

TICKET 2011

se déplacer demain dans l'agglomération rémoise

LE CHANTIER

Citadis est un modèle de tramway développé par ALSTOM Transport depuis 1997. 700 rames sont aujourd'hui en exploitation dans le monde, 1382 sont en commande. Ce succès commercial, révélateur de la fiabilité et de la sécurité du matériel, a conduit le groupe français à développer un processus industriel très performant qui repose sur la standardisation de modules.

LES DEPLACEMENTS

Sur les grands espaces situés entre la limite sud de Reims et la gare Champagne-Ardenne TGV à Bezannes, les travaux de construction du centre de maintenance et de la plateforme du tramway sont allés bon train. Et pour cause : pour des besoins de service, ce pôle devait être opérationnel bien avant la mise en exploitation du tramway pour pouvoir y organiser notamment les premiers essais.

LE TERRITOIRE

Dans le décor du tramway figurent aussi les abris des stations qui servent de point de repères sur la ligne mais aussi de point d'entrée, d'information, de vente et d'attente pour les passagers. Ce mobilier technique a été conçu pour répondre à des normes de visibilité, de résistance, d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite et pour accueillir les bancs, éclairages, bornes d'information voyageurs...

MARS 2010 N° 6

REIMSMETROPOLE

Mobilité
Agglomération
Rémoise **MARS**



Info travaux 95.1
6h57 - 8h57 - 12h27 - 17h27

La première rame arrive





Anneaux de fermeture de caisse.



Câblage d'un anneau de fermeture de caisse.



Opération de câblage de portes d'accès.



Système de mise en rame d'un tramway.

des hommes et des techniques

Les secrets de fabrication du tramway

LA PLATEFORME DU TRAMWAY SE CONSTRUIT JOUR APRÈS JOUR SOUS NOS YEUX. MAIS LE TRAMWAY, LUI, SE FABRIQUE « EN COULISSES », SUR LES LIGNES D'ASSEMBLAGE À AYTRÉ, PRÈS DE LA ROCHELLE, SELON UN PROCESSUS BIEN RODÉ.

Citadis est un modèle de tramway développé par ALSTOM Transport depuis 1997. 700 rames sont aujourd'hui en exploitation dans le monde, 1382 sont en commande. Ce succès commercial, révélateur de la fiabilité et de la sécurité du matériel, a conduit le groupe français à développer un processus industriel très performant qui repose sur la standardisation de modules.

Cinq tramways en simultanément

Le tramway est constitué d'éléments fabriqués en série dans plusieurs usines du groupe. Le site d'Aytré, aux portes de La Rochelle, reçoit des modules et des sous-ensembles pré-équipés (le châssis, la toiture et la cabine) et réalise l'assemblage final, mécaniquement ou électriquement, dans un ordre pré-défini : les cadres de portes, les caisses, l'habillage, les câblages, les bogies, les équipements de toiture. « Cette phase d'assemblage s'achève par des essais fonctionnels qui permettent de s'assurer que le tram à livrer possède toutes les qualités pour être exploité dès son arrivée » explique Jean-Marc Roche, Responsable Tramway à La Rochelle. Grâce à cette méthode bien rodée,

l'usine d'Aytré est capable de produire cinq tramways à la fois. Alors que la production de celui de Reims est lancée, une centaine de compagnons s'affairent en même temps sur ceux de Dublin, Rotterdam, Toulouse, Angers et Orléans. Une dizaine de rames sortent de l'usine chaque mois.

Dernières innovations

Pour continuer d'améliorer le produit Citadis, le département Recherche et Développement de La Rochelle travaille sur plusieurs axes, notamment les systèmes d'information voyageurs interactifs et les nouvelles solutions d'autonomie sur courte distance. Comme nous le confirme Marie-Hélène Merlier-Durand, Chef de projet chez Alstom « Le tramway de Reims va

bénéficier des dernières innovations validées par le groupe : un plancher bas intégral, un espace intérieur et une signalisation adaptés aux personnes à mobilité réduite, des bogies aux roues élargies pour mieux préserver le matériel et réduire les coûts de maintenance, un réseau Ethernet qui augmente les capacités d'utilisation du multimédia à bord, une nouvelle génération de climatisation au bilan énergétique favorable, etc... ». Citadis a bénéficié du retour d'expérience des premières générations de matériel, explique Jean-Marc Reynaud, Directeur de la Plateforme Tramway. « Reims est l'une des premières villes à recevoir les nouvelles rames qui sont l'aboutissement de trois ans d'efforts de la part des équipes de La Rochelle. »



Mise en place de la cabine de conduite.



Vu d'ensemble de la « cathédrale », mannequin d'assemblage de caisse.

savoir-faire

citadis à la mode rémoise

LA MODULARITÉ DU TRAMWAY SUR RAILS PERMET AUX COLLECTIVITÉS DE PERSONNALISER ET DE DIMENSIONNER LEURS RAMES SELON LA CONFIGURATION LOCALE. REIMS MÉTROPOLÉ A AINSI « CONSTRUIT » SON PROPRE TRAMWAY.

Si 80% des composants du Citadis sont standardisés, 20% sont personnalisés en fonction des exigences et des besoins particuliers du client. De la sorte, chaque tramway devient le produit singulier, l'enfant unique de la ville à qui il est destiné. Reims Métropole a profité de cette modularité en sélectionnant plusieurs options au catalogue d'ALSTOM Transport et en retenant deux éléments de différenciation qui devraient faire parler d'eux : l'identité visuelle et le design de la face avant.

Capacité

18 rames ont été commandées pour la première ligne de tramway. Reims Métropole a choisi le modèle Citadis d'une longueur de 32,40 m et d'une largeur de 2,40 m, pouvant transporter jusqu'à 205 personnes.

Alimentation

L'énergie électrique sera distribuée pour l'essentiel via les Lignes Aériennes de Contact (LAC). En revanche, pour préserver le caractère historique de l'hypercentre de Reims, l'alimentation du tram se fera sur 2 km par le biais d'un 3^{ème} rail au niveau de la voie. Bordeaux est la

première à avoir parié sur l'APS (Alimentation Par le Sol) qui permet au tramway de s'intégrer de manière optimale dans son environnement urbain. Angers, Orléans, Dubaï et Brasilia ont également décidé d'adopter cette technologie innovante.

Identité visuelle

Des bonbons enveloppés dans des feuilles de papier couleurs : c'est l'impression que pourra donner le tramway quand il sillonnera l'agglomération. Parmi les deux chartes visuelles conçues pour Reims par le designer Ruedi Baur, les habitants de l'agglomération ont choisi en 2005 à une majorité écrasante celle qui repose sur une palette de couleurs vives et tranche le plus avec la tonalité naturelle de la ville. Les rames de tramway et les bus, habillés de jaune, d'orange, de rouge, de violet, de rose, de bleu cyan, de bleu turquoise ou de vert, créeront par leur diversité une animation dans les artères empruntées.

Design extérieur

Avec l'agence MBD Design, le Département Design & Styling d'ALSTOM Transport a cherché le profil de cabine qui valoriserait le plus cet habillage en couleurs du tramway. Trois dessins ont été soumis au vote des habitants en 2007. Aussi originale qu'émblématique, la face avant en forme de flûte de champagne est sortie gagnante de la consultation. Avec ces attributs exclusifs, le tramway de Reims devrait remporter un grand succès dès qu'il montrera le bout de son nez.



Premier roulage sur la voie d'essais du site ALSTOM de la Rochelle pour les élus de l'agglomération rémoise, le 26 février dernier.



Christian Messelyn, Président de MARS Mobilité Agglomération Rémoise

Avancement du projet...

L'arrivée de la première rame marque une nouvelle étape importante dans l'avancement de notre projet. Après la pose des rails, la plantation des arbres, l'installation des premières stations, le tramway fait son entrée dans la cité des sacres.

Après une journée d'exposition sur le parvis de la cathédrale, la rame effectuera ses premiers essais statiques dans l'enceinte du centre de maintenance à Bezannes, avant de commencer à circuler mi-avril sur l'avenue Léon Blum. Au fur et à mesure, elle remontera la ligne du sud vers le nord. A partir du mois de novembre, la rame effectuera des trajets sur l'ensemble de la ligne.

Une campagne de communication sera lancée sur le thème « comment cohabiter avec le tram » dès le démarrage des essais. Il s'agit d'informer les riverains et l'ensemble de la population sur les nouvelles règles de comportement à adopter en tant que piétons, cyclistes et automobilistes.

Aujourd'hui, ce sont de nouvelles pièces qui viennent s'ajouter au puzzle et qui dévoilent le nouveau paysage des espaces traversés par le tramway.



patrice régnier

Patrice Régnier, Directeur de Production « Electromécanique » de TramReims Construction



sébastien masse

Sébastien Masse, Responsable technique « Electromécanique » de TramReims Construction



xavier allard

Xavier Allard, Directeur du Département Design & Styling d'ALSTOM Transport



ruedi baur

Ruedi Baur, designer Integral Ruedi Baur

« Solution alternative aux Lignes Aériennes de Contact, l'Alimentation Par le Sol (APS) a été retenue à Reims pour la partie centrale de la ligne où sont concentrés les grands monuments du patrimoine. Entre les stations Boulingrin et Comédie qui bornent la zone équipée, le frotteur situé sous le tram viendra au contact d'un 3^{ème} rail positionné entre les deux autres et qui, uniquement à son passage, distribuera l'électricité nécessaire à son fonctionnement. Ce système, mis en service à Bordeaux en 2003, a connu des évolutions techniques. »

« Dans le circuit d'alimentation électrique du tramway, les Lignes Aériennes de Contact (LAC) ont un rôle majeur. Les câbles provenant des 7 sous-stations cheminent dans des fourreaux enterrés, remontent dans les supports de LAC et sont accrochés par des griffes au fil de contact à 6 m du sol. Le tram capte l'énergie par frottement de son pantographe sur le fil. 400 poteaux de LAC sont en cours d'installation, dont 113 seront couplés avec l'éclairage public. Avenue de Laon, boulevard des Belges et Chaussée Bocquaine, les poteaux sont remplacés par des ancrages de façade. »

« Quand les réflexions sur l'avant du tram ont commencé en 2005, nous avons décidé de nous adjoindre les forces de l'agence MBD Design en partant du projet « couleurs » que nous a présenté Ruedi Baur. Comment rendre à la perfection cette vision d'enveloppement de chaque rame dans une feuille de couleur, tout en créant un objet en rupture qui soit hautement identitaire ? Au terme d'un long travail de développement, la forme en flûte de champagne s'est imposée à nous sur un plan technique, avant d'être appréciée pour sa symbolique et son esthétique. »

« Toutes les couleurs ont déjà été bien exploitées par les villes pour identifier leur tramway. D'où notre idée de travailler sur un arc-en-ciel, une multiplicité de couleurs en dégradés monochromes. Nous avons fait une autre proposition, plus dans une optique d'intégration, autour des valeurs de la ville. L'importante mobilisation de la population en faveur du premier projet montre qu'il y a un besoin de colorer Reims. J'espère que les couleurs deviendront un thème de discussion, d'identification afin que les habitants se l'approprient et disent en le voyant : c'est notre tram. »



Les installations du centre de maintenance sont maintenant achevées pour accueillir la première des 18 rames de tramway.

Un bâtiment technique pas comme les autres

► COMMENCÉE EN OCTOBRE 2008, LA CONSTRUCTION DU CENTRE DE MAINTENANCE S'ACHÈVE EN PARFAITE SYNCHRONISATION AVEC L'ARRIVÉE DE LA PREMIÈRE RAME AFIN DE LUI PERMETTRE D'EFFECTUER ESSAIS, TESTS ET DERNIERS RÉGLAGES.

Sur les grands espaces situés entre la limite sud de Reims et la gare Champagne-Ardenne TGV sur la commune de Bezannes, les travaux de construction du centre de maintenance et de la plateforme du tramway sont allés bon train. Et pour cause : pour des besoins de service, ce pôle devait être opérationnel bien avant la mise en exploitation du tramway pour

Événement

Le calendrier des essais

► AUSSITÔT SA PRÉSENTATION SUR LE PARVIS DE LA CATHÉDRALE DE REIMS, LE VENDREDI 26 MARS 2010, LA PREMIÈRE DES 18 RAMES DU TRAMWAY DE REIMS METROPOLE, INTÉGRERA LE CENTRE DE MAINTENANCE SITUÉ A BEZANNES. ELLE Y EFFECTUERA SES PREMIERS ESSAIS.

pouvoir y organiser les premiers essais, la formation des conducteurs, ainsi que le déploiement progressif des équipes qui seront chargées de l'exploitation du réseau et de l'entretien des rames.

Conçu par le cabinet d'architectes Richez Associés, le bâtiment de faible hauteur (8m), qui s'étend sur 9500 m², a été construit par Pertuy Construction, Colas et ALSTOM, avec le concours de SNC Lavalin pour la partie ingénierie. « Même si ce bâtiment a une vocation technique, nous avons essayé de lui donner une valeur architecturale en considération des personnes appelées à y travailler et des gens qui vivent ou circulent à proximité » précise Pauline Courtier, architecte.

« Nous avons volontairement choisi des teintes neutres. Ce sont les rames qui apporteront la couleur. »

Deux parties traitées différemment

De forme contemporaine, offrant « des volumes simples et précis, baignés de lumière zénithale », le centre comprend deux parties qui correspondent à deux fonctions distinctes. D'une part, la halle-atelier qui occupe les ¾ de la surface, où auront lieu le remisage des véhicules et les opérations de maintenance. Reconnaissable à son bardage extérieur blanc, elle est traitée avec des matériaux bruts (béton, acier galvanisé...) qui soulignent son caractère technique. Et d'autre

part, des locaux administratifs qui accueilleront sur deux niveaux le Poste de Commande Centralisé, les bureaux et vestiaires des conducteurs et autres services d'exploitation du réseau. Cette partie se distingue par ses parements de résine ayant l'aspect du bois et ses vastes surfaces vitrées. Si l'ensemble du bâtiment vient d'être livré à l'issue de 17 mois de travaux, les aménagements extérieurs (parkings, clôtures, plantations d'arbres...) seront achevés d'ici cet été. Les habitants de l'agglomération seront invités dès cet automne à découvrir les installations et le fonctionnement du centre de maintenance lors de journées portes ouvertes.

ZONE 1

Dès le lundi 29 mars 2010 au matin, la rame commencera les essais dits « statiques ».

Il s'agit d'une batterie de tests qui seront effectués à l'arrêt. Ensuite à la mi-avril, elle circulera sur la voie unique à proximité du centre de maintenance.

A partir de la seconde quinzaine de juin, les essais auront lieu entre l'avenue Léon Blum et la rue Joliot Curie.

ZONE 2

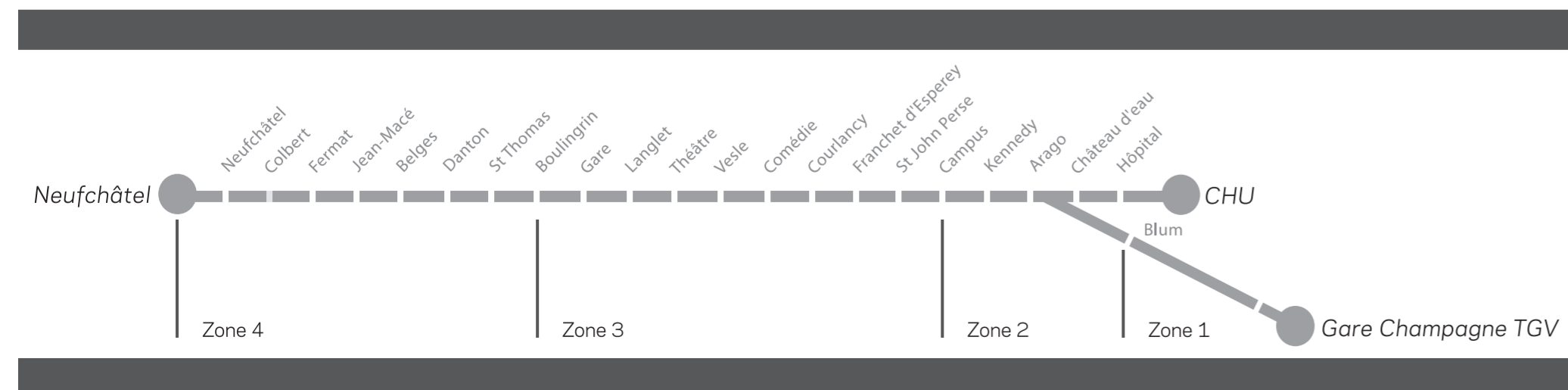
Mi-août, elle effectuera des trajets entre le terminus CHU et la station Campus.

ZONE 3

Fin août-début septembre, la rame arrivera en centre ville et circulera jusqu'à la station Boulingrin.

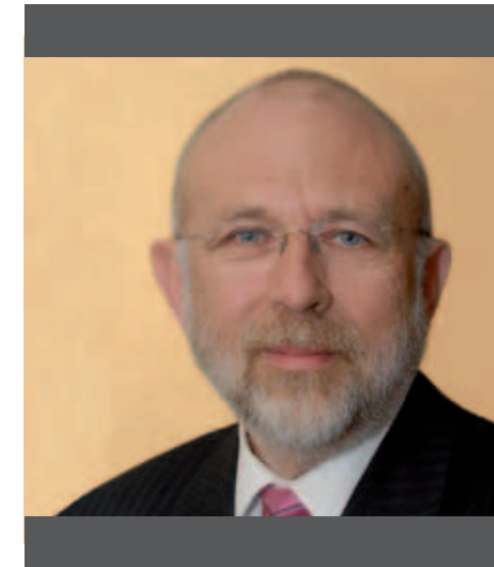
ZONE 4

Dès la dernière semaine de septembre, les essais se dérouleront sur l'ensemble de la ligne.



trois questions à...

Alain Lescouet vice-président de Reims Métropole



Alain Lescouet, vice-président de Reims Métropole chargé du transport public et du tramway

Vous sentez-vous près du but ?

Nous travaillons sur le projet de tramway depuis 2003. Une multitude de réunions et de manifestations publiques nous ont permis d'expliquer le principe et de réaliser les différentes étapes de concertation avec nos concitoyens.

Les travaux qui ont commencé en 2008 donnent petit à petit de la réalité au projet, mais c'est l'arrivée de la première rame qui va permettre enfin aux habitants de visualiser et de toucher du doigt ce fameux tramway qui a tant fait parler de lui.

La présentation sur le parvis de la Cathédrale le 26 mars de « notre » tram devrait produire un

certain effet. D'autant plus que la rame est profilée et habillée d'une façon superbe, révélatrice de la personnalité de notre agglomération, ce qui le rend unique et remarquable.

Quel programme l'attend ?

Dès le lundi suivant sa présentation, elle fera des essais statiques dans l'enceinte du centre de maintenance à Bezannes puis au-delà, au fur et à mesure de la mise à disposition des voies. La rame a été testée en sortie d'usine à La Rochelle, elle a maintenant besoin d'être validée sur sa ligne de destination, d'évoluer dans l'agglomération jusqu'à faire corps avec la ville. Cette phase d'essais sera également utilisée

pour la formation des conducteurs.

D'autres temps forts prévus d'ici la fin de l'année ?

Les journées portes ouvertes organisées à l'automne au centre de maintenance de Bezannes seront un autre rendez-vous marquant. La population sera invitée à découvrir ses installations et son fonctionnement et à monter dans les rames qui seront livrées à ce moment là. Il y a un autre signe d'avancement auquel je suis personnellement sensible : la plantation depuis la fin janvier des premiers arbres. On peut voir un bel alignement jalonner le côté gauche de l'avenue de Laon par exemple.

transports

Le centre d'exploitation et de maintenance, la tour de contrôle du réseau bus et tram

► SITUÉ AU TERMINUS SUD DE BEZANNES, LE CENTRE D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE EST LE LIEU OÙ S'EXERCERONT LES MISSIONS DE RÉGULATION, D'INFORMATION ET D'ENTRETIEN QUI SERONT ESSENTIELLES AU BON FONCTIONNEMENT DU FUTUR RÉSEAU BUS-TRAM.

Le centre d'exploitation de Bezannes accueillera le matériel roulant et les gros équipements nécessaires à la maintenance du tramway.

Chaque soir en fin de service, les rames rentreront à Bezannes. Dans la partie station-service, elles recevront les soins d'usage : vérification des

niveaux (huile, lave-glace), lavage des carrosseries, remplissage des réservoirs de sable, petit entretien d'urgence...

Avec ses quatre voies extérieures, la zone de stockage est dimensionnée pour pouvoir remiser les 18 rames. Les opérations de maintenance et de réparation seront assurées dans l'atelier dont les cinq voies intérieures sont équipées de fosses et de passerelles.

« Immédiatement à proximité, nous allons construire une zone de remisage et de station-service pour une cinquantaine de bus, ce qui permettra de répartir la flotte au nord et au sud de l'agglomération et d'agir sur la pollution

en réduisant les trajets de mise en ligne » indique Christophe Descatoire, directeur Maintenance et Projets.

Des équipes réparties entre les deux sites

S'agissant de l'exploitation du réseau, « plusieurs équipes de Transdev Reims seront regroupées ici ou réparties entre Bezannes et le dépôt actuel de la rue André Huet, dans une logique complémentaire » précise Thierry Durand, directeur Exploitation. Sont ainsi concernés, les régulateurs dont la mission principale sera de réguler le trafic sur l'ensemble du réseau bus-tram. Un poste permanent sera entièrement dédié au tramway.

Il permettra de suivre la position de chaque rame en temps réel, de contrôler le nouveau Système d'Aide à l'Exploitation (SAE), de veiller à la régularité et au respect des intervalles entre les rames et à la distribution de l'énergie.

Ce poste permanent permettra aussi de communiquer par radio avec les conducteurs, les agents de planning, les contrôleurs et les agents du PC information. Le rôle de ces derniers consiste à informer les clients en temps réel dans les 23 stations du tramway, les 53 arrêts de bus et à bord des véhicules d'éventuelles perturbations sur le réseau, par le biais d'annonces sonores.



Les rames nécessitant des travaux de réparation seront dirigées sur la zone « atelier » équipée de fosses et de passerelles.



Chaque soir, passage obligé par la station service pour y subir l'entretien courant comme le remplissage des réservoirs de sable.



La première station de tramway implantée sur le tracé, à la station Blum. De l'image de synthèse à la réalité...

plus belle ma ville

Mobilier des stations : joindre l'agréable à l'utile

» BIEN QUE SOUMIS À DE FORTES CONTRAINTES TECHNIQUES, LES ABRIS DE STATION PEUVENT DEVENIR DE BEAUX OBJETS DANS L'ESPACE PUBLIC. LA PREUVE AVEC LE PROJET DESSINÉ PAR SOVANN KIM POUR REIMS.

Dans le décor du tramway figurent aussi les abris des stations qui servent de point de repères sur la ligne mais aussi de point d'entrée sur le réseau, d'information, de vente et d'attente pour les passagers. Ce mobilier technique a été conçu pour répondre à des normes de visibilité, de résistance, d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite et pour accueillir les mobiliers d'usage : bancs, éclairages, totems, distributeurs automatiques de titres, bornes d'information voyageurs, appuis ischiatiques, etc... Leur caractère fonctionnel n'exclut pas de travailler sur leur esthétique en les articulant avec le design du tram et avec l'esprit de la ville. La société MARS a proposé aux élus plusieurs créateurs.

Leur choix s'est arrêté en décembre dernier sur le designer et artiste nantais Sovann Kim, dont la démarche et le sens du détail ont particulièrement intéressé Adeline Hazan, présidente de Reims Métropole.

Des couleurs en toiture

L'abri qu'il a imaginé pour Reims est composé de parois verticales transparentes fixées tous les mètres sur des poteaux en acier dont l'alignement reprend l'idée des tuteurs de vigne. Faisant écho au concept des couleurs créé par le designer Ruedi Baur pour les tramways et les bus, il a incrusté en toiture des faisceaux lumineux de couleurs différentes « de manière à dialoguer avec le véhicule et à créer une attractivité particulièrement forte la nuit. » Sur sa suggestion, la lumière sera apportée par des sources LED, avantageuses en termes de tenue dans le temps, de dépense d'énergie et de coût de maintenance. Deux prototypes ont été réalisés dans une usine des Ardennes par la



Le design des stations signé Sovann Kim fait référence au concept couleur du tramway.

société Clear Channel qui a gagné l'appel d'offres pour la fabrication et l'entretien des 80 abris de stations et des 310 abribus qui seront répartis sur le réseau. Sur la base d'un modèle en fonction de Washington, les abris ont été adaptés par Clear Channel au projet du designer Sovann Kim. « L'ensemble des mobiliers a été pensé

globalement, en cohérence avec les aménagements urbains et paysagers pour donner une unité à la ligne et marquer par des signes visuels forts l'entrée dans le système de transport » précise Christian Messelyn, président de MARS. Les premiers abris de stations seront mis en place à partir de l'été prochain.

Activité

ALSTOM transport : l'innovation et l'expérience réunies



Jérôme Wallut
Directeur Général ALSTOM Transport France

» CONNU MONDIALEMENT POUR SES TGV, ALSTOM TRANSPORT A DÉVELOPPÉ AVEC CITADIS, CONÇU ET FABRIQUÉ DANS SES USINES FRANÇAISES, UN MODÈLE DE TRAMWAY DE PLUS EN PLUS DEMANDÉ. JÉRÔME WALLUT, DIRECTEUR GÉNÉRAL D'ALSTOM TRANSPORT FRANCE, EXPLIQUE COMMENT CE SAVOIR-FAIRE EST MIS AU SERVICE DE REIMS.

Comment présenter Alstom Transport ?

C'est un groupe international, spécialiste du transport ferroviaire, qui réalise un chiffre d'affaires de 5,7 milliards d'€ et compte 27 000 employés dans le monde, dont 8700 en France répartis sur 9 sites : Belfort, Le Creusot, La Rochelle où sont assemblés les tramways,

Ornans, Reichshoffen, Saint Ouen, Tarbes, Valenciennes et Villeurbanne.

Quelle est l'importance de votre contribution au projet rémois ?

Actionnaire à hauteur de 17% de la société MARS, ALSTOM Transport a proposé un système clé en main qui concerne toutes les lignes de produits du groupe. Nous assurons la fourniture des 18 rames, de la signalisation, des télécommunications, du système d'information passagers, de la voie ferrée, des sous-stations, des lignes aériennes de contact et des équipements du dépôt, ainsi que les prestations de maintenance. Autrement dit, le projet rémois génère de l'activité dans la plupart de nos sites de production, chacun contribuant au bon fonctionnement du système.

Reims disposera-t-elle en 2011 du tramway le plus performant ?

Absolument. Il a l'avantage de bénéficier des dernières avancées technologiques du groupe et de l'expérience de réseaux de plus grandes villes. Reims est la première agglomération de sa taille à réussir à intégrer dans des délais très courts un système de transport aussi moderne qui repose sur des innovations stabilisées. Ce sera par exemple la 2^{ème} ville après Bordeaux à utiliser la solution d'Alimentation Par le Sol qui n'a pas d'équivalent dans le monde. Les 700 Citadis en exploitation totalisent 110 millions de kilomètres parcourus et 2,1 milliards de passagers transportés dans 12 pays à travers le monde. Les rémois peuvent être confiants : le fonctionnement de leur tramway sera optimum dès le premier jour.

station en ligne

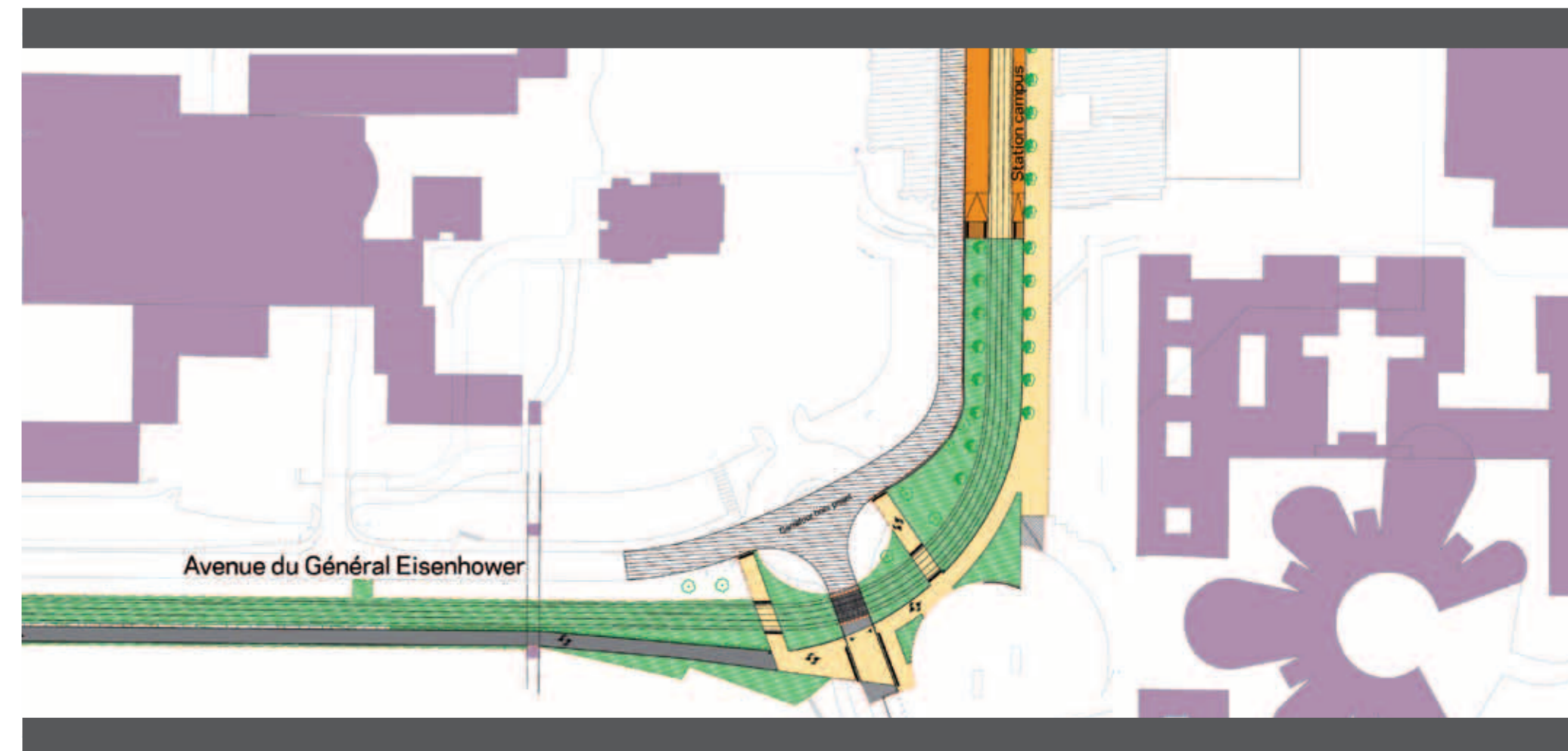
station campus

La station Campus est implantée dans la rue Pierre Taittinger. Cette localisation permet de desservir au mieux les importants générateurs de trafic que sont les Facultés de Droit et de Lettres, Reims Management School, le centre commercial de l'Hippodrome et les nombreux immeubles de logements implantés aux alentours. De la station, on aperçoit

les emblématiques amphithéâtres de la Faculté construits par André Debar de Gaillarbois, entre 1970 et 1974. Ils constituent un repère visuel fort. Cette station sera l'une des plus fréquentées du réseau. En effet, ce sont plus de 10 000 étudiants qui fréquentent au quotidien ces campus. Ils bénéficieront de la fréquence maximale, l'arrêt étant desservi par les Tram

A et les Tram B. Cette station étant également desservie par des lignes de bus, un quai commun tram/bus permet de faciliter les échanges. A l'exception de l'emprise de la station, le tramway circule sur une voie largement engazonnée. De nombreux arbres viennent compléter les aménagements alentours. La circulation des véhicules particuliers trouve sa

place le long du site propre du tramway. Un nouveau carrefour en T vient remplacer le giratoire à la croisée de la rue Pierre Taittinger et de l'avenue du Général Eisenhower. Les cyclistes bénéficient d'une piste réservée, les piétons de larges trottoirs. Bien évidemment l'ensemble des installations est totalement accessible aux personnes à mobilité réduite.



La station Campus.

Le tracé de la ligne



Les étapes à venir



Transports exceptionnels



CIE BEAU GESTE ■ DOMINIQUE BOIVIN ■
Présenté par le Manège de Reims
du vendredi 26 mars au vendredi 9 avril 2010
dans la ville ■ Durée 20 minutes ■ Tout Public ■ Accès libre.
Le point commun entre Reims et un engin de travaux publics ? La danse. Sur des airs d'opéra interprétés par la Callas, Dominique Boivin a chorégraphié un duo très aérien entre un danseur et... une pelleuse. Et comme la ville se transforme à vue d'oeil, nous vous invitons à suivre ces Transports exceptionnels dix jours durant en épousant notamment le tracé du futur TRAM...

Vendredi 26 mars 12h Parvis de la Cathédrale ■ **Judi 1er avril** 18h30 Place Luton
Vendredi 2 avril 18h Manège de Reims ■ **Samedi 3 avril** 11h30 Marché du Boulingrin.
Samedi 3 avril 16h Place Mozart ■ Wilson ■ **Mardi 6 avril** 17h30 Place Jean Moulin ■ Cernay
Mercredi 7 avril 17h Parking hippodrome ■ Croix-rouge ■ **Judi 8 avril** 15h Espace Chalet ■ Jean-Jaurès ■ **Vendredi 9 avril** 17h Place des Argonautes ■ Châtillons

<p>Point info quartier orgeval 3, place de FERMAT du lundi au vendredi de 16 h à 19 h</p>	<p>Espace tram info centre Place M. T. HERRICK du lundi au samedi de 12 h à 19 h</p>
<p>Espace tram info Laon 65, avenue de LAON Les lundis, mardis, jeudis de 11 h à 16 h - Les mercredis, vendredis de 14 h à 19 h</p>	<p>Point info quartier croix rouge 65, esplanade EISENHOWER du lundi au vendredi de 11 h à 19 h</p>

N° Vert 0 800 10 87 26 du lundi au samedi de 7h à 19h

TICKET 2011

<p>directeur de la publication christian messelyn Président de MARS 8 rue HINCAR 51056 REIMS cedex</p>	<p>mise en page fabrice hirault</p>	<p>image de synthèse sovann kim</p>
<p>rédacteur en chef Florence pinto d'oliveira directeur de la communication de MARS</p>	<p>ont collaboré à ce numéro Agence « 1500 signes » Florence pinto d'oliveira Jean manca morgane weinreich</p>	<p>impression Groupe Morault</p>
<p>conception integral ruedi baur</p>	<p>crédits photos rêve-ville, ville de reims, fabrice hirault cyril clément</p>	<p>dépôt légal décembre 2009</p>