



Concevoir,
réaliser et optimiser
vos **réseaux**
de métro —

de monter

Choisir Egis,
c'est choisir le **leader mondial**
des métros automatiques.



800 km
de lignes



Dans un monde en constante mutation, l'évolution de la mobilité façonne la transformation des territoires et des modes de vie.

Chez Egis, les réseaux de métro sont pensés bien au-delà de simples voies de transport : ils réinventent la manière de se déplacer et d'habiter l'espace urbain, contribuant très largement à améliorer la qualité de vie de la population.

Forts de 50 années d'expérience, nous concevons, développons et modernisons des lignes de métro au cœur des métropoles mondiales, en augmentant leur capacité, en fiabilisant leur exploitation et en assurant une accessibilité accrue à un transport de masse décarboné.

L'expertise unique d'Egis réside dans sa grande expérience en matière de modernisation de lignes de métro sous exploitation, dans sa capacité à intégrer toute la complexité des sous-systèmes et dans son engagement sans faille auprès de ses clients.

Notre approche intégrée combine excellence technique sur chaque sous-système et une parfaite vision d'ensemble d'un projet de métro alliant les missions d'intégration de systèmes et d'ensemblage ouvrage pour des projets de métro innovants et efficaces.

**Modernisation
des réseaux
de métro**

**Ensembler
ouvrage**

**Ingénierie
Systèmes et
Intégration :
la solution ISI
d'Egis**

**Stations
et pôles
d'échanges**

**Études
préliminaires**

Éco-conception

L'expérience Egis



Le partenaire du long terme

Ensemble, nous avons à cœur de relever les défis de la planète, d'accompagner les transitions et d'agir dans l'intérêt général pour façonner le monde de demain.

Egis intervient dans la création et la modernisation de vos réseaux de transport :

- **Urbains** : métro, tramway, câble
- **Ferroviaires** : réseau classique, ligne à grande vitesse, fret

Nous proposons :

- Un **engagement personnalisé**, de long terme et de proximité
- Une expertise unique dans la **modernisation des lignes de métro sous exploitation**
- **50 ans d'expérience** dans la maîtrise des risques et des investissements et dans l'optimisation des performances des réseaux
- Une **capacité d'intervention** sur des missions ponctuelles ou globales, et ce sur tout type de mission
- Des **solutions écoconçues** permettant la réduction du bilan carbone et énergétique de vos projets
- La garantie de l'aboutissement de votre projet et l'**atteinte du niveau de sécurité** requis



MÉTRO
800 km
de lignes

66 %
des métros légers dans
le monde sont réalisés
par Egis



800

collaborateurs métro
en 2023

CHIFFRE
D'AFFAIRES
150M€

pour l'activité métro
en 2023 dont



300

77M€



500

73M€

M Années **1990**

- Lyon, France**
MOE Ligne D : 1^{er} métro automatique "large" gabarit au monde
MOE extension Lignes C et D
- Marseille, France**
MOE extension Lignes 1 et 2
- Toulouse, France**
Réalisation du VAL Ligne A
- Canton, Chine**
Étude Ligne 1
Eastern Railway - Huangsha
- Nuremberg, Allemagne**
MOE automatisation des lignes
- Le Caire, Égypte**
MOE Ligne 2
- New York, États-Unis**
Assistance technique modernisation Ligne 1 "Canarsie Line"
- Singapour**
Contrôle qualité équipements de la Circle Line
- Athènes, Grèce**
AMO Lignes 2 et 3

M Années **2000**

- Lyon, France**
MOE 2^{ème} extension Ligne B
- Porto, Portugal**
MOE extension Ligne bleue
- Lausanne, Suisse**
Expertise sécurité Ligne M2
- New Delhi, Inde**
ISA pour le contrôle et la signalisation des extensions des Lignes 1 et 2
- Athènes, Grèce**
Études d'extension Lignes 2 et 3
- Ispahan, Iran**
AMO Ligne 1
- Ahwaz, Iran**
Études et conception des systèmes Ligne 1
- Toulouse, France**
MOE extension Ligne A sous exploitation
- Lisbonne, Portugal**
Études d'exploitation Ligne rouge
- São Paulo, Brésil**
Conception fonctionnelle des stations Ligne 5
- Barcelone, Espagne**
AMO ligne automatique L9
- Machhad, Iran**
Études préliminaires Ligne 2
- Tabriz, Iran**
Études préliminaires et consultations des entreprises pour la 2^{ème} ligne

M Années **2010**

- Lyon, France**
MOE de l'extension de la Ligne B jusqu'à la Gare d'Oullins
- Marseille, France**
MOE de l'extension de la Ligne 1
Rénovation du PCC
- Rio de Janeiro, Brésil**
Assistance et expertise technique de la Ligne 4
- São Paulo, Brésil**
Étude de l'impact du nouveau système CBTC
- Chennai, Inde**
MOE Lignes 1 et 2
- Salvador, El Salvador**
Management, intégration et service d'interface pour les Lignes 1 et 2
- Jaipur, Inde**
Évaluation sécurité relative au contrôle automatique des trains et à la signalisation du métro
- Dehli, Inde**
ISA pour les Lignes 7 et 8
- Bangalore, Inde**
ISA pour la signalisation et le contrôle automatiques des trains sur les Lignes 1 et 2
- Bangkok, Thaïlande**
Inspection et certification de la sécurité du système pour l'extension de la Ligne verte
Études et supervision des travaux de l'extension de la Ligne bleue
- Macao**
MOE Ligne 1
- Doha, Qatar**
Management de projet pour les Lignes jaune, verte et rouge et les principales stations

M Années **2020**

- Grand Paris Express, France**
MOE infrastructures Ligne 16
MOE systèmes Lignes 15 sud, 16, 17 et 18
OPCG Lignes 15 sud, 16 et 17
- Lille, France**
MOE modernisation et extension de la Ligne 1
- Lyon, France**
Ligne B vers les Hôpitaux Sud Automatisation GoA4 Ligne B Innovation : automatisation sous exploitation, remisage souterrain, stations sans portes palières
MOE extension de la Ligne B et de l'opération Avenir métro
- Rennes, France**
MOE infrastructure Ligne B Innovation : géothermie dans les parois moulées des stations
- Lausanne, Suisse**
MOE systèmes et équipements des Lignes automatiques 2 et 3
- Le Caire, Égypte**
MOE Ligne 3
- Mumbai, Inde**
MOE Ligne 3
- Nagpur, Inde**
MOE Lignes 1 et 2
- Tel-Aviv, Israël**
AMO 3 lignes. Innovation : stations sans portillons billettique
- Montréal, Canada**
AMO Ligne bleue
- Guadalajara, Mexique**
Supervision travaux et mission ISA sur la Ligne 3
- Kolkata, Inde**
MOE Ligne 2
- Bangkok, Thaïlande**
Management de projet et supervision des travaux de la Ligne rose
Consultant pour la mise en oeuvre de la Ligne orange
- Riyad, Arabie saoudite**
Management de projet et supervision des travaux Lignes 1, 2 et 3
- Dubai, Émirats arabes unis**
Extension Ligne rouge. Management de projet intégré groupement Alstom
Projet clé en main de la Ligne rouge
- Bahreïn**
Assistance technique pour le projet du réseau de métro aérien



Modernisation et rénovation

L'aménagement d'une ligne de métro est une opération hautement complexe. Egis a acquis une très vaste expérience en la matière.

La modernisation d'une ligne peut inclure le remplacement ou la mise à jour des systèmes de pilotage automatique, des modifications ou ajouts d'équipements (voies, façades de quai, billettique, etc.). Il peut aussi s'agir d'ajustements du schéma d'exploitation pour augmenter la capacité de lignes saturées ou de l'adaptation d'infrastructures pour la mise en accessibilité.

L'ensemble de ces interventions se déroule sous exploitation et exige une coordination permanente avec l'exploitant.



Aménagement des infrastructures

Marseille, France

La Fourragère
2003 - 2011

L'extension de la ligne M1 sur 4 stations (2,6 km) a nécessité des ajustements majeurs : déplacement du Poste de Commande Centralisé, modification des réseaux de transmission, de la signalisation ferroviaire, des équipements audio-visuels, de la radio et de la téléphonie, des systèmes d'information voyageurs et des équipements des parcs relais.

Toulouse, France

Amélioration de la ligne A
2015 - 2019

L'opération a consisté à accroître la capacité de la ligne en utilisant des rames de 52 mètres.

Les aménagements, réalisés sous exploitation, ont notamment compris le réaménagement des quais pour permettre l'accueil des nouvelles rames et la création d'une nouvelle ligne entre deux lignes existantes.

Réseau de métro marseillais :

- ➔ 2 lignes
- ➔ 28 stations
- ➔ 21 km (3 km en aérien et 18 km en souterrain)



→ Systèmes & migration

Lyon, France

Modernisation et extension de la ligne B
2015 - 2023

Maîtrise d'œuvre générale de deux projets majeurs menés simultanément : modernisation de la ligne en GoA4 sous exploitation en mode « big bang » avec passage d'un système de pilotage à l'autre en une seule opération, et extension jusqu'aux Hôpitaux Sud (2,4 km).

Lille, France

Modernisation et extension de la ligne I
2012 - 2023

Maîtrise d'œuvre de la modernisation de la ligne : augmentation de la capacité grâce au passage de 2 à 4 voitures et refonte complète du système de pilotage (système VAL remplacé par un système Alstom) ; aménagements spécifiques dans les stations ; mise à niveau des équipements électriques et électromécaniques ; acquisition de nouveau matériel roulant conforme aux normes de sécurité en vigueur.

Lausanne, Suisse

Modernisation des lignes 2 et 3
2017 - 2026

Gestion du projet de modernisation des deux lignes en GoA4 sans conducteur. Traitement de l'intégralité des volets relatifs aux infrastructures et aux équipements.



Marseille, France

Station Saint-Charles
2019 - 2024

Maîtrise d'œuvre complète de la rénovation de la station dans le cadre du projet Saint-Charles XXL : agrandissement et mise en accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

Montréal, Canada

Prolongement de la ligne bleue
2020 - 2029

Assistance à maîtrise d'ouvrage auprès d'AECOM. Fourniture d'expertise sur des sujets tels que l'intégration systèmes, l'énergie, les portes palières et le contrôle des trains par CBTC dans le cadre du premier projet de prolongement depuis 2007.

→ La cybersécurité dans les entreprises d'exploitation de transport

La digitalisation et l'interconnexion des systèmes et des infrastructures accroissent le risque de cyberattaques susceptibles de compromettre la mobilité, la sécurité, la continuité des services aux usagers et, plus largement, de mettre l'économie, la société et l'environnement en danger.

Enjeu stratégique majeur pour les opérateurs de transport, le cadre réglementaire relatif à la cybersécurité est plus que jamais renforcé (NIS2 en Europe, Loi de programmation militaire en France, NIST aux États-Unis, etc.) et incite toutes les parties prenantes à adopter une approche globale et adaptative de la cybersécurité sur les plans technique, organisationnel et humain.

La cybersécurité chez Egis

Egis intègre la cybersécurité dès la phase de conception du projet. Avec l'aide de ses experts certifiés dans le domaine (CISSP, CEH, CRISC, ISO 27001, IEC 62443), ses équipes mettent en œuvre l'approche « Cybersecurity by design » qui permet de garantir des infrastructures métro conformes et sécurisées vis-à-vis des malveillances digitales.

Grand Paris Express, France
Ligne 18

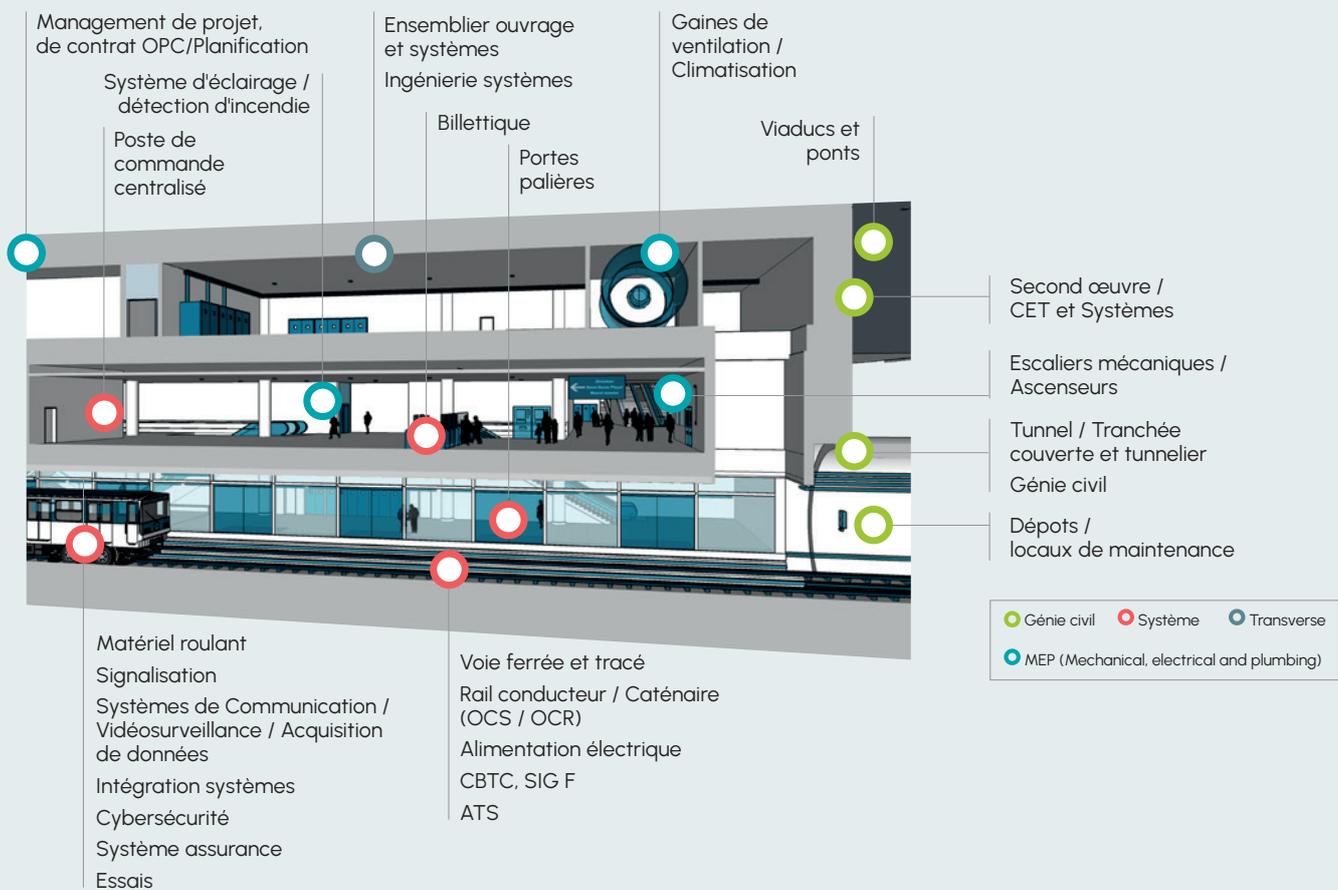
Métro de Lyon, France
Lignes B et D

Métro de Toulouse, France
Ligne C

Ensemblier ouvrage

L'ensemblier ouvrage est le chef d'orchestre du projet. Il réunit les enjeux du maître d'ouvrage, de l'exploitant, des fournisseurs, des usagers et mobilise de multiples compétences.

En qualité d'ensemblier, Egis identifie et intègre l'ensemble des interfaces externes. En lien avec ses partenaires architectes, paysagistes et urbanistes, ses équipes conçoivent l'insertion du projet dans l'espace urbain. Leur vision amont et globale permet d'éviter un maximum d'incohérences et les reprises coûteuses après contractualisation ou travaux.



Lyon, France

Extension de la ligne B
2015 - 2024

Pilotage de la maîtrise d'œuvre du projet d'extension de la ligne entre la station Gare d'Oullins et les Hôpitaux Lyon Sud. Long d'environ 2,4 km, le projet inclut la création de deux stations supplémentaires.

Rennes, France

Métro automatique
2017 - 2018

Ligne de 14 km qui traverse la ville du sud-ouest au nord-est et transporte 110 000 passagers par jour, évitant ainsi plus de 50 000 déplacements quotidiens en véhicule particulier.

Caractéristiques

- ➔ 13 km (parties souterraines en tunnel et aériennes en viaduc)
- ➔ 15 stations

Ingénierie Systèmes et Intégration

La solution ISI d'Egis

Pour mener un projet de métro à bien, il faut être en mesure à la fois de concevoir les systèmes et d'assurer leur intégration pour qu'ils fonctionnent ensemble.

Ces deux volets complémentaires font partie de l'expertise qu'Egis met à la disposition de ses clients.

➔ Ingénierie systèmes

Au-delà d'un déploiement académique sur tout le périmètre, coûteux et souvent inapproprié, notre démarche s'appuie en premier lieu sur la définition de concepts sur mesure pour le projet (métamodèle d'ingénierie). Sur la base d'objectifs clairs pour le projet, ces concepts sont intégrés aux process du projet au fur et à mesure de ses besoins. Afin de garantir un projet véritablement efficace, l'implémentation des concepts peut être limitée à certaines activités ou certains domaines techniques.

Nous prenons ainsi en main en particulier les éléments suivants :

- Gestion des exigences
- Conception de l'architecture systèmes
- Gestion de la configuration
- Phasage de déploiement, processus et stratégie de migration

➔ L'expérience acquise dans le cadre des projets qui nous ont été confiés est à la base de notre approche agile et adaptée. Elle nous permet d'identifier les phases et les domaines techniques pour lesquels la mise en place de processus a une forte valeur ajoutée.



➔ Intégration systèmes

Concevoir, construire et faire fonctionner une ligne ou un réseau de métro nécessite l'assemblage de très nombreux systèmes interdépendants : système de transport (automatisme de conduite, voie, traction, etc.), systèmes en station (façades de quai, électromécanique, installations de ventilation, télécommunications, etc.), et systèmes centraux (locaux techniques, postes de commandement, etc.).

Chaque constructeur connaît très précisément les systèmes qu'il conçoit et installe.

L'ingénieur est seul à posséder une vision d'ensemble du système métro et de son fonctionnement, notamment en phase d'exploitation.

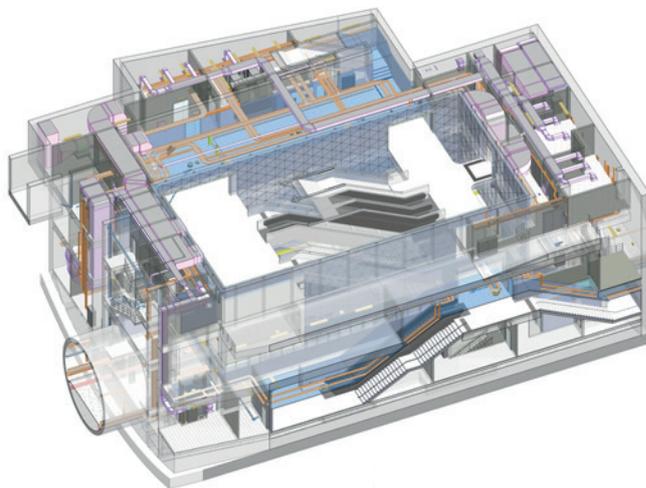
Egis possède plus de 50 années d'expérience dans l'ingénierie systèmes, acquise dans le cadre de configurations extrêmement diverses en France et ailleurs dans le monde.

Notre approche transverse et intégrée nous permet d'être garants de la conception d'un système de transport optimal et de la prise en considération des besoins des usagers, des exploitants et des mainteneurs.

Nos équipes interviennent dès les premières études de préféabilité jusqu'à la réception de l'ouvrage, en passant par les phases de conception et de travaux, avec une implication totale et à forte valeur ajoutée durant les phases d'essais.

➔ L'expertise d'Egis permet de passer d'un ensemble de systèmes plus ou moins compatibles à un système de transport global, fiable et adapté aux attentes de l'ensemble des parties prenantes.

Stations et pôles d'échanges



Ligne B à Rennes (France)
Station Mabilais
Perspective d'une station
de métro

Le numérique au service de la conception des gares

Nos équipes utilisent la maquette numérique **pour faciliter la compréhension du projet** par l'ensemble des parties prenantes.

La maquette numérique permet d'**analyser les contraintes techniques**, d'assurer la **coordination spatiale et contractuelle** du projet et de **réaliser des revues techniques en immersion**.

Egis a notamment appliqué la méthode au métro de Rennes et aux lignes 15, 16, 17 et 18 du Grand Paris Express.

Simwalk® pour l'optimisation de la conception des gares et des stations

Nous intégrons la configuration des rames et des portes, les arrivées et les départs de rame sur les voies et les passages en attente dans le logiciel Simwalk® de simulation des flux pédestres.

En restructurant les espaces, les flux et les paysages, une station redéfinit un quartier sur le long terme. La compréhension des enjeux urbains, des besoins des utilisateurs, des attentes des exploitants et de celles du maître d'ouvrage est essentielle pour la réussite du projet.

Les équipes d'ingénieurs d'Egis spécialisées dans la conception des gares et pôles d'échanges intègrent les contraintes techniques et la gestion des flux de passagers tandis que ses équipes d'architectes, d'urbanistes et de paysagistes maîtrisent les enjeux dans leurs domaines respectifs.

Rennes, France

Stations de métro Beaulieu
et Atalante sur la ligne B
2013 - 2022

Maîtrise d'œuvre complète : création d'un pôle d'échanges multimodal et d'un nouveau paysage structurant, intégration végétale d'un viaduc, aménagement urbain et inscription du projet dans une démarche de recherche de qualité et de pérennité de l'espace public.

Drancy, France

Pôle d'échanges
multimodal du Bourget
2021 - 2024

Accompagnement de l'émergence et de la transformation du pôle gare Le Bourget-Drancy. Accueil des lignes 16 et 17 du Grand Paris Express, du RER B et du tramway T11 Express Ouest.



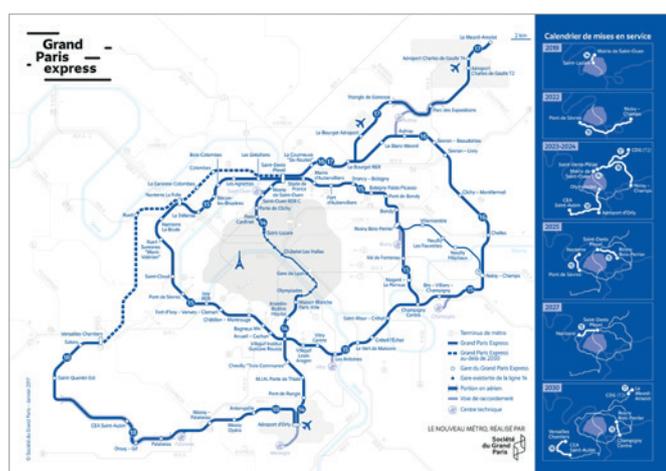
Études préliminaires

Avant de réaliser les études de conception puis de superviser les travaux, nous réalisons l'ensemble des études préliminaires permettant de faire émerger un projet et de trouver un consensus avec l'ensemble des parties prenantes : élus, riverains, usagers, services de l'État, etc.

Nous accompagnons les maîtres d'ouvrage en réalisant les études socio-économiques, de planification des transports, de modélisation du trafic, de stationnement, d'exploitation mais aussi de design fonctionnel, d'intégration urbaine et paysagère.

C'est l'ensemble des compétences d'Egis qui est mis au service de l'émergence de vos projets :

- ⊖ Planification des transports
- ⊖ Modélisation
- ⊖ Stationnement
- ⊖ Exploitation



Paris, France

Grand Paris Express

2013 - 2015

Études préliminaires de la ligne rouge du Grand Paris Express (actuelles lignes 15, 16 et 17, soit 127 km de ligne et 57 gares souterraines).



Marseille, France

2019 - 2025

Études de faisabilité de la mise en accessibilité PMR des stations du réseau de métro.

Lyon, France

TEOL

2022 - 2025

Études préliminaires du Tramway Express de l'Ouest Lyonnais intégrant 3 km de tunnel et 2 stations souterraines.



Des projets emblématiques

Egis acteur majeur du Grand Paris Express :

Île-de-France, France

2021 - 2024

Acteur de référence au service de l'aménagement en Île-de-France, Egis accompagne la Société du Grand Paris dans la conception et la construction du métro du Grand Paris Express.

Depuis l'été 2013, Egis conduit la maîtrise d'œuvre des systèmes des lignes 15 Sud, 16, 17 et 18, des infrastructures de la ligne 16 et du site de maintenance et de remisage de la ligne 15.

De l'automne 2016 à l'automne 2019, ses équipes ont dirigé la maîtrise d'œuvre des infrastructures de la ligne 15 Est.

Enfin, Egis a été chargé des missions d'ordonnancement, pilotage et coordination générale des lignes 15 Sud, 16 et 17.

En 2017, Egis, la Société du Grand Paris et leurs partenaires ont été récompensés par un BIM d'Or dans la catégorie projet d'infrastructure pour leur travail collaboratif autour du BIM sur la ligne 16 du Grand Paris Express.

Egis à l'origine du plus grand projet de métro au monde

Riyad, Arabie Saoudite

2015 - 2024

Depuis 10 ans, Egis accompagne la Commission Royale de la Ville de Riyad dans le cadre de ce projet majeur, du schéma de transport aux études des premières lignes de la ville jusqu'au lancement des appels d'offres constructeurs et à l'attribution des marchés d'exploitation et de maintenance.

Egis participe au management du projet et à la supervision de la construction de trois lignes du futur métro de Riyad, soit **175 km** et **85 stations**.

Le futur réseau de Riyad c'est :

6
lignes

175 km
de lignes de transport

76 km
en viaduc

85
stations

56 km
en souterrain

20 milliards
d'euros d'investissement

Le Grand Paris Express c'est :

Le plus grand
projet urbain
d'Europe

200 km
de lignes de transport

37
équipes d'architectes
et ingénieurs mobilisées

68
gares

2 millions
de passagers
par jour



Zoom aéroport

Fort de ses compétences en métros automatiques, Egis accompagne les aéroports dans la conception et la supervision de projets de *people mover*.



Le Caire, Égypte

2007 - 2012

Maîtrise d'œuvre complète d'un *people mover* en viaduc (2 km, 4 stations) qui, depuis 2012, relie 3 terminaux entre eux, avec un accès au parc relais et au centre commercial situés à l'intérieur du complexe aéroportuaire.



Paris, France

Liaison CDG Express
2017 - 2018

Assistance à maîtrise d'ouvrage pour la liaison ferroviaire directe entre l'aéroport Paris-Charles de Gaulle et le centre de Paris. Maîtrise d'œuvre intégrée dans le cadre du groupement de conception-réalisation en charge des travaux de génie civil et de l'installation d'équipements ferroviaires.



Paris, France

Navette CDGVal
2018 - 2019

Assistance technique à Aéroport de Paris portant sur le système automatique de transport de personnes de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle (ligne de 3,3 km, 5 stations, en surface et en souterrain) : équipements systèmes (matériel roulant, commande centralisée, etc.), gestion des interfaces et dossiers sécurité.



Macao

2009 - 2016

Prestations de maîtrise d'œuvre et d'assistance technique pour la réalisation de la première ligne de métro de Macao, des études préliminaires à la mise en service de l'infrastructure qui relie l'aéroport international, les terminaux ferry et les principaux hôtels-casino de la ville.

L'éco-conception

Vers des métros toujours plus durables



Concevoir des infrastructures faibles en carbone, des espaces publics désimperméabilisés, réduire les consommations d'énergie et augmenter la durée de vie des infrastructures, telles sont les priorités d'Egis dans le cadre des projets de métro qui lui sont confiés.

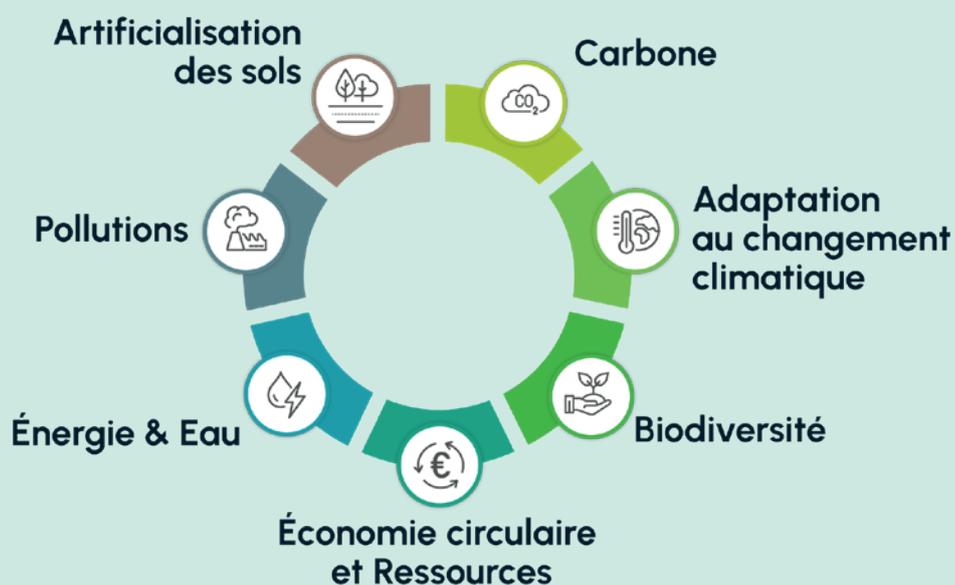


Act4Ecodesign

L'outil Egis pour réduire l'impact environnemental de ses projets

Engagé dans un processus de systématisation de la démarche d'éco-conception, Egis a créé le référentiel Act4Ecodesign que ses équipes utilisent dans tous ses projets pour proposer des solutions qui améliorent la performance environnementale des infrastructures qu'elles conçoivent.

Le référentiel comporte sept thématiques environnementales en complète adéquation avec les enjeux majeurs de la transition climatique et de la résilience.



Exemples de solutions d'éco-conception

Paris, France

Grand Paris Express, ligne 16

Remplacement des armatures conventionnelles par des fibres métalliques permettant de réduire d'environ 60 % les quantités d'armatures (exemple des voussoirs de la ligne 16).



Revalorisation et réutilisation des matériaux

Traitement des déblais naturels non pollués. Une 1^{ère} en France.

Rennes, France

Mise en œuvre de la géothermie dans les stations permettant d'alimenter les bureaux et les logements riverains (10 mètres de profondeur, température moyenne de 12°C, 4 stations équipées de tubes caloporteurs donnant accès à une énergie abondante, disponible et gratuite).



Lyon, France

Métro Sud

Utilisation de béton de calage de voie pouzzolanique à faible impact carbone sur 2 400 m de tunnel dans le cadre de l'extension de la ligne B vers les Hôpitaux Sud. La nature du béton a permis d'économiser 380 tonnes équivalent CO₂.



Belgrade, Serbie

Utilisation du profil de la ligne (optimisation de la marche sur l'air des rames) pour réduire la consommation ; baisse de la vitesse commerciale de l'ordre de 10 % ; allongement du temps de parcours de 2 minutes sur un trajet de 30 minutes ; économie d'énergie de l'ordre de 14 %.





IMAGINER. CONCEVOIR. CONCRÉTISER. *un futur durable*

Retrouvez nos derniers films
sur la chaîne Vimeo Egis



Retrouvez aussi notre
plaquette ici :



Egis est un acteur international du conseil, de l'architecture, de l'ingénierie de la construction et des services à la mobilité. Nous concevons et exploitons des infrastructures et bâtiments intelligents qui répondent aux défis liés à l'urgence climatique et permettent un aménagement du territoire plus équilibré, durable et résilient.

Présent dans 100 pays, Egis met l'expertise de ses 19 500 collaborateurs au service de ses clients et développe des innovations de pointe à la portée de tous les projets. Par la diversité de ses domaines d'intervention, le Groupe est un acteur clé de l'organisation collective de la société et du cadre de vie des citoyens dans le monde entier.

www.egis-group.com



Siège Social Egis

15 avenue du Centre CS20538-Guyancourt
78286 Saint-Quentin-en-Yvelines Cedex France

Conception et réalisation :

Direction de la Communication et des Affaires Publiques Egis | SIE

Parution : Septembre 2024

Photos : © Silvia Martinez, © Mario Renzi, © Leonid Andronov, © Xavier Boisel, © anyaberkut, © David Monniaux, © Joël Ruf, © cocoXu, © Poma, © Hugo Hebrard, © Vincent Bouvier, © Egis, © Egis UIG, © Avant Première, © Théo Carel, © sarra22 - Thinkstock, © Rodovan Vujovic - shutterstock, © Mario Renzy, © Egis, © AC Presse