

OPÉRATION DE RÉNOVATION DES LIGNES AÉRIENNES

Trolleybus 2.0
In Motion Charging

DOSSIER
DE PRESSE





Gaël Perdriau

Maire de Saint-Etienne
Président de Saint-Etienne
Métropole

EDITO

Les nombreux chantiers que nous avons entrepris depuis plusieurs années en faveur de la qualité de vie des habitants de la métropole nourrissent, depuis le 20 décembre dernier, le nouveau Plan Climat Air Énergie Territorial et posent les jalons de l'action de notre territoire en matière de transition énergétique et écologique pour les années à venir.

Un Plan Climat Air Énergie Territorial qui prend désormais en compte deux facteurs essentiels pour la qualité de vie des habitants de la métropole : la qualité de l'air et l'adaptation au changement climatique.

Conscient de notre responsabilité et des efforts à poursuivre dans ce sens, nous avons fait le choix d'investir, dès cette année, dans 22 nouveaux trolleybus dernière génération qui intégreront le réseau de la STAS pour tendre progressivement vers un réseau 100% propre.

A cette volonté d'assurer un environnement sain et durable pour les générations futures, s'ajoute celle de maîtriser les dépenses, en tirant partie des infrastructures existantes du territoire, Saint-Etienne étant l'une des 3 dernières villes en France à exploiter encore le trolleybus.

Après une série d'opérations de rénovation de lignes aériennes et de pose d'équipements divers pilotées par les services techniques de la STAS sur la ligne M7, les voyageurs pourront circuler entre Bellevue et Michon dans ces trolleybus de nouvelle génération.

Cet investissement de 17 millions d'euros illustre, une fois de plus, notre engagement envers les transports publics ou les innovations en matière de déplacement durant ce mandat. En effet, 170 millions d'euros y auront été consacrés pour développer, moderniser, et rendre encore plus attractive l'offre de transports sur la métropole stéphanoise en préservant l'environnement.

Ainsi, la création d'un nouveau réseau en 2017 intégrant un renforcement de la fréquence des tramways, la mise en place de nouvelles rames plus spacieuses, connectées et éco-conçues, et la création de 7 nouvelles lignes de bus métropolitains - les lignes Métropoles - sont là les premiers jalons que nous avons posé pour faire de ce réseau, une offre de mobilité pertinente pour les 46 millions de voyageurs et les nombreux autres qui se déplacent sur le territoire métropolitain à l'avenir.

Saint-Étienne Métropole organise et finance les transports collectifs sur son territoire avec l'ambition forte d'encourager les habitants du territoire à utiliser les transports en commun dans leur déplacement quotidien tout en réduisant les émissions de CO2.

Continuer à circuler avec la STAS revient également à participer activement à la préservation de notre environnement.

La singularité de l'activité de la STAS positionne l'entreprise comme un acteur à part entière des démarches environnementales engagées par Saint-Etienne Métropole au niveau local et national.

Sur le réseau stéphanois, la traction électrique contribue largement à réduire les émissions de gaz à effet de serre et les polluants. Ainsi, les 23 millions de voyageurs annuels qui empruntent le tramway et les trolleybus participent au développement d'un transport collectif plus respectueux de l'environnement.

Au-delà de ce constat, d'autres actions concrètes illustrent notre engagement en faveur du développement durable. La remise du certificat Nature 2050, en juin 2017, par la CDC Biodiversité qui souligne notre implication sur le site du Bois d'Avaize en restaurant la biodiversité sur un espace de 2400m² est un premier exemple auquel vient s'ajouter la formation de tous nos conducteurs à l'éco-conduite, une conduite responsable plus souple et respectueuse de l'environnement. Enfin, d'autres exemples sur le traitement des déchets ou la consommation raisonnée de ressources au sein de notre entreprise viennent alimenter le cadre exigeant que nous nous imposons pour maîtriser les impacts environnementaux engendrés et conduire nos 700 agents à une amélioration continue de notre performance environnementale. Une exigence reconnue par la certification ISO 14001 que la STAS a reçu en février dernier.

Ainsi, depuis plusieurs années, grâce à l'expertise de notre groupe TRANSDEV, premier opérateur européen de la mobilité zéro émission, nous sommes engagés dans le développement de solutions numériques, technologiques et énergétiques permettant un déplacement plus propre et adapté à la transformation des usages.

Avec l'investissement de 22 trolleybus à technologie IMC (In Motion Charging), Saint-Etienne Métropole nous permet d'exploiter de nouveaux véhicules respectueux de l'environnement et de continuer à nous inscrire dans une démarche vertueuse.

Une démarche qu'il sera possible de mettre en œuvre grâce à la minutie et l'expérience de nos services techniques, dont celui des Voies et Lignes Aériennes. Une dizaine d'agents de la STAS, spécialistes des infrastructures filaires ou ferroviaires, qui s'attèlent à des opérations de maintenance ou de remplacement bien souvent la nuit pour éviter toute perturbation des réseaux.

Des travaux préalables nécessaires à l'accueil de ces nouveaux trolleybus et à l'extension de l'offre de mobilité électrique sont prévus sur la ligne M7 et à l'avenir sur la ligne M6.

Ils constituent une belle démonstration de notre savoir-faire en matière d'expertise technique et une illustration de notre aptitude à concrétiser la mise en œuvre des projets de Saint-Etienne Métropole.



Ludovic Jourdain

Directeur général de la STAS

DES TROLLEYBUS NOUVELLE GÉNÉRATION

La situation du trolleybus en France et son potentiel

En France, seuls trois réseaux exploitent actuellement des trolleybus : Saint-Etienne, Lyon et Limoges. Cependant, d'autres agglomérations, comme Grenoble et Nancy, disposent encore d'installations permettant l'exploitation de trolleybus.

En Europe, le trolleybus est très présent dans des pays comme la Suisse, l'Italie ou encore la Hongrie, qui ont perçu l'intérêt de maintenir ce type de transport et de le redévelopper.

Actuellement, à Saint-Etienne, seule la ligne M3 est concernée.

Transdev, acteur de la transition énergétique

Saint-Étienne Métropole est l'Autorité Organisatrice qui décide de l'offre de transport, des investissements et de la politique à mener en matière de déplacements. Dans le cadre d'un contrat de délégation de service public, elle a confié à la STAS, filiale du groupe Transdev, l'exploitation des transports urbains de l'agglomération stéphanoise.

Transdev opère des réseaux de transports publics de voyageurs dans 19 pays à travers le monde. Leader mondial, avec 22 réseaux de tramway exploités dans 9 pays, le groupe reste le partenaire privilégié des collectivités qui misent sur ce mode de transport moderne, rapide, confortable, ouvert sur la ville et écologique, pour revitaliser l'espace urbain.

L'innovation technologique au service du client et de la transition énergétique est une réalité que Transdev est aujourd'hui la seule entreprise à pouvoir démontrer à cette échelle. C'est d'ailleurs à travers le réseau d'Arnhem aux Pays-Bas (150.000 habitants), que Transdev a participé à la mise en place des premiers Trolleybus IMC.



Les atouts du Trolleybus IMC

Le futur trolleybus IMC de la STAS, moins polluant, moins bruyant et plus résistant qu'un diesel, possède de nombreux atouts.

0% émission de CO² en centre-ville

Les trolleybus IMC (pour In Motion Charging) emportent une batterie de faible poids dont le dimensionnement est adapté au profil de ligne emprunté. Cette batterie leur permet de s'affranchir ponctuellement des lignes aériennes. Ils peuvent ainsi fonctionner avec un mix fil électrique et batteries présentant un ratio de l'ordre de 60/40 (60% du temps au fil et 40% sur la batterie). Cette dernière se recharge lorsqu'ils circulent sous la ligne électrique. Leur autonomie peut ainsi atteindre 15 à 20 km, ce qui présente l'avantage d'éviter les lignes aériennes en centre-ville, dans les centres historiques ou les zones à géométrie complexe. Ils peuvent également se dévier en cas de besoin. Le passage du filaire à la batterie et l'opération inverse s'effectuent en quelques secondes lorsque le véhicule est à l'arrêt.

Les trolleybus IMC (comptent parmi les rares véhicules totalement électriques sans limite d'autonomie et disposant d'une technologie maîtrisée à ce jour.

Des véhicules 100% électriques à 0% d'émission de CO² locale !





Des caractéristiques attrayantes

Avec ses 12 mètres de longueur et 2,55 mètres de largeurs, le trolleybus IMC a une capacité de 94 passagers, dont 22 places assises plus une PMR (personne à mobilité réduite). Il comporte trois portes, et sera doté d'un excellent confort : wifi, climatisation, écrans TFT, etc.).

Des coûts maîtrisés

Le coût d'exploitation des trolleybus IMC est inférieur à celui des véhicules thermiques tant sur le plan énergétique que sur celui de la maintenance (en raison du freinage électrique notamment).

Avec cette technologie d'alimentation spécifique, les trolleybus IMC permettent de réutiliser les installations existantes pour les réseaux encore équipés de lignes aériennes de trolleybus classiques. Une belle illustration du développement durable !

Le déploiement des 22 Trolleybus IMC

La loi sur la transition énergétique incite les collectivités, à acquérir au moins la moitié de véhicules à faibles émissions de polluants à partir de 2020, la totalité au-delà de 2025 ! Saint-Etienne Métropole a clairement choisi d'anticiper cette tendance en déployant ces 22 trolleybus, qui rejoindront prochainement nos rues.

Pour commencer, les dix premiers trolleybus rentreront en circulation sur la ligne M7, entre Bellevue et Michon début 2020. Les douze véhicules suivants, destinés à la ligne M3, remplaceront progressivement les anciens modèles actuellement en circulation en 2021 et 2022.



Les Trolleybus IMC

Longeur **12 mètres**

Largeur **2,55 mètres**

Capacité **94 passagers**
dont **22 places assises**
et **1 place pour PMR**
(personne à mobilité réduite)

3 portes

WiFi

Climatisation

Ecrans TFT



Les travaux de maintenance

Avec l'arrivée des nouveaux Trolleybus, des travaux de rénovation sont nécessaires pour la ligne M7.

Les services techniques de la STAS, notamment son bureau d'étude et son pôle installations fixes, ont de nombreuses opérations à mener avant la fin de l'année.

Du 8 avril 2019 au 26 avril 2019, se dérouleront les travaux de rénovation de la ligne M7 sur le bas du Cours Fauriel. La finalisation des travaux sur cette zone s'effectuera les nuits du 22 au 25 avril entre le 8 Boulevard Valbenoite et le carrefour Place E. Maurat.

Pour réaliser ce chantier on retrouve l'équipe VOLA (Voies et Lignes Aériennes), une équipe constituée

de 10 personnes. 10 « lignards » (comme on les appelait autrefois), qui travaillent d'arrache-pied pour la rénovation ou la modification des lignes aériennes du réseau.

L'entièreté des travaux sur la ligne M7 représente, à elle seule, plus de 4400 heures de travail soit plus de 3 personnes employées à plein temps pendant une année. Le carrefour Place E. Maurat, de par sa complexité représente à lui seul plus d'1/10 de ce chantier puisque 600h de travail environ seront réalisées.

Le travail de l'équipe VOLA pour les nuits de fin avril sera effectué de façon méthodique

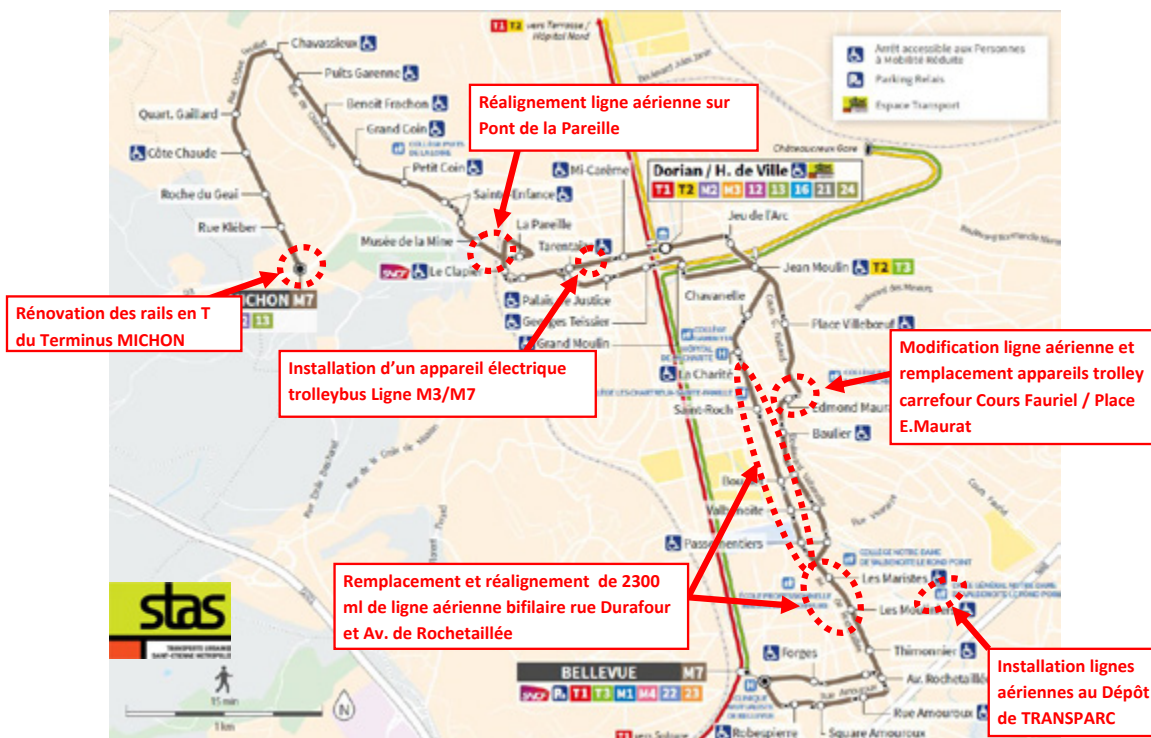
Les anciens fils seront déposés et remplacés par les nouveaux, ajustés très précisément (au millimètre près) au-dessus des piquetages positionnés auparavant sur la

chaussée. Enfin, ils seront griffés définitivement, à 6 mètres de hauteur, avant la réalisation d'essais de bon fonctionnement.

Sur l'ensemble des rénovations attendues sur la ligne M7, environ 7km de caténaires seront renouvelés.

A ces travaux s'ajoutent ceux effectués à « Transparc », le dépôt STAS de la rue Pierre Copel, d'où partiront les véhicules. Plus de 900 heures de travail ont été réalisées afin de rénover le dépôt, installer les lignes et empercheurs qui permettront d'exploiter les futurs Trolleybus depuis ce site.

D'autres travaux de l'équipe VOLA sont programmés sur les mois à venir comme le renouvellement de 1800 mètres de caténaires Rue Antoine Durafour en Juillet 2019.



Rénovation des installations de ligne aérienne Trolleybus Ligne M7

SAINT-ETIENNE MÉTROPOLE ET LA STAS, ACTEURS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Saint-Etienne Métropole, une ville protectrice de son environnement

Le développement durable est au cœur des préoccupations de Saint-Etienne Métropole. En effet, depuis des années, la Métropole met en place des actions pour préserver l'environnement et la qualité de vie de ses habitants. Un de ses objectifs premiers est d'ailleurs d'informer et de sensibiliser le public stéphanois et plus principalement les jeunes au développement durable, afin de les aider à adopter une démarche encore plus écoresponsable.

Pour préserver notre nature, Saint-Etienne Métropole s'est par exemple engagée dans la transition énergétique à travers son « Plan climat » consistant à augmenter la production d'énergie locale de 75% entre 2015 et 2025. La solarisation du dépôt de la STAS à Saint-Priest, qui sera prochainement inaugurée, en est d'ailleurs une belle illustration.

En achetant 22 trolleybus, Saint-Etienne Métropole s'engage donc à faire de la STAS, un réseau de transport plus propre...



La STAS, un acteur majeur de la ville de Saint-Etienne en matière de développement durable

Saviez-vous qu'une voiture produit 206g de CO² alors qu'un tramway n'en produit que 2.9 ? La STAS en est consciente et est fière d'utiliser ce type de transport.

Tout comme Saint-Etienne Métropole, la STAS souhaite adopter une démarche plus écologique. En effet, elle vise à se développer sur des transports plus écoresponsables et elle le prouve chaque jour en utilisant la traction électrique pour ses tramways et ses trolleybus. Une action qui lui a permis, en 2017, d'éviter le rejet de 3091 tonnes de CO², soit l'équivalent de 3 millions de kilomètres en voiture diesel ou encore le volume de CO² dégagé par une navette spatiale pour quitter l'atmosphère ! Mais ce n'est pas tout, cela lui a également fait économiser 6 millions de litres de gazole en l'espace de cinq ans ! Avec l'acquisition de ses 22

nouveaux trolleybus, la traction électrique se développera encore !

La démarche écologique de la STAS va même plus loin... En effet, elle forme ses conducteurs à adopter une conduite souple, plus écoresponsable et plus agréable pour les voyageurs. De quoi permettre de diminuer les risques de pollution en ville.

La biodiversité est également au cœur des préoccupations de la STAS. En effet, depuis juin 2017, elle participe au « programme Nature 2050 ». La STAS s'est ainsi engagée à restaurer la biodiversité du site du bois d'Avaize, un espace de 2400m².

Aussi, il est important d'ajouter que début 2019, la STAS a obtenu la certification ISO14001 : une certification écoresponsable définissant une série d'exigences spécifiques qui permettent à l'entreprise d'optimiser sa performance et de mettre en place des axes d'améliorations sur le plan environnemental.



Contact Presse

Eric Laisne

Directeur de la Communication
de la STAS

Tél. : 06 20 63 59 69

SÉM
SAINT-ÉTIENNE
la métropole

