

Les cahiers d'expertises

# TRAMWAYS



# Ensemble, faire bouger les lignes.

Forts de notre longue expérience d'opérateur multimodal, nous souhaitons vous accompagner dans la construction et l'optimisation de vos réseaux et services de transport.

Notre ambition est de développer avec vous, dans un véritable esprit de partenariat, et au plus près des attentes des voyageurs, des offres de transport sur mesure, sûres, performantes, responsables et adaptées à vos besoins et vos contraintes.

La mobilité de demain sera Personnalisée,

Autonome, Connectée et Électrique (P.A.C.E). C'est notre conviction.

L'innovation est au cœur de notre démarche, pour améliorer en permanence la performance des services de transport public, et transformer les promesses des « nouvelles mobilités » en une réalité au bénéfice du plus grand nombre.

Avec la sécurité qui est notre priorité absolue, nous sommes obsédés par la satisfaction de nos clients et la qualité de leur expérience. L'ensemble des collaborateurs du Groupe est chaque jour mobilisé pour répondre à ces enjeux et mettre en œuvre les solutions d'aujourd'hui et de demain.»

**Thierry Mallet**  
Président-directeur général

## Vivre la ville autrement en tramway

Partout dans le monde, le tramway est devenu le symbole du renouveau des transports publics urbains. Avec environ 400 réseaux en exploitation dans 50 pays, et 260 en construction ou à l'étude, ce mode connaît un nouvel âge d'or dans les villes qui font le choix d'une mobilité plus durable. Les voyageurs plébiscitent le retour en force d'un système de transport métamorphosé par un design de qualité et un haut niveau de service commercial. S'il modernise l'offre de mobilité, le tramway contribue également à donner une nouvelle respiration aux espaces urbains.



### Une alternative à la voiture en ville

Libéré des aléas du trafic automobile grâce à sa voie propre, le tramway, mode de transport urbain par excellence, offre à la fois rapidité et fréquence, ponctualité et facilité d'accès. Sa capacité d'accueil permet de répondre à une demande de mobilité soutenue, pour desservir les grands axes ou relier les quartiers périphériques.

### Retrouver l'attrait du voyage

Le confort des rames et la qualité des aménagements extérieurs redonnent aux citoyens le goût du déplacement. Peu polluant et peu bruyant, ouvert sur la ville, le tramway séduit également de nouvelles clientèles grâce à des services innovants en matière d'information voyageurs et de billetterie.

### L'armature d'un réseau multimodal

Le tramway donne de la cohérence à une offre de transport fondée sur la complémentarité des modes de déplacement. Il devient une pièce maîtresse d'un réseau intégrant des pôles de correspondances avec les autres transports en commun, les modes « doux » (vélo, voiture partagée...) et les parcs-relais.

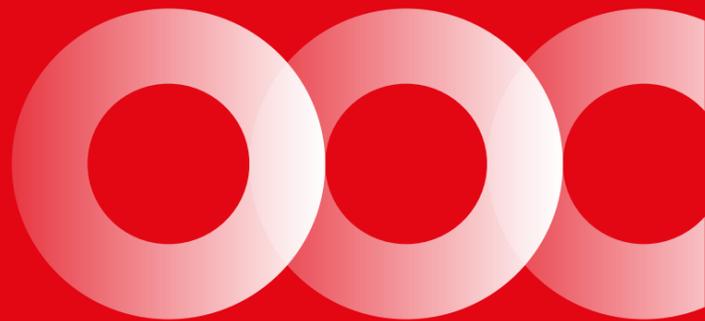
### Un levier de renouvellement urbain

La mise en œuvre d'un projet de tramway accélère les dynamiques de transformation urbaine. Elle rouvre l'espace public, rapproche les quartiers, favorise l'essor de nouveaux pôles économiques. Elle participe également à l'identité de la ville en créant un cadre de vie et des paysages urbains de grande qualité.

Acteur historique de la renaissance de ce mode de transport, Transdev est aujourd'hui le leader mondial du tramway, avec 25 réseaux en exploitation dans huit pays et sur quatre continents. Ce leadership repose sur une capacité d'accompagnement global des collectivités partenaires, depuis les premières études de faisabilité jusqu'à l'exploitation quotidienne du réseau. Transdev apporte son expertise au maître d'ouvrage pour assurer la parfaite intégration fonctionnelle et esthétique du projet dans son environnement local.



# Les bonnes raisons de choisir Transdev



## 1 Dialogue et communication

### En rythme avec la vie de la ville

Transdev implique l'ensemble des acteurs de la ville (entreprises, écoles, associations, chambre de commerce...) autour de ses projets de mobilité. À Reims, l'entreprise a invité les habitants à participer au choix du design des véhicules et à la création de la marque du réseau. À Barcelone, Transdev a largement fait appel aux médias sociaux pour concevoir des services en phase avec le style de vie des passagers et a consulté la population en ce qui concerne les prolongements de lignes en projet.

## 2 Des projets performants

### Une expertise en conseil et ingénierie

Dès la phase de pré-projet, Transamo, filiale de Transdev, fournit une analyse en termes de faisabilité, sécurité, exploitabilité, intégration urbaine et coût du parc, comprenant investissement, exploitation et maintenance. La participation directe de Transamo à la conception et au développement de plus de 260 kilomètres de tramway lui confère une expérience opérationnelle éprouvée, issue des plus grands réseaux du monde.

## 3 Engagement contractuel

### Des partenariats gagnant-gagnant

Par sa grande expérience contractuelle, Transdev aide les collectivités locales à concrétiser leurs ambitions en matière de mobilité. En France, Transdev est le partenaire historique des villes et des régions qui ont fait renaître le tramway et le pionnier du partenariat public-privé. En Espagne, à Barcelone et Tenerife, la création de consortiums innovants a permis de garantir un niveau de qualité et de performances exemplaire, tandis qu'à Norrköping, à La Nouvelle-Orléans et Dublin, les contrats d'exploitation ont donné naissance à des partenariats gagnant-gagnant avec les autorités organisatrices, pour le plus grand bénéfice des passagers.

## 4 Qualité et sécurité

### Une démarche d'amélioration continue

Notre objectif est d'assurer l'excellence du service par l'application de méthodes de management garantissant l'amélioration continue de notre offre. À Barcelone, un système de qualité complet intègre les certifications ISO 9001, ISO 14001, OSHAS 18001 et EN 13816. Les réseaux de Grenoble et Dublin sont également certifiés ISO 14001. En complément, tous les réseaux de tramway de Transdev adhèrent aux standards internes les plus stricts en matière de qualité, sécurité et environnement.

## 5 Innovation environnementale

### Un tramway encore plus écologique

Transdev met tout en œuvre pour améliorer le bilan environnemental des transports collectifs en réduisant leur empreinte écologique par des collaborations innovantes, des centres techniques « verts » et une sensibilisation accrue des collaborateurs à la préservation des ressources naturelles. À Mulhouse, dans le cadre d'un partenariat avec EDF, l'alimentation électrique du tram-train provient exclusivement de sources renouvelables. À Reims, Transdev déploie, avec ses partenaires constructeurs, des solutions en matière d'alimentation électrique par le sol afin de respecter l'environnement local.



## 6 Intégration

### La conception et la gestion d'une chaîne de mobilité continue

L'expertise de Transdev en matière d'urbanisme et de conception de l'offre de transport favorise la création d'échanges fluides entre tramway, BHNS et bus. Avec la collaboration d'architectes et d'urbanistes, Transdev conçoit des parcs-relais et des pôles d'échanges facilitant l'orientation et le cheminement des voyageurs, complétés de solutions alternatives telles que le vélo et l'autopartage. Enfin, le logiciel de modélisation de Transdev analyse les temps de trajet et les flux de voyageurs pour mieux définir les grilles horaires et optimiser l'affectation des moyens techniques, humains et financiers.

## 7 Savoir-faire

### Un leader mondial

Présents dans 25 réseaux sur huit pays, les spécialistes tramway de Transdev ont beaucoup à partager, des prolongements de lignes à grande échelle jusqu'à la prévention de la fraude, en passant par les campagnes de sécurité auprès des passagers. Mémoire collective des experts de Transdev dans le monde entier, la plateforme « expert.net » est un support d'échange des bonnes pratiques, des performances et des solutions de l'entreprise. Elle forme un véritable levier d'amélioration continue du savoir-faire mondial de Transdev au service de ses réseaux locaux.

## 8 Satisfaction

### À l'écoute du client

Transdev a l'ambition d'être en permanence à l'écoute des voyageurs pour leur proposer bien plus que de simples modes de déplacement. Le programme d'excellence relationnelle « Objectif : client » a été conçu pour promouvoir et améliorer la relation client de nos collaborateurs. À la suite de cette formation, le nombre de réclamations clients de Dublin a chuté de 40 % et la qualité perçue a gagné 16 %. De plus, des initiatives telles que « Rencontrer les Managers » permettent d'instaurer un dialogue direct entre les clients et les responsables du réseau et d'améliorer la qualité de service par une écoute active des voyageurs.

# Transdev

## partenaire de la renaissance du tramway

En participant à la renaissance du tramway à Nantes, première ville française à renouer avec ce mode, bientôt rejointe par Grenoble, ou encore Rouen, Transdev s'est créé des opportunités uniques de mettre cette ambition en action. La conception de lignes de tramway a souvent accéléré la refonte de la chaîne des déplacements, la mise en œuvre ambitieuse de projets de rénovation urbaine et a développé la part modale du transport collectif.

Aujourd'hui, les contraintes économiques auxquelles sont confrontées les finances territoriales pour développer ces projets d'envergure rendent crucial le choix de l'opérateur partenaire.

Depuis trente ans, Transdev a su faire fructifier ses expériences opérationnelles aux côtés des autorités organisatrices.



Grâce à des partenariats public-privé innovants, l'entreprise a su enrichir sa palette de schémas contractuels, équilibrés et efficaces, pour faire émerger les bonnes réponses, utiles au développement économique de chaque territoire.

Avec sa longue expérience en matière de délégation de service public (DSP), Transdev propose des formats contractuels offrant la plus grande flexibilité en termes de responsabilité, d'actionnariat et d'organisation. En particulier, les SEM sont l'une des clés de la modernisation du secteur et Transdev continue chaque jour à en moderniser le modèle afin de

l'adapter aux défis de demain. Quant aux contrats de concession, d'une durée moyenne de trente ans, ils permettent d'établir une relation de long terme basée sur une allocation optimale des responsabilités entre les pouvoirs publics et le secteur privé, pour le développement et la gestion d'infrastructures du transport.

La Caisse des Dépôts, investisseur de long terme auprès des collectivités locales et actionnaire de référence de Transdev, complète les atouts de l'entreprise en plaçant la mission d'intérêt général au centre de son projet.

# Reims (France)

## CITURA - Un nouveau souffle dans la ville



### Données contractuelles

**AUTORITÉ ORGANISATRICE**  
Reims Métropole

**OPÉRATEUR**  
CITURA

**CONCESSIONNAIRE**  
Consortium MARS (Mobilité Agglomération rémoise)  
17 % Transdev  
17 % Alstom Transport  
17 % Bouygues  
17 % Caisse d'Épargne Lorraine Champagne-Ardenne  
30 % Caisse des Dépôts

**DÉBUT DU CONTRAT**  
Avril 2011

**DURÉE DU CONTRAT**  
30 ans

### Chiffres clés

**SYSTÈME**  
2 lignes  
11,2 km de voies  
23 arrêts  
3 parcs-relais

**FRÉQUENTATION**  
45 000 passagers/jour  
Total réseau de 200 000 environ à l'horizon 2016

**VÉHICULES**  
18 rames Alstom Citadis 302  
Capacité de 205 passagers  
Vitesse : 20 km/h en centre-ville et jusqu'à 70 km/h en périphérie

**EFFECTIFS**  
600 collaborateurs,  
dont 420 conducteurs

### Contexte

Dans cette ville historique de la célèbre région de Champagne, la collectivité locale souhaitait concrétiser sa vision de la mobilité en rénovant le réseau de transports publics et en créant deux lignes de tramway intégrées à l'infrastructure existante.

Ce projet doit se développer dans le cadre d'un partenariat public-privé associant la communauté locale et respectant le patrimoine architectural et culturel de la ville.

### La réponse de Transdev

#### Le consortium MARS

Chargé de l'investissement, de la construction, de l'exploitation et de la maintenance du projet, ce partenariat public-privé urbain innovant se caractérise par :

- › la rapidité de construction : de nouvelles techniques d'ingénierie ont permis de poser jusqu'à 300 m de voie par jour ;
- › le respect de l'environnement local : des caténaires enterrées de dernière génération ont été utilisées sur 2 km, dans le secteur de l'opéra et d'autres sites architecturaux importants ;
- › la transformation du paysage urbain : plus de 100 000 m<sup>2</sup> d'espaces verts ont été réhabilités et de nouvelles zones piétonnes créées.

#### Impliquer la communauté

Les Rémois ont été invités à donner leur avis sur le projet, non seulement en ce qui concerne la ligne des véhicules mais aussi la palette de couleurs de l'ensemble du nouveau réseau :

- › résultat d'un concours âprement disputé entre trois projets de design Alstom, la face avant du tramway s'inspire du patrimoine de cette célèbre région en évoquant une flûte de champagne ;
- › plus de 85 % des 7 300 votants ont choisi les couleurs vives et unies du designer Ruedi Baur.

#### Dynamiser la mobilité et la fluidité

- › Un réseau intégralement repensé : itinéraires et horaires des bus sont adaptés pour optimiser l'intermodalité, avec une attention particulière pour les jonctions avec le réseau ferré régional et national sur quatre arrêts majeurs.

### Objectifs

- › Concevoir, construire et exploiter un tramway entièrement nouveau dans la ville de Reims, intégré au réseau existant et apte à satisfaire les besoins de mobilité actuels et futurs, les prévisions faisant état d'une augmentation de 40 % de la demande.
- › Proposer dès le premier jour des services attractifs et novateurs afin d'augmenter fortement la part modale du tramway.

- Les bus circulent à une fréquence élevée, avec des services de nuit supplémentaires et des lignes prolongées atteignant les quartiers en développement.
- › Un poste de commande centralisé : coordination de l'ensemble du réseau depuis un centre technique moderne.
  - › Information voyageurs : calculateur d'itinéraires intelligent, avec gestion des perturbations en temps réel.
  - › Parcs-relais : sur trois sites de 431 places, le stationnement est gratuit pour les détenteurs d'un abonnement annuel. Les utilisateurs occasionnels bénéficient quant à eux d'un stationnement illimité et d'un aller-retour en bus/tram à prix préférentiel.

#### Billettique et services intégrés

- › La carte « Grand R » a été lancée dès l'inauguration du réseau pour encourager la multimodalité. Cette carte sans contact, unique et personnelle, peut se recharger auprès de 139 automates et points de ventes et sur Internet grâce à un lecteur de carte avec câble USB.
- › La carte Citevia, carte bancaire prépayée – expérimentation lancée en mai 2011 en partenariat avec la Caisse d'Épargne –, permet à plus d'un millier de porteurs de recharger leurs titres de transport auprès de douze distributeurs bancaires.

### Résultats

- › 35 % de la population rémoise habite à moins de 500 m d'une station de tramway
- › 512 personnes formées au cours de près de 1 000 stages
- › 182 conducteurs polyvalents tram et bus

# Lyon (France)

RHÔNEXPRESS - Le tram-train reliant la ville au monde



## Données contractuelles

### AUTORITÉ ORGANISATRICE

Département du Rhône

### OPÉRATEUR

Transdev

### CONSORTIUM

28 % Transdev

35 % VINCI

37 % Caisse des Dépôts

### DÉBUT DU CONTRAT

Août 2010

### DURÉE DU CONTRAT

30 ans

### ACTIVITÉS GÉRÉES

Développement de projet  
Exploitation et maintenance  
Relation client  
Billettique  
Marketing et commercial

## Chiffres clés

### SYSTÈME

22 km de voies  
4 stations

### SERVICE

365 jours par an, 5 h-minuit  
Toutes les 15 minutes aux heures pleines (6h-21h)  
Toutes les 30 minutes en heures creuses

### NOMBRE DE PASSAGERS

Plus de 3 000 passagers par jour

### VÉHICULES

6 Stadler Tango allant jusqu'à 100 km/h

### EFFECTIFS

73 employés

## Contexte

Lyon, métropole de 1,5 million d'habitants, au cœur d'une importante région touristique et économique, souhaitait améliorer les transferts vers et depuis l'aéroport international de Lyon Saint-Exupéry. Par ailleurs, il devenait primordial d'alléger la pression sur la gare ferroviaire centrale de Lyon en encourageant l'accès aux liaisons ferroviaires nationales et régionales au départ de la gare TGV de l'aéroport Saint-Exupéry.

## La réponse de Transdev

Depuis 2011, Rhônexpress a tiré profit des différents programmes marketing de Transdev pour améliorer sa qualité de service et augmenter la satisfaction de ses passagers.

Parfaitement adapté à l'environnement de Rhônexpress et à ses publics d'utilisateurs (touristes, collaborateurs de la plateforme aéroportuaire, 45 % de clientèle affaires, familles...), les moyens mis en œuvre ont donné des résultats tangibles.

### Listen

Déployée en 2011, la plateforme de gestion des réclamations clients basée sur le leader CRM Salesforce a permis à Rhônexpress d'optimiser ses remontées client et le traitement des retours.

### Web'vibe

Le programme Transdev d'e-réputation basé sur la plateforme de surveillance Digimind (un des meilleurs acteurs européens de l'e-réputation) permet aujourd'hui d'analyser et de consolider plus de 7 600 citations par an venant des comptes sur les réseaux sociaux des clients, leaders d'opinion et parties prenantes. Le déploiement de Web'vibe a permis une meilleure communication auprès des différentes cibles par l'anticipation des réponses médiatiques.

## Objectifs

- › Donner vie au projet avec un partenariat public-privé flexible et inventif créateur d'une solution de tram-train rapide et efficace.
- › Apporter au projet le meilleur de Transdev non seulement en matière d'ingénierie et d'exploitation mais aussi en matière de service aux clients.

### Contact

Un audit du centre d'appels a été confié à Transdev dans le but d'améliorer la qualité de service pour le client et d'optimiser l'organisation du traitement des appels. Une initiative retenue a été de proposer que les téléopérateurs puissent accéder aux dossiers client.

### Score d'effort

Rhônexpress a été le réseau pilote de la méthodologie « score d'effort ». L'objectif : mesurer à chaud l'effort consenti par les utilisateurs de la ligne Rhônexpress tout au long leur trajet (avant-pendant-après). Ce test a démontré la très grande qualité de service déployée par Rhônexpress. C'est la première étape avant le déploiement de la méthodologie T.ex.

## Résultats

- › 95 % taux de satisfaction
- › 49 % des passagers combinent les transports publics et le tram-train

- › Listen : 4 jours en moyenne pour résoudre un dossier en juillet 2015 contre 7,3 jours en moyenne en 2011

# Nantes (France)

## TAN - Ville phare de la mobilité durable



### Données contractuelles

**AUTORITÉ ORGANISATRICE**  
Communauté Urbaine Nantes Métropole

**OPÉRATEUR**  
SEMITAN, Société d'économie mixte des transports de l'agglomération nantaise

**DURÉE DU CONTRAT**  
7 ans

**DÉBUT DU CONTRAT**  
2010 (renouvellement)

**ACTIVITÉS GÉRÉES**  
BHNS BusWay®  
Tramway  
Navettes fluviales

### Chiffres clés

580 000 habitants desservis,  
523 km<sup>2</sup>

**SYSTÈME**  
3 lignes de tramway,  
42 km de voies, 82 arrêts  
39 parcs-relais,  
5 800 places de stationnement

**FRÉQUENTATION**  
Passagers par jour ouvrable  
(en 2011) :  
Ligne 1 : 111 400  
Ligne 2 : 82 000  
Ligne 3 : 73 000

**DISTANCE PARCOURUE**  
5,5 millions de km (en 2011)

**VÉHICULES**  
91 rames, dont 46 Alstom  
et 33 Bombardier  
12 CAF (ligne 1)

**EFFECTIFS (TRAMWAY & BUS)**  
1 740 collaborateurs

### Contexte

La ville de Nantes est l'un des porte-drapeaux du développement des transports en commun. Première ville à réintroduire le tramway en France en 1985, elle reste pionnière face aux nombreux défis posés par la redéfinition permanente de la mobilité urbaine et la poursuite d'ambitieux objectifs environnementaux.

### La réponse de Transdev

#### Un partenaire et une vision à long terme

Transdev collabore depuis plus de vingt-cinq ans avec la Communauté Urbaine de Nantes Métropole et apporte son expertise et de constantes améliorations au réseau. Plusieurs projets majeurs d'extensions et d'infrastructures ont été menés et mis en exploitation.

**Résultat :** Les trois lignes ont reçu le label de qualité NF pour leur fiabilité, leur ponctualité et leur service client.

#### Création et promotion d'une culture de la mobilité autour du tramway

##### › Simplifier l'intermodalité

Un ticket unique permet d'emprunter tous les transports en commun de l'agglomération nantaise. Parallèlement à cette mesure qui facilite l'usage et le passage d'un mode à l'autre, Transdev a développé un ensemble de services en ligne qui offrent aux passagers un accès personnalisé direct aux informations les concernant.

**Résultat :** 80 000 détenteurs d'un abonnement annuel et 34 000 inscrits sur un site de mobilité personnalisée.

### Objectifs

- › Structurer un réseau multimodal (tramway, BHNS, bus, bateaux et vélos) offrant un service attractif et intégré ; développer des synergies avec tous les partenaires et les modes de déplacement possibles.
- › Viser une répartition de 50/50 entre véhicules personnels et transports collectifs.
- › Réduire l'empreinte environnementale des transports publics.

#### › Impliquer les entreprises et leurs salariés

Pour réduire la dépendance des salariés vis-à-vis de la voiture, Transdev a proposé des services en ligne adaptés, une tarification attractive et des services de conseil et d'information sur le terrain. Les entreprises partenaires ont pu bénéficier d'un portail dédié « Mon Espace Pro » leur permettant de gérer la distribution et le règlement de leurs abonnements annuels ainsi que la mise à disposition d'informations personnalisées à l'intention de leurs visiteurs.

**Résultat :** 350 entreprises ont souscrit un plan de mobilité.

#### › Décongestionner le centre-ville

Parallèlement à l'évolution du tramway, des parcs-relais ont été développés afin de décongestionner le centre-ville. Ce sont 42 parcs-relais totalisant 6 500 places de stationnement (64 % de plus qu'en 2002) qui se trouvent idéalement situés le long des grands axes et des sorties du périphérique, en correspondance directe avec les trois lignes du réseau de tramways.

**Résultat :** Un taux d'occupation de 80 % et une utilisation en hausse de 10 à 15 % par an.

### Résultats

- › 12 % de baisse du trafic automobile entre 2000 et 2008
- › 195 voyages par habitant et par an, 2<sup>e</sup> taux le plus élevé de France, en augmentation de 30 % depuis 2000

- › Distinctions Civitas\* :  
« Capitale Verte Européenne » - 2013  
Label « Cit'Ergie » pour ses efforts en matière de transports en commun - 2010  
« Ville de l'Année » pour la mobilité durable - 2009

# Grenoble (France)

TAG - Un tramway conduit par la qualité



## Données contractuelles

**AUTORITÉ ORGANISATRICE**  
SMTC (Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'Agglomération Grenobloise)

**OPÉRATEUR**  
SEMITAG

**RÉSEAU**  
TAG (Transport Agglomération Grenobloise)

## Chiffres clés

28 communes desservies  
400 000 habitants  
321 km<sup>2</sup>

**SYSTÈME**  
4 lignes  
29,6 km de voies  
63 stations, 125 quais  
7 parcs-relais et des projets d'extension :  
- prolongement de la ligne B en 2014 (1,6 km)  
- création de la ligne E en 2014/2015 (11,3 km)

**FRÉQUENTATION**  
220 000 voyages/jour

**DISTANCE PARCOURUE**  
3,9 millions de km/an

**VÉHICULES**  
89 rames  
35 Citadis (270 passagers)  
54 rames TFs (170 passagers)

**EFFECTIFS (BUS & TRAMWAY)**  
1 450 collaborateurs, dont 870 conducteurs

## Contexte

Situées au cœur des montagnes alpines, la ville et la région de Grenoble ont matérialisé leur engagement environnemental par la signature d'un « Plan Climat Local », l'élaboration d'un Agenda 21 et la signature de la Charte de Développement Durable de l'UITP. Conjugués à cette ambition, l'étalement de la ville et le vieillissement général de la population faisaient des transports publics et du développement de nouvelles lignes de tramway un levier d'action fort pour l'amélioration de la qualité de vie. L'enjeu consistait alors à fournir une solution de mobilité à haute capacité et une alternative de grande qualité à la voiture particulière.

## La réponse de Transdev

### Dix ans au service d'une croissance ambitieuse du réseau

Entre 2000 et 2010, des investissements majeurs ont permis l'extension du réseau de tramways :  
> le prolongement de la ligne B en 2001 et en 2006 ;  
> le prolongement de la ligne C en 2006 (9,6 km) ;  
> le prolongement de la ligne D en 2007 (2,6 km).  
Transamo, filiale de Transdev, société de conseil et assistance à maîtrise d'ouvrage, a apporté son concours en ce qui concerne l'environnement juridique, administratif et technique des lignes C et D, incluant le nouveau pont séparant tramway et circulation automobile.

Tout au long de ce processus, l'expertise de Transdev en matière de gestion et d'exploitation du tramway a facilité la mise en service des rames, le dialogue avec les voyageurs et les acteurs du projet ainsi que le redéploiement du réseau de bus autour des nouvelles lignes. Le lancement des lignes de tramway a été précédé d'une formation pratique intensive des conducteurs et de stages internes de formation théorique.  
**Résultat** : aujourd'hui, 44 % de la population de l'agglomération (soit 172 000 habitants) et 50 % des emplois (89 400) se trouvent à moins de 400 m d'un arrêt de tramway.

### Précurseur en matière d'accessibilité

TAG est le premier réseau français à proposer une accessibilité totale aux voyageurs à mobilité réduite. Les stations de tramway disposent des aménagements suivants :

## Objectifs

- > Développer et prolonger le réseau de tramways, notamment par la mise en service des lignes C et D.
- > Renforcer le réseau de bus associé.
- > Améliorer l'accessibilité au réseau.
- > Mettre en œuvre une expertise en matière d'exploitation et de techniques de gestion certifiées, afin d'apporter aux voyageurs un service de qualité optimale.

- > accès en pente et plancher bas pour les 125 quais du réseau ;
- > accès direct au tramway depuis le quai ;
- > noms des lignes, des arrêts et des destinations disponibles en lecture Braille, y compris sur les distributeurs automatiques présents sur les quais ;
- > annonces sonores et visuelles à bord.

**Résultat** : 100 % des quais et des rames sont accessibles à tous les passagers et le réseau s'est vu décerner pour ses efforts la « Palme d'or » du magazine Ville, Rail & Transports en 2009.

### 2013-2020 : une nouvelle ambition

- Le 22 avril 2013, le SMTC a renouvelé sa confiance au groupe SEMITAG/Transdev. La nouvelle DSP devra :
- > développer une offre de transport pour tous, avec un taux de desserte de 99 % de la population ;
  - > atteindre une fréquentation de 100 millions en 2020 contre 77 millions en 2012 ;
  - > proposer un réseau hiérarchisé en quatre grands niveaux : une offre de tramway renforcée avec la ligne E et le prolongement de la ligne B et des lignes de bus labellisées par gamme : Chrono, Proximo et Flexo ;
  - > offrir des modalités de paiement facilitées au quotidien (poursuite de la vente à distance, vente en DAB grâce à un partenariat avec des banques implantées localement, expérimentation NFC, post-paiement...);
  - > affirmer une multimodalité qui s'affiche grâce aux « Maisons de la Mobilité » et aux conseillers multimodaux.

## Résultats

- > Le réseau TAG est certifié ISO 9001, 14001 et OHSAS 18001 et les quatre lignes de tramway sont certifiées NF pour leur respect des critères de fiabilité, de ponctualité, de propreté et de service client

- > De 2002 à 2010, la part modale de l'automobile a baissé de 53 à 47 %, au profit des transports en commun
- > Dès 2012, très fort succès de la première ligne Chrono : + 5 000 voyages par jour

# Mulhouse (France)

SOLÉA - Une solution tram-train innovante



## Données contractuelles

### AUTORITÉ ORGANISATRICE

M2A Mulhouse Alsace  
Agglomération  
Région Alsace

### OPÉRATEUR

Soléa, Société d'Économie Mixte

### ACTIVITÉS GÉRÉES

Tram-train  
Réseau urbain bus et tramway

## Chiffres clés

32 communes desservies  
252 000 habitants

### SYSTÈME

1 ligne de tram-train  
22 km de voies  
18 stations

### SERVICE

70 rotations par jour

### DISTANCE PARCOURUE

500 000 km

### VÉHICULES

12 trams-trains pouvant  
atteindre 100 km/h  
et transporter  
230 passagers chacun

### EFFECTIFS (TRAM-TRAIN)

27 collaborateurs,  
dont 15 conducteurs

## Contexte

La vallée de la Thur, située dans le sud de l'Alsace, relie une multitude de villes et villages dispersés. La circulation routière y est très dense, en raison de l'attractivité de l'agglomération de Mulhouse, et concerne 80 % des déplacements quotidiens et locaux.

Les collectivités locales se sont donc fixé l'objectif ambitieux de déployer une solution de transport efficace et performante afin de relier et dynamiser les communautés, les entreprises et les services de la vallée, tout en réduisant considérablement les embouteillages et les émissions de CO<sub>2</sub>.

## La réponse de Transdev

### Le premier tram-train interconnecté de France

Les différents acteurs du projet ont contribué à la réussite de ces nombreuses innovations techniques et contractuelles. Parallèlement à la vision et au soutien apportés par les autorités régionales et municipales, Transdev a travaillé en étroite collaboration avec des partenaires tels que la SNCF, exploitant ferroviaire public, RFF, gestionnaire des infrastructures, EDF, fournisseur d'énergie, et avec les experts techniques de sa filiale Transamo, société de conseil et d'ingénierie intervenant dès la phase de pré-projet.

- › Transamo, à qui l'on doit déjà le développement technique et le succès d'exploitation du tramway urbain, s'est chargée de définir la conception, les procédures opérationnelles et l'intégration de l'infrastructure urbaine et du réseau ferré.
- › Les formateurs et les conducteurs de Soléa ont collaboré avec leurs homologues de la SNCF pour garantir une parfaite maîtrise des procédures de conduite du train et du tramway et pour superviser conjointement le déroulement du service à partir des deux centres de contrôle.
- › Via le programme énergétique « Équilibre », Transdev s'est associé à EDF sur l'ensemble du réseau tram et tram-train afin de l'alimenter en électricité issue de sources entièrement renouvelables.

**Résultat :** Un service pionnier lancé avec succès et bénéficiant d'un taux de ponctualité de près de 95 % en moyenne sur la période de février à mai 2011.

## Résultats

- › Une économie d'environ 5 200 tonnes de CO<sub>2</sub> par an

## Objectifs

- › Ouvrir un nouveau couloir de transport rapide et intégré, doté de connexions intermodales optimisées reliant les secteurs résidentiels, commerçants et les espaces naturels remarquables du Parc des Vosges.
- › Optimiser l'utilisation du réseau ferré existant afin de réduire les coûts pour la collectivité et introduire de nouvelles synergies en termes de tarification, d'exploitation et d'énergie.
- › Réduire l'engorgement routier et améliorer les performances environnementales.

### Développer la mobilité

Le tram-train assure de nouvelles liaisons avec seulement 4 km de voies supplémentaires. Dorénavant, au terminus de Thann, 6 500 élèves du secondaire ont accès au tram-train, tandis que l'autre terminus dessert 6 000 étudiants universitaires et près de 700 commerces en centre-ville. L'offre intermodale propose :

- › 600 nouvelles places de stationnement et 250 places de vélos sécurisées ;
- › 11 des 18 arrêts en correspondance directe avec le réseau de tramway ;
- › le lancement d'une troisième ligne de tram et la réorganisation de trois lignes de bus, afin de favoriser les correspondances avec le réseau urbain ;
- › des correspondances vers le réseau ferré régional et national, TGV inclus.

**Résultat :** 12 000 passagers par jour en semaine.

### Développer la mobilité

Le système de billettique a été étudié pour permettre aux passagers du tram-train d'effectuer leurs déplacements sur le réseau urbain avec un billet unique. Les titres peuvent être achetés dans les distributeurs automatiques, les agences Soléa et les dépositaires, l'offre allant de l'aller simple à l'abonnement mensuel.

- › Un temps de trajet réduit de 25 % pour les étudiants effectuant la navette entre Thann et l'université en centre-ville

# ROUEN (France)

## TCAR - Une mobilité intégrée et performante



### Données contractuelles

**AUTORITÉ ORGANISATRICE**  
Communauté de l'Agglomération Rouen Elbeuf Austreberthe

**OPÉRATEUR**  
TCAR (100 % Transdev)

**CONTRAT (CONCESSION)**  
Financement et construction du tramway  
Gestion du réseau TCAR (tramway, BHNS, bus)  
Risque coûts et trafic  
Gestion de la relation client, actions commerciales et marketing

**DÉBUT DU CONTRAT**  
1994

**DURÉE DU CONTRAT**  
30 ans + 1

### Chiffres clés

44 communes desservies  
413 000 habitants  
523 km<sup>2</sup>

**SYSTÈME**  
2 lignes avec 1 tronc commun  
18,3 km dont 3,2 km de tronc commun (avec 1,7 km de tunnel), et 31 stations (dont 5 souterraines)

**FRÉQUENTATION**  
64 000 passagers/jour  
15,1 millions de voyages en 2012

**DISTANCE PARCOURUE**  
1,46 million de km en 2012

**VÉHICULES**  
27 tramways Alstom Citadis 402  
279 passagers chacun

**EFFECTIFS (BUS & TRAMWAY)**  
1 149 collaborateurs, dont 680 conducteurs

### Contexte

À la fin des années 1980, le réseau était saturé et il s'avérait nécessaire de mettre en place un mode de transport performant et structurant pour mieux desservir la rive gauche et le centre-ville de Rouen. En 1990, la communauté d'agglomération rouennaise lance un appel d'offres pour la construction et le financement d'un tramway de type « métro » et l'exploitation de l'ensemble de son réseau de transport. L'agglomération signe un contrat de concession avec la SOMETRAR qui délègue l'exploitation de l'ensemble du réseau à la TCAR, l'exploitant historique.

### La réponse de Transdev

#### Un engagement dans la durée

Transdev détient 100 % des parts de la société concessionnaire et s'engage tous les cinq ans sur un haut niveau de fréquentation annuelle.

#### L'expertise de Transdev au service d'un système intégré et complexe

- › Un centre de régulation unique gère trois modes (tramway, BHNS et bus), aux technologies totalement différentes.
- › Également en exploitation depuis janvier 2009, une vélostation humanisée de 550 vélos (dont une série de vélos à assistance électrique) avec location de longue durée, maintenance du parc, formation des personnels, animations.
- › Avec plus de 2 km du parcours du tramway en souterrain, Transdev apporte professionnalisme et haut niveau de technicité à tout nouveau conducteur qui reçoit une formation de trois semaines.

#### Une amélioration continue du service

Transdev prend des initiatives pour améliorer l'expérience client :

- › augmenter la capacité d'accueil à bord et améliorer l'aménagement intérieur : réalisation d'études d'agencement dans les rames ;

### Objectifs

- › Intégrer le tramway aux autres modes de transport (BHNS, bus, lignes de taxi, services PMR) : correspondances optimales, gestion des situations perturbées, information voyageurs.
- › Assurer la maintenance du tramway et de ses stations.
- › Accompagner la collectivité pour le renouvellement du matériel et l'entretien des infrastructures.

- › simplifier la gamme tarifaire ;
- › nouveau site Internet avec calculateur d'itinéraires, espace personnel, recharge des titres de transport, abonnements, programme de fidélisation ;
- › système de billetterie « sans contact » ;
- › augmentation de capacité du tramway en 2012, avec la mise en service de 27 rames Citadis 402, en remplacement de 28 rames TFS (la capacité par jour est passée de 60 000 à 100 000 voyages).

#### Succès sur toute la ligne

En janvier 2010, TCAR élargit les fonctionnalités de son site Internet : boutique en ligne, recherche d'horaires en temps réel, cartographie dynamique. En 2012, le site [www.crea-astuce.fr](http://www.crea-astuce.fr) a enregistré 16 500 commandes sur la boutique en ligne et envoyé plus de 600 000 SMS et 500 000 e-mails dans le cadre des alertes. Aux pôles d'échanges, informations sur l'évolution du trafic et correspondances sont garanties grâce au système d'information vidéo des conducteurs.

### Résultats

- › Une note de 8 sur 10 décernée par les voyageurs aux conducteurs pour leur capacité à gérer les situations imprévues et à adapter leur conduite

- › De 2003 à 2012, la fréquentation des transports publics a augmenté de 22 %
- › Plus de 3,5 millions d'internautes ont visité le site [www.crea-astuce.fr](http://www.crea-astuce.fr)

# Montpellier (France)

## TaM - Un levier stratégique pour le développement



### Données contractuelles

**AUTORITÉ ORGANISATRICE**  
Communauté d'Agglomération de Montpellier

**OPÉRATEUR**  
TaM (Transport Agglomération Montpellier), Société d'Économie Mixte

**ACTIVITÉS GÉRÉES**  
Exploitation du réseau (tramway, bus)  
Gestion de parcs de stationnement en ouvrage  
Maîtrise d'ouvrage pour étude et construction des lignes de tramway

### Chiffres clés

**SYSTÈME**  
4 lignes  
60 km de voies  
84 stations, dont 40 avec correspondance  
17 parcs-relais totalisant 5 200 places  
Ligne 1 : 120 000 voyages/jour  
15,7 km et 30 stations  
Ligne 2 : 40 000 voyages/jour  
17,8 km et 28 stations  
Ligne 3 : 50 000 voyages / jour  
20,1 km et 27 stations  
Ligne 4 : 20 000 voyages/jour  
8,5 km et 17 stations

**FRÉQUENCE (MOYENNE)**  
L1 : 3 à 5 minutes  
L2 : 5,5 à 7,5 minutes  
L3 : 6 à 8 minutes  
L4 : 8 à 9 minutes

**VÉHICULES**  
83 rames

**EFFECTIFS**  
Près de 1200 collaborateurs, dont 680 conducteurs

### Contexte

Agréable agglomération méditerranéenne, Montpellier Agglomération a souhaité :

- › assurer le développement harmonieux de zones urbaines vivantes et dynamiques au sein d'un territoire à forte croissance démographique ;
- › atténuer la rupture créée par l'étalement périurbain et remodeler le cœur du territoire par l'adoption d'une politique de transport ambitieuse.

### La réponse de Transdev

#### Pour que la vision de la ville devienne réalité

De 1996 à 2010, Transamo, filiale de Transdev, associée à la TaM, s'est appuyée sur sa grande expérience en matière d'intervention en phase de pré-projet et d'exploitation pour participer à l'élaboration et à la livraison de cinq lignes de tramway représentant plus de 60 kilomètres. Transamo s'est notamment chargée de la planification, de la création et de l'optimisation du tramway.

**Résultat :** Avec un plan de développement de 24 kilomètres supplémentaires d'ici 2017, l'agglomération bénéficie de nouveaux atouts économiques, sociaux et environnementaux.

#### Monter et descendre, rester informé... quoi de plus facile ?

- › 40% des arrêts de bus du centre-ville sont directement reliés au tramway.
- › Des distributeurs automatiques sont disponibles sur les quais. L'information en temps réel et les écrans TFT, présents aux points de correspondance entre le tramway et le réseau de bus, permettent aux passagers de passer en toute confiance d'un mode à l'autre.
- › Des annonces sonores, SMS d'alerte et sites Internet mobiles relaient l'information en cas de retard ou d'interruption du service.

### Objectifs

- › Faire du réseau de transport collectif un outil de lien social fort et de désenclavement des quartiers.
- › Placer le tramway au centre d'un réseau cohérent, intégré et multimodal de transports publics, en donnant accès à de nouveaux modes de déplacement, pour favoriser la mobilité et dissuader d'utiliser la voiture.

#### Marcher, pédaler, conduire : les voyageurs ont l'embarras du choix

L'arrivée du tramway s'est accompagnée de 170 kilomètres de pistes cyclables et de 1 600 vélos installés et gérés par TaM. Des parcs sont disponibles le long des lignes 1, 2, 3 et 4.

Grâce aux 5 200 places de stationnement réparties sur 17 parcs-relais, une politique tarifaire incitative comme le billet aller-retour avec stationnement intégré et des tarifs réduits pour les titulaires d'un abonnement annuel aux transports en commun, nul doute que le meilleur moyen de se rendre en ville est bien de laisser sa voiture en périphérie.

#### Des solutions innovantes de billettique et d'information

Après une enquête révélant l'intérêt pour les voyageurs de pouvoir acheter et recharger les abonnements à distance, Transdev a lancé en février 2010 Pass'Trans, une solution de vente à distance de titres de transport. À l'aide d'une clé USB équipée d'une puce NFC ou d'un chargeur de carte sans contact, les voyageurs peuvent acheter et recharger en ligne tous leurs titres de transport.

### Résultats

› 50% des Montpelliérains accèdent aux lignes de tramway, et 45% des emplois sont desservis par le réseau

› 98% de clients satisfaits ou très satisfaits de Pass'Trans  
› Une fréquentation de 230 000 passagers par jour en 2012

# Hong Kong (chine)

## HONG KONG TRAMWAYS

Une icône de la mobilité fait peau neuve



### Données contractuelles

**AUTORITÉ ORGANISATRICE**  
Hong Kong SAR / Département Transport

**OPÉRATEUR/PROPRIÉTAIRE**  
Hong Kong Tramways Ltd, une entité de Transdev RATP Asie

### Chiffres clés

**HONG KONG**  
Population :  
7 millions d'habitants  
Densité :  
6 350 habitants/km<sup>2</sup>

**SYSTÈME**  
1 ligne, 16 km  
6 stations terminales  
6 services

**PRODUCTION**  
6,1 millions de km/an

**FRÉQUENTATION**  
215 000 trajets/jour  
75 millions de trajets/an

**MATÉRIEL**  
163 rames à 2 étages, dont  
2 tramways « historiques »

**EFFECTIFS**  
650 collaborateurs,  
dont 340 conducteurs

## Contexte

Hong Kong Tramways est l'unique réseau de tramways à deux étages exploité dans le monde. Depuis son inauguration en 1904, il a su conserver une place à part dans une ville aux infrastructures de transport hors norme. En avril 2009, Transdev en a repris l'exploitation, avec comme priorités d'apporter des améliorations opérationnelles et techniques et de moderniser le service client.

## La réponse de Transdev

### Préparer la transformation du tramway

Un diagnostic multidimensions : une grande enquête de satisfaction largement médiatisée, une consultation des parties prenantes et une étude origine/destination ont fait partie des éléments du diagnostic.  
Priorité au service : les outils d'analyse et de planification ont été revus pour répondre aux besoins des passagers plutôt qu'aux contraintes d'exploitation et l'organisation managériale a été repensée autour de la satisfaction du voyageur.

### Optimiser les performances

- › Les moteurs à courant alternatif choisis pour équiper la flotte ont permis d'améliorer la fiabilité, mais aussi de réduire la consommation d'électricité grâce au raccourcissement des distances d'arrêt et au système de freinage par récupération.
- › Les nouvelles méthodes de maintenance et de soudage ont permis de prolonger la durée de vie des rails, de limiter les nuisances sonores jusqu'alors provoquées par des travaux fréquents et, enfin, d'éviter des embouteillages qui perturbaient les riverains et les commerces.
- › Toutes les rames du tram ont été équipées de systèmes de suivi en temps réel de la circulation. Les 600 puces électroniques de radio-identification (RFID) placées sur le réseau permettent de réguler le trafic de façon proactive, de mieux gérer les retards et d'améliorer la communication avec les conducteurs.

## Objectifs

- › Satisfaire les nouvelles exigences des passagers et des communautés locales, notamment en matière d'information.
- › Améliorer la fréquence, le confort et la sécurité du tram.
- › Mettre en œuvre un programme ambitieux de modernisations techniques et opérationnelles.
- › Traduire toutes ces transformations en améliorations perceptibles pour les clients.

### Un tram revisité !

Le projet d'investissement et de rénovation s'est structuré autour du confort des passagers et du respect de l'identité légendaire du tram.

- › Des caisses légères en aluminium améliorent l'esthétique. Elles réduisent l'utilisation du bois, les coûts de maintenance et permettent des économies d'énergie.
- › Les sièges sont plus larges, les portes et fenêtres agrandies pour plus de luminosité.
- › Des caméras en circuit fermé et des écrans renforcent la sécurité, notamment lors de l'accès aux rames, et les cabines de conduite ont été entièrement modernisées.
- › De nouveaux systèmes d'éclairage, de sonorisation et d'information statique et dynamique des passagers ont été installés.

### L'innovation NexTram

Mis au point par Hong Kong Tramways, cet outil innovant est le premier du genre déployé dans la ville. NexTram fournit les informations suivantes :

- › l'horaire des trois prochains tramways à l'approche, dans les 118 stations ;
- › les éventuels retards et interruptions de service, automatiquement affichés en temps réel ;
- › des informations et annonces utiles pour les clients.

## Résultats

- › Un taux de satisfaction de 94 %, dont 55 % de personnes très satisfaites
- › +33 % de recettes publicitaires depuis 2009

- › Un rythme de rénovation de 12 à 15 rames de tramway par an

# Barcelone (Espagne)

TRAM - Excellence et exigence pour le tramway



## Données contractuelles

**AUTORITÉ ORGANISATRICE**  
Autoritat del Transport Metropolità de Barcelona (ATM)

**SOCIÉTÉ CONCESSIONNAIRE**  
Tramvia Metropolità SA

**OPÉRATEURS**  
FCC-Versia/Transdev (66 %),  
Moventis (34 %)

**CONTRAT (CONCESSION ET EXPLOITATION)**  
Contrat « Build Operate Transfer »  
100 % du risque commercial pour la société concessionnaire

**DURÉE DU CONTRAT**  
25 ans

## Chiffres clés

**SYSTÈME**  
2 tramways, 6 lignes  
30 km  
56 stations

**OFFRE**  
974 départs/jour en semaine

**FRÉQUENTATION**  
24 millions de voyageurs/an

**DISTANCE PARCOURUE**  
2,6 millions de km/an

**VÉHICULES**  
Alstom Citadis 302  
41 véhicules (23 + 18)

**EFFECTIFS**  
212 employés

## Contexte

En 2000, ATM, l'autorité organisatrice des transports de Barcelone, décide de lancer deux projets de tramway : le tram Diagonal-Baix Llobregat dans la partie ouest de la ville et le tram San Marti-Besòs dans la partie est. Il s'agissait de répondre aux enjeux suivants :

- › développer la capacité des transports publics pour le projet ouest ;
- › favoriser l'urbanisation d'une zone industrielle pour le projet est ;
- › assurer le lancement des deux lignes en 2004, avec une construction débutant en 2000.

## La réponse de Transdev

### L'excellence dans le management du projet

- › Un partenariat public-privé autour d'un projet BOT (Build Operate Transfer) ambitieux de 436 millions d'euros d'investissement et un consortium avec des expertises claires et complémentaires.
- › Un dialogue ouvert et constructif avec les partenaires du projet afin d'intégrer la dimension passager dans le design des infrastructures et des véhicules.
- › Une bonne coordination entre les différents opérateurs de transport de Barcelone, pour garantir aux voyageurs un niveau de service homogène quel que soit l'exploitant.

### Une expertise technique de haut niveau

Avec 190 carrefours traversés sur 29 km, Transdev a développé une véritable expertise dans la régulation du trafic, permettant au tramway d'atteindre une vitesse commerciale de 18 km/h sans perturber la circulation automobile.

### Une référence en matière de management de la qualité

Barcelone dispose d'un système qualité complet, intégrant les certifications ISO 9001, ISO 14001, EN 13816 et OHSAS 18001 :

- › Transdev a travaillé avec ses équipes de maintenance et ses sous-traitants afin de s'assurer que toute l'exploitation répond aux plus hautes exigences de qualité ;

## Objectifs

L'objectif principal est d'augmenter la fréquentation des transports publics. Le plan d'action a été articulé autour de deux axes :

- › garantir un très haut niveau de performance opérationnelle, avec un taux de ponctualité supérieur à 95 % ;
- › assurer une excellence du service pour les voyageurs.

- › des tableaux de bord quotidiens et mensuels, avec des indicateurs très largement partagés dans l'entreprise, créent une culture interne de la performance.

### Un service très orienté client

- › Les équipes dédiées au service aux passagers sont jeunes, d'horizons et de cultures différents, et formées à la qualité du service client.
- › Déploiement de « Listen », le programme exclusif de Transdev de gestion des réclamations et contact clients.
- › Une très large utilisation des médias sociaux pour développer de nouvelles initiatives clients et consulter la population sur les prolongements de lignes.

### Information et éducation

- › Campagnes de sensibilisation sur le civisme et actions de prévention de la fraude.
- › Collaborations régulières avec la police locale et régionale.
- › Formation des équipes de contrôleurs et de sécurité à la prévention du racisme et à la résolution de conflits.
- › Renforcement des moyens techniques et de coordination via la vidéosurveillance.
- › Automatisation des contraventions.

## Résultats

- › Réduction de 22,5 % des délais de résolution des demandes d'information et réclamations par le service client du réseau de tramway de Barcelone suite à l'implémentation de « Listen »
- › Baisse du taux de fraude en 2012, 14 % pour T4 et 49 % pour T6
- › TRAM lauréat du prix Global Light Rail pour la meilleure initiative client • Ce prix récompense le travail de Tramvia Barcelone pour le service client. L'index qualité attribué par les usagers atteint son maximum historique en 2017, avec 7,89/10 pour Trambesòs et 7,77/10 pour Trambaix

# Rabat-Salé (Maroc)

Un tramway pour tous



## Données contractuelles

### AUTORITÉ ORGANISATRICE

Société de Tramway de Rabat-Salé

### OPÉRATEUR

Transdev Rabat-Salé

### DÉBUT DU CONTRAT

2010

### ACTIVITÉS GÉRÉES

Exploitation et maintenance

## Chiffres clés

2 villes

1 800 000 habitants

### SYSTÈME

2 lignes avec tronc commun

19 km de rails

31 stations

2 P + R

### SERVICE

De 6 h à 23 h

Fréquence 8 minutes/ligne

1,35 million de km parcourus en 2015

### FRÉQUENTATION

33 millions voyages/an

110 000 voyages/jour

### VÉHICULES

Rames Alstom Citadis

19 doubles (450 voyageurs)

6 simples (225 voyageurs)

### EFFECTIFS

310 collaborateurs

dont 65 conducteurs

et 140 contrôleurs

## Contexte

Pour répondre aux besoins de déplacement actuels et futurs, faciliter l'accès aux moyens de transport entre les villes de Rabat et Salé, une politique volontariste en faveur de la fluidité s'est imposée. Avec l'intégration du premier tramway marocain et le renforcement des infrastructures routières, l'offre de transport collectif dans l'agglomération s'est fortement améliorée.

## La réponse de Transdev

### Partenaire du tram depuis son lancement

Transdev Rabat-Salé assure les opérations de la préparation à l'exploitation :

- › recrutement et formation du personnel dans tous les métiers spécifiques au tramway : conducteurs, techniciens de maintenance, régulateurs, agents de planning et méthodes, contrôleurs, agents commerciaux, etc.
- › mise en place des procédures et règlements d'exploitation et de sécurité préalables à l'autorisation d'exploitation ;
- › assistance et conseil aux collectivités dans la définition des besoins et la réception du système de transport.

### Une exploitation rigoureuse, gage d'une qualité de service maximale

La plus grande rigueur est apportée à l'organisation et au fonctionnement du système en temps réel.

- › Conception et organisation du détail de l'offre et des moyens associés en personnel et véhicules.
- › Conduite des véhicules et formation continue des conducteurs.
- › Régulation du trafic.

### Maintenance globale

Transdev Rabat-Salé a la responsabilité de la maintenance de tous les composants du système de transport et de service aux passagers : tramway, voie et ligne aérienne, énergie, système de supervision, système billettique, signalisation ferroviaire.

## Objectifs

- › Amener des solutions originales adaptées au contexte local et respectueuses des standards européens.
- › Améliorer l'image des transports publics à travers celle du premier tramway marocain.
- › Maîtriser la fraude.
- › Assurer la fluidité des canaux de vente dans le cadre d'une forte proportion de vente de tickets à l'unité.
- › Atteindre les 100 000 voyageurs par jour.

### Sécurité et contrôle

Le contrôle des titres, l'information voyageurs et la sécurité sont assurés en permanence par la présence à bord d'un contrôleur par rame, sur toute l'amplitude du service. Le taux de contrôle est de 60 % et le taux de vandalisme proche de 0 %.

### Vente et marketing

Pour s'adapter à la demande locale et aux 110 000 voyageurs quotidiens, des kiosques de vente gérés par des dépositaires sont installés en complément des distributeurs automatiques dans la majorité des stations.

Les études et enquêtes clients, la communication, l'information clientèle, la conception de la signalétique, la tarification, la billetterie, la commercialisation, la promotion des titres de transport et la gestion de la chaîne de recette sont assurés par Transdev Rabat-Salé. En 2018, Transdev Rabat a mobilisé ses équipes pour mettre en œuvre T.ex, le programme international de Transdev dédié à l'amélioration de l'expérience voyageur.

### Un engagement pour l'environnement

Pour réduire son impact environnemental et dans le cadre applicatif de la norme ISO 14001, Transdev Rabat-Salé a lancé un plan d'actions permettant de réduire son empreinte écologique :

- › formation des conducteurs à l'éco-conduite ;
- › encadrement de l'usage de la climatisation et de l'eau ;
- › tri des déchets et envoi à des filières de recyclage.

## Résultats

- › R/D 100 %
- › Taux de fraude réel inférieur à 2 %
- › Voyages par kilomètre : 23 contre 12 en moyenne en Europe
- › 33 millions de voyages par an
- › 20 000 passagers sont abonnés au service

- › Octobre 2016 : dans le cadre de la COP22, le label RSE (responsabilité sociale de l'entreprise) a été remis à Transdev Rabat-Salé par la Confédération Générale des Entreprises du Maroc

# Sydney (Australie)

## RÉSEAU DES TRAMWAYS DE SYDNEY Un système de transport pérenne



### Données contractuelles

**AUTORITÉ ORGANISATRICE**  
Transport for New South Wales (TfNSW)

**OPÉRATEUR**  
Transdev Sydney (faisant partie du consortium ALTRAC)

**DÉBUT DU CONTRAT**  
Initialement 1999, renouvelé et prolongé en 2015 par un PPP (partenariat public-privé)

**DURÉE DU CONTRAT**  
19 ans

### Chiffres clés

**RÉSEAU**  
Ligne Inner West  
12,8 km de lignes  
23 arrêts  
1 dépôt + zone de garage  
1 zone de garage supplémentaire  
Ligne Central et South East (ouverture prévue en 2019)  
11,8 km de lignes  
19 arrêts  
1 zone d'exploitation + garage  
1 zone de maintenance lourde  
1,5 km de portion sans câblage

**SERVICE**  
7 jours sur 7

**HORAIRES**  
Entre Central et Dulwich Hill :  
- du dimanche au jeudi de 6 h à 23 h  
- le vendredi et le samedi de 6 h à minuit  
Fréquence : toutes les 10 à 15 minutes  
Central vers The Star :  
- 24 h sur 24  
- Fréquence de nuit : toutes les 30 minutes

**FRÉQUENTATION**  
6,1 millions de passagers/an

**VÉHICULES**  
12 rames Urbos-3 neuves

**EFFECTIFS**  
130 collaborateurs

### Contexte

Avec le schéma directeur de transport à long terme de la Nouvelle-Galles du Sud (NSW), l'administration locale a pour objectif de résoudre les problèmes de transport de Sydney dus à la croissance démographique, aux besoins grandissants en matière de mobilité et au développement de l'emploi et de l'économie. Ce schéma s'appuie sur une série de plans intégrés de transport ainsi que sur des stratégies régionales définissant l'avenir du tramway à Sydney. Il s'articule autour de quatre phases qui aboutiront à la mise en œuvre de nouveaux tramways plus perfectionnés. Phase 1 : intégration et amélioration des services ; phase 2 : modernisation et extension du réseau existant ; phase 3 : lancement de nouveaux services ; phase 4 : études à plus long terme.

### La réponse de Transdev

Transdev Sydney est fier d'exploiter depuis 1999 les tramways en site propre de Sydney. Avec une bonne fréquence, ils attirent usagers réguliers comme occasionnels. La conception de la ligne Inner West est efficace : elle assure un transport sûr, fiable, pratique et confortable. La nouvelle ligne Central et South East prévue pour 2019 assurera des liaisons fréquentes, rapides et fiables entre le quartier d'affaires et les destinations importantes du Sud-Est.

#### Un centre de contrôle opérationnel fonctionnant 24 h sur 24

Il permet une surveillance du réseau en temps réel grâce à une régulation sûre et au système de contrôle et d'acquisition de données (SCADA) :

- › une communication vocale constante entre les conducteurs et le contrôleur de service (24 h sur 24) ;
- › des caméras de vidéoprotection à tous les arrêts et dans toutes les rames ;
- › une base de données active sur les tramways, développée en interne, qui enregistre tous les incidents et les risques afin d'y remédier.

#### Un grand confort synonyme de trajet agréable

Une flotte de rames nouvelle génération dotées de caractéristiques haut de gamme, accueillera davantage de voyageurs :

- › 12 rames Urbos-3 commandées à CAF par le gouvernement de NSW ;
- › 206 places, 74 assises et 132 debout, deux emplacements pour fauteuil roulant, accès à plancher surbaissé, système d'information voyageur entièrement intégré.

### Objectifs

- › Mise en place d'un système de transports publics d'excellence, fiable et durable.
- › Juguler les embouteillages de Sydney dus à la pression d'une population croissante.
- › Accroître la fréquentation des transports publics en les rendant attractifs.
- › Offrir des avantages économiques favorables à Sydney et à l'économie générale de la Nouvelle-Galles du Sud.

#### Entretien courant et préventif pour une sécurité sans compromis

- › Inspections régulières des voies par des ingénieurs et des techniciens de maintenance.
- › Développement de programmes de maintenance technique des infrastructures principales des tramways.
- › Deux fois par an, fermeture des voies pour travaux et entretien préventif courant.
- › Maintenance du matériel roulant sous-traitée à Alstom.
- › Accréditation ISO 14001 et certification BSI.

#### Accessibilité par tous les moyens : une expérience agréable pour tous les voyageurs

- › Amélioration de l'information grâce à un système d'affichage en temps réel des informations voyageurs.
- › Carte à puce Opale activée depuis décembre 2014 pour faciliter les correspondances multimodales et accélérer le paiement.
- › Programmes proactifs pour développer la collaboration entre la collectivité et les passagers.

#### Évolution future

Le projet Central et South East transformera Sydney, faisant définitivement du tramway une composante importante des transports de NSW. Sa flotte moderne et accessible, ainsi que la création de stations de correspondance dotées d'information voyageur et d'indications d'orientation renforcées, rendront les trajets plus fluides. Il contribuera également à diminuer les engorgements dont souffre Sydney, à revitaliser la ville et permettra à la NSW de réaliser une économie estimée à plus de 4 milliards de dollars australiens.

### Résultats

- › La fréquentation a augmenté de 40 % après le prolongement de la ligne Inner
- › Réclamations : 10,3/100 000 trajets en 2014-2015, pour une fréquentation en hausse de 58 %

- › En 2014, 92 % de satisfaction globale des usagers, 97 % de satisfaction pour la sûreté/sécurité, 95 % pour le service client et 94 % pour l'accessibilité

# Dublin (Irlande)

## LUAS - Un partenariat gagnant-gagnant



### Données contractuelles

**AUTORITÉ ORGANISATRICE**  
Transport Infrastructure Ireland (TII)

**OPÉRATEUR**  
Transdev Irlande

**DÉBUT DU CONTRAT**  
2004, renouvelé en 2014

**DURÉE DU CONTRAT**  
5 ans

### Chiffres clés

**RÉSEAU**  
2 lignes de tramway  
46 km de voies  
67 arrêts  
6 parcs-relais

**SERVICE**  
752 départs/jour  
en semaine

**FRÉQUENTATION**  
103 000 voyages/jour  
37,6 millions  
de passagers/an

**DISTANCE PARCOURUE**  
4 millions de km/an

**VÉHICULES**  
73 Alstom Citadis

**EFFECTIFS**  
300 collaborateurs,  
dont 190 conducteurs

### Contexte

En 1994, dans le cadre de son plan de développement urbain, la ville de Dublin a décidé de mettre en œuvre – en complément de son système de transport existant – un réseau de tramway, moyen de transport rapide et respectueux de l'environnement doté d'une forte capacité, permettant ainsi de répondre à la demande pendant les heures de pointe. Une agence gouvernementale a été créée pour gérer le projet de construction du tramway. En 2002, Transdev a remporté le contrat d'exploitation des lignes de tramway et a commencé ses opérations en 2004. En 2014, à l'issue d'un processus d'appel d'offres international, le contrat a été renouvelé pour cinq ans.

### La réponse de Transdev

#### Un partenariat gagnant-gagnant

Aux côtés de TII, Transdev apporte ses meilleures pratiques issues de références internationales dans 19 pays, et assure un dialogue ouvert avec les parties prenantes et les instances représentatives du personnel de LUAS.

#### Un haut niveau de performance

- › Le service a été certifié en externe selon les normes 2015 ISO 9001 et ISO 14001.
- › L'équipe de direction accorde une attention particulière à la sécurité, à la disponibilité des conducteurs et à la gestion des situations perturbées. Elle s'attache à optimiser les horaires et les services.
- › La fraude est mesurée et analysée mensuellement, afin d'identifier des actions de sensibilisation et de prévention.

#### Une approche orientée client

- › Les initiatives « Parlons-en » permettent aux équipes Transdev d'aller régulièrement au-devant des passagers et d'être à l'écoute de leurs demandes et suggestions. Ce dispositif est complété par des enquêtes de satisfaction.
- › Le réseau LUAS a bénéficié de la mise en œuvre de programmes exclusifs de Transdev. Tous les collaborateurs ont suivi le programme d'excellence relationnelle et de culture du service de Transdev. La gestion efficace et fine des réclamations et des remontées clients est facilitée grâce à « Listen », un autre standard Transdev.

### Objectifs

En charge de la totalité des responsabilités opérationnelles, Transdev a pour mission de fournir un service d'excellence :

- › gérer et mesurer les performances en termes de disponibilité, de ponctualité et de satisfaction des passagers ;
- › améliorer en permanence le contrôle de la fraude ;
- › renforcer l'image des transports publics en Irlande.

#### › Une nouvelle dynamique

- › Le contrat d'exploitation attribué en 2014 fait passer le réseau dans une nouvelle ère. Avec « Transformer Dublin ensemble » (Transform Dublin Together) LUAS doit atteindre les plus hauts niveaux de qualité et de service pour TII et l'Autorité Nationale des Transports et offrir au quotidien une expérience de « trajet parfait » aux passagers.
- › Par ailleurs, la technologie numérique a révolutionné l'accès à l'information, la communication et les interactions. Bien placées pour exploiter le potentiel du numérique afin d'atteindre plus de personnes, mieux et plus vite, de manière plus pertinente et ciblée, les équipes de Transdev pourront renforcer la réputation de LUAS et accompagner TII et l'Autorité Nationale des Transports dans leur ambition de croissance de la fréquentation.

#### Récompenses et rayonnement

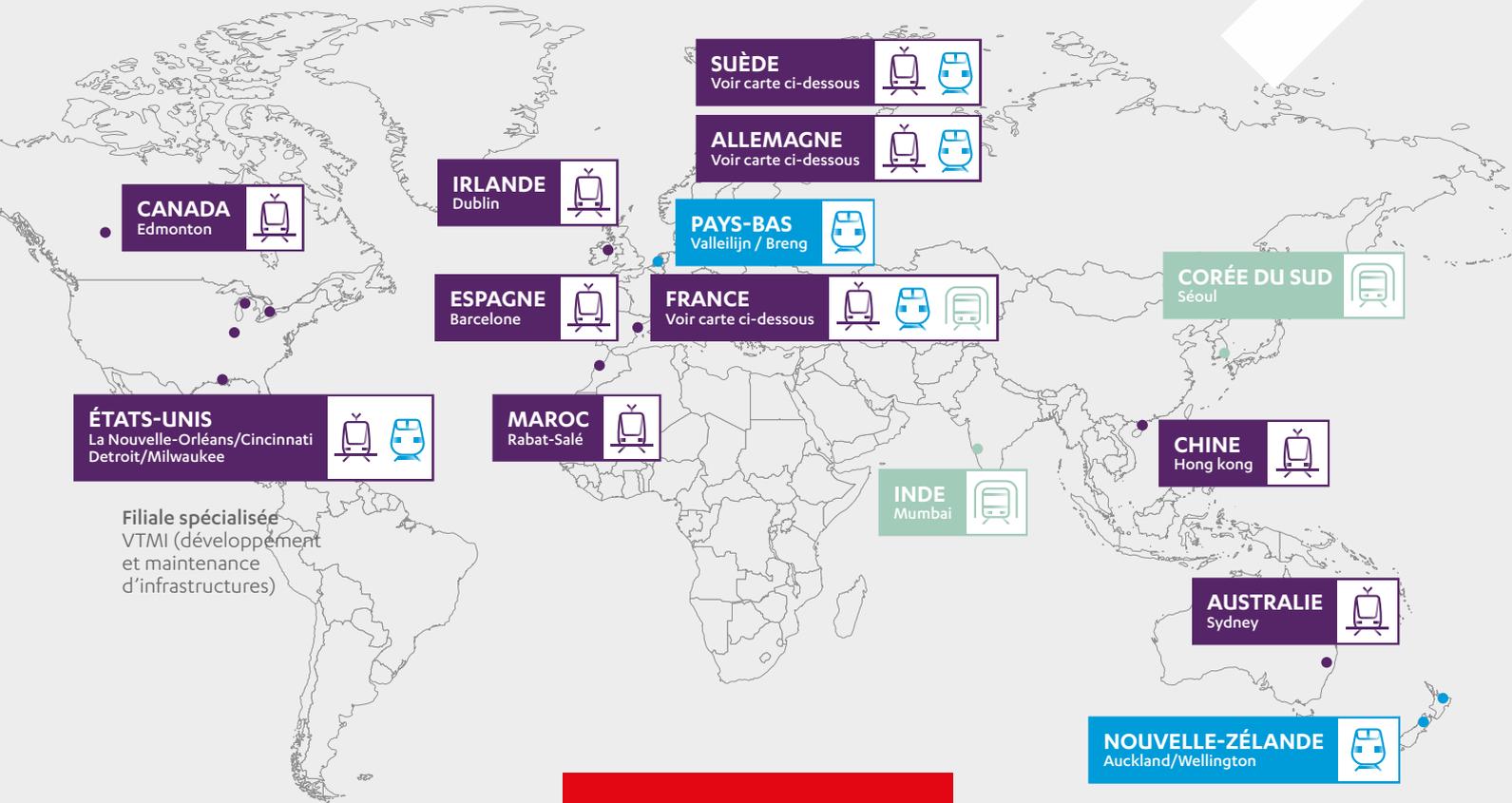
- › En 2016, le label « Business Working Responsibly » a été décerné par Business in the Community Ireland. Basé sur la norme ISO 26000, il est valable trois ans et est vérifié par la National Standards Authority of Ireland (NSAI).
- › En 2017, Transdev Irlande a remporté le prix « Impact on Climate Change » dans le cadre des prix annuels France Ireland Business et a été désigné « Operator of the Year » aux Global Light Rail Awards. Le lauréat de ce prix est récompensé pour son excellence en termes d'innovation, de performance et de service client au cours de l'année passée.

### Résultats

- › En décembre 2017, la Green Line de LUAS a été prolongée pour relier le sud et le nord de Dublin. Cette extension de 5,9 km compte 13 nouveaux arrêts et devrait accueillir 10 millions de voyageurs supplémentaires

- › Elle a littéralement révolutionné les transports à Dublin
- › 98 % de clients satisfaits (novembre 2017), selon une enquête menée par la National Transport Authority

# Les réseaux ferrés Transdev



**Nos références**

21 tramways/Street Cars  
2 trams-trains  
31 réseaux ferroviaires  
1 train touristique  
3 métros



Filiale spécialisée  
Transamo  
(ingénierie et management de projets)



**E**n tant qu'opérateur et intégrateur global de mobilités,  
**chaque jour nous voulons vous permettre de vous  
déplacer plus librement.**

Nous sommes fiers de faire voyager 11 millions de personnes au quotidien grâce à des services de transport efficaces, simples et respectueux de l'environnement, qui connectent les individus et les communautés.

Notre approche s'ancre dans une collaboration durable avec les collectivités et les entreprises, et dans la recherche constante des solutions de mobilité les plus sûres et innovantes.

Transdev, ce sont des femmes et des hommes au service des autres, avec un métier : la mobilité.

**Nous sommes the mobility company.**

