



GARE
DE
LORIENT
BRETAGNE
SUD
TI-GAR
AN
ORIENT
KREISTEIZ
BREIZH

SNCF

LA NOUVELLE GARE DE LORIENT – BRETAGNE SUD

POUR L'ARRIVÉE DE LA LGV EN 2017

AREP communication

Contact Presse : Dominique du Jonchay - 06 16 17 11 14 - dduj@ipconseil.com

Contact Communication : Judith Thépot - 01 57 27 16 47 - judith.thepot@arep.fr

LA NOUVELLE GARE DE LORIENT – BRETAGNE SUD

Avec le prolongement de la ligne TGV vers la Bretagne, Lorient sera bientôt à moins de 3 heures de Paris. Simultanément à l'arrivée de la ligne à grande vitesse et à l'accroissement du trafic TER, l'aménagement de sites-propres bus participera, avec un territoire mieux desservi, à l'augmentation des flux dans la gare, passant de 1,5 millions actuellement à 2,5 millions de voyageurs attendus en 2017.

Parallèlement à cette évolution de la fréquentation c'est une véritable métamorphose du quartier qui s'opère et qui a entraîné une reconfiguration en profondeur du site. Les délaissés et friches des anciens terrains ferroviaires sont aménagés pour réaliser un nouveau projet urbain et de nouveaux espaces publics, une meilleure intégration de la gare qui constitue désormais un lien entre quartiers et offre une accessibilité performante aux transports.



La nouvelle gare de Lorient – Bretagne Sud

LA NOUVELLE GARE DE LORIENT – BRETAGNE SUD

► UNE LIAISON URBAINE AU CŒUR DE L'INTERMODALITÉ

Implanté au nord du faisceau ferré, l'ancien bâtiment de la gare tournait le dos à la ville et aux flux principaux des voyageurs. Le projet, avec l'implantation du bâtiment principal au sud, place désormais la gare au cœur du dispositif intermodal de transport (réseau ferré, gare routières –cars interurbains, bus de l'agglomération–, parking relais, parcs à vélos sécurisés...). Ce retournement urbain fait de la gare un équipement public de premier plan, occupant une place stratégique dans la ville. Tourné vers le centre-ville et l'océan, l'édifice détermine une nouvelle entrée de ville pour toute l'agglomération et au-delà, vers l'île de Groix.

Le pôle d'échanges se compose principalement au sud, du bâtiment principal voyageurs, d'une nouvelle gare routière interurbaine, d'aménagements de stationnement, et d'un nouveau quai TER en relation directe avec la gare et qui devient la place centrale du nouveau quartier.

Au nord, à la place de l'ancien bâtiment de la gare, l'accès secondaire est marqué par un petit bâtiment qui intègre des locaux existants nécessaires à l'exploitation ferroviaire et des services aux voyageurs. Le parvis est réaménagé et propose les déposes taxis et minute, des parkings vélos et un parking voitures longue durée.

Reliant ces deux pôles et desservant les quais, une large passerelle joue un rôle déterminant dans le projet en assurant la continuité piétonne nord-sud, entre le quartier historique de Kerentrech et le centre-ville.

La gare est désormais en capacité d'accueillir les 2,5 millions de voyageurs attendus, avec 2 TGV journaliers supplémentaires 9 TGV AR / jour au total et 48 liaisons Intercités.



LA NOUVELLE GARE DE LORIENT – BRETAGNE SUD

► LE BÂTIMENT VOYAGEURS SUD, ÉDIFICE PUBLIC DE LA VILLE

Au sud, le bâtiment principal fédère deux espaces mitoyens, l'un dévolu aux services en gare dans sa partie est, l'autre à l'ouest à usage tertiaire. Son programme multifonctionnel – commerces de proximité au rez-de-chaussée, espaces d'accueil, d'information multimodale et de vente (ferroviaire et interurbaine), plateaux d'activités avec La Poste et des bureaux SNCF – fait de la gare un réel pôle de services formalisé par un bâtiment dont le gabarit permet un affichage fort sur le parvis.

L'identité du bâtiment voyageurs et des éléments constitutifs du pôle d'échanges puisent leurs racines dans le vocabulaire architectural lorientais, à la fois marin et terrestre :

- terrestre dans son emprunt au patrimoine de la ville, avec la présence de pare-soleil en BFUP (Bétons Fibrés à Ultra-hautes Performances) sur la façade du bâtiment voyageurs et de la couleur en second plan, de la pierre et du granit au sol. C'est un hommage à la longue tradition minérale de Lorient, aux bâtiments de pierre puis de béton, notamment de la période de la Reconstruction ; et à la politique menée de longue date à Lorient de mise en valeur de ce patrimoine, de ses modénatures et de ses subtiles colorimétries.
- métaphore marine dans la forme et les matériaux, avec la mise en œuvre d'un édifice principal tel un grand vaisseau accessible depuis les quais par sa passerelle, tel un embarcadère, et la présence forte du bois dans les éléments principaux structurels et de parements de l'ensemble des constructions. Garde-corps et pièces d'assemblage en acier empruntent au vocabulaire des éléments d'accastillage.

Le bois, matériau privilégié dans la conception a été choisi pour ses qualités environnementales, sa durabilité et l'ambiance chaleureuse qu'il crée. Sa mise en œuvre dans une charpente fine et racée décrit un espace public noble, lisible, accueillant et sécurisant.

La gare fait écho à un environnement maritime très présent, notamment pour les voyageurs venant de Paris en train, qui ont une vue préalable sur les chantiers navals depuis le pont surplombant l'estuaire du Scorff avant leur arrivée en gare.



LA NOUVELLE GARE DE LORIENT – BRETAGNE SUD

► LE BÂTIMENT VOYAGEURS : UNE HALLE EN BOIS

» La halle

Le nouveau bâtiment voyageurs, vaste halle en bois au pied de laquelle accoste le TGV, fait écho à la fluidité des formes navales et des coques de bateaux et reprend la silhouette des thoniers de l'île de Groix. La halle se prolonge d'un auvent soutenu par une pièce maîtresse en trident dont la mise en œuvre a nécessité des interventions audacieuses. Cette pièce de charpente en bois de Douglas lamellé-collé de plus de 12 mètres de haut supporte les quatre semi-portiques et la toiture de l'entrée principale avec 20 mètres de porte-à-faux, créant un vaste porche qui devient l'expression même de l'accueil, de l'échange et de l'intermodalité de transport à la gare de Lorient.



» La toiture

La toiture cintrée en double courbure – cinquième façade, exposée à la vue depuis les « immeubles phares » de la ZAC Odyssee – accompagne la souplesse de la forme du bâtiment.

» Les façades

LA FAÇADE SUD est constituée de panneaux à ossature bois intégrant l'isolation thermique. L'étanchéité est assurée par un film pare-pluie dont le ton rouge perçu à travers leur claustra protecteur, évoque la palette des couleurs de la reconstruction de Lorient.

Ce claustra de BFUP donne au bâtiment toute sa cohérence et sa présence face au parvis. Il devient brise-soleil face aux ouvertures liées aux diverses fonctions de l'immeuble : le hall principal, les commerces de proximité, les bureaux de la gare et les plateaux dévolus à des activités tertiaires.

LA FAÇADE NORD, prolongée en coupe-vent face au porche d'entrée et entièrement vitrée procure une vision panoramique des quais et des trains depuis le hall mais également une vision en profondeur vers le quartier de Kerentrech depuis la gare et le centre-ville. Elle prend le relais de l'auvent linéaire de la gare routière.

LA FAÇADE EST a principalement pour fonction de permettre la fermeture de la gare à certains horaires et d'offrir une protection aux intempéries. Un simple paravent de verre, supporté par des mâts haubanés a donc été mis en œuvre entre la halle et l'auvent.

LA NOUVELLE GARE DE LORIENT – BRETAGNE SUD

» la passerelle

Longue de 60 m et large de 7 m, constituée de deux tronçons situés à 7 m au-dessus des voies, la passerelle – nouvelle liaison piétonne urbaine entre le centre-ville et le quartier nord de Kerentrech – a le double rôle de franchissement des voies et de desserte des quais. Elle débouche directement dans le hall, participant ainsi au fonctionnement de la gare.

Le principe constructif retenu pour les franchissements en structure bois – des poutres réduites à 40 cm complétées par de fins tirants métalliques en triangulation – contribue à la transparence et à la légèreté de la structure. Les parcours sont protégés, les cheminements sont lisibles, et le panorama offert sur l'ensemble de la gare et de la ville, sécurise les voyageurs à la fois vus et spectateurs.

» Le parvis

Les parvis nord et sud privilégient les modes doux, piétons et vélos, et accueillent chacun dépose-minute, taxis et parkings vélos.

La nouvelle gare routière interurbaine, latérale au hall voyageurs, se développe comme un ruban depuis la gare routière existante cours de Chazelles jusqu'à l'auvent du bâtiment voyageurs. Elle sert également de galerie de liaison entre cars, bus et trains.



LA NOUVELLE GARE DE LORIENT – BRETAGNE SUD

TECHNIQUES DE CONSTRUCTION

► LE BÂTIMENT VOYAGEURS : UNE HALLE EN BOIS

» La structure bois

La charpente en bois de Douglas est ancrée sur un ensemble de planchers-poteaux-poutres en béton qui concentrent l'ensemble des efforts de stabilité. La structure principale est constituée d'une série de 23 portiques en bois de Douglas lamellé-collé de 12 à 19 mètres de portée et 13 mètres de haut, dont les efforts de contreventement sont transmis de bout en bout sur les 113 mètres de long de la halle par le plan de toiture également en bois et métal.

La façade nord, entièrement transparente sur les quais, et la façade sud du hall, sont ainsi dégagées de toute triangulation.

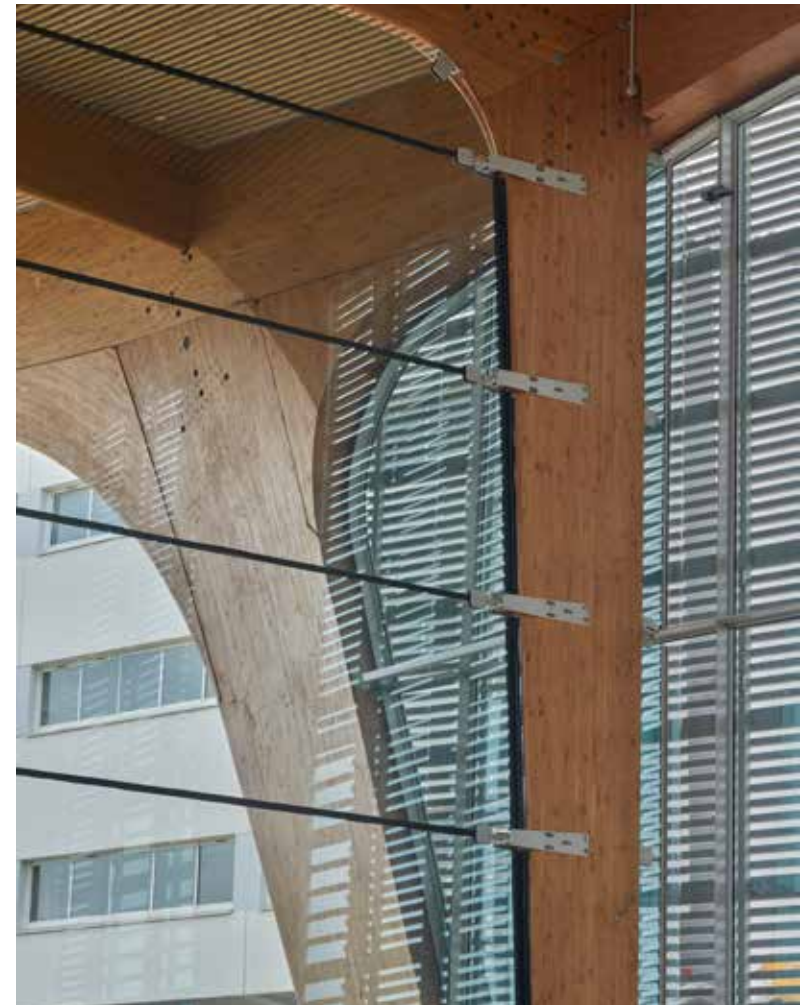
Les portiques sont un assemblage de poteaux et poutres de section variable suivant les efforts internes, et de section profilée en ogive décrivant une forme continue. Les quatre semi-portiques au droit de l'auvent sont repris par la pièce maîtresse en trident.

Les assemblages encastrés sont constitués par des platines intégrées aux sections de bois.

» La toiture : cinquième façade et contreventement

La toiture cintrée en double courbure accompagne la souplesse de la forme en plan de l'immeuble et de la silhouette du bâtiment.

Le plan de toiture contribue au contreventement général : les efforts sont transmis des portiques et de l'auvent vers les constructions intérieures en béton armé.



LA NOUVELLE GARE DE LORIENT – BRETAGNE SUD

Les pannes posées sur les portiques supportent le panneautage bois. L'ensemble est contreventé par une triangulation par tirants métalliques dans le plan des pannes.

La sous-face du hall de 12 mètres de haut est traité par un lattis d'épicéa de 5 cm x 5 cm supportant un absorbant acoustique afin de traiter l'ambiance sonore et d'assurer la bonne intelligibilité des messages audio.

» La façade sud : une façade bois protégée

La façade sud est constituée de panneaux à ossature bois intégrant l'isolation thermique. La taille de ces panneaux correspond à la hauteur d'étage et à la trame des portiques soit 4,8m. Les panneaux intègrent en leur centre les fenêtres des locaux de service ainsi que celles des plateaux de bureaux.

La face intérieure est livrée brute en panneau d'aggloméré bois. La face extérieure est étanchéifiée par un film pare-pluie dont le ton rouge appartient à la palette des couleurs des façades de la reconstruction de Lorient. Le pare-pluie est protégé mécaniquement par un claustra de barrettes en BFUP qui atténue également les apports solaires.

» La façade nord : transparence sur les quais

La façade nord, entièrement vitrée, est conçue selon deux principes :

- La façade de la gare en ossature et profils acier et simple vitrage, les halls de gare n'étant pas traités thermiquement sauf au droit des zones d'attente ;
- La façade de l'immeuble tertiaire en ossature et profils aluminium et double vitrage pour respecter les dispositions de la RT 2012.

Ces façades autoportantes sont rattachées aux portiques bois par des ergots en acier permettant réglages et mouvements relatifs des façades par trous oblongs.

» La façade est

La façade est aurait pratiquement pu ne pas exister pour faciliter encore l'interconnexion des différents modes de transport. Néanmoins la halle se doit d'être fermée aux horaires de fermeture de la gare et offrir une protection aux intempéries. Un simple paravent de verre a donc été mis en œuvre entre la halle et l'auvent.

Cinq mâts haubanés sont posés au sol, articulés en pied et tenus en tête par des ergots sur les portiques. Ils soutiennent des panneaux vitrés fixés aux mâts par des bracons afin d'éviter tout profil horizontal ou vertical et atténuer au maximum la présence de la façade. Les fixations en tête des mâts laissent la marge nécessaire aux mouvements de la charpente de la gare.

» La passerelle et les estacades d'accès

La particularité du dispositif est le débouché direct de la passerelle dans le hall de la gare, et son rôle de liaison urbaine entre le centre-ville et le quartier nord de Kerentrech : Elle est conçue comme un simple trait d'union horizontal en deux tronçons d'environ 18 mètres chacun.

La passerelle consiste en une double poutre de type Vierendeel en Douglas lamellé-collé pour chacun des deux tronçons posés sur des portiques métalliques. Les membrures et les montants sont donc liaisonnés en encastres. Les poutres ont été renforcées en treillis par des tirants métalliques de 6 cm de diamètre pour affiner au maximum les membrures à 40 cm de hauteur par 30 cm et les potelets à 30 cm de section carrée.

LA NOUVELLE GARE DE LORIENT – BRETAGNE SUD

Cette mise en œuvre a permis d'obtenir légèreté et transparence et de minimiser au maximum le dénivelé à franchir au-dessus du gabarit ferroviaire de 7 mètres.

Les potelets et les membrures basses sont habillés par des capotages et des couvertines en acier pour protéger les assemblages en encastrement. Les membrures sont protégées par les débords de la couverture. Ces protections contribuent encore à la légèreté et l'horizontalité de la passerelle.



Les estacades, déclinées à partir du même vocabulaire de matériaux, intègrent l'ensemble des équipements de circulation verticale : escaliers, escaliers mécaniques et ascenseurs.

» Les abris de quais et la gare routière

Les abris de quais sont également construits en bois de Douglas, sur le principe de bipodes, afin de minimiser les semelles de fondation sur micro-pieux. Les couvertures sont supportées par des entrails à section variable liés par une double poutre centrale intégrant le chéneau central. Ces entrails forment consoles pour la couverture double pente traitée en Kalzip à l'identique de la couverture de la gare.

Sur 300 mètres, l'abri de la gare routière est construit sur le principe d'un auvent en console sur des poteaux disposés tous les 4,80 mètres. L'about de l'auvent est vitré pour donner la vue en perspective vers l'auvent de la gare.

» Les sols

Les sols des passerelles et escaliers sont traités en lattes de bois de Moabi de 6 cm posées sur longerons eux-mêmes posés sur les pannes structurelles transverses aux poutres treillis. Les lattes sont traitées anti-dérapantes par un jeu de nervures linéaires. Le sol du hall et son prolongement sur le parvis est traité en asphalte cloutée percée, tramé par des bandes de granit de Huelgouat tous les 4,80 m. L'asphalte, matériau industriel des ports et des quais, est ici anobli par les inserts minéraux et la douceur du ponçage.

LA NOUVELLE GARE DE LORIENT – BRETAGNE SUD

► FICHE TECHNIQUE

Maîtrise d'ouvrage :

SNCF Gares & Connexions, SNCF Réseau, Lorient Agglomération

Maîtrise d'œuvre :

SNCF Gares & Connexions, AREP

Architectes :

Etienne Tricaud – François Bonnefille – Olivier Boissonnet
AREP et SNCF Gares & Connexions

Bureau d'études structure et façades :

H.D.A. Hugh Dutton et associés
Mitsu

Entreprises clos couvert :

Charpente bois et structures métalliques : Mathis et Baudin Châteauneuf
Façades : A.C.M.L.
Fondations et structures béton : S.R.B.

Coût des travaux :

Nouveau bâtiment voyageurs : 9 750 k€ HT
Passerelle gare routière interurbaine et accès nord : 12 059 k€ HT
Bâtiment tertiaire : 2 390 k€ HT

Livraison : Mai 2017

Mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour le quartier de la gare

AREP Ville a été sollicité dans le cadre de cette mission afin d'assister le maître d'ouvrage dans la définition, la faisabilité et la concertation du projet urbain et de son interface avec le pôle d'échanges. AREP Ville intervient également sur le volet d'assistance à la maîtrise d'ouvrage dans le lancement des consultations opérationnelles des espaces publics ainsi que sur les futurs îlots des espaces privés.

Maîtrise d'ouvrage :

Lorient agglomération

AMO :

AREP études urbaines : Louis Moutard, Gauthier Hitter, Annabelle Ferry, Agnès Béraud-Sudreau

Contenu de la mission :

Assistance à la maîtrise d'ouvrage du quartier de la gare, Études pré-opérationnelles des espaces publics et opérateur-concepteur.

Calendrier de mission :

2010 - 2020

Surface :

15 ha environ



1

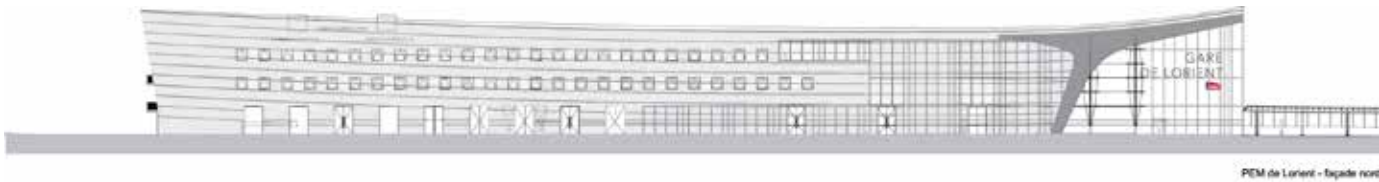
1 - n° 33049

La nouvelle gare de Lorient – Bretagne Sud

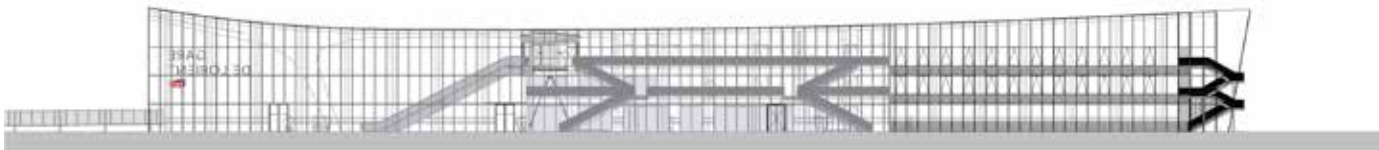


1

1 - n° 32039



PEM de Lorient - façade nord



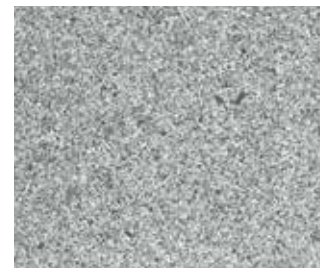
PEM de Lorient - façade sud



PEM de Lorient - façade est

1

1 - n° 32067



BANDES GRANIT DE HUELGOAT ADOUCI
(sol hall, sol parvis sud, sol parvis nord)



ASPHALTE PONCE INSERTIONS GRANIT
(sol hall, sol parvis sud, sol parvis nord)



LATTIS EPICEA 50x50
(plafond hall)



PLATELAGE - ESSENCE BOIS MOABI
(escaliers fixes et coursives, sol passerelle)



LAMELLÉ-COLLÉ DOUGLAS
(portiques Hall, structure passerelle)



ESSENCE PLAQUAGE HÊTRE
(habillage bois)



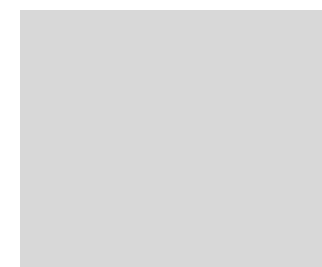
KALZIP
(couverture BV, couverture passerelle,
couverture EM-EF-abris quais, couverture
accès complémentaire)



STAMISOL COLOR
(imperméabilisation façade sud)



RAL 3020
(peinture façade AC)



BÉTON FIBRÉ ULTRA PERFORMANT
(brise-soleil façade sud, grille accès com-
plémentaire)



- 1- n° 28431
- 2- n° 28422
- 3- n° 28426
- 4- n° 28428
- 4- n° 28435

1	2
3	4



1	2	1 - n° 31082
		2 - n° 31101
3	4	3 - n° 31111
		4 - n° 32319



1	2	1 - n° 31087
		2 - n° 31084
3	4	3 - n° 32299
		4 - n° 32311



- | | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | |
| 3 | 4 | 5 |
- 1- n° 33062
 - 2- n° 33077
 - 3- n° 33039
 - 4- n° 32330
 - 5- n° 32308