

FAIRE DES VILLES DES LIEUX PLUS ATTRACTIFS ET DURABLES POUR Y VIVRE ET Y TRAVAILLER

→ TRAMWAYS



keolis



LEADER MONDIAL DE L'EXPLOITATION DE TRAMWAYS

PLUS DE
700 KM
de voies exploitées

26 RÉSEAUX DE TRAMWAYS

dans

9 PAYS

(AUSTRALIE, CANADA, CHINE, DANEMARK,
FRANCE, QATAR, SUÈDE, ÉMIRATS ARABES
UNIS ET ROYAUME-UNI)

SOMMAIRE

- 6.** Une réalisation performante en toutes conditions
- 8.** Nos engagements envers les clients, les passagers et les communautés
- 9.** Tenir nos promesses
- 10.** Principe 1 : Collaboration précoce avec les autorités
- 12.** Principe 2 : Assurer des lancements et reprises d'exploitation fluides
- 14.** Principe 3 : Penser comme un passager
- 18.** Principe 4 : Optimiser la performance opérationnelle
- 20.** Principe 5 : Renforcer la capacité des réseaux
- 22.** Travailler avec les Autorités à chaque étape du cycle de vie d'un tramway



LE PREMIER OPÉRATEUR MONDIAL DE TRAMWAYS

En exploitant et en entretenant plus de kilomètres de voies et en transportant plus de passagers que tout autre opérateur de transport, Keolis est un acteur mondial majeur du tramway.

Nous mettons à profit nos 40 ans d'expérience dans les systèmes de transport léger pour les réseaux que nous exploitons et entretenons aujourd'hui sur quatre continents.

Nous partageons notre savoir-faire avec les Autorités Organisatrices de Mobilité et nos partenaires afin d'offrir des standards d'excellence reconnus en matière de sécurité, ponctualité, satisfaction client et amélioration continue.



PLUS DE 700 KM DE RÉSEAUX DE TRAMWAYS DANS LE MONDE

Keolis, à la pointe du développement du transport léger sur rail à l'échelle mondiale.



PLUS GRAND RÉSEAU DE TRAMWAY AU ROYAUME-UNI :

GREATER MANCHESTER
avec 103 km de double voie.

PLUS GRAND RÉSEAU DE TRAMWAY EXPLOITÉ :

AARHUS, DANEMARK
avec 110 km de double voie.



14 RÉSEAUX DE TRAMWAYS EN FRANCE

(dont 5 en Île-de-France)



UNE RÉALISATION PERFORMANTE EN TOUTES CONDITIONS

METTRE À PROFIT UNE EXPÉRIENCE DE NIVEAU MONDIAL

RÉSEAUX ET TECHNOLOGIES

Keolis exploite et entretient une grande variété de réseaux de tramways.

Nous adaptons nos services à chaque situation selon les actifs et les conditions d'exploitation :

- Services circulant sur des routes à trafic mixte (ex. Nottingham) ou sur des voies dédiées ;
- Voies partagées avec d'autres services ferroviaires que les tramways ;
- Tramways bénéficiant ou non de la priorité aux feux de circulation ;
- Alimentation électrique par caténaires aériennes ou par infrastructure au sol (APS), comme à Bordeaux ou Dubaï ;
- Tramways classiques ou lignes de type tram-train (ex. lignes T11 et T14 à Paris, Aarhus) ;
- Flottes homogènes ou mixtes de matériels roulants d'âges variés ;
- Exploitations dans des conditions climatiques extrêmes, du froid (ex. Waterloo) à la chaleur (ex. Dubaï).

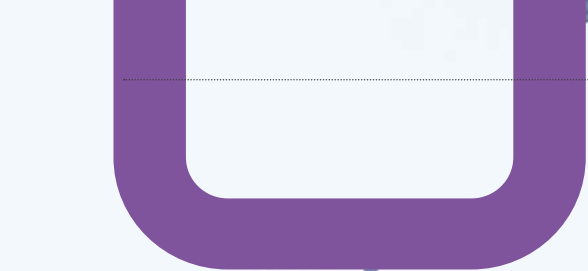
MODÈLES CONTRACTUELS

Nous faisons preuve de flexibilité et avons l'habitude de collaborer avec les Autorités Organisatrices de Mobilité et les acteurs industriels locaux dans le cadre de nombreux modèles contractuels.

Nos partenariats dans différentes villes incluent :

- L'exploitation et la maintenance du réseau et des véhicules (ex. Manchester) ;
- L'exploitation de l'ensemble du réseau de transport public d'une ville (ex. Bordeaux) ;
- Les contrats avec prise de risque sur les recettes ;
- Les contrats sans prise de risque sur les recettes (ex. Strasbourg) ;
- Les contrats de type Design, Build, Finance, Operate and Maintain (DBFOM) — conception, construction, financement, exploitation et maintenance (ex. Nottingham, Waterloo).





Doha, Qatar

NOS PRINCIPAUX RÉSEAUX DE TRAMWAYS ET FAITS CLÉS

EUROPE

📍 AARHUS, DANEMARK,

Le plus long réseau de tramways exploité par Keolis.

En 2017, Keolis a lancé le tout premier tramway du pays à Aarhus : un réseau de 110 km comportant 51 stations.

ROYAUME-UNI

📍 GREATER MANCHESTER*,

Keolis exploite et entretient le réseau Manchester Metrolink depuis 2017, avec un contrat en cours jusqu'en 2027.

Le réseau compte 103 km de voies et a enregistré 45,6 millions de voyages en 2024.

*KeolisAmey Metrolink a été élu "Opérateur de l'année" aux Global Rail Awards 2024.

AUSTRALIE

📍 GOLD COAST,

En 2021, la satisfaction client sur ce réseau de 20 km a atteint 89,4 %, avec une ponctualité de 96,7 %. Depuis son ouverture en 2014, il a transporté plus de 72 millions de passagers.

CANADA

📍 WATERLOO,

Ouvert durant l'été 2019, le tramway de Waterloo s'étend sur 16 km et compte 19 stations.

Il dessert la quatrième plus grande communauté de l'Ontario, avec plus d'un demi-million d'habitants.

Le réseau affiche une disponibilité de 99,5 % et une ponctualité de 99 %.

CHINE

📍 DUJIANGYAN,

Attribué à Keolis en 2022 pour l'exploitation et la maintenance, le réseau a été inauguré en mai 2024 :

17 km de double voie, 21 stations.

MOYEN-ORIENT

📍 LUSAIL, QATAR

Keolis et ses partenaires se sont vu confier l'exploitation et la maintenance du réseau, ouvert en 2022.

Avec trois lignes totalisant 28 km de voies, dont la moitié en souterrain, Lusail dispose aujourd'hui d'un réseau de tram moderne et performant.

NOS ENGAGEMENTS ENVERS LES CLIENTS, LES PASSAGERS ET LES COMMUNAUTÉS

Dans tous ses contrats, Keolis s'appuie sur une combinaison d'engagements destinés à faire du transport public un choix naturel pour les voyageurs.



1 Zéro accident

Nous nous imposons le standard de sécurité le plus exigeant : zéro blessé parmi les passagers, les employés et le public sur et autour de nos réseaux.



2 Efficacité économique

Nous créons de la valeur pour nos clients en mobilisant notre expertise opérationnelle, commerciale et managériale pour améliorer la qualité de service et les recettes, tout en réduisant les coûts du cycle de vie.

DES TRANSPORTS PUBLICS ATTRACTIFS

>>> Grâce à ces engagements, nous proposons un transport public de haute qualité, accessible et pleinement intégré dans le tissu urbain.



3 Excellence opérationnelle

Nous offrons des services fiables, quelles que soient les conditions. À partir de cette base solide, nous adaptons nos prestations aux besoins des habitants et des Autorités — en reconcevant les réseaux pour une amélioration durable et en répondant aux besoins liés aux grands événements.



4 Exploitation durable

Nous développons des modèles d'exploitation durables en réduisant l'impact environnemental des déplacements. Nous construisons des relations de confiance avec nos clients, investissons dans les compétences de nos collaborateurs et faisons évoluer nos services au bénéfice de tous les citoyens.



Gold Coast, Australie

TENIR NOS PROMESSES

Pour tenir nos engagements, quel que soit le réseau, nous appliquons cinq principes d'excellence qui couvrent l'ensemble du cycle de vie d'un réseau : de la conception et la construction au démarrage de l'exploitation, à l'amélioration continue et au développement futur.

1

Collaboration précoce avec les Autorités de Mobilité

2

Lancements et reprises d'exploitation sans rupture

3

Penser comme un passager

4

Optimiser la performance opérationnelle

5

Renforcer la capacité des réseaux



Doha, Qatar

Chaque principe s'appuie sur des processus et systèmes communs à nos filiales d'exploitation.

Ils garantissent qu'à chaque étape nous :

- **Comprenons** les besoins des clients et des passagers
- **Transférons** des solutions éprouvées et adaptées au contexte local
- **Travaillons** avec les fournisseurs, les clients et les parties prenantes pour améliorer les résultats
- **Prenons en compte** les besoins futurs pour assurer le meilleur rapport qualité-prix

• **Capitalisons** sur les leçons apprises et partageons nos réussites.

Nos équipes bénéficient d'un appui central fort, incluant des centres de recherche et d'expertise en ingénierie, sécurité, exploitation et relation client.

Une équipe du Centre d'Excellence de Tramways (voir p.20-21) accompagne chaque nouveau projet. Nos réussites, du Canada à la Chine, témoignent de performances de niveau mondial et d'une amélioration continue.

PRINCIPE #1

COLLABORATION
PRÉCOCE AVEC
LES AUTORITÉS

Keolis collabore de manière constructive avec les Autorités Organisatrices de Mobilité (AOM) en leur apportant expertise et solutions éprouvées pour les aider à concevoir de nouveaux réseaux de tramways.

Ces contributions permettent à nos clients de disposer de services fiables, intégrés et économiquement durables, tout en renforçant l'attractivité de leurs territoires.

“Nous allons au-delà de notre contrat en mettant à profit notre expérience du transport intégré pour contribuer à la vision globale de notre client pour son réseau.”

Ian Cushion,
Directeur Général, Keolis Waterloo

CONCEVOIR DES
RÉSEAUX DE TRAMWAYS
EFFICACES ET
PERFORMANTS

Nos experts internationaux travaillent en amont avec les AOM et les partenaires de projet pour enrichir la conception des réseaux.

Cette implication précoce inclut la réalisation de revues de conception et d'ateliers spécialisés afin de garantir des services :

- Sécurisés (par ex. séparés du trafic routier autant que possible)
- Rapides (par ex. priorité aux feux)
- Pratiques (par ex. accessibilité et

aménagement des arrêts)

- Fiables (par ex. infrastructures robustes et bien situées)
- Respectueux des riverains (par ex. faibles nuisances sonores)
- Éco-efficaces (par ex. en matière d'énergie)
- Rentables (par ex. nécessitant moins de matériel roulant).

Nous travaillons aux côtés du constructeur du réseau dès la phase de conception jusqu'à la construction, offrant ainsi à nos clients la garantie d'un résultat optimal.

NOTRE COLLABORATION AVEC LE
AUTORITÉS ORGANISATRICES DE MOBILITÉ

Compréhension des
priorités des clients
pour leur ville

Experts de renommée
mondiale dotés d'une
connaissance locale

Retours constructifs
basés sur des solutions
éprouvées

Dialogue transparent
et ouvert

Vision à long terme
au-delà du contrat

Création de valeur pour
les investissements des
clients

INTÉGRER LES TRANSPORTS POUR MAXIMISER LA CROISSANCE

Nous mettons à disposition de nos clients notre expérience dans la mise en place de lignes de tramway conçues pour devenir l'ossature de réseaux de transport intégrés. Nous analysons dans quelle mesure les services répondent à la demande et reflètent les modes de vie urbains, puis redessignons les réseaux en conséquence afin

que tous les modes de transport fonctionnent de manière coordonnée. Dans le but

d'augmenter la fréquentation et de réduire les coûts, notre approche comprend :

- La refonte des réseaux en connectant les lignes de tramway à des lignes de bus de rabattement à haute fréquence
- La coordination des horaires et des capacités
- L'orientation de l'ensemble des services de transport public

vers des terminaux multimodaux avec des correspondances fréquentes.

DES VILLES PLUS AGRÉABLES À VIVRE

Nous collaborons avec les autorités de transport, les partenaires de projet, les collectivités et les habitants pour intégrer l'aménagement urbain dans les projets de construction de nouveaux réseaux de tramway. Les améliorations

issues de cette démarche peuvent inclure la création de nouvelles places urbaines, l'élargissement des trottoirs, de nouveaux espaces verts, ainsi que des pistes cyclables et piétonnes.

TRANSFÉRER UNE EXPERTISE EN TRANSPORT INTÉGRÉ

À **Waterloo**, au Canada, depuis le lancement du système ION LRT en juin 2019, nous travaillons en étroite collaboration avec notre client, la Région de Waterloo et son opérateur de bus, Grand River Transit, afin d'offrir une mobilité sûre, fiable et bien intégrée.

Le réseau dispose d'horaires coordonnés qui facilite les correspondances, d'un ajustement des feux de signalisation pour accélérer le service et d'une sécurité commune aux bus et au tramway.

Sur la **Gold Coast** en Australie, nous avons participé à des ateliers d'intégration pour partager notre expérience avec l'Autorité Organisatrice de Mobilité. La refonte du réseau a notamment introduit des lignes de bus à fréquence élevée alimentant les stations de tramway et desservant ainsi des zones auparavant peu connectées.



Waterloo, Canada

PRINCIPE #2

ASSURER DES LANCEMENTS ET REPRISES D'EXPLOITATION FLUIDES

Depuis 2017, Keolis a lancé dix nouveaux réseaux de tramway qui ont affiché d'excellentes performances dès leur mise en service. Sur la même période, nous avons également assuré la reprise sans interruption de trois réseaux existants. Notre méthode éprouvée pour le lancement et la reprise d'opérations de grande envergure s'est révélée couronnée de succès dans chaque cas.

→ 16

nouveaux réseaux de tramway
lancés ou repris depuis 2009

TRANSFERT DE PROCESSUS ET DE SAVOIR-FAIRE ÉPROUVÉS

Nos processus pour les **nouveaux lancements** incluent :

- **Des formations managériales** en binôme avec des réseaux existants, permettant aux managers locaux de former à leur tour leurs équipes et de maîtriser parfaitement leur réseau
- **Le recrutement et la formation des employés** selon des plannings de mobilisation testés et efficaces
- **Des essais de marche à blanc** reposant sur les meilleures pratiques Keolis (ex. conduite sécurisée aux intersections).

Pour les reprises de réseaux existants, nos processus se concentrent sur la continuité

de service sans faille, en particulier sur :

- **Le transfert des employés** – communication anticipée et précise favorisant de bonnes relations sociales
- **Les systèmes informatiques** – nos équipes spécialisées remplacent les systèmes de l'opérateur sortant et garantissent leur bon fonctionnement
- **La préparation du Jour J** – audits et réunions de briefing assurent que tout le personnel et les équipements soient prêts et positionnés.

Pour l'accompagnement à long terme, nous jumelons chaque nouvelle entité avec la dernière société lancée ou reprise et affectons nos experts internationaux aux équipes locales.



Dubai, UAE

CONSTRUIRE DES FILIALES SOLIDES ET AGILES

Keolis crée de la valeur pour les Autorités Organisatrices de Mobilité et les passagers en développant des organisations flexibles et réactives. Des équipes à taille adaptée et pluridisciplinaires renforcent la résilience du service, l'expérience client et la performance économique. Nos dépôts en espace ouvert favorisent le travail collectif et la compréhension de l'impact de chacun sur la qualité du service. Nous collaborons étroitement avec les syndicats pour intégrer

harmonieusement les personnels lors des reprises. La satisfaction des employés se reflète dans les bons résultats de nos enquêtes d'engagement.

GARANTIR LA SÉCURITÉ ET LA QUALITÉ DÈS LE PREMIER JOUR

Lors des **nouveauxancements**, nous travaillons avec les autorités routières pour maximiser la fiabilité du tramway dans le trafic, avec les partenaires de projet pour coordonner les opérations et avec les communautés locales pour sensibiliser à l'usage sûr du réseau. Lors des **reprises**,

nous établissons une coopération étroite avec l'opérateur sortant (notamment pour la communication interne) et avec l'Autorité Organisatrice de Mobilité afin de résoudre rapidement tout problème éventuel.

TRANSITION FLUIDE DE 1 850 EMPLOYÉS À DUBAÏ

En septembre 2021, nous avons repris l'exploitation du métro et du tramway de **Dubaï**, véritables colonnes vertébrales du réseau de transport de la ville. Pendant sept mois de préparation, une équipe de mobilisation dédiée a assuré une transition fluide et un transfert réussi. Nous avons également accueilli 1 850 employés de l'opérateur précédent au sein de la famille Keolis.

Un plan de communication structuré a été mis en œuvre à travers des bulletins d'information, vidéos, ateliers et messages directs des équipes dirigeantes, afin de maintenir nos nouveaux collègues informés tout au long du processus.



PRINCIPE #3

PENSER COMME UN PASSAGER

L'ensemble des filiales Keolis a adopté notre approche « Penser comme un passager », qui vise à offrir une satisfaction client de classe mondiale et une amélioration continue. Les résultats reposent sur une véritable culture de service et une compréhension approfondie des besoins des voyageurs.

→ **95-99%**

de satisfaction passager
à Nottingham

TOUTES LES SOLUTIONS DE TRANSPORT DANS UNE SEULE APPLICATION

À Lille, ilévia transforme les habitudes de déplacement. L'application regroupe tous les modes de transport disponibles : vélo en libre-service, services à la demande, trains régionaux (accessibles également avec le titre ilévia). Elle propose aussi la recherche d'itinéraires, les informations en temps réel et l'achat/validation de billets sur mobile.

AMÉLIORER L'EXPÉRIENCE CLIENT

Nos entreprises cultivent une culture du service présente à tous les niveaux, de l'arrêt de tramway jusqu'à la direction. Nous intégrons l'expérience client dans chaque aspect de nos activités et incitons chacun à « se mettre à la place du passager ». Concrètement, cela se traduit par :

- Un confort optimal à bord, grâce à une conduite souple et attentive
- Des rames propres, avec un nettoyage adapté aux conditions météorologiques
- Des informations utiles, en temps réel et à la demande
- La présence du personnel aux endroits où il est le plus utile.

Notre culture client repose sur une compréhension fine des spécificités locales. Nous co-construisons nos solutions et services avec nos clients, nos employés et nos partenaires publics. Les passagers sont au cœur de notre démarche de service.

Notre programme Keolis Signature Service, adapté à chaque réseau et culture, repose sur des gestes de service concrets et mesurables, visibles par les clients. Nous encourageons nos collaborateurs à être les ambassadeurs de l'ensemble des services de transport disponibles dans la région.

DES SERVICES INCLUSIFS POUR TOUS LES PASSAGERS

Nous concevons nos services pour qu'ils soient utilisables non seulement par le « passager moyen », mais par tous les voyageurs, quels que soient leurs besoins. Nos filiales échangent avec les parties prenantes pour comprendre leurs attentes, puis adaptent les services, l'organisation et la formation. En partenariat avec les Autorités Organisatrices, nous menons aussi des actions d'accompagnement pour aider les personnes à mobilité réduite à adopter et à se familiariser avec le réseau.

DES SERVICES DE MOBILITÉ PERSONNALISÉS

Notre objectif ultime est de proposer un transport entièrement personnalisé, en utilisant les innovations numériques pour supprimer toute incertitude et tout désagrément. Grâce à sa connaissance approfondie de l'environnement de transport et des outils technologiques disponibles, Keolis aide les AOM à définir et déployer des services sur mesure et à choisir les meilleurs partenaires.

Chaque solution Mobility-as-a-Service (MaaS) conçue par Keolis place le passager au centre et s'aligne sur la politique de mobilité globale de la collectivité.



K

PRINCIPE #4

OPTIMISER LA PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE

Notre expertise en matière de planification et d'exploitation place la performance de nos réseaux de tramways parmi les meilleures au monde. Qu'il s'agisse de lignes récentes ou historiques, nos passagers bénéficient chaque année d'un service toujours plus sûr et plus fiable.

METTRE EN ŒUVRE NOTRE ENGAGEMENT ZÉRO ACCIDENT

La sécurité est la priorité absolue de tous les collaborateurs de Keolis. Sur cette base, nos filiales développent leur culture sécurité autour de :

- Plans d'action annuels revus par les experts Keolis,
- Analyse systématique de chaque incident, même mineur,
- Ambassadeurs sécurité chargés d'observer les pratiques sur le terrain.

Chaque entité conduit des campagnes

continues pour renforcer la culture sécurité, interroger ses méthodes de travail et sensibiliser le public aux bons comportements à adopter dans et autour des tramways.

AMÉLIORER EN CONTINU LA PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE

Toutes les filiales Keolis intègrent une recherche de performance élevée au cœur de leurs opérations quotidiennes, depuis la planification jusqu'à la livraison du service. Nous adaptons les



Bordeaux, France

horaires aux saisons, nos systèmes de maintenance anticipent les défaillances et nous gérons l'exploitation en temps réel (par exemple, les conducteurs disposent d'une assistance radio leur permettant de résoudre la plupart des incidents sur les rames).

UNE PLANIFICATION EFFICACE POUR LES ÉVÉNEMENTS SPÉCIAUX

Nous répondons aux besoins des AOM et des voyageurs lors d'événements sportifs et culturels en :

- Planifiant les maintenances pour garantir la disponibilité du matériel et accroître la fréquence des services,
- Gérant les flux de passagers afin d'assurer la sécurité sur les quais,
- Révisant les plans d'exploitation avec les AOM pour offrir le meilleur service à la ville.

Outre les événements récurrents (manifestations sportives, expositions, etc.), Keolis gère également des pics de fréquentation exceptionnels lors d'événements majeurs tels que l'Exposition universelle de 2020 à Dubaï ou les Jeux du Commonwealth de 2018 sur la Gold Coast en Australie.

TRANSITION SÉCURISÉE VERS UN RÉSEAU AGRANDI

À **Nottingham**, nous avons appliqué notre expertise sécurité lors de l'ouverture de deux extensions en 2015. Cette expérience comprenait la mise en place de systèmes de suivi et de gestion des nouveaux actifs, ainsi qu'une campagne de communication « Think Tram, Think Safety » destinée aux riverains et aux usagers avant la mise en service. Grâce à un investissement de deux ans, Nottingham Express Transit est devenu le premier réseau de tramway du Royaume-Uni à obtenir la certification ISO 55001, qui reconnaît la qualité de ses processus de gestion des actifs.

AMÉLIORATION CONTINUE DE LA PONCTUALITÉ

Sur la **Gold Coast** (Australie), nous avons constamment amélioré la ponctualité depuis le lancement du réseau en juillet 2014, atteignant 96,7 % en 2021. Les initiatives mises en œuvre incluent l'analyse des données de performance, la formation pour gérer les retards mineurs en temps réel, le partage d'expérience entre conducteurs, des analyses transversales régulières et une collaboration avec les autorités locales pour garantir une circulation fluide en milieu urbain.



PRINCIPE #5

RENFORCER LA CAPACITÉ DES RÉSEAUX

Après une forte baisse de la fréquentation durant la période du Covid, les volumes de passagers sont revenus sur de nombreux réseaux à des niveaux proches de ceux d'avant-pandémie. Avec l'urbanisation croissante et la hausse démographique dans les grandes villes, Keolis répond à ces défis grâce à des solutions innovantes d'exploitation et de gestion d'actifs, afin de satisfaire la demande et les attentes des voyageurs tout en maîtrisant les coûts pour ses clients.

AUGMENTER LA VITESSE POUR OFFRIR DE NOUVELLES POSSIBILITÉS

Toutes nos filiales étudient des moyens d'améliorer la vitesse moyenne de service. Les projets menés conjointement avec les AOM et les autorités de voirie incluent l'adaptation des systèmes de priorité aux feux pour les tramways, sans perturber les autres usagers de la route, ainsi que l'optimisation de la signalisation et des limitations de vitesse.

Nous nous concentrons également sur la réduction des temps d'arrêt aux stations grâce à des initiatives telles que la formation continue des conducteurs, la gestion des flux de passagers sur les quais à forte demande ou encore des ajustements techniques sur les rames pour permettre une ouverture et une fermeture plus rapides des portes.

DES HORAIRES INNOVANTS POUR ACCOMPAGNER LA CROISSANCE

Nous allons au-delà de nos contrats pour proposer de nouvelles solutions permettant d'absorber la croissance du trafic sans nécessiter d'investissement majeur de la part des AOM.

Nos solutions d'horaires pour augmenter la fréquence à coût limité incluent :

- Des services partiels dédiés aux tronçons les plus fréquentés,
- Le passage d'horaires fixes à des intervalles réguliers de type métro sur les réseaux à haute fréquence.

Lorsque nous présentons ces propositions à nos clients, nous fournissons une évaluation technique des éventuels besoins en infrastructures, une étude d'impact sur les passagers et un plan d'exploitation

détaillé démontrant la fiabilité du nouveau schéma de service.

DÉVELOPPEMENT DES ACTIFS POUR RÉPONDRE AUX NOUVEAUX DÉFIS

Nos plans de gestion d'actifs vont au-delà du rôle d'exploitant pour offrir à nos clients des options de renouvellement optimisé. Nous analysons par exemple si le réaménagement de certaines infrastructures (terminus, carrefours routiers, etc.) peut améliorer la vitesse, la capacité et la fiabilité à un coût maîtrisé. Nous expérimentons également de nouvelles technologies destinées à gérer la demande et à améliorer le confort des passagers.



SURVEILLANCE NUMÉRIQUE DE L'ÉTAT DES ACTIFS

À **Manchester** (Royaume-Uni), plusieurs systèmes numériques innovants ont été déployés pour moderniser la gestion des actifs du réseau, réduire la dépendance aux inspections manuelles et permettre aux équipes techniques de se concentrer sur l'amélioration de la fiabilité et l'innovation. Grâce à la surveillance à distance en continu des pantographes, roues, rails et caténaires, les ingénieurs peuvent définir une stratégie de maintenance ciblée, partagée avec l'Autorité Organisatrice de Mobilité, afin d'améliorer les opérations et les activités de maintenance.

AFFICHAGE DES HORAIRES FAÇON METRO

À **Dijon**, la fréquentation du tramway a progressé de 5 % par an ces dernières années. Pour éviter la saturation des rames, Keolis Dijon Mobilités a travaillé main dans la main avec Dijon Métropole afin d'optimiser l'exploitation du réseau sans augmenter le nombre de véhicules en circulation. La création de nouvelles voies et l'amélioration des jonctions sont planifiées, tout comme l'installation d'équipements permettant une circulation plus fluide aux heures de pointe.



SOUTIEN EXPERT DE NOTRE CENTRE D'EXCELLENCE DE TRAMWAYS

Le Centre d'Excellence de Tramways de Keolis valorise tout le potentiel du savoir-faire mondial du Groupe dans le domaine des tramways, en partageant les leçons apprises et les meilleures pratiques.

—> NOUVELLES FILIALES

Jumelées avec des réseaux existants à haute performance

—> MENTORS EXPERTS

Affectés à chaque nouvelle opérations

—> AUDITS DE PRÉPARATION

Garantissant une exploitation sûre et performante

EXPERTISE DU CENTRE D'EXCELLENCE DE TRAMWAYS

L'équipe d'experts et de chefs de projet du centre dispose d'une solide expérience dans :

- La conception de réseaux de tramways,
- La gestion et la modélisation de la performance pour améliorer vitesse, ponctualité et capacité,
- L'évaluation des coûts d'exploitation et de maintenance,
- L'entretien, la rénovation et le renouvellement du matériel roulant,
- La maintenance des infrastructures (signalisation, voie, alimentation électrique),
- Les systèmes de billettique, de collecte tarifaire et d'information voyageurs.

Le centre met ses conseils à disposition des filiales selon leurs besoins.

ASSISTANCE AUX NOUVELLES FILIALES

Le centre joue un rôle clé dans l'**accompagnement de nos nouvelles filiales** lors de la préparation à la mise en service commerciale et au-delà. Sur les réseaux neufs, une équipe d'experts réalise

des audits de préparation un an puis trois mois avant la date d'ouverture, afin d'identifier les risques éventuels et de vérifier l'avancement du projet. Un audit supplémentaire est mené à la fin de la première année d'exploitation pour évaluer les pistes d'amélioration en matière d'exploitation et de sécurité, en s'appuyant sur les meilleures pratiques Keolis. Le centre organise également des formations en exploitation et sécurité pour les cadres dirigeants dans des réseaux français de référence et attribue des mentors experts aux nouvelles équipes de direction.

Lors de la **reprise de réseaux existants**, un audit de préparation est effectué trois mois avant le transfert, incluant une évaluation de la performance de l'ancien opérateur. Un audit complémentaire six mois après la signature du contrat mesure les progrès réalisés et les opportunités d'amélioration durant cette période cruciale de transition, au cours de laquelle les systèmes et méthodes Keolis sont pleinement déployés.



TRANSFERT DE CONNAISSANCES POUR LE RÉSEAU DE TRAMWAY DE BESANÇON

À Besançon (France), l'équipe de direction locale s'est appuyée sur l'expertise et les connaissances du Centre d'Excellence Métro-Tram de Keolis lors de la reprise de l'exploitation et de la maintenance du réseau de tramway de la ville. Pour garantir une transition fluide, notamment la reprise en interne de la maintenance du matériel roulant, l'équipe Keolis de Besançon a pu compter sur l'expérience et les savoir-faire partagés par les filiales de Lyon, Dijon, Lille et Tours durant les trois premiers mois d'exploitation.

L'équipe locale a bénéficié du soutien des experts du Centre d'Excellence, qui ont détecté les anomalies et aidé les équipes à ajuster leur plan et la portée de leurs actions en matière de maintenance.

“La disponibilité du savoir-faire et de l'expertise du Centre d'Excellence de Tramways de Keolis a été essentielle dans nos préparatifs pour exploiter le tout premier réseau de tramway du Danemark. Chaque fois que nous avons eu besoin d'aide, nous l'avons obtenue.”

Thomas Friis Brændstrup,
Directeur Général, Keolis Aarhus



COLLABORER AVEC LES AUTORITÉS À CHAQUE ÉTAPE DU CYCLE DE VIE D'UN TRAMWAY

LES CINQ PRINCIPES DE KEOLIS EN UN CLIN D'ŒIL

PRINCIPE #5 RENFORCER LA CAPACITÉ DU RÉSEAU

- Accroître la vitesse pour créer de nouvelles possibilités
- Concevoir des horaires innovants pour accompagner la croissance
- Développer les actifs pour répondre aux nouveaux défis

PRINCIPE #1 COLLABORATION PRÉCOCE AVEC LES AUTORITÉS

- Concevoir des réseaux de tramways efficaces et performants
- Intégrer les transports pour stimuler la croissance

PRINCIPE #2 ASSURER DES LANCEMENTS ET REPRISES FLUIDES

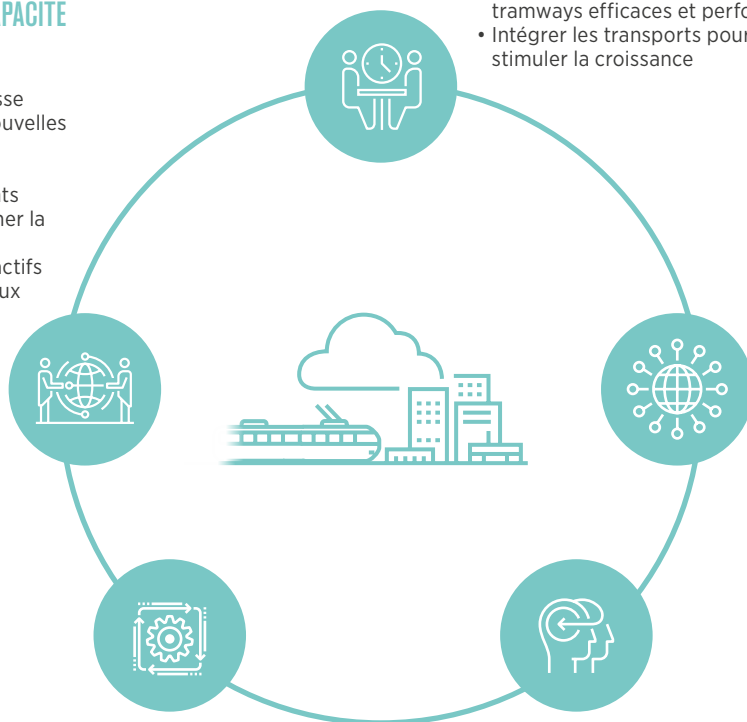
- Transférer des processus et un savoir-faire éprouvé
- Construire des filiales solides et agiles
- Garantir la sécurité et la qualité dès le premier jour

PRINCIPE #4 OPTIMISER LA PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE

- Mettre en œuvre notre engagement « zéro accident »
- Améliorer continuellement la performance opérationnelle
- Planifier efficacement les grands événements

PRINCIPE #3 PENSER COMME UN PASSAGER

- Améliorer l'expérience client
- Offrir des services inclusifs pour tous les passagers
- Développer des services de mobilité personnalisés



POUR EN SAVOIR PLUS

Pour plus d'informations sur notre offre de services,
consultez la page Tramways du site www.keolis.com



Design : MEANINGS

Photo credits : Keolis Tours, RKH Qitarat, Keolis Downer, Keolis North America, Keolis MHI,
Keolis Bordeaux, Keolis Amey Metrolink, Keolis Orléans



CONTACT

Keolis – 34 avenue Léonard de Vinci,
92400 Courbevoie - France

T. +33(0)1 71 32 90 00

www.keolis.com



keolis