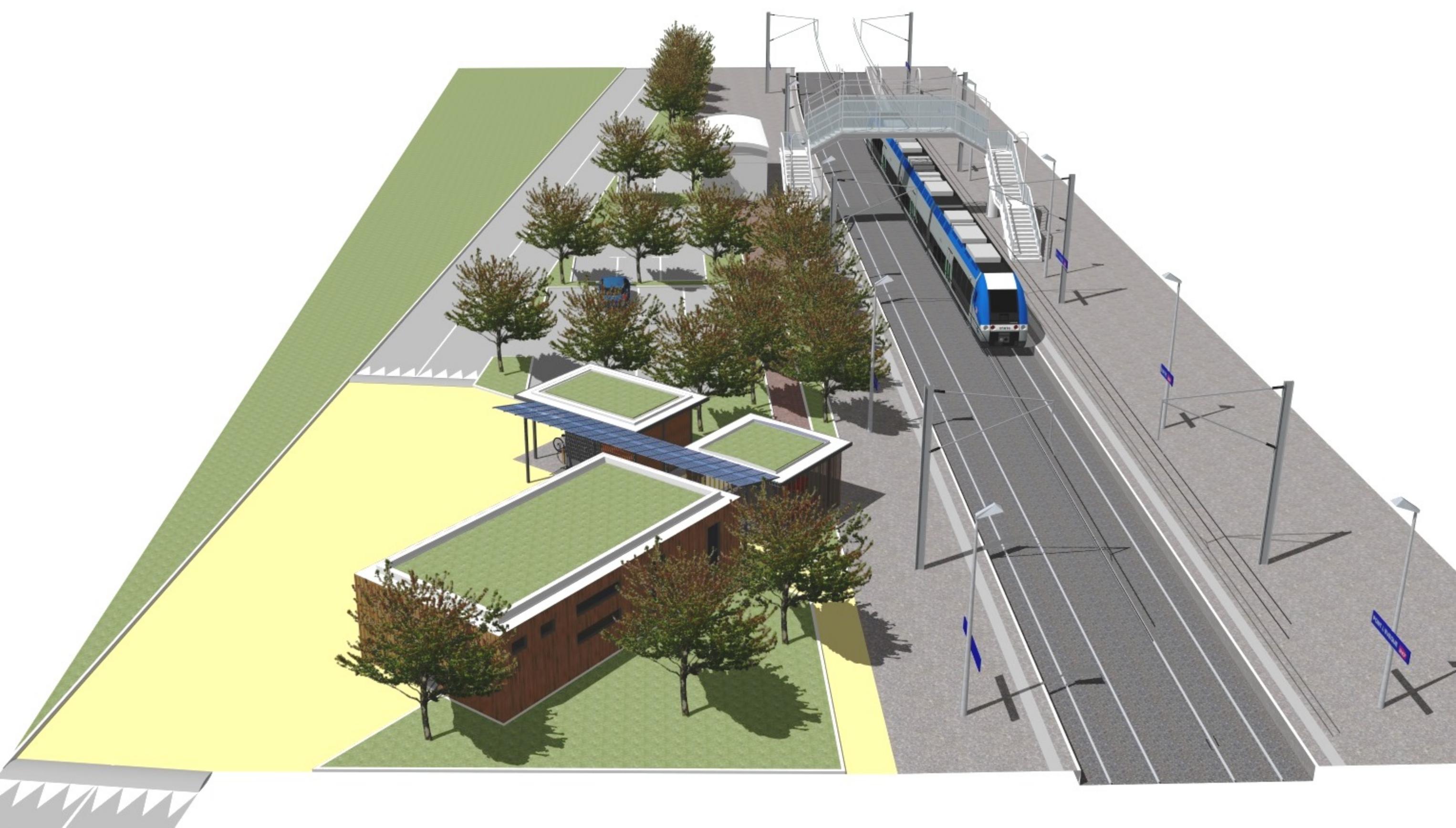
Marque : SMA
Type : Sunny Boy 2500
Fonctionnement : mono
Conformité : (voir Pièces Jointes).



- Mode de raccordement : revente totale sur le réseau



- 1: Module photovoltaïque poly- ou monocristallin.
Par définition: un ensemble de photopiles assemblées pour générer de l'électricité à partir de l'énergie lumineuse du soleil.
- 2: Onduleur central permettant la conversion du courant continu (DC) en courant alternatif (AC) compatible avec le réseau électrique (compatibilité électromagnétique).
- 3: Compteur solaire pour l'électricité produite via les panneaux photovoltaïques et revendue sur le réseau électrique.
- 4: Compteur EDF (ou autre) pour l'électricité consommée, achetée auprès de votre fournisseur d'énergie électrique.











PARKING
RÉSERVÉ
- SNCF

Système écodurable et modulaire pour une plus grande adaptabilité

-Cibles HQE envisagées : Les attentes liées à l'écodurabilité (Hautes Qualité Environnement).

Les cibles de création d'un environnement satisfaisant.

1/ Relation harmonieuse du bâtiment avec son environnement immédiat et urbain :

Adaptation de la halte à son environnement suivant les préconisations grâce au système modulaire.
Implantation adaptée au climat et au site, selon l'orientation solaire et les vents dominants.
Végétalisation de l'environnement (plantes grimpantes, plantations au sol...), traitement paysager de l'ensemble.

Empreinte minimum au sol (par emploi de plots béton et d'une légère surélévation du plancher par ex).

Implantation de la halte dans un contexte de multimodalité, parking à vélo, attente bus, liens avec les autres modes de transport facilités.

2/ Choix intégré des procédés et produits de construction :

Choix des produits de construction.

Conception de modules permettant une grande adaptabilité et une réduction des déchets et des nuisances.

3/ Chantier à faible nuisance :

Utilisation de systèmes préfabriqués modulaires à assembler.

4/ Gestion de l'énergie :

Utilisation de détecteurs de présence et asservissement à l'éclairage extérieur (50% d'économie d'énergie).

Utilisation de LED pour l'éclairage en veille (durabilité et économie d'énergie).

5/ Gestion de l'eau :

Utilisation de l'eau de pluie pour l'arrosage des jardinières.

Rétention d'eau dans les toitures végétalisées.

-6/ Gestion des déchets d'activité :

Poubelles à tri sélectif (Bi-Flux)

7/ Entretien et maintenance :

Système de modules permettant le remplacement immédiat et facile d'un élément détérioré.

8/ Confort hygrothermique :

Confort d'été amélioré grâce à des protections solaires Avancées de la toiture avec effet parasol sur la façade sud.

Isolation côté nord ou côté des vents dominants pour améliorer le confort d'hiver.

9/ Confort visuel :

Nombreuse façades vitrées, large exploitation de la lumière naturelle.

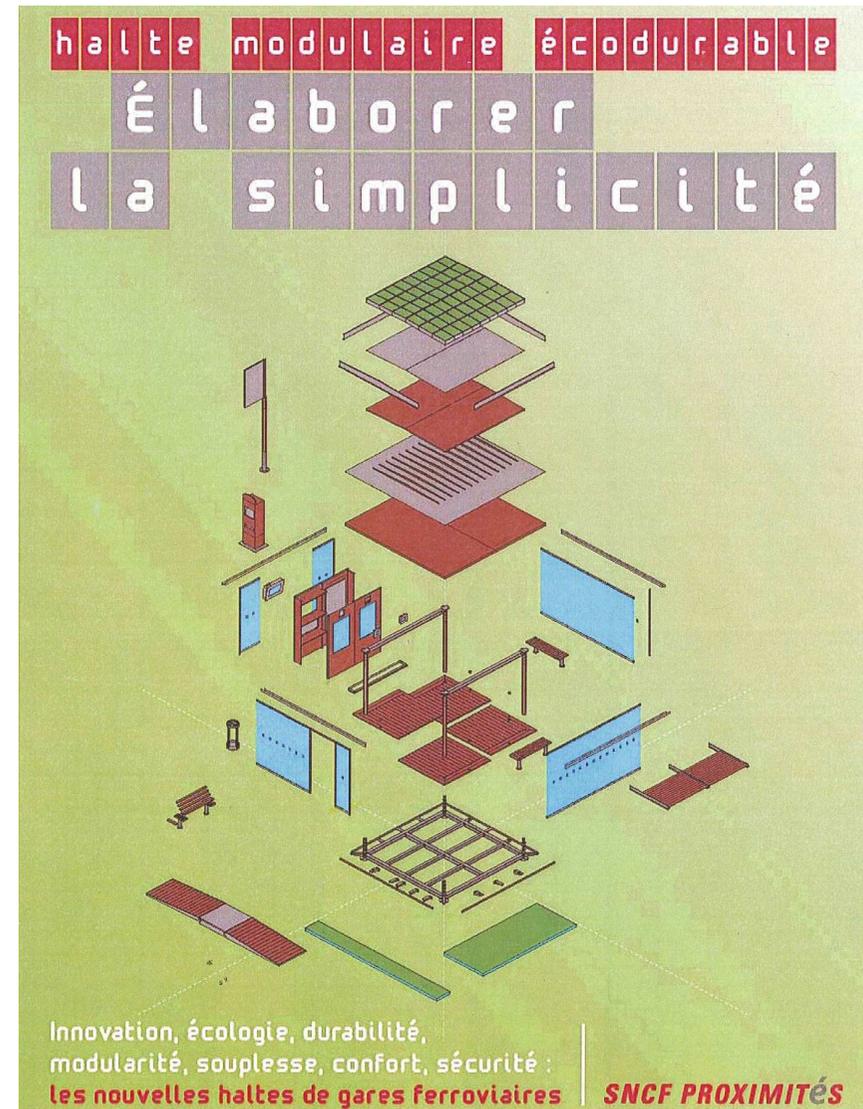
10/ Autres aspects :

Confort d'attente physique et psychologique.

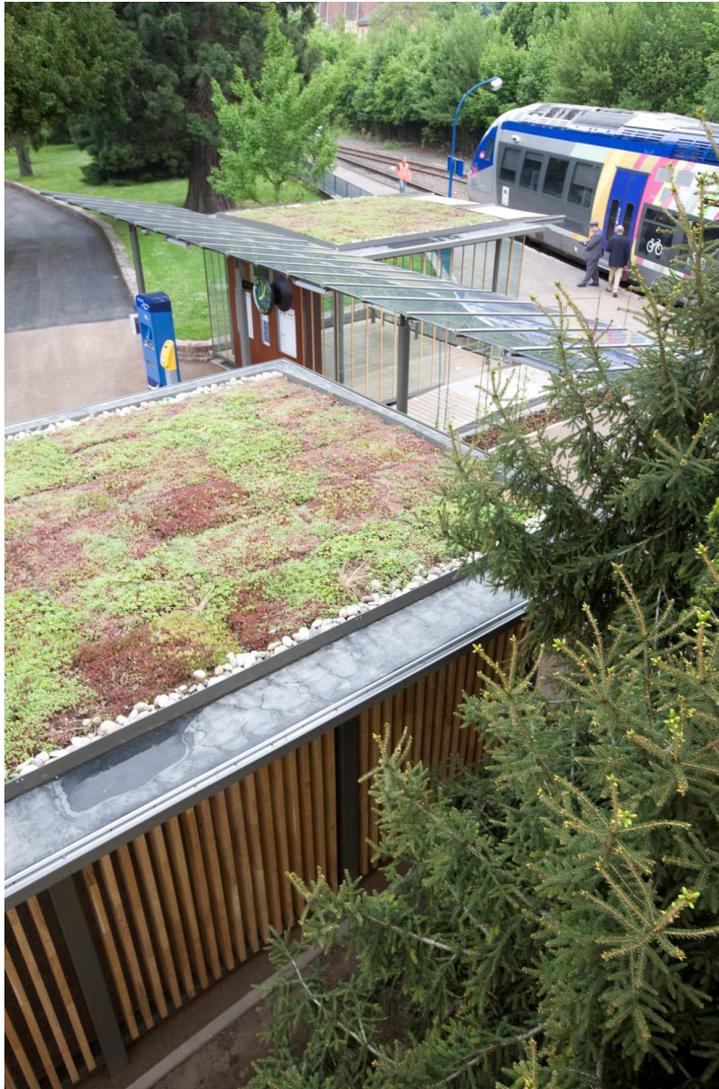
Lien affirmé avec la nature.

Appropriation par les régions, selon le climat.

Cheminement de l'utilisateur et appropriation facilités : espaces lisibles et mis en lumière pour guider et sécuriser.



Un site pilote : Halte de Niederbronn-les-Bains



Réalisation en Haute Normandie : La Halte de Clères



Ligne de Lisieux à Deauville GARE DE PONT L'EVEQUE Construction d'une gare éco-durable

NOTICE DESCRIPTIVE

Variante 2

Gares & Connexions - Agence Manche Nord - Pôle Développement

1 INSTALLATION DE CHANTIER

- * Amenée, repli du matériel nécessaire à l'exécution des travaux et nettoyage après travaux
- * Mise en place des panneaux d'affichages et des clôtures de chantiers

2 TRAVAUX PREPARATOIRES

- * Démolition du Bâtiment Voyageurs existant
- * Plus-value pour protections pleines vis-à-vis des installations de traction électrique ferroviaire en 25 000 V lors de la démolition du Bâtiment Voyageurs existant
- * Plus-value pour désamiantage
- * Création de massifs béton destinés à recevoir le DBR et le composteur en phase provisoire
- * Aménagement d'une zone en enrobé pour l'accès aux DBR et aux composteur en phase provisoire
- * Déplacement des appareils de vente pour la phase provisoire
- * Fourniture et pose d'un abri pour la partie vente en phase provisoire

3 TRAVAUX DE TERRASSEMENT ET DE GENIE CIVIL

- * Remise en forme de la plate forme après démolition du bâtiment Voyageurs à l'emplacement du futur BV
- * Mise en œuvre de semelles béton permettant de recevoir la construction modulaire et l'abri vélos
- * Création de massifs béton destinés à recevoir la structure porteuse de la couverture du parvis
- * Création de massifs béton destinés à recevoir du mobilier divers
- * Création d'une rampe PMR pour l'accès aux quai voie D

4 TRAVAUX D'AMENAGEMENT

Bâtiment Voyageurs

- * Mise en place d'une construction modulaire constituée de quatre modules pour accueillir la partie vente/accueil. Cette construction aura une isolation renforcée, un habillage extérieur en bois traité à clair voie, une toiture végétalisée, des menuiseries extérieures à rupture de pont thermique.
- * Mise en place d'un guichet TER nouvel génération
- * Traitement de la paroi verticale côté vente de part et d'autre du nouveau guichet, par habillage en panneaux bois "MUST"
- * Revêtement de sol en carrelage sur l'ensemble du hall et revêtement PVC dans les bureaux
- * Mise en place de mobilier de confort et d'attente sur le parvis
- * Mise en place de mobilier de vente et de validation
- * Installation d'une ventilation double flux
- * Installation d'une climatisation réversible dans le bureau billet et l'ensemble du back-office
- * Installation d'une Pompe à Chaleur

Abri voyageurs éco-durable

- * Mise en place d'un abri voyageurs vitré.

Abri vélos éco-durable

- * Fourniture et pose d'un abri vélos bois, composée d'une structure métallique finition peinture, de parois claustra bois (Robinier), d'un toit KLH (bois), d'une toiture terrasse végétalisée et d'une porte avec un système de contrôle d'accès
- * Mise en place d'accroches vélos sous l'abri vélos (8 places intérieures et 9 extérieures)

Auvent Voltaïque

- * Mise en place d'un auvent avec panneaux photovoltaïque.

6 AMENAGEMENTS EXTERIEURS

- * Mise en œuvre d'espaces vert à faible entretien autour du BV
- * Mise en œuvre d'un revêtement en enrobé à base de liant végétale translicide
- * Mise en place d'une clôture en bois et d'un double portillon
- * Mise en place d'un totem T45
- * Mise en place d'un totem de seuil T23
- * Mise en place de mobilier de confort et d'attente sur le parvis
- * Mise en place de mobilier de vente et de validation
- * Mise en place de mâts signalétique
- * Création d'un réseau d'eau pluviale à raccorder sur le réseau existant
- * Création d'un réseau d'eaux usées à raccorder sur le tout à l'égout de la ville

Quai opposé au BV, Voie E

- * Mise en place d'un abri voyageurs type 3.2 de chez Signature
- * Mise en place d'assises sous l'abri voyageurs
- * Mise en place d'une poubelle à tri-sélectif sous l'abri voyageurs

6 ENERGIE - ECLAIRAGE

- * Nouveau branchement tarif bleu et dépose du branchement aérien existant
- * Dépose des installations électriques existantes dans le Bâtiment Voyageurs existant
- * Dépose et repose après démolition du BV de 2 candélabres
- * Dépose d'un candélabre basculant à côté de la salle d'appareillage
- * Armoire électrique du nouveau BV
- * Réalimentation de l'éclairage des quais
- * Installation électrique de la partie BV
- * Eclairage du parvis
- * Installation électrique de la partie abri vélos, abri voyageurs et auvent
- * Alimentation de mobilier divers
- * Alimentation des installations Télécom (horloges, affichettes...)

7 TELECOMMUNICATION ET INFORMATIQUE

- * Fourniture et pose d'une horloge double extérieure
- * Fourniture et pose d'une horloge dans le hall
- * Fourniture et pose d'une horloge dans le bureau billet
- * Fourniture et pose d'affichettes (départs/arrivées) dans le hall
- * Fourniture et pose d'une affichette (départs) dans le bureau billets
- * Desserte en téléphonie, réseau et sonorisation du nouveau BV
- * Déplacements du TAV et du téléphone en pied du BV actuel

8 SNCF ENTREPRENEUR

- * Prestations S.N.C.F. Entrepreneur / Travaux bâtiment -Sécurité vis-à-vis des circulations ferroviaires et des installations de traction électrique