



un nouveau souffle pour nos mobilités

DOSSIER
DE PRESSE

3 AVRIL 2024

POSE DE LA PREMIÈRE PIERRE DU CENTRE D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE



SOMMAIRE

PAGE 2

Édito
d'Olivier Bianchi,
François Rage et
Blandine Galliot

PAGE 3

Les grands
chiffres du projet

PAGE 4 > 5

Le centre
d'exploitation et
de maintenance,
au cœur du réseau
clermontois de
demain

PAGES 6 > 7

Cap vers une
mobilité optimisée,
adaptée aux
déplacements des
habitants et des
usagers

PAGES 8 > 11

Exemplarité,
sobriété et
confort

ÉDITO

C'est une nouvelle étape que nous franchissons aujourd'hui dans la mise en œuvre du futur réseau de transport public de notre métropole. Avec le lancement des travaux de construction du nouveau centre d'exploitation et de maintenance des bus, le projet InspiRe prend vie sous nos yeux.

Vous le savez, la restructuration du réseau est ambitieuse. Elle est à l'image des défis de transitions environnementale et énergétique auxquels nous sommes tous confrontés. Le secteur des transports, qui représente près de 26 % des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle européenne, est un levier prioritaire pour réduire notre empreinte carbone. Le projet InspiRe est un élément essentiel de notre réponse collective aux objectifs de neutralité carbone d'ici 2050.

La réorganisation de tout le réseau de transport public autour des 3 lignes principales que sont la ligne A du tramway et les deux nouvelles lignes B et C à haut niveau de service, nécessite des travaux d'aménagement importants, en cours de réalisation. Elle requiert aussi la construction d'un nouveau centre d'exploitation et de maintenance, à la pointe de la technologie et respectueux de l'environnement, en capacité de répondre aux besoins d'une mobilité décarbonée.

Cet équipement, nous avons tous pour habitude de l'appeler le « futur dépôt ». Jamais pourtant ce qualificatif n'a été aussi peu adapté pour présenter un tel ouvrage.

Le futur centre, qui regroupera les activités d'exploitation, de maintenance et de remisage de notre réseau de bus, abritera également le siège social de T2C. Dès le second semestre 2025, 530 agents se côtoieront quotidiennement au sein d'un nouvel objet urbain à énergie positive où sera produite l'énergie nécessaire au fonctionnement des lignes B et C. Un objet remarquable qui, autant par son architecture durable que par ses équipements, a été conçu pour répondre à des ambitions écologiques poussées: électricité produite à partir d'énergie solaire, recyclage des eaux, structures en bois de provenance nationale... Exemplaïre, le bâtiment allie haute qualité environnementale et performances énergétiques. Les espaces, fonctionnels, spacieux et lumineux, ont également été réfléchis avec les services pour faciliter interactions et opérationnalité.

Un tel outil incarne la promesse d'une mobilité renouvelée sur notre territoire en faveur des habitants et des usagers. Mais il sera également un lieu agréable, un outil de travail moderne et ergonomique qui offrira des conditions de travail optimales aux agents de T2C.



Les grands chiffres du projet



7 hectares
de surface totale



18 359 m²
de panneaux
photovoltaïques



36 000 m²
de surface de
stockage des bus



100 %
des besoins en énergie des
lignes B et C couverts,



19 200 m²
de surface
végétalisée



190
bus remisés et
entretenus à terme



460
tonnes de bois



530
agents



Olivier Bianchi
Président de Clermont
Auvergne Métropole



François Rage
Président du SMTC-AC



Blandine Galliot
Présidente de T2C

Visuels non contractuels

Le centre d'exploitation et de maintenance, au cœur du réseau métropolitain de demain

La restructuration du réseau de transports urbains franchit un nouveau cap. Pour être au rendez-vous d'une offre de transport en commun augmentée de 20% et en capacité d'accueillir une fréquentation attendue en croissance de 50%, le futur centre d'exploitation et de maintenance, garant de l'adaptabilité du réseau de bus aux réalités des déplacements des habitants du territoire, s'apprête à sortir de terre.

Cette profonde métamorphose, portée par le projet InspiRe, repose sur la création de deux lignes de bus à haut niveau de service (BHNS), circulant sur des voies réservées et sur la capacité des infrastructures à assurer l'exploitation et la maintenance de l'ensemble d'un réseau repensé et renouvelé.

C'est la raison d'être de ce nouvel équipement à la pointe de la technologie, producteur d'énergie verte et remarquable par sa fonctionnalité, appelé à incarner la performance métropolitaine en matière de protection de l'environnement et d'énergie pour le secteur des transports.



Un lieu unique, pierre angulaire du futur réseau

Réunissant à la pointe de Cournon-d'Auvergne plus de **500 agents et plusieurs dizaines de métiers** (conducteurs, mécaniciens, électriciens, électroniciens, équipes de médiation, de vérificateurs, d'intervention, de nettoyage, de maintenance des véhicules, équipes du service commercial, direction, services fonctionnels...), le centre d'exploitation et de maintenance ouvre la voie des nouvelles mobilités de la métropole.

Par son ambition – piloter une offre de transport à l'échelle de la métropole, avec un haut niveau de performance – comme par ses dimensions – sept hectares, un seul ensemble composé de deux bâtiments, ateliers et bureaux, le projet est unique. Il est aussi exceptionnel à l'échelle nationale : à la fois site de remisage et d'entretien et siège social, le centre d'exploitation et de maintenance est par définition polyvalent, une caractéristique encore rare en France. Il assumera ainsi plusieurs rôles-clés et abritera :

Porteurs du projet :

SMTC-AC, Clermont Auvergne Métropole

Mise en service :

fin 2025

Financement du projet :

SMTC-AC
État
ADEME

À l'occasion de la pose de la 1^{ère} pierre, mercredi 3 avril 2024, la banque des territoires signera un prêt de 40 millions d'euros accordé au SMTC-AC pour financer le projet InspiRe, dont le centre d'exploitation et de maintenance.

◆ le nouveau siège social de l'exploitant T2C, actuellement situé boulevard Robert Schuman à Clermont-Ferrand et dont le déménagement est prévu à l'automne 2025 ;

◆ le principal centre d'exploitation du réseau de bus, avec une offre de transport qui sera progressivement renforcée sur le réseau ;

◆ le centre de maintenance pouvant accueillir une flotte de 190 bus à terme et s'affranchir progressivement de la flotte diesel au profit du biogaz, de l'électricité et de l'hydrogène ;

◆ un espace de dépôt et de stationnement des bus.

L'Espace T2C continuera d'accueillir le public au 35 rue Montlosier à Clermont-Ferrand.

Pour les services dédiés, l'enjeu est de taille : acquérir un même niveau de savoir-faire dans l'entretien et l'exploitation du parc électrique que dans celui des véhicules thermiques. Une opportunité pour tous de développer de nouvelles compétences, grâce aux formations qui accompagneront ces évolutions.





Visuels non contractuels

Les entreprises qui réalisent le projet

Maitrise d'œuvre :

- ◆ 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)



Les entreprises qui réaliseront les travaux

- ◆ Terrassement, Voirie, Réseaux, Espaces Paysagers et Clôtures > Colas France, Agence de Lempdes et Monteil TP
- ◆ Bâtiment > 15 corps d'état – Bouygues Bâtiment Sud-Est, Equans France (Axima Réfrigération France et INEO)
- ◆ Production Photovoltaïque : Eneria
- ◆ Passerelles de Travail en Hauteur : SP2i
- ◆ Ponts à Fût : J.A. Becker & Söhne GmbH & Co. KG
- ◆ Stockage et Distribution Gasoil : Erla Technologies S.A.S.

Les entreprises sous-traitantes connues à ce stade du projet

- ◆ ARBONIS
- ◆ MABAMURE
- ◆ ARMAT
- ◆ SBC
- ◆ CHAPTARD
- ◆ CHEVRIER
- ◆ CMF
- ◆ FORET
- ◆ HMTP
- ◆ KELLER
- ◆ L'ENTREPRISE ELECTRIQUE
- ◆ SCHINDLER

Cap vers une mobilité optimisée, adaptée aux déplacements des habitants et des usagers

Des infrastructures nécessaires pour accompagner le développement des mobilités sur le territoire

Pour atteindre le niveau de performance attendu, les infrastructures existantes ne suffisent plus. Construit en 1974, le dépôt de La Pardieu ne permet pas d'intégrer les spécificités de la mobilité décarbonée et notamment l'exploitation et la maintenance des deux lignes B et C électriques à haut niveau de service.

Ainsi, si le centre d'exploitation et de maintenance représente un équipement majeur pour la métropole clermontoise c'est aussi et avant tout un investissement incontournable dans la dynamique de restructuration du réseau de transport public métropolitain, afin de l'adapter à la mobilité d'aujourd'hui et de demain. Sans lui, les objectifs d'une offre de mobilité améliorée, dans le respect des engagements de la métropole sur la réduction de ses émissions carbone, ne seraient pas atteints.

Fréquence de la charge des bus, production d'énergie, gestion des flux... Le futur centre ne se contente pas de faire mieux : il dispose des équipements permettant de faire différemment, alliant sécurité et performance pour les usagers et les habitants et confort accru pour les 530 agents qui y travailleront quotidiennement.



Sécurité, fiabilité, régularité, ponctualité : un service plus performant

Pour assurer un niveau de service et un cadencement digne de celui du tramway, le futur centre a été pensé dans un objectif d'efficacité et de performance accrue. Les espaces de travail seront adaptés et optimisés pour garantir aux agents un environnement positif, bénéficiant d'un éclairage naturel et d'espaces communs spacieux et une circulation interne améliorée, grâce à la prise en compte des attentes des services et des flux fonctionnels entre les différentes activités.

Le centre de maintenance assurera non seulement la maintenance mécanique d'une flotte de bus, grâce notamment aux travées aménagées spécifiquement, mais aussi le lavage, l'entretien de la carrosserie et de la peinture, le ravitaillement en énergie (GNV, électricité), le stockage des pièces... Il disposera de voies traversantes, favorisant l'entretien des bus de bout en bout et d'un nombre accru de voies passerelles

permettant d'accéder aux équipements en toiture dans des conditions de sécurité et d'efficacité optimales. La performance du parc s'en trouvera renforcée et le taux d'immobilisation des bus (pour entretien ou réparation) diminué. Pour les usagers, c'est la garantie à terme d'un service amélioré, avec une fréquence de passages et un respect des horaires renforcés.

Accident de la circulation, panne des véhicules, absence d'un conducteur, problème avec un voyageur... ces incidents y sont gérés notamment grâce aux technologies numériques facilitant le déclenchement de processus de régulation. L'objectif est que l'ensemble des bus circulent à l'heure et que tous les usagers puissent voyager dans de bonnes conditions.

Le centre d'exploitation et de maintenance, c'est :

- ◆ un bâtiment d'exploitation et d'administration
- ◆ un atelier de maintenance des bus et ses locaux associés
- ◆ une zone de lavage
- ◆ des locaux techniques
- ◆ des aires de circulation, remisage et parking
- ◆ des équipements de maintenance
- ◆ une centrale photovoltaïque de 18 359 m²
- ◆ l'aménagement paysager des espaces extérieurs
- ◆ l'ensemble des systèmes permettant l'exploitation du réseau et la gestion de la maintenance des bus





Exemplarité, sobriété et confort :

Le centre d'exploitation et de maintenance, un site emblématique

Deux bâtiments distincts à l'architecture bioclimatique remarquable, indépendants mais harmonieusement conjugués dans un ensemble homogène, composent le cœur du centre. L'un abrite la maintenance (8700 m²), l'autre la partie exploitation et administrative (2800 m²). La partie remisage des véhicules s'étendra pour sa part sur 36 000 m².

Création architecturale frugale, le site, comme le rappelle le maître d'œuvre, « a été conçu selon une logique de diminution des besoins, d'ergonomie des usages, de santé des occupants et de gestion du confort d'été ».

Objectif : 100 % d'énergie verte locale

Le caractère innovant du centre d'exploitation et de maintenance se mesure avant tout par ses performances énergétiques : il produira davantage d'électricité qu'il n'en consommera. Et de l'électricité verte : ses 18 359 m² de surface photovoltaïque sur les toits des bâtiments et les ombrières des parkings en font une véritable centrale de production d'énergie solaire, en mesure de répondre à 100% des besoins énergétiques nécessaires à l'exploitation des bus des lignes B et C et du centre lui-même.

Aucune déperdition n'est à prévoir : un système de gestion de l'énergie permettra d'alimenter le dépôt et de recharger les bus à la demande ; quant aux surplus de l'électricité produite, ils seront réinjectés sur le réseau public.

Performance énergétique et environnementale

Le centre a été pensé selon la réglementation Energétique RE2020 (qui fait suite au label expérimental E+C-), qui encourage l'amélioration de la performance énergétique et environnementale des bâtiments et pousse les équipes de conception à réfléchir à la mise en œuvre de solutions en faveur d'une plus grande efficacité sur ces deux volets.

Ainsi le siège et les ateliers sont des bâtiments à énergie positive de niveau 4 (+ de 5 kWh.m²/an). Concrètement ils produisent plus d'énergie qu'ils n'en consomment pour leur fonctionnement. La station de lavage étant elle classée E3, avec une consommation moyenne de 72 kWh/m².an grâce à un effort en termes d'efficacité énergétique du bâti et des systèmes et un recours significatif aux énergies renouvelables, qu'il s'agisse de chaleur ou d'électricité renouvelable.

Le choix des matériaux de construction permet également d'atteindre le niveau 2 du label d'État «Bâtiment biosourcé» avec la mise en œuvre d'au moins 2 familles de produits de construction biosourcés : bois (bois d'œuvre, isolants fibres de bois), paille, ouate de cellulose, coton recyclé, chanvre (béton de chanvre, isolant en fibres de chanvres...)

Concrètement, ses éléments de construction (les toits, les murs, les fenêtres) sont exploités pour capter, stocker et restituer de l'énergie (chauffage et électricité). C'est cet excédent d'énergie qui permet de compenser la consommation énergétique de ses occupants.

- ◆ Centrale photovoltaïque de 4,35 MWc (18 359 m²), soit 100 % des besoins en énergie des bus électriques,
- ◆ 460 tonnes de bois : structure bois lamellé-collé de l'atelier de maintenance,
- ◆ Chaufferie bois centralisée pour l'ensemble du site,
- ◆ Niveau Environnemental E4C1,
- ◆ Préservation d'une zone humide riche en biodiversité sur la parcelle.

Intégration paysagère : la biodiversité préservée

Le projet architectural repose sur la protection de la faune et la flore existantes. Ainsi, la haie, riche en biodiversité, sera préservée. La rase, « charnière » végétale entre la zone de remisage et les espaces verts naturels ou le boisement en partie nord, fera l'objet de travaux de restructuration et de reprofilage.

Pensé comme un lieu agréable aux solutions durables, le site proposera un panel de plantes locales qui valoriseront les abords du remisage. Les patios intérieurs des bureaux ou des parkings seront pour leur part des espaces protégés et végétalisés. Plus de 1 800 arbres et arbustes de tailles variées seront plantés, ainsi que 12 000 plantes couvre-sol.

Un site durable, faisant la part belle au bois

Pour répondre aux besoins d'une architecture remarquable en soi par son insertion paysagère et le mariage réussi de la durabilité et de l'efficacité opérationnelle, ce sont 460 tonnes de bois d'origine française qui seront utilisées pour réaliser la structure en bois lamellé collé de l'atelier de maintenance.

En matière de chauffage, une solution bas-carbone a été privilégiée : les bâtiments seront chauffés grâce à une chaufferie bois dernière génération.

Des besoins en eau maîtrisés

Résolument conçu dans une logique de diminution des besoins, le projet s'est particulièrement concentré sur une maîtrise optimale des besoins en eau, qui fera l'objet d'un traitement particulier alliant :

- ◆ la récupération des eaux pluviales pour alimenter les équipements sanitaires. 25 à 30 % des besoins en eau pour le lavage des bus seront également couverts par le système de récupération de l'eau de pluie.
- ◆ le recyclage des eaux de lavage des bus en circuit fermé, à hauteur de 80%.
- ◆ la décantation des eaux de ruissellement.

Les résultats parlent d'eux-mêmes : la consommation en eau dédiée au lavage des bus sera divisée par 5, passant de 3 700 m³ par an au dépôt de La Pardieu à 750 m³ par an grâce aux nouveaux équipements du futur centre.

Un chantier à impact environnemental maîtrisé

Pour être au rendez-vous de la mise en service du centre d'exploitation et de maintenance, prévue à l'automne 2025, ce sont 200 compagnons qui se croiseront ou se succéderont sur le site des travaux, dont 85% de main d'œuvre locale.

Une charte environnementale a été établie pour définir les mesures permettant d'atteindre les objectifs environnementaux du chantier. Un coordinateur environnemental intervient tout au long de la phase de travaux pour aider à la minimisation des nuisances comme la pollution, le bruit, le transport et plus globalement, la gestion des déchets.



| CONTACTS PRESSE

Clermont Auvergne Métropole

Emmanuel Théron
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@quiplusest.com

Conception graphique : Rouge Vif
Réalisation : Agence Qui Plus Est
Impression : Print Conseil
Crédit photo : OTEIS - L'Heudé & Associés Architectes



un nouveau souffle pour nos mobilités

www.inspire-clermontmetropole.fr