

ohé

LE JOURNAL
DE LA LIGNE OUEST • EST

N°8
AVRIL 2016

NOUVEAU TRAM

OUEST • EST

GAGNANTS SUR TOUTE
LA LIGNE !



MATÉRIEL ROULANT

INNOVATION, CONFORT, DESIGN...

UN TRAMWAY QUI VOIT LOIN !



P.7
**AMÉNAGEMENT
INTÉRIEUR DES RAMES**

Objectifs : qualité
& durabilité



P.8
TRAM SESSION

Rendez-vous pour
la 2^e édition !

**MÉTROPOLE
NICE CÔTE D'AZUR**

Ohé, LES NEWS



ÉDITO

Vous avez été 14 886 à donner votre avis sur le design du futur tramway de la ligne Ouest-Est. Dans ce huitième numéro de Ohé, le Journal du Tram, nous vous proposons de découvrir en page 4 le design ocre qui a été plébiscité par 44 % des votants. Extérieur, intérieur, découvrez ces nouvelles rames qui répondent à des normes spécifiques en matière de performance, de durabilité et d'impact sur l'environnement. Résolument innovantes, elles seront également les premières au monde à bénéficier de la technologie de recharge statique par le sol (SRS), développée par Alstom. Une technologie de pointe à découvrir au fil de ces pages.

Christian Estrosi
Maire de Nice
Président de la Métropole
Nice Côte d'Azur
Président de la région
Provence-Alpes-Côte d'Azur

PUITS DE SORTIE DU TUNNELIER

DÉBUT DES TRAVAUX



Les installations de chantier pour les travaux de génie civil du puits de sortie du tunnelier, rue de France, sont en cours. Ainsi, durant le mois de mai, tous les travaux liés aux ouvrages souterrains de la ligne Ouest-Est du tramway auront démarré sur tous les secteurs concernés.

PROCHAINEMENT

MISE EN SERVICE DE LA « VOIE DES 40 MÈTRES »



La mise à sens unique de la traverse de la digue des Français depuis le 30 mars ne permet plus un accès direct au bd du Mercantour depuis le bd Paul Montel. Pour fluidifier la circulation automobile sur ce secteur et améliorer les déplacements, notamment pour rejoindre l'A8 et le bd du Mercantour, la « voie des 40 mètres » sera mise en service avant la fin du mois de mai.

DÉBLAIS DU TUNNEL

DESTINATION FOS-SUR-MER!

Les déblais du creusement du tunnel, après leur traitement dans les installations du port de Nice, sont chargés sur un navire et conduits à Fos-sur-Mer. Environ 90 % seront recyclés en matériaux réutilisables pour des travaux routiers par exemple. À l'issue du creusement, ce seront près de 200 000 tonnes de déblais qui auront été évacués par voie maritime et retraités.



Ohé, 3 QUESTIONS À

© Mathieu Colin



ORA İTO

DESIGNER FRANÇAIS

Chargé de réaliser le design du futur tram de la ligne Ouest-Est en collaboration avec le constructeur Alstom, Ora İto nous parle du design ocre, plébiscité par les habitants de la Métropole Nice Côte d'Azur parmi trois propositions.

De quoi vous êtes-vous inspiré pour réaliser le design ocre ?

J'ai utilisé les couleurs emblématiques de la ville : celles que l'on retrouve sur les façades des immeubles niçois ou place Masséna par exemple. L'idée était d'amener ces couleurs, qui font parties de l'histoire de Nice, dans la modernité.

Justement, en quoi le futur tram de la ligne Ouest-Est est-il moderne ?

Il comporte beaucoup de technologies nouvelles. Par exemple, il est alimenté sans fil. Une innovation qui m'a permis de créer un engin futuriste et esthétiquement épuré, libéré de tous ses câbles qui ne traverseront plus la ville de Nice.

J'ai travaillé en étroite collaboration avec Alstom pour répondre à tous les impératifs que devait remplir le tram de la ligne Ouest-Est. Nous avions un millier de contraintes : de sécurité, de durabilité, de résistance, d'ergonomie, de coût... Mais les contraintes c'est une source d'inspiration car on est obligé de jouer avec et donc de trouver des solutions. C'est ça qui était intéressant dans ce projet ! Et nous sommes finalement parvenus à un tram fluide, organique et élégant qui répond aux besoins de ses futurs utilisateurs.

Et à l'intérieur ?

L'idée était de faire quelque chose qui soit très simple, qui offre un maximum d'espace, de visibilité et de confort individuel. Le tout avec un jeu de couleurs qui se répondent entre l'intérieur et l'extérieur.

«UN TRAM FLUIDE,
INNOVANT ET
ÉLÉGANT»



Ohé, LE FOCUS



MATÉRIEL ROULANT

INNOVATION, CONFORT, DESIGN... UN TRAMWAY QUI VOIT LOIN !

Du 30 novembre 2015 au 31 janvier 2016, la Métropole Nice Côte d'Azur a organisé une concertation publique pour permettre aux habitants de choisir le design du futur tramway de la ligne Ouest-Est parmi trois propositions. 14 886 participants ont ainsi donné leur avis. Résultats sans appel pour l'ocre ! Un tramway design et innovant.

Avec 44 % des votes (6518 voix), le design ocre, imaginé par le constructeur Alstom en collaboration avec le designer français Ora Ito, est devenu le design officiel du tramway Alstom Citadis X05 de la future ligne Ouest-Est. Sa couleur ocre rouge directement inspirée des façades des immeubles niçois, comme celles de la place Masséna, du Musée Matisse ou encore des immeubles de la vieille ville, s'intégrera parfaitement dans le paysage urbain.

PLUS DE CONFORT

Véritables concentrés de technologie, les rames offriront une

expérience voyageurs renouvelée : un confort amélioré avec 40 % de surface vitrée, des éclairages LED pour une lumière douce et homogène, de larges sièges individuels, des emplacements pour les bagages et des informations liées au voyage diffusées sur des écrans extralarges. L'accessibilité des passagers sera renforcée grâce à des doubles portes installées sur toute la longueur de la rame. « Ces dernières vont permettre un échange passager beaucoup plus rapide et donc moins d'attente en station pour les voyageurs » explique Jacques Niro, responsable du matériel roulant chez l'exploitant Lignes d'Azur. Quant à la sécurité,



elle sera assurée par un système de vidéo-protection en temps réel et des matériaux à très haute résistance au feu.

UNE TECHNOLOGIE DE POINTE !

Exit les lignes d'alimentation aériennes sur la partie en surface, les rames de la ligne Ouest-Est seront les premières au monde à bénéficier de la technologie de recharge statique par le sol (SRS), développée par Alstom. Elle permet de charger de manière automatique et sécurisée les tramways lorsqu'ils sont à l'arrêt en station en moins de 20 secondes, pendant l'échange de voyageurs, sans temps d'attente supplémentaire aux arrêts et sans intervention des conducteurs.

En pratique : chaque rame sera équipée d'un dispositif embarqué de stockage d'énergie, Citadis Ecopack, qui garantira leur autonomie entre deux points de recharge. Un système innovant de récupération de l'énergie au moment du freinage de la rame permettra également de faire des économies non négligeables.



JACQUES NIROT

RESPONSABLE DU MATÉRIEL ROULANT CHEZ L'EXPLOITANT DU TRAMWAY LIGNES D'AZUR

QUELS SONT LES AVANTAGES DE LA RECHARGE PAR LE SOL ?

✓ La suppression des câbles de cuivre (caténaires suspendus le long de la ligne) jusqu'à présent nécessaires à l'alimentation électrique du tramway. Un gros plus niveau sécurité ! Les pompiers pourront notamment intervenir à proximité de la ligne Ouest-Est sans aucun risque, sans qu'il soit nécessaire de couper l'énergie des câbles. Ce nouveau tram et toutes ses technologies vont ouvrir une nouvelle ère, sans ligne aérienne, pour le tramway à Nice. Un sacré défi technologique et esthétique qui va donner une très belle image de Nice à travers le monde.

COMMENT EST PERÇUE L'ARRIVÉE DE CE TRAM PAR LES SALARIÉS DE LIGNES D'AZUR ?

✓ À l'unanimité, nous sommes très satisfaits du choix de la Métropole et ravis qu'un projet de cette envergure soit mené à Nice. Les techniciens ont hâte de le voir fonctionner. Ils me questionnent régulièrement pour connaître l'avancée du projet. Notre plan de formation est d'ores et déjà prévu pour que nous soyons tous opérationnels le jour du lancement de la ligne 2.

EN PRATIQUE, QU'EST-CE QUE ÇA VA CHANGER POUR LES CONDUCTEURS ?

✓ Ils vont bénéficier d'un système totalement automatique : le chargement en énergie des rames à chaque station, les systèmes de surveillance, les alertes en cas d'incident. Ils pourront ainsi se consacrer entièrement à la conduite.

44 MÈTRES DE CONFORT ET DE TECHNOLOGIES

> FICHE TECHNIQUE

Le Citadix X05



+ D'ACCESSIBILITÉ

- > Capacité: 300 voyageurs par rames
- > Accessibilité totale aux personnes à mobilité réduite
- > 7 doubles portes par côté

+ D'ÉCONOMIES

- > Temps de recharge en station: 20 secondes
- > 30 % d'énergie consommée en moins

+ DE RAPIDITÉ

- > Vitesse commerciale accrue (25 km/h contre 15 km/h pour la ligne 1)

+ DE CONFORT

- > 40 % de surface vitrée
- > Éclairage à LED pour une lumière douce et homogène
- > Grandes sièges individuels
- > Informations voyageurs sur écrans extralarges
- > Wifi

ILS FONT LE TRAM



PIERRE PLANTAIN

**DIRECTEUR DE PROJET
ALSTOM**

« Je suis responsable de la conception et de la fabrication du matériel roulant et du système de recharge en énergie. »



FANNY BRAILLON

**CORRESPONDANTE INFOTRAM
MÉTROPOLE NCA**

« J'informe et j'accompagne au quotidien les riverains et les commerçants situés sur le tracé de la ligne Ouest-Est. »



CHRISTOPHE FONTERAY

**CHEF DE PROJET DÉPÔT
MÉTROPOLE NCA**

« Je suis en charge de la réalisation du nouveau centre de maintenance des rames de tramway de la ligne Ouest-Est à côté du stade Charles Erhmann. »

Ohé, DÉVELOPPEMENT DURABLE

MATÉRIEL ROULANT

DES MATÉRIAUX EXEMPLAIRES!

Afin que les matériaux utilisés pour l'aménagement intérieur du tramway de la ligne Ouest-Est répondent à des normes spécifiques en matière de performance, de durabilité et d'impact sur l'environnement, la Métropole, en collaboration avec le Master Matériaux Qualité Management (MQM) de l'université de Nice, a établi un cahier de prescriptions intégré au cahier des charges pour l'acquisition des rames de tramway. Une démarche novatrice qui s'inscrit parmi les actions de développement durable engagées dans le cadre du projet de la ligne Ouest-Est.

Ainsi, au terme d'un long travail de recherche, des prescriptions visant à proscrire l'utilisation de certains matériaux polluants ou à en réduire la concentration ont été imposées au constructeur pour la fabrication des rames. Par exemple : limiter les polluants toxiques ou irritants présents dans les solvants pour peintures, colles, vernis, revêtements de sol ou les particules fines en suspension dans l'air qui peuvent provoquer des troubles du système respiratoire. Des préconisations qui vont permettre d'améliorer la qualité de l'air intérieur des rames et donc de protéger la santé de ses usagers et des conducteurs.



FRÉDÉRIC GUITTARD

Directeur du Master MQM
Université de Nice
Sophia Antipolis

L'un de nos anciens étudiants, Thomas Aleixo, a participé durant une année à ce projet

en tant qu'apprenti. Ses recherches lui ont permis de définir comment les matériaux allaient évoluer lorsqu'ils seraient sollicités quotidiennement et donc, d'envisager leur performances à terme. À la demande de la Métropole, il s'est penché sur la pollution passive c'est-à-dire l'impact qu'auront les matériaux sur les usagers du tram. Une demande intelligente mais peu courante, qui permet de créer un service aux usagers fiable, avec des conséquences environnementales minimisées. »

“ ÉVALUER L'IMPACT
DES MATÉRIAUX SUR
LES PERSONNES POUR
LUTTER CONTRE LA
POLLUTION PASSIVE ”

La question du mois

À QUEL MOMENT LE TRAM DE LA LIGNE OUEST-EST SERA VISIBLE ?

La maquette à taille réelle de la nouvelle rame de tramway de la ligne Ouest-Est sera dévoilée en avant-première, en septembre 2016 par Christian Estrosi, Président de la Métropole

Nice Côte d'Azur. Présentée sur une place emblématique de la ville de Nice, elle mesurera un tiers des 44 mètres qui constitueront ces futures rames nouvelle génération au design épuré, imaginé par le

designer Ora ıto. Vous pourrez également y entrer et découvrir les aménagements intérieurs qui allient élégance, confort et innovation.

📅 Rendez-vous en septembre !

Ohé, ÉVÉNEMENT

Le 4 juin prochain aura lieu à Nice la seconde édition du festival de cultures urbaines, Tram Session. L'événement se déplace cette année à l'Ouest de la ville pour animer le quartier Grosso. Au programme : œuvres éphémères et activités inédites.

Après le secteur Garibaldi-Séguirane, c'est au tour de la place Chéret et de la rue de France d'accueillir, le temps d'une journée, le festival de cultures urbaines. Ce dernier est organisé par l'association Whole Street*, en partenariat avec la Ville de Nice et la Métropole Nice Côte d'Azur afin de contribuer à l'attractivité du quartier pendant les travaux de la ligne Ouest-Est. Fort du succès de la première édition, les sports de glisse bénéficieront cette année de plus d'espace.

BMX et trottinette à l'honneur

Outre les démonstrations, vous pourrez assister à une compétition de BMX opposant les meilleurs riders français et européens. Un street park libre d'accès, dédié à la trottinette, vous

permettra de découvrir cette pratique en vogue. Des initiations gratuites au graffiti ou au longboard raviront parents et enfants. Quant aux plus petits, ils pourront profiter de leur propre atelier, le paper toys, dans lequel ils customiseront une version papier du tramway. Enfin, cette année encore, dix graffeurs viendront créer des œuvres d'art, sous vos yeux, sur les palissades du chantier du tram.

10h Ouverture du street park / **11h** Lancement des qualifications BMX / **14h** Ateliers paper toys, longboard et graff / **15h - 16h** Démonstrations de trottinettes et BMX / **17h - 18h** Finales BMX / **19h** Remise des prix BMX, trottinette et street art.



* Association pour le développement de l'art urbain à Nice.

VOUS AVEZ DES
QUESTIONS ?



RETROUVEZ
TOUTES LES RÉPONSES
SUR NOTRE SITE :

tramway.nice.fr

AUPRÈS DE L'ÉQUIPE INFOTRAM :



Par mail :
tramway.contact@nicedazur.org



Par téléphone : 0600 0800 06*

* Service & appel gratuits.



DÉPARTEMENT
DES ALPES-MARITIMES



MÉTROPOLE
NICE CÔTE D'AZUR