



un nouveau souffle pour nos mobilités



DOSSIER
DE PRESSE
MARS 2022

LE FUTUR
TECHNICENTRE BUS
SERA À LA POINTE !

SOMMAIRE

PAGE 2

Édito
d'Olivier Bianchi
et François Rage

PAGE 3 > 4

Un ensemble
remarquable dans sa
conception et
son intégration
paysagère

PAGE 5

L'innovation
fonctionnelle au
service de l'outil
professionnel

PAGE 6

La production
d'énergie :
un complément
indispensable à la
transition écologique
des transports en
commun

PAGE 7

Pourquoi construire
un nouveau
TechniCentre bus ?

PAGE 8

Le groupement
lauréat

Chiffres clés

ÉDITO

OLIVIER BIANCHI, président de Clermont Auvergne Métropole et FRANÇOIS RAGE, président du SMTAC :
« Ce TechniCentre projette la métropole clermontoise dans la mobilité décarbonée. »

O nspiRe, le projet de restructuration du réseau de transport public métropolitain, offre un nouveau souffle à nos mobilités. C'est la perspective d'une métropole plus accessible à tous et l'esquisse de la ville de demain soucieuse de la santé de ses habitants et d'un cadre de vie amélioré.

Dans cette transition indispensable, le **TechniCentre bus** est un investissement majeur : il accueillera l'atelier de maintenance d'une flotte progressivement décarbonée (biogaz, électrique, hydrogène). Conçu dans une approche environnementale intégrée, il produira l'énergie nécessaire aux deux lignes de BHNS.

Au terme d'un concours de maîtrise d'œuvre, auquel ont répondu des équipes internationales de haut niveau, le choix de la conception du futur TechniCentre bus s'est porté vers un projet qui répond à nos attentes : une parfaite fonctionnalité, un haut niveau de performance environnementale, une insertion paysagère intelligente et adaptable, une architecture frugale et durable.

Ce futur technicentre, situé à la pointe de Cournon, dans la commune de Cournon-d'Auvergne, permet à notre métropole de se hisser parmi les plus performantes en matière d'environnement et d'énergie pour le secteur des transports. Dimensionné pour 190 bus, cet équipement regroupe aussi le nouveau siège social de T2C. En définitive, ce nouvel équipement permettra à la régie de concrétiser la transition énergétique des transports en commun, maillon essentiel d'une métropole durable.



Olivier Bianchi
Président de Clermont
Auvergne Métropole



François Rage
Président du SMTAC-AC

UN ENSEMBLE REMARQUABLE DANS SA CONCEPTION ET SON INTÉGRATION PAYSAGÈRE



Composé de deux bâtiments indépendants, l'atelier et les bureaux ne forment qu'un seul et unique volume à l'aspect homogène mais différenciable. L'architecture frugale du futur TechniCentre bus s'inscrit avec modestie dans le grand paysage de la plaine de Sarliève. Sa conception reflète sa fonction d'atelier et de siège administratif et technique, guidé ici par la performance environnementale au quotidien. Cette durabilité réduit son empreinte environnementale. La production d'énergie verte sur place apporte un service environnemental supplémentaire à la Métropole.



UNE INSERTION PAYSAGÈRE RESPECTUEUSE DE LA BIODIVERSITÉ

Le projet vient restituer, après travaux, une trame verte dans la plaine de Sarliève. Grâce à une diversification de la végétation et de ses strates, tout un panel de plantes locales valorisera les abords du remisage. Des prairies, des noues de rétention paysagères ou des haies bocagères se déploieront aux abords des surfaces techniques et assureront la protection des arbres existants ou plantés :

- ◆ la haie existante, riche en biodiversité sera conservée ;
- ◆ la rase, « charnière » végétale entre la zone de remisage et les espaces verts naturels ou le boisement en partie nord, sera conservée. Des actions ciblées, écologiques, seront réalisées pour assurer la continuité et mettre un terme au dépérissement constaté ;
- ◆ les patios intérieurs des bureaux ou des parkings seront des espaces protégés ;
- ◆ les toitures végétalisées se composeront de plantes au sol riches et verdoyantes, majoritairement des essences locales. Il est prévu également d'y installer des ruches qui viendront compléter les espaces de nichoirs et abris afin de créer des refuges pour les pollinisateurs, oiseaux et autres petits animaux.



L'INNOVATION FONCTIONNELLE AU SERVICE DE L'OUTIL PROFESSIONNEL



La conception du site dans sa globalité repose sur une logique organique et frugale de diminution de tous les besoins, d'ergonomie des usages, de santé des occupants et de gestion du confort d'été.

LE BOIS, UN MATÉRIAU AU CŒUR DU TECHNICENTRE

Les façades des bureaux et des lieux de vie seront en ossature bois tandis que l'atelier, bénéficiant d'un éclairage naturel, sera pourvu d'une canopée de poutres sur laquelle reposera le toit. 700 tonnes de bois seront mobilisées pour notre équipement, situé à proximité de massifs forestiers du Massif Central et de sa filière bois.

Ce choix permet des **performances énergétiques d'enveloppe** de haut niveau et réalise un stock carbone significatif.

Une **chaufferie bois** (combustible renouvelable et bas carbone), assurera la production de chaleur du site et mobilisera la ressource de biomasse locale.

FRUGALITÉ ET CONFORT AU QUOTIDIEN

Siège social de la T2C, le futur TechniCentre bus assurera aux 600 agents présents des postes de travail adaptés aux technologies utilisées et aux nouveaux métiers liés à la transition énergétique et numérique.

L'architecture bioclimatique permettra d'offrir un confort en toute saison et une solution résiliente aux vagues de canicule et à l'accentuation du

changement climatique : circulation naturelle de l'air, façades Sud protégées du soleil (trame de brise-soleil), solutions passives qui apportent un confort toutes saisons (enveloppe thermique performante et saine, forte inertie thermique, ventilation naturelle diurne et nocturne).

Le travail est minutieux autour de la gestion de l'eau par infiltration, rétention et réutilisation : récupération des eaux de pluie pour le fonctionnement du bâtiment et le lavage des bus, recyclage de ces eaux de lavage, décantation des eaux de ruissellement...

De vastes espaces de vie et d'échanges seront ouverts vers l'extérieur et un patio aménagé tel un jardin intérieur planté d'arbrisseaux, d'arbustes et d'un couvert de plantes au sol riche et verdoyant, offriront un cadre de travail agréable et des îlots de fraîcheurs estivaux.

DES ESPACES DE TRAVAIL RÉINVENTÉS

Avec les nouvelles énergies, l'innovation bouscule la maintenance des bus : supervision, équipements embarqués, outils de suivi intégrés, statistiques, pilotage de la consommation, optimisation des temps de charge... Autant de nouvelles pratiques prévues dès la conception du bâtiment : l'ergonomie de tous les espaces techniques est construite pour une organisation efficace et une sécurité améliorée.

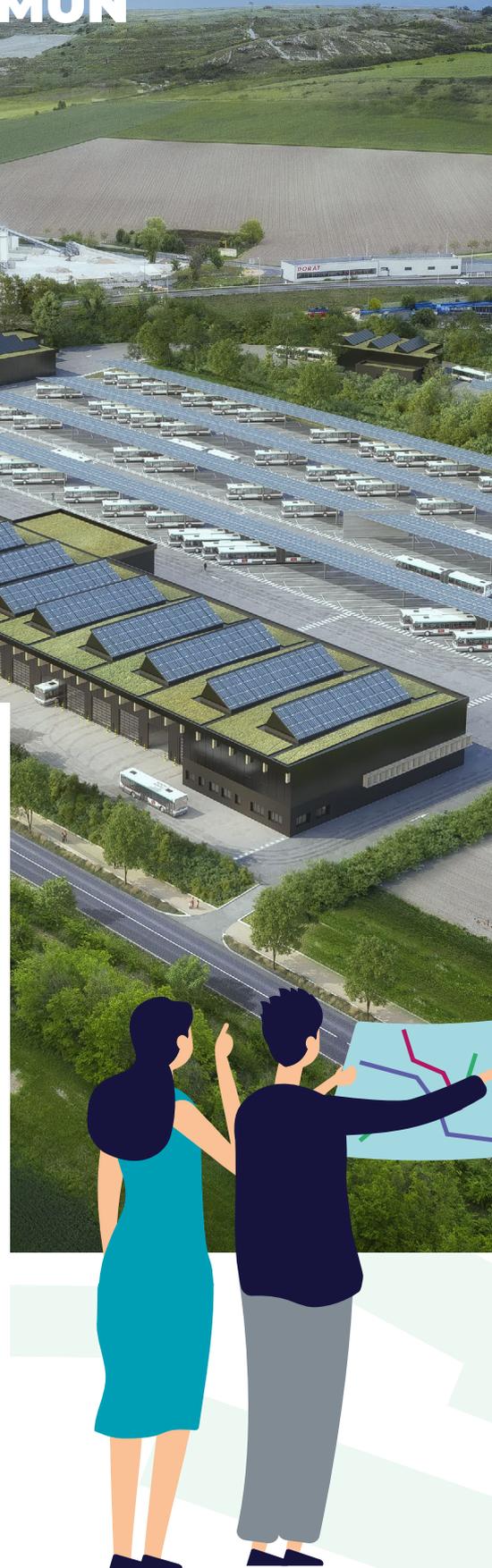
LA PRODUCTION D'ÉNERGIE : UN COMPLÉMENT INDISPENSABLE À LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE DES TRANSPORTS EN COMMUN

Si le SMTC et Clermont Auvergne Métropole ont pour ambition de faire de ce futur Technicentre bus « à la pointe », un lieu exemplaire qui servira à la maintenance et à l'entretien du parc de bus, c'est aussi un **lieu de production d'énergie**. La production d'énergie renouvelable vient améliorer le bilan énergétique de la métropole et conforter le choix énergétique des 40 BHNS électriques des lignes B et C.

Ce lieu, unique en son genre, sera composé :

- ◆ d'installations photovoltaïques sur les toitures et ombrières permettant de produire 100% de l'énergie consommée annuellement par les bus des lignes B et C ;
- ◆ d'un potentiel de stockage de l'énergie à associer à l'intermittence de la production ;
- ◆ d'un outil intelligent de gestion de l'énergie : alimentation du centre bus, recharge des bus et injection sur le réseau électrique public (un système de supervision permettra de visualiser en temps réel les niveaux d'énergie de chaque bus et de piloter finement la consommation).

Les toitures abritent une ferme photovoltaïque qui, associée aux ombrières abritant le stockage des bus, forment une surface photovoltaïque totale d'environ 15 000 m². Ces installations produiront 3,6 MWh **COUVRANT 100 % DES BESOINS** des lignes B et C en énergie verte.





POURQUOI CONSTRUIRE UN NOUVEAU TECHNICENTRE BUS ?

Les spécificités de la mobilité décarbonée (production d'énergie, fréquence de la charge des bus, gestion des flux...) rendent indispensable la construction d'un centre d'exploitation et de maintenance adapté à ces technologies et à la transition numérique, et d'y transférer le nouveau siège social de la régie T2C.

Le futur TechniCentre bus accueillera :

- ◆ le nouveau siège social de l'exploitant T2C ;
- ◆ le centre d'exploitation du réseau bus accompagnant la montée en régime de l'offre du réseau de mobilité de la métropole clermontoise (de 180 bus aujourd'hui à 230 bus à l'horizon 2030-2032) ;
- ◆ l'espace de stationnement de ces bus ;
- ◆ un **centre de maintenance** performant pouvant accueillir une flotte de 180 bus propres à terme et s'affranchir de la flotte diesel au profit du biogaz, de l'électricité et de l'hydrogène.

QU'EST-CE QU'UN CENTRE DE MAINTENANCE ?

Ce lieu dédié assure des fonctions techniques essentielles :

- ◆ la maintenance mécanique des bus, dans des travées aménagées spécifiquement ;
- ◆ le lavage ;
- ◆ l'entretien de la carrosserie et de la peinture ;
- ◆ le ravitaillement en énergie (GNV, électricité ou hydrogène) ;
- ◆ le centre de données informatiques ;
- ◆ le stockage dynamique des pièces...

Ce centre de maintenance accueillera à sa mise en service plus de 600 personnes : conducteurs, mécaniciens, électriciens, électroniciens et personnels en charge de l'exploitation.



LE GROUPEMENT LAURÉAT

Lauréat du concours de maîtrise d'œuvre lancé en 2021, le groupement lauréat s'est employé à concilier les exigences fonctionnelles et les qualités esthétiques souhaitées par le SMTAC-AC et la Métropole, en répondant avec justesse aux impératifs de ce grand investissement collectif.

- ◆ OTEIS (ingénierie TCE mandataire)
- ◆ L'Heudé & Associés Architectes (architecte conception)
- ◆ Carles Hebras Maitrias Architectes (architecte réalisation)
- ◆ Systra (équipement et organisation de la maintenance)
- ◆ Ecib Project (économie)
- ◆ Salto Ingénierie (acoustique)
- ◆ Brunner (paysagiste)
- ◆ Superlux (lumière)

CHIFFRES CLÉS



Surface totale :
7 hectares



Capacité :
190 bus



Surface photovoltaïque :
15 000 m²



Surface végétalisée :
22 000m²
dont 7 000 m²
de toiture végétalisée



Surface bâtiment
d'exploitation et
administratif :
2 800 m²



Surface bâtiment de
maintenance :
8 700 m²



Surface du remisage
des bus :
36 000 m²



700 tonnes
de bois



Puissance centrale
photovoltaïque :
3,6 Mwc



Mise en service :
fin 2025



Coût travaux :
35 millions € HT

CONTACTS PRESSE

Clermont Auvergne Métropole

Emmanuel Théron - Attaché de presse
Cabinet d'Olivier Bianchi,
Président de Clermont Auvergne Métropole
T. 04 73 42 62 51 • P. 07 61 90 23 29
etherond@clermontmetropole.eu

Agence Qui Plus Est

Anne-Cécile Runavot
T. 04 73 74 62 35 • P. 06 34 87 35 87
anne-cecile.runavot@quipluses.com



un nouveau souffle pour nos mobilités

www.inspire-clermontmetropole.fr