

l'écho des travaux

N°3 - JUIN 2024



Un nouveau
cocon pour vos bus
et vos tram-bus

inspiRe

L'astuce

INSPIRANTE



À la rentrée 2024, achetez vos titres de transport en ligne !

Nouveauté : à partir de la rentrée 2024, vous pourrez acheter et renouveler vos titres de transport (dont la carte OÛra) directement en ligne sur t2c.fr

- **COMMANDER** une carte en ligne, elle vous sera ensuite envoyée par courrier postal.
- **RECHARGER** votre carte avec des titres de transport ou un abonnement pour voyager sur le réseau T2C. Le titre de transport, acheté en ligne, sera actif sous 24 heures, à la première validation de la carte.
- **PAYER** en ligne par carte bancaire.
- **GÉRER** à distance les cartes OÛra de tous les membres de votre famille.



L'écho des travaux : Directeur de la publication : François RAGE ·
Direction de la communication : Anne RAIMBOURG · Conception/
Réalisation : SMTC-AC/Groupe Rouge Vif · Rédaction : Groupe
Rouge Vif, Fanny COSTES · Crédits photos : Nathalie DUBOST,
OTEIS - L'Heudé & Associés Architectes, Kéolis, Qui Plus Est,
AdobeStock · Impression : Imprimerie Decombat, papier offset
100 % recyclé · Journal gratuit – Ne pas jeter sur la voie publique ·
ISSN et dépôt légal en cours





François Rage

Président du SMTC-AC



Blandine Galliot

Présidente de T2C

Un nouvel écrin pour une mobilité décarbonée

La première pierre du futur centre d'exploitation et de maintenance des lignes de bus du projet InspiRe a été posée le 3 avril dernier. Depuis lors, le chantier avance à bon rythme. Ce site sera emblématique à plusieurs titres.

Tout d'abord, il permettra d'orchestrer la circulation des tram-bus et des bus dans la métropole clermontoise. Déployé sur 7 hectares, il accueillera des infrastructures et des technologies modernes pour piloter l'ensemble du réseau, dont les futures lignes B et C.

En matière de transition énergétique, il sera un lieu clé, tant pour la décarbonation des transports publics que par la sobriété énergétique du bâtiment. Le site est en effet construit selon les principes de l'architecture bioclimatique, en faisant la part belle à la lumière naturelle et aux matériaux biosourcés.

De surcroît, les toitures et ombrières formeront une installation solaire en mesure de produire une électricité propre pour alimenter les véhicules, les bâtiments et les autres usages au quotidien.

Les espaces ont aussi été imaginés et aménagés pour offrir aux 530 employés du site un cadre de travail agréable et optimal. Les équipes d'exploitation et de maintenance profiteront notamment d'une grande superficie de locaux et de supports technologiques pour entretenir, réparer et assurer la logistique des quelque 190 bus et tram-bus qui y seront exploités à l'avenir.

Bien plus qu'un simple dépôt, ce nouvel outil en construction vient concrétiser les ambitions métropolitaines pour la mobilité du futur.

FOCUS SUR...

Les toits solaires du futur dépôt

Le futur centre d'exploitation et de maintenance sera équipé de panneaux photovoltaïques en mesure de fournir une énergie décarbonée, locale et renouvelable.

18359 m² de panneaux photovoltaïques recouvriront les toits des bâtiments et les ombrières de stationnement du site de Cournon-d'Auvergne : une installation d'envergure d'une puissance de 4,35 MWc permettant de produire de l'électricité localement et de la consommer directement. 100 % des besoins énergétiques nécessaires pour recharger les bus des lignes B et C et alimenter en électricité l'ensemble du centre tram-bus seront ainsi couverts.

Les panneaux photovoltaïques fournissant de l'électricité en journée uniquement, l'installation sera reliée au réseau public. Cela permettra d'utiliser directement l'énergie produite pour alimenter le dépôt et recharger les tram-bus. On parle d'autoconsommation. Quant à l'électricité produite non consommée, elle sera réinjectée sur le réseau.



UNE JOURNÉE AVEC...

Un conducteur-receveur



À 54 ans, Thierry Servans conduit des véhicules sur le réseau T2C depuis 11 ans.

Affilié au dépôt de Champratel, il aime être au contact des usagers et se réjouit du confort qu'apportera le projet InspiRe aux passagers comme aux conducteurs.



Vérification du véhicule

Toutes les journées de Thierry commencent entre 6h et 7h du matin. Une fois arrivé au dépôt, il doit effectuer une vérification du véhicule avant sa prise de service. L'objectif est de détecter d'éventuels points d'accrochage ou anomalies pour s'assurer qu'il peut vraiment sortir.



Itinéraires variés

La sortie du bus ou du tram se fait dix à douze minutes après. Thierry consulte alors une tablette sur laquelle sont précisés son point de départ ainsi que son itinéraire pour la journée entière.

« Je ne fais jamais les mêmes itinéraires. Pour moi, c'est un avantage de ne pas faire toujours la même ligne, et de passer du bus au tram. Cela permet de changer de routine. Sur ma journée, je peux faire trois tours d'une ligne, trois lignes différentes et même alterner entre tram et bus. »



Dépôt du bus

Les journées durent en moyenne sept heures en semaine, et huit heures à huit heures trente le samedi, de manière à mobiliser moins de conducteurs.

Une fois son service fini, Thierry dépose le bus soit sur un emplacement, s'il doit ressortir dans la journée, soit au niveau des installations d'approvisionnement. Pour le tramway, il existe deux options lorsqu'il s'agit de s'arrêter : soit il s'arrête à la station située au début ou à la fin de la ligne, soit il retourne au dépôt.



Et demain ?

Avec le projet InspiRe, souligne Thierry, la circulation sur des voies de bus en site propre ou réservées « nous rendra moins tributaires des bouchons. Être à l'arrêt ou rouler en accordéon engendre toujours un stress pour les passagers. À l'avenir, nous gagnerons du temps et c'est un plus pour la tranquillité d'esprit de tous ».

ÇA SE PASSE AILLEURS...

Dans la métro...



Le développement du schéma cyclable se concrétise !

Le premier semestre 2024 marque la livraison d'aménagements majeurs par Clermont Auvergne Métropole !

La mise en service du rond-point des Carmes donne désormais la priorité aux mobilités douces.

De nouvelles pistes cyclables ont été créées sur l'avenue d'Italie ainsi que sur les boulevards Sud (Côte Blatin, Jean Jaurès, Aristide Briand), désormais à double sens de circulation automobile.

Ces nouvelles infrastructures permettent de diriger les voitures vers des axes structurants, de maintenir une vie apaisée dans les quartiers, mais également d'améliorer grandement la cyclabilité de la métropole.

Vos questions ?

SUR INSPIRE

Il était question d'une navette pour desservir le centre-ville : quand sera-t-elle mise en place ?

Elle l'est, depuis le 17 juin. Elle circule du lundi au samedi de 9 h 30 à 19 h toutes les 30 minutes. Accessible avec un titre de transport T2C en semaine, et gratuite le samedi, C.la navette se veut simple, pratique et facile pour tous. Plus d'informations et arrêts desservis sur www.t2c.fr



Des autocars urbains convertis à l'hydrogène

Partout, la mobilité se transforme pour lutter contre le dérèglement climatique et garantir une meilleure qualité de l'air. Alors que le projet InspiRe permettra aux usagers de voyager à bord de tram-bus sur batteries sur les lignes B et C, l'expérimentation d'une ligne de bus

Le dépôt de la Pardieu va disparaître, celui de Champratel aussi ?

Effectivement le dépôt de la Pardieu ne sera pas conservé, contrairement à celui de Champratel qui va rester en activité et où seront toujours maintenues et exploitées une partie des bus et les rames du tramway.

InspIRations d'ailleurs

à hydrogène (H₂) sur les lignes 35-36 du réseau T2C sera menée à partir de septembre 2024, pour une durée de 10 ans.

Dans le cadre de sa politique de transition énergétique et de sa volonté d'investir dans des technologies d'avenir, le SMTC-AC a ainsi confié ce projet à Keolis qui assurera l'exploitation et la maintenance des 14 véhicules, ainsi que leur approvisionnement en H₂.

L'entreprise GCK Mobility, installée à Cournon-d'Auvergne et constructeur du premier autocar français rétrofité à l'H₂ avec une homologation de type série, assure le rétrofit de 4 véhicules qui seront utilisés sur les lignes : la chaîne diesel sera remplacée par une motorisation électrique alimentée par une pile à combustible hydrogène.

au cœur des travaux

Sobre et innovant, le nouveau centre d'exploitation et de maintenance sort de terre.

L'entretien des quarante futurs tram-bus¹, des bus électriques articulés de 18 m de long, exige une infrastructure d'exploitation et de maintenance à la hauteur. Dans cette optique, un nouveau centre d'exploitation et de maintenance est en construction. Son équipement à la pointe de la technologie et sa haute performance environnementale permettront d'inscrire clairement la métropole clermontoise dans la mobilité de demain.

Les travaux vont bon train à la pointe de Cournon-d'Auvergne. C'est là-bas qu'ouvrira ses portes un centre d'exploitation et de maintenance en mesure d'orchestrer, en plus du site de Champratel, la nouvelle offre de transport en commun de la métropole. Rappelons que l'ambition est grande : accueillir 50 % de fréquentation supplémentaire dans les années à venir et étendre les horaires et itinéraires du réseau actuel de 20 %.

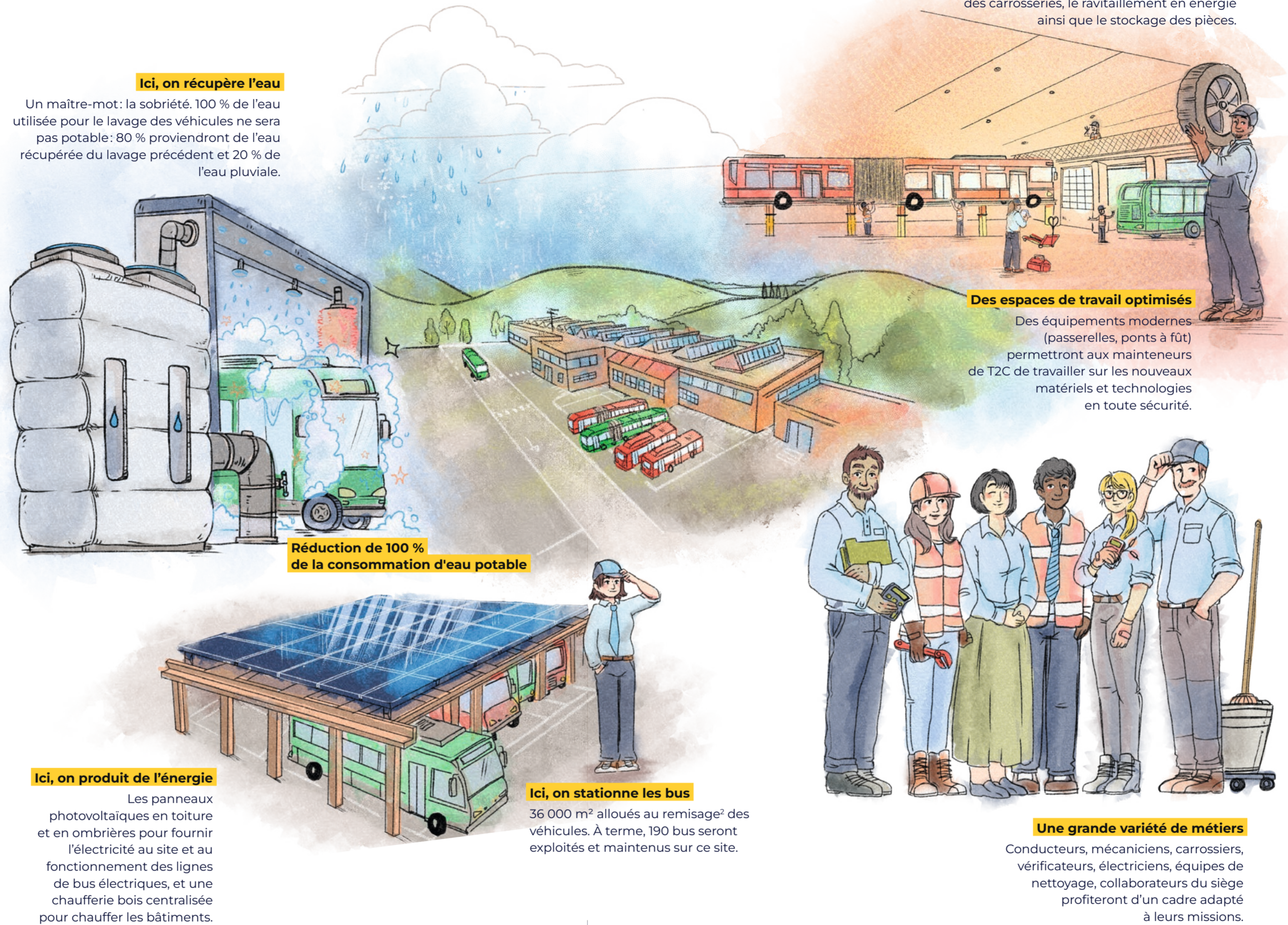
En effet, pour tenir ses promesses, le projet InspiRe a besoin de plus d'espace et de nouveaux équipements nécessaires à l'exploitation et la maintenance des futures lignes B et C, et plus largement de la technologie électrique, ce qui n'est pas possible dans l'actuel dépôt de la Pardieu. Le dépôt de Champratel, où sont maintenues et exploitées une partie des bus et les rames du tramway, sera quant à lui conservé.

Le nouveau site deviendra donc un équipement majeur à plusieurs titres. Il accueillera le nouveau siège social de T2C, le principal centre d'exploitation du réseau de bus, le centre de maintenance ainsi qu'un espace de remisage² des bus.

Il a également été pensé pour avoir un impact environnemental minimal. Les deux bâtiments qu'il abritera ont ainsi été conçus sur le principe de l'architecture bioclimatique³ et dans le respect des critères de la réglementation énergétique RE2020. Grâce à l'utilisation de matériaux biosourcés⁴ très isolants, à la place faite à la lumière naturelle ainsi qu'à la production d'énergies renouvelables sur site, le siège et l'atelier produiront plus d'énergie qu'ils n'en consommeront.

Ce nouveau site fait donc le pari de la performance pour garantir aux usagers un service amélioré et renforcé, et respecter les engagements pris par la métropole pour réduire son empreinte environnementale.

Un site, des activités multiples



Ici, on récupère l'eau

Un maître-mot : la sobriété. 100 % de l'eau utilisée pour le lavage des véhicules ne sera pas potable : 80 % proviendront de l'eau récupérée du lavage précédent et 20 % de l'eau pluviale.

Réduction de 100 % de la consommation d'eau potable

Ici, on produit de l'énergie

Les panneaux photovoltaïques en toiture et en ombrières pour fournir l'électricité au site et au fonctionnement des lignes de bus électriques, et une chaufferie bois centralisée pour chauffer les bâtiments.

Ici, on stationne les bus

36 000 m² alloués au remisage² des véhicules. À terme, 190 bus seront exploités et maintenus sur ce site.

Ici, on entretient et répare les bus

Doté d'une structure en bois lamellé collé, le bâtiment de maintenance s'étendra sur 8700 m². De quoi permettre aux agents d'assurer efficacement la maintenance mécanique mais aussi le lavage, l'entretien des carrosseries, le ravitaillement en énergie ainsi que le stockage des pièces.

Des espaces de travail optimisés

Des équipements modernes (passerelles, ponts à fût) permettront aux mainteneurs de T2C de travailler sur les nouveaux matériels et technologies en toute sécurité.

Une grande variété de métiers

Conducteurs, mécaniciens, carrossiers, vérificateurs, électriciens, équipes de nettoyage, collaborateurs du siège profiteront d'un cadre adapté à leurs missions.

Portrait



Aurélien Fabre

Chef d'équipe de l'atelier bus sur le dépôt de la Pardieu

En quoi consiste concrètement votre métier ?

Je manage une équipe de 8 opérateurs mainteneurs en charge de l'entretien, de la révision et de la réparation du matériel roulant sur l'atelier bus du dépôt T2C de la Pardieu, lequel déménagera sur le nouveau centre d'exploitation et de maintenance de la pointe de Cournon-d'Auvergne en 2025. J'organise les plannings, je programme les tâches et j'assure un appui technique pour garantir le bon entretien et la réparation rapide des véhicules afin d'éviter tout impact négatif sur le réseau et donc sur les usagers.

Quelles sont les qualités nécessaires pour réussir votre mission ?

Outre des compétences techniques, ma mission requiert un grand sens de l'organisation et beaucoup de rigueur. Il faut être capable de travailler sous pression et être en mesure de prendre des décisions efficaces et rapides. Avoir un bon contact humain est essentiel aussi : la communication est déterminante pour garantir le bon fonctionnement du réseau.

Vous avez intégré T2C il y a 17 ans. Vous aviez 22 ans. C'était une vocation pour vous ?

C'est un métier passion. D'aussi loin que je m'en souviens, j'ai toujours adoré les véhicules et la mécanique. Et ce métier évolue en permanence. Aujourd'hui, l'électronique est très présente et nous travaillons notamment beaucoup avec des valises de diagnostic, sortes d'ordinateurs portables dotés d'une interface qui vient se connecter sur le véhicule pour tester plusieurs fonctions et détecter de potentielles anomalies.

Le projet InspiRe prévoit d'ajouter à la flotte du réseau T2C des bus 100 % électriques. Qu'est-ce que cela va signifier pour vous et vos équipes ?

Nous devons être formés à cette nouvelle technologie, comme cela avait été le cas quand les premiers bus au gaz ont intégré le réseau. Il nous faudra d'abord passer une habilitation nécessaire pour travailler sur les bus électriques, qui demanderont de travailler avec des puissances de 700 volts environ. Il faut donc être préparé. Ensuite, le constructeur nous formera aux spécificités de ses véhicules. Nous sommes très enthousiastes à l'idée de nous former à une technologie qui fera partie intégrante de la mobilité durable de demain.

Si vous étiez...

... un personnage de fiction ?

Ghost Rider, un motard qui roule en feu, super-héros de l'univers Marvel. J'adore la moto. Et je fais toujours les choses à fond, donc le feu est un élément qui me caractérise bien.

... un bruit ?

Le démarrage d'un moteur. J'ai toujours adoré ce son. Mon grand-père était garagiste.

... un moment de la journée ?

Le matin très tôt ou tôt dans la nuit. Même si c'est fatiguant de travailler aux aurores, j'aime ce moment de calme durant lequel j'organise ma journée.



Portrait vidéo

7 hectares de superficie
530 agents y travailleront

Glossaire

¹ Tram-bus

Le tram-bus, c'est d'abord un bus électrique articulé qui combine les avantages d'un tramway (voie dédiée et priorité aux intersections) et la souplesse d'un bus. C'est aussi un haut niveau de services associés :

grande amplitude horaire, confort en station et à bord, plus de régularité, information en temps réel.

² Remisage

Action permettant de mettre à l'abri les véhicules.

³ Architecture bioclimatique

Cette discipline permet de concevoir des

bâtiments en adéquation avec les spécificités de leur site d'implantation (géographie, orientation, microclimat, etc.) afin de réduire au maximum les besoins en énergie des futurs occupants, tout en améliorant leur confort.

⁴ Biosourcé

Issu de la matière organique. On dit d'un bâtiment qu'il est biosourcé lorsqu'il

intègre au moins deux familles de matériaux de construction biosourcés (bois, paille, coton recyclé, chanvre...).

B	I	L	L	E	T	T	E	R	I	E
K	X	K	T	R	A	M	W	A	Y	Q
Z	V	B	Z	Z	N	T	U	T	P	T
M	E	K	Q	S	A	O	T	R	A	A
E	L	R	F	X	V	Y	R	O	S	X
T	O	B	U	E	E	E	A	L	S	I
R	C	U	V	O	T	L	I	L	A	V
O	P	S	I	D	T	S	N	E	G	A
M	N	B	X	M	E	Z	Q	Y	E	M
R	I	C	K	S	H	A	W	E	R	Y
Q	C	O	N	D	U	C	T	E	U	R

Les Jeux

Mots mêlés

billetterie
conducteur
navette
rickshaw
train
trolley

bus
métro
passager
taxi
tramway
vélo