



Siemens **Mobility en France**

Notre présence en France

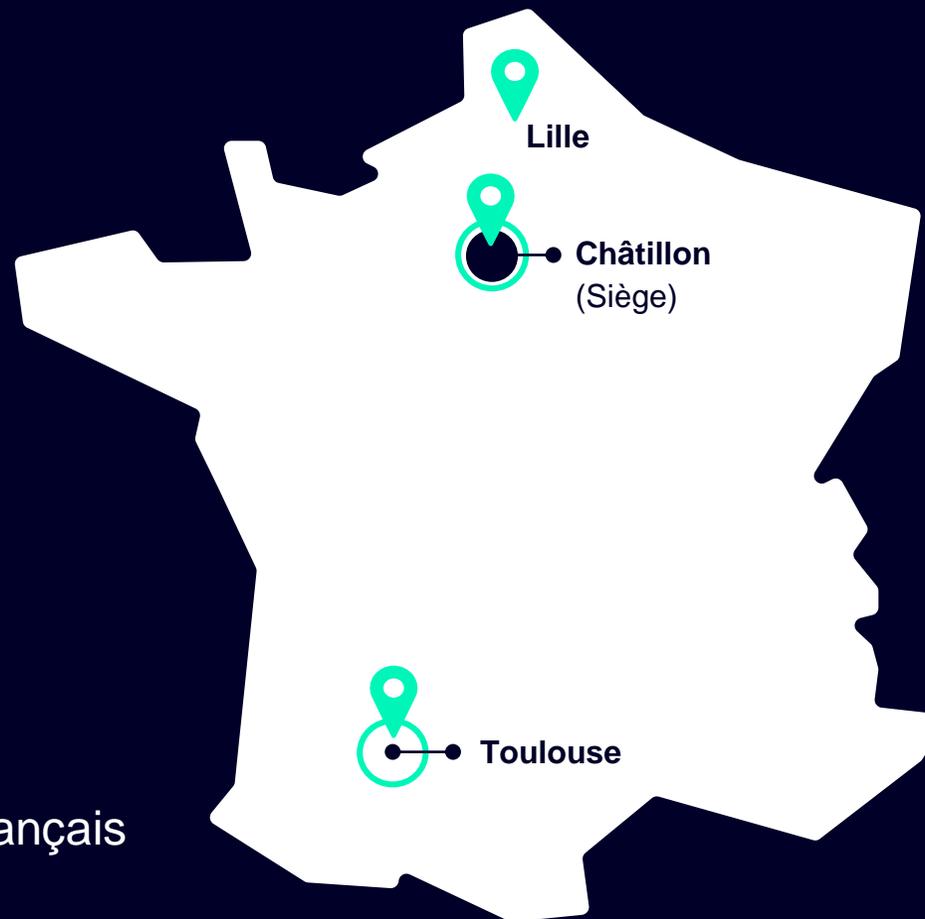
3 sites

800

Collaborateurs
dont **50** apprentis

82 %

de fournisseurs français



2

Centres de R&D
et d'ingénierie

Châtillon

Centre mondial de
compétence pour les
automatismes ferroviaires

Toulouse

Centre mondial de
compétence pour les
métros automatiques
légers VAL

Nos clients et partenaires



Partners and Clients:
 île de France mobilités, Société du Grand Paris, RATP, semtcar, tisséo COLLECTIVITÉS, KEOLIS CIF, STAR, TMB Transports Metropolitans de Barcelona, Via Quatro, قطار الرياض riadh metro, Fraport, INTERLINK POWER, 地鐵 MTR, 인천광역시, BKV ZRT, MTA

L'équipe dirigeante de Siemens Mobility France



Alexandre Quéméneur
Président



Cristina Crespín
Directrice générale



Vincent Fontanel
Directeur de la BU
Rail Infrastructure



Stéphane Bayon de Noyer
Directeur de la BU
Rolling Stock/VAL



Olivier Gueydan
Directeur de la BU
Customer Services



Sophie Espié
Directrice Stratégie, Ventes
et Relations institutionnelles



Eric Benveniste
Directeur des
Ressources Humaines



Karim El Ghazi
Directeur du
Développement
Numérique



Sophie Stambouli
Directrice Juridique et
de la RSE



Jérôme Hernu
Directeur Business
Excellence



Jean Christophe Lebreton
Directeur Technique

Les quatre piliers de notre activité en France



Les automatismes ferroviaires CBTC et la cybersécurité

- Le centre d'excellence mondial de Siemens Mobility pour les automatismes ferroviaires est situé en France, à Châtillon
- 500 ingénieurs conçoivent et développent ces systèmes
- De nombreuses lignes de métro à Paris (L1, L4, L14) ainsi que pour le Grand Paris Express (L15, L16 et L17), l'extension du RER E vers l'ouest (projet EOLE) et de nombreuses lignes à l'international (New York, Barcelone, Riyad, etc.)



Le matériel roulant et les métros automatiques VAL

- Un héritage des technologies Matra Transport
- Toulouse est le siège mondial des activités VAL depuis 2016
- 250 ingénieurs travaillent sur les métros automatiques, la maintenance et le service client



La maintenance et le service client

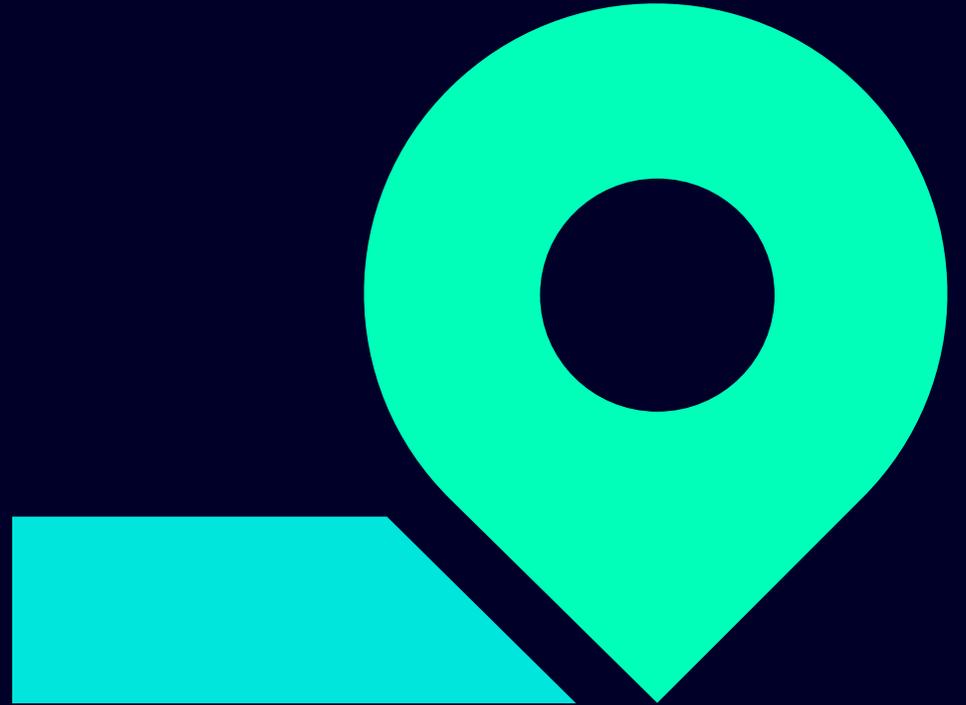
- Grâce à un fort positionnement digital, notre objectif est d'assurer à nos clients une disponibilité de 100 % de leur flotte
- Maintenance et réparation de pièces détachées, rétro-ingénierie, cybersécurité, analyse de données, etc.



Software-as-a-Service

- Nos start-up Hacon, Padam Mobility et Sqills développent des solutions logicielles pour la construction d'horaires, la gestion des circulations en temps réel, la planification de voyage, la billetterie mobile, les plateformes MaaS et la gestion des offres tarifaires
- Nos références clé incluent la SNCF, SNCF Connect, SNCF Transilien, Ouigo, Eurostar, TER, Blablabus, Ile-de-France Mobilités ainsi que de nombreuses autorités organisatrices en région (Normandie, Bretagne, Pays de la Loire, Occitanie, Grand Est, etc.)

Infrastructure ferroviaire en France



Fonctionnement du CBTC

Un système de conduite automatique des trains et des métros aux performances inégalées

Le CBTC (*communications-based train control*) repose sur la communication en continu entre des calculateurs embarqués à bord des trains et ceux situés au sol sur la voie



1

Adapte

efficacement l'offre de transport à la demande en temps réel

2

Accroît

la capacité de transport avec un intervalle réduit entre les trains

3

Assure

une disponibilité maximale du système de transport

4

Améliore

l'expérience passager et assure un confort maximal

5

Réduit

la consommation d'énergie

Nos références projet pour les automatismes CBTC

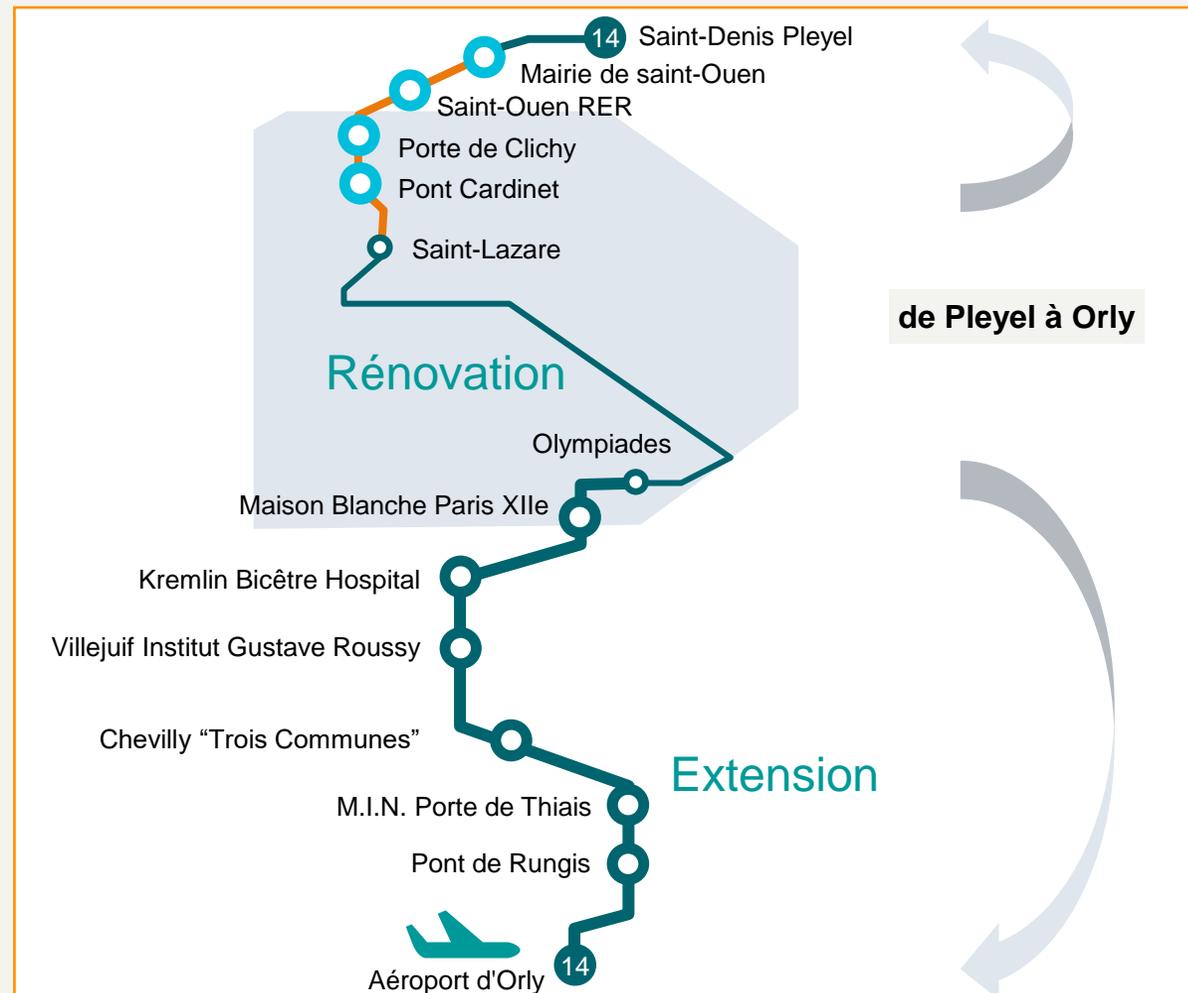
Projet	Mise en service	Sans conducteur
Paris Ligne 1	2011	X
Paris OCTYS Ligne 3	2010	
Paris Ligne 4	2023	X
Paris OCTYS Ligne 5	2013	
Paris OCTYS Ligne 9	2015	
Paris OCTYS Ligne 11	2022	
Paris Ligne 14 (Meteor)	1998	X
Paris Ligne 14 ext. Saint-Lazare	2003	X
Paris, Ligne 14 ext. Olympiades	2007	X
Paris, Ligne 14 ext. Mairie de St-Ouen	2022	X
Paris, Ligne 14 ext. Pleyel à Aéroport d'Orly	2024	X
Grand Paris Express Ligne 15	EN COURS	X
Grand Paris Express Ligne 16	EN COURS	X
Grand Paris Express Ligne 17	EN COURS	X
Paris, RER E / NExTEO (SNCF)	EN COURS	
New York Ligne Canarsie	2006	

Projet	En service	Sans conducteur
PATH ATC, New York/New Jersey	2018	
New York, Queens Boulevard Line	2020	
New York, Culver	2022	
New York, 8th Avenue	2023	
Alger Ligne 1	2011	
Alger Ligne 1 extension B	2015	
Alger Ligne 1 extensions A et C	2017	
Bangkok Aéroport (NeoVAL)	2023	X
Barcelone Ligne 9	2009	X
Budapest Ligne 2	2013	
Budapest Ligne 4	2014	X
Francfort Aéroport (NeoVAL)	2025	X
Rennes Ligne b	2022	X
Riyad (Arabie Saoudite) Ligne 2	2021	X
Riyad (Arabie Saoudite) Ligne 1	2022	X
Sao Paulo Ligne 4	2010	X

Paris Ligne 14

Rénovation et extension des automatismes de Saint-Denis Pleyel à Aéroport d'Orly

La ligne 14 est la colonne vertébrale du futur réseau de métro du Grand Paris Express. C'est l'une des lignes les plus chargées du métro parisien.



Paris Ligne 4

Automatisation et prolongement de la ligne de Porte de Clignancourt à Bagneux-Lucie Aubrac sans interruption majeure de trafic

La ligne 4 est la 2ème ligne de métro automatique sans conducteur la plus fréquentée à Paris



Paris NExTEO

Extension vers l'ouest du RER E

Premier déploiement d'un système CBTC pour une ligne RER SNCF

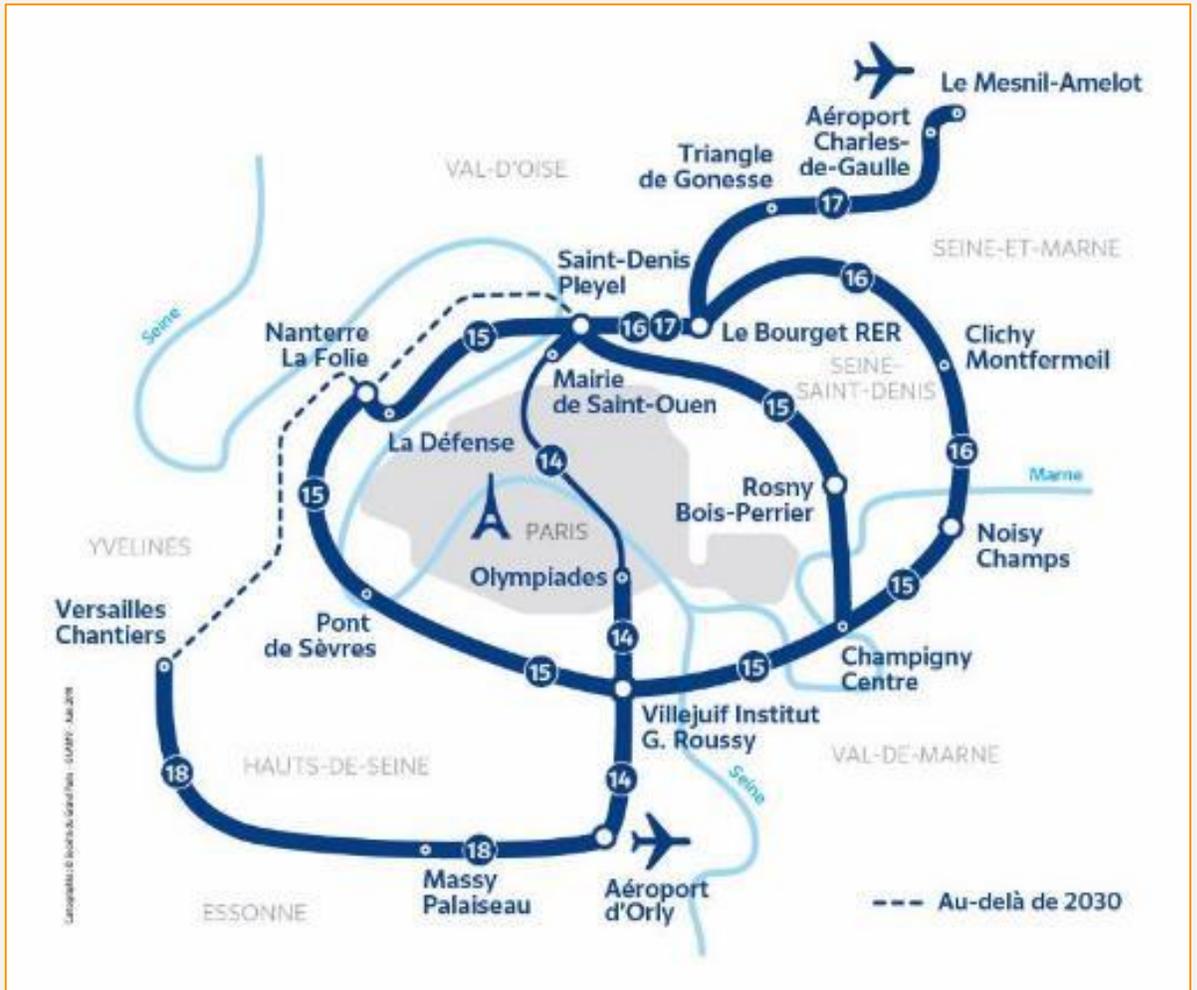
- Mise en service du CBTC sur le tronçon central de Paris entre Rosa Parks et Nanterre
- Le CBTC permettra de **réduire l'intervalle** entre les trains de 180 à 108 secondes, à une vitesse de 120 km/h
- **700.000 voyageurs / jour**
- Le système doit s'interfacer avec **153 trains** (matériel neuf RER NG)
- Développement d'un système de supervision additionnel sur certaines parties de la ligne



Le Grand Paris Express – lignes 15, 16 et 17

Le plus grand projet de transport urbain en Europe avec 200 km de ligne

Objectif : faciliter les déplacements et désenclaver les territoires en Ile-de-France



Paris – automatisation de la ligne 1

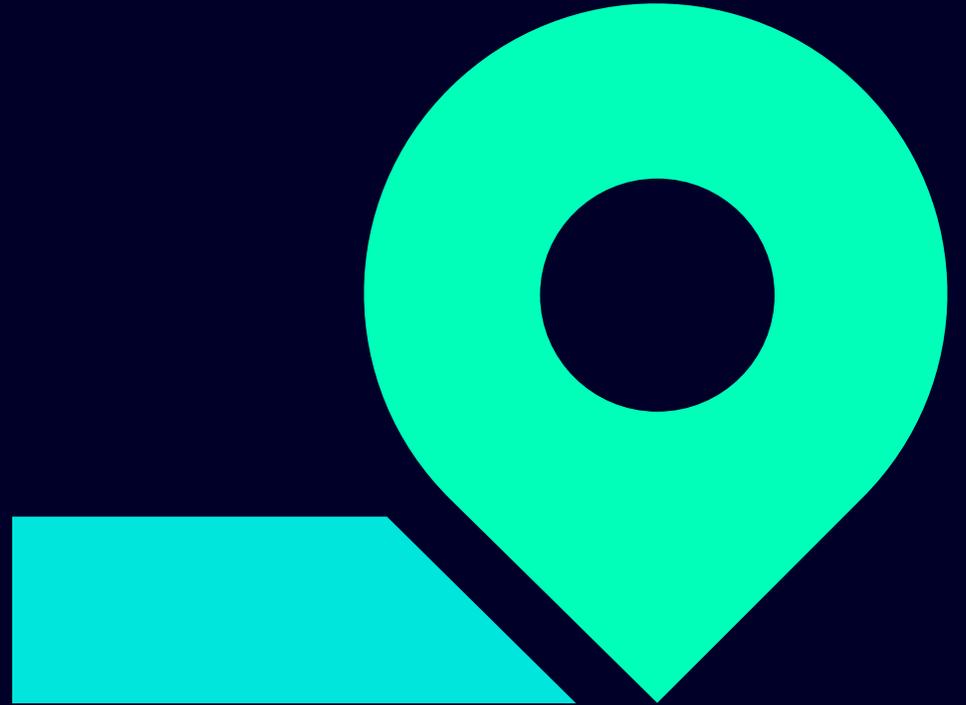
Une première mondiale

En 2001, Siemens Mobility a automatisé la ligne 1 du métro parisien qui passe alors d'une ligne conventionnelle avec conducteur à une ligne 100 % automatisée sans conducteur

- Automatisation réalisée **sans interruption de trafic**
- **Capacité de transport maximale** grâce au système d'automatismes Trainguard MT CBTC
- Rénovation de la ligne la plus ancienne et la plus fréquentée du métro parisien avec **près d'un million de passagers par jour**



Matériel roulant en France



40 ans d'expertise au service de nos clients VAL/NeoVAL



Le VAL 208 de la ligne 1 de Lille



Le Cityval de la ligne b de Rennes

Nos références VAL / NeoVAL



5 aéroports
5 villes

140 km
de voie

+6 milliards
de passagers
transportés en
sécurité

800
voitures

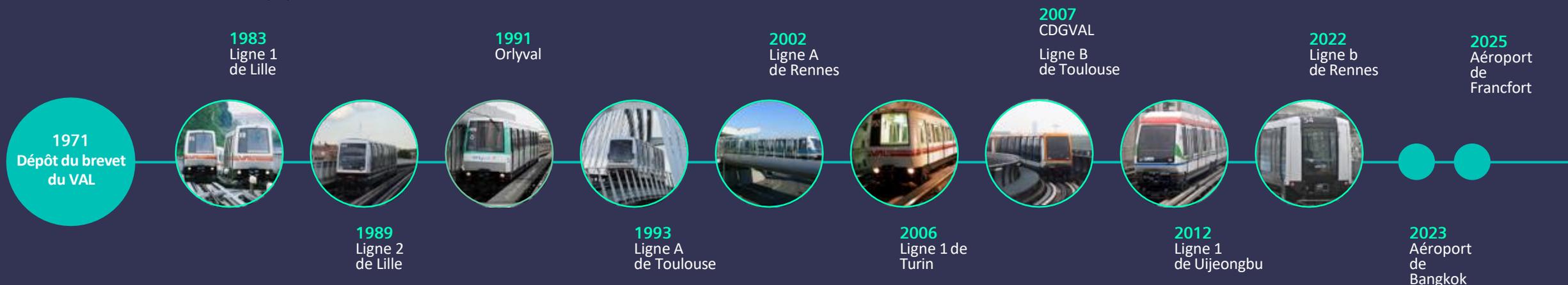
VAL / NeoVAL	km	Nb de voitures	Nb de stations	Mise en service	Application
Francfort (aéroport)	5,6	24	3	2025	Aéroport
Bangkok (aéroport)	1	12	2	2023	Aéroport
Rennes – Ligne b (France)	12,6	50	15	2022	Ville
Uijeongbu (Corée du Sud)	11	30	15	2012	Ville
Paris – CDG Aéroport L2 (France)	0,9	22	3	2007	Aéroport
Paris – CDG Aéroport L1 (France)	3,3	14	5	2007	Aéroport
Toulouse – Ligne B (France)	16	112	20	2007	Ville
Turin – Ligne 1 (Italie)	14,8	104	15	2006	Ville
Rennes – Ligne A (France)	9,3	48	15	2002	Ville
Toulouse – Ligne A (France)	12,5	82	18	1993	Ville
Paris – Orly Aéroport (France)	7,2	16	4	1991	Aéroport
Lille – Ligne 2 (France)	31,8	178	44	1989	Ville
Lille – Ligne 1 (France)	13,2	108	18	1983	Ville

40 ans d'expérience dans les métros clé-en-main

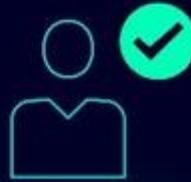
En 40 ans, entre **6 et 7 milliards** de passagers transportés en sécurité et **700 à 800 millions** de kilomètres parcourus

Environ **350 millions de passagers** transportés par an actuellement

Le VAL en histoire(s)



Évolutivité du produit VAL au bénéfice des clients



Évolutions liées au développement durable

- Trains plus légers
- Passage aux LEDs
- Fonctionnalités d'économie d'énergie
- Évolutions matériaux / normes / réglementation

Évolutions liées à l'expérience passager

- Des trains plus spacieux
- Une meilleure visibilité frontale et luminosité
- Des trains de 4 voitures disponibles en 52 m
- Une meilleure acoustique

Évolutions liées à la fiabilité, disponibilité, maintenabilité

- Moteur par roue
- Digitalisation
- Traitement des obsolescences
- Maintenance plus aisée

Lille – Ligne 1 le premier métro automatique sans conducteur au monde

- Mise en service du premier métro automatique sans conducteur au monde sur la ligne 1 de Lille en 1983 et sur la ligne 2 en 1989
- Emblématique de l'excellence française en ingénierie, le système de transport décarboné VAL se caractérise par un niveau élevé de performance et une disponibilité



Toulouse – lignes A et B

- Toulouse est le siège mondial des activités VAL depuis 2016
- La ligne A, mise en service en 1993, et la ligne B, mise en service en 2007, sont équipées du système de métro 100 % automatique VAL
- Ces deux lignes facilitent les déplacements et sont plébiscitées par les Toulousains

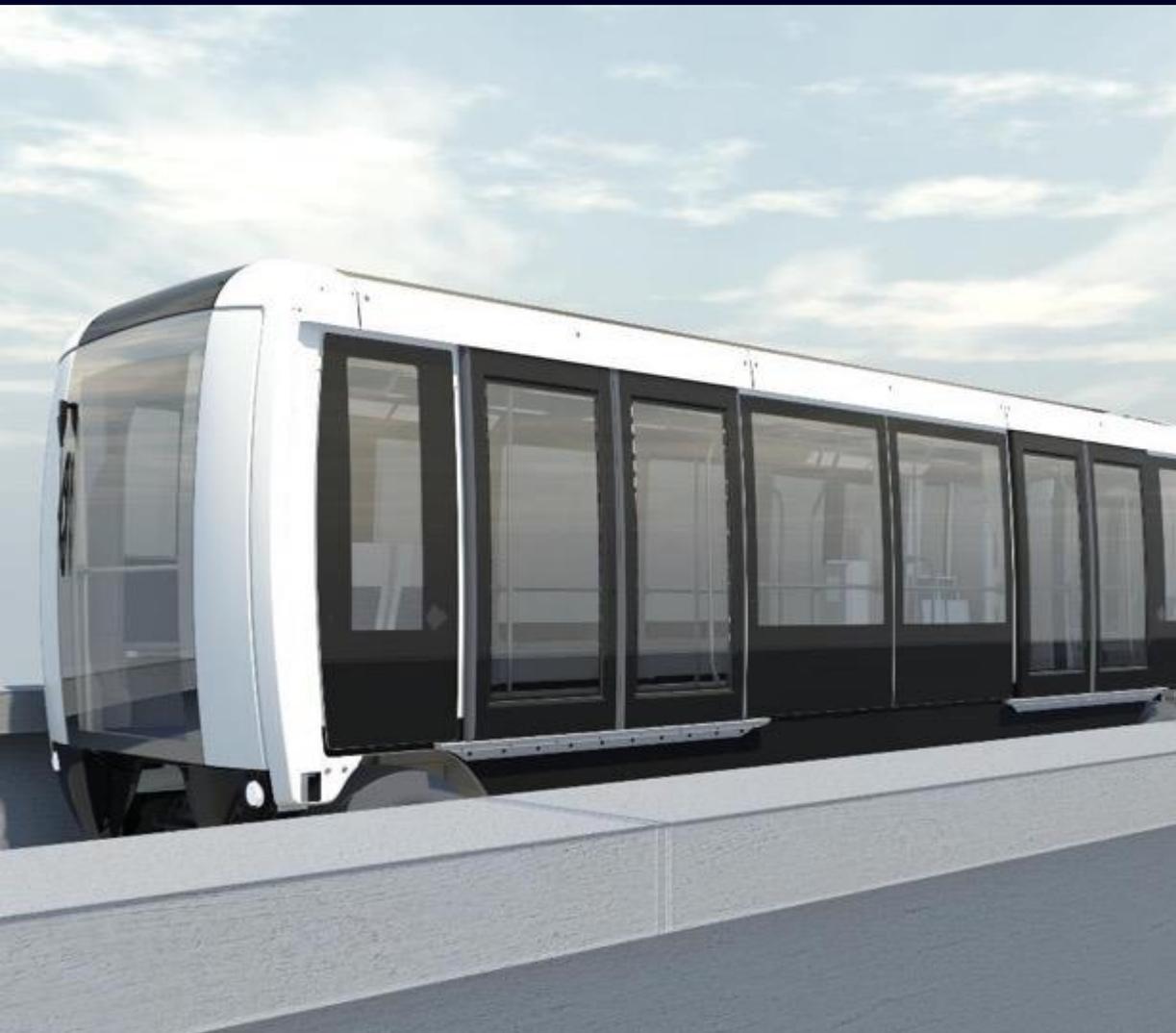


Rennes – ligne b La nouvelle génération Cityval

- La ligne b du métro de Rennes a été mise en service en 2022
- C'est la 1ère ligne de métro au monde à être équipée du Cityval, la dernière génération de métro VAL
- Le Cityval est un métro automatique qui optimise le confort des passagers : capacitif, spacieux et lumineux, il est doté d'une large intercirculation entre les rames et bénéficie de l'information digitale en temps réel



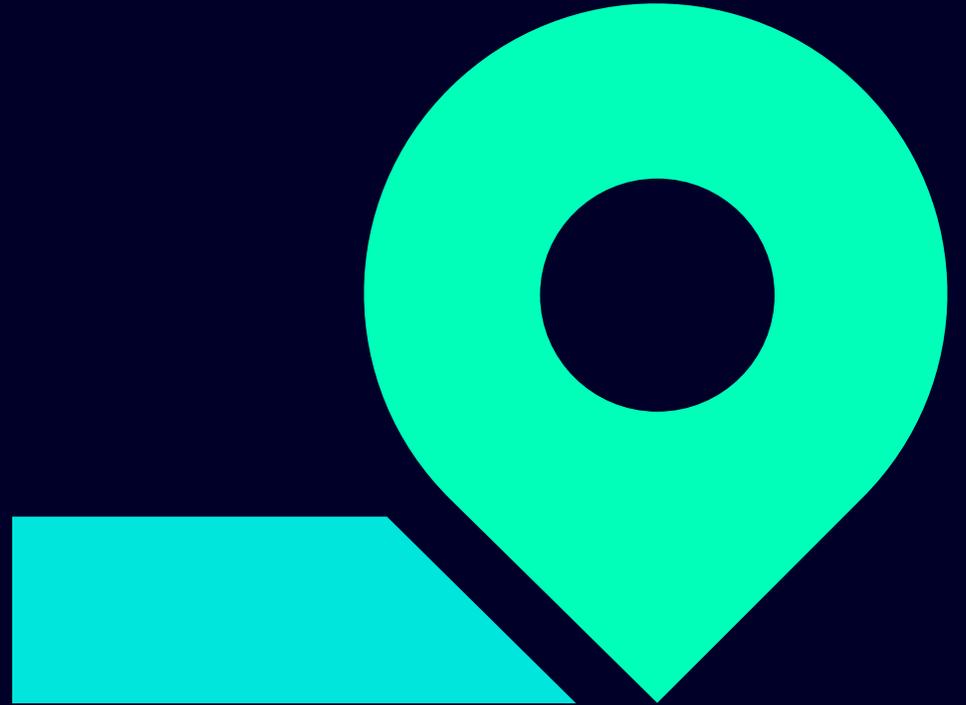
Aéroport de Bangkok (2023)



Aéroport de Francfort (2025)



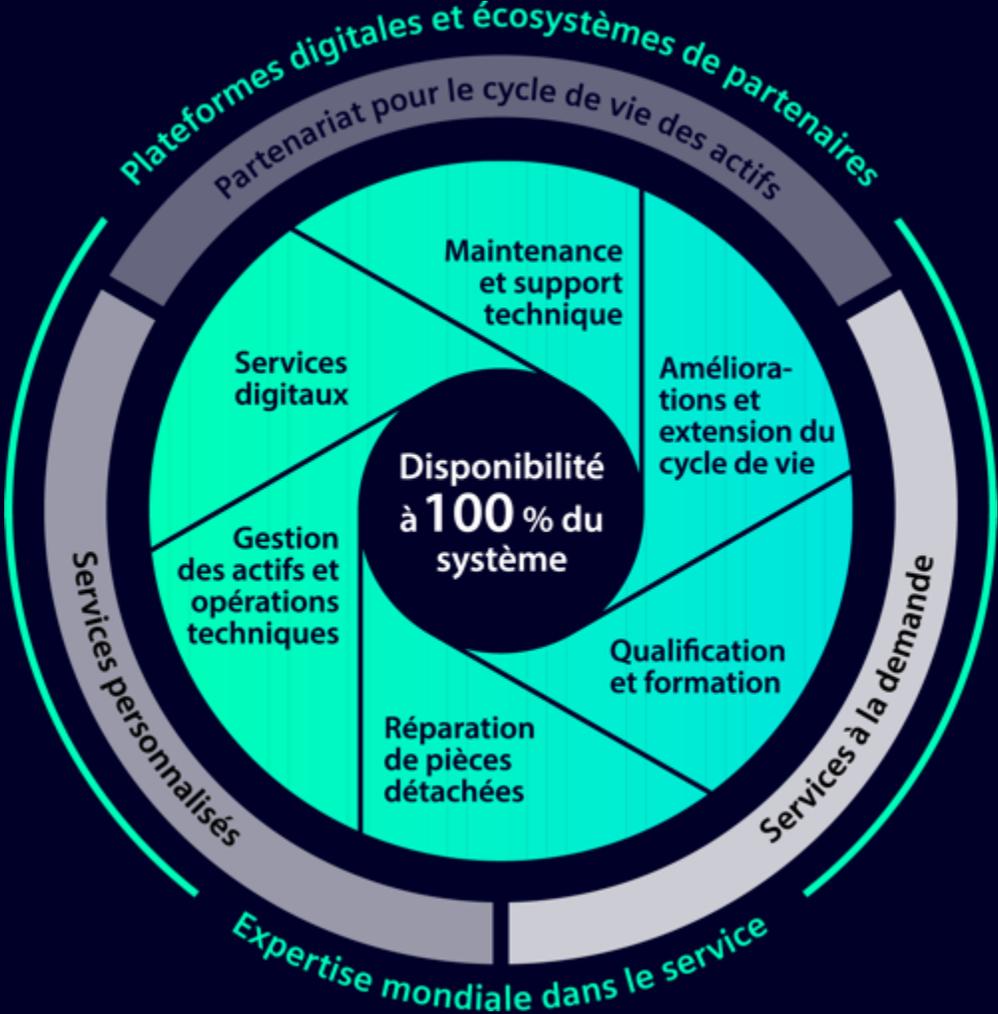
Maintenance et service client en France



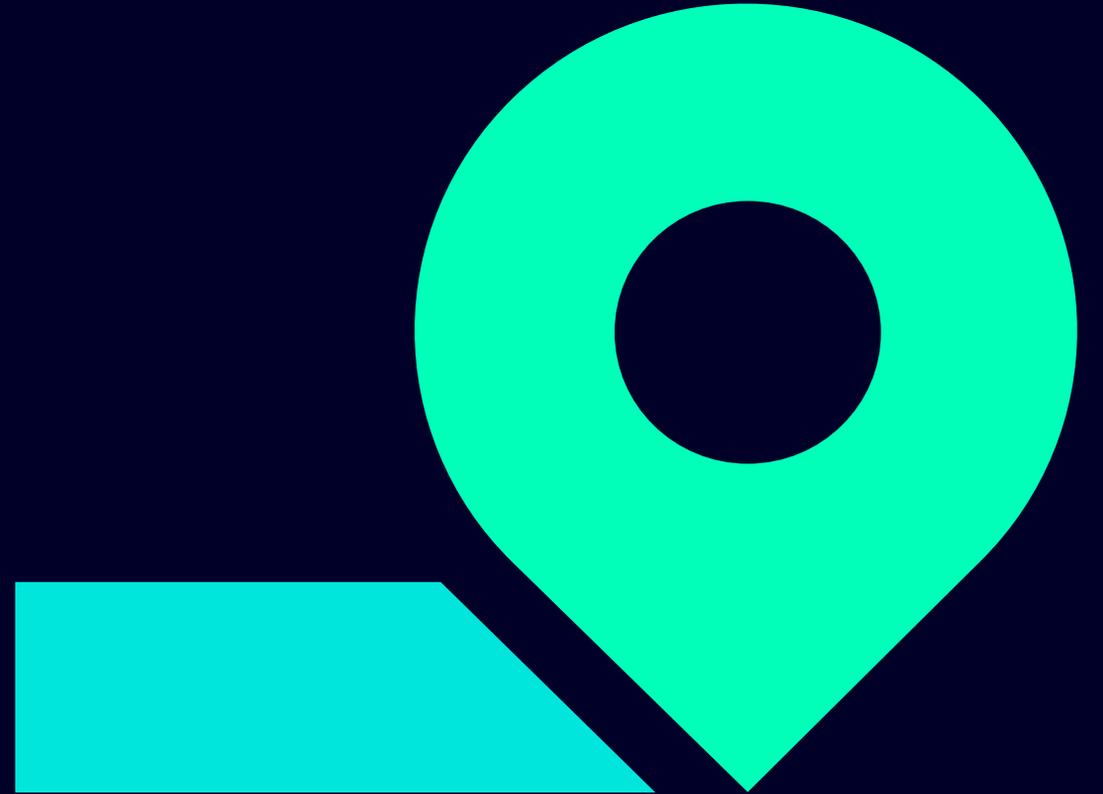
Nos services pour les composants, le matériel roulant, les infrastructures de voie et les systèmes ferroviaires



Composants, matériel roulant, infrastructure de voie, systèmes ferroviaires



Software -as-a-Service en France



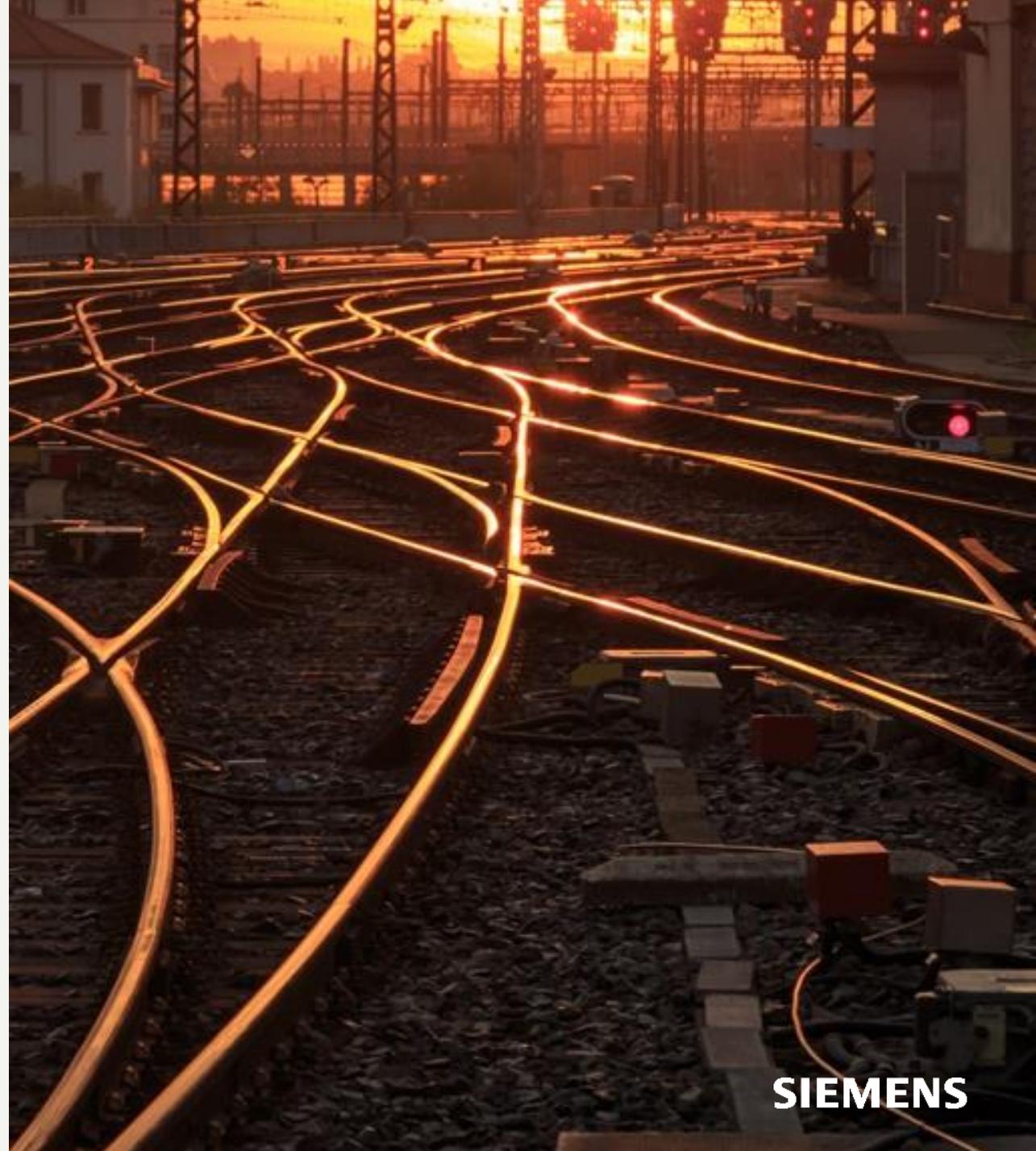
Hacon x SNCF Réseau



2021



**Logiciel de gestion
des capacités du
réseau ferroviaire**



SIEMENS

Padam Mobility x IDFM



Janvier 2018



Transport à la Demande avec 129 véhicules pour desservir les zones les moins denses de l'Île-de-France. 70 000 trajets/mois



SMO FR Software

Référence clé : Sqills x Eurostar Group



Mars 2019



Solution S3 Passenger pour la gestion de l'ensemble des offres Eurostar et Thalys : plan de transport, offre et prix, vente et après vente, billettique, etc.



Hacon x Grand Albigeois



2022



Site et application des services de mobilité (MaaS) avec Padam Mobility

Itinéraire Horaires

Détails

Jeu, 28.07.2022

08:19 08:50

TAD R

0:31 1

Imprimer Calendrier

08:19 Avenue de la Martelle 1, 81150 Terssac

Chemin piéton 2 Minutes (114 m)

08:21 ALBIP?LE

4 Min

Réserver mon TAD

08:25 P+R RD PT DU SEQUESTRE

Chemin piéton 3 Minutes (15 m)

08:33 P+R Séquestre

R → Saint-Juéry centre-ville
4 Min, 6 Arrêts intermédiaires
Départ toutes les 11 - 30 Minutes

Recharger ma carte

08:37 Université

Chemin piéton 13 Minutes (890 m)

08:50 Rue de Bonaygues 5, 81000 Albi

SIEMENS



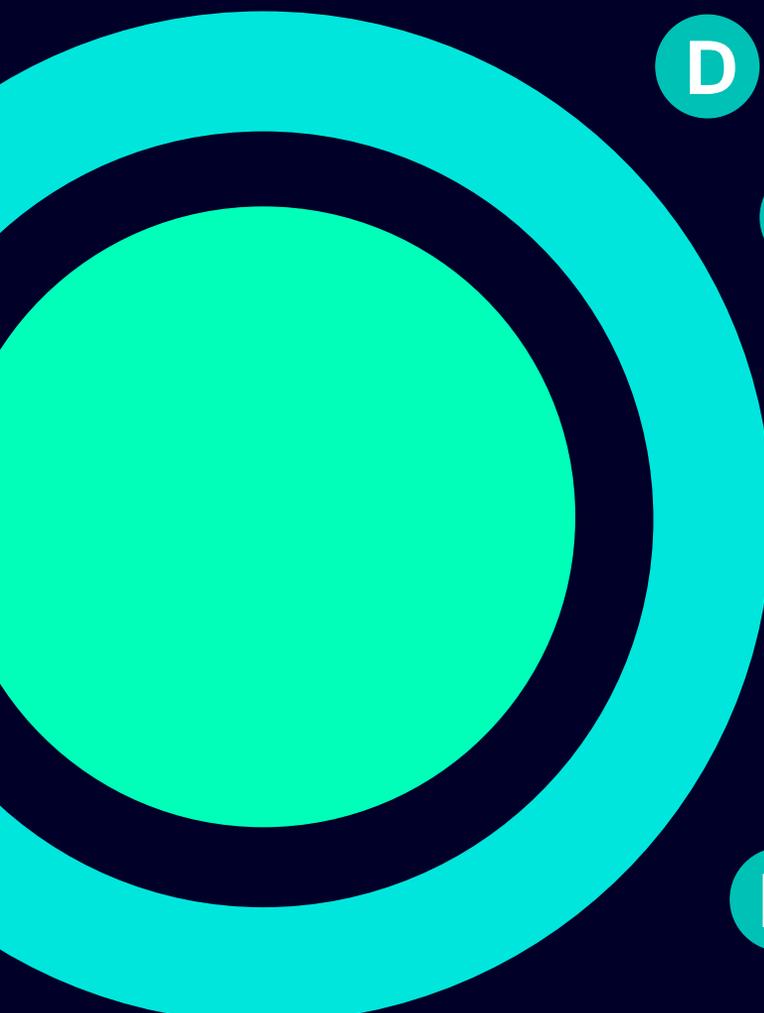
Le développement durable chez Siemens

15 ans d'engagement en faveur du développement durable



Notre cadre **DEGREE**

Une vue à 360° sur les priorités de Siemens dans nos activités et nos propres opérations



Décarbonation

soutenir l'objectif de 1,5°C pour lutter contre le réchauffement climatique

Ethique

Favoriser une culture de la confiance, adhérer à des normes éthiques, et traiter les données avec précaution

Gouvernance

Appliquer des systèmes de pointe pour une conduite efficace et responsable des affaires

Ressources et efficacité

Réaliser la circularité et la dématérialisation

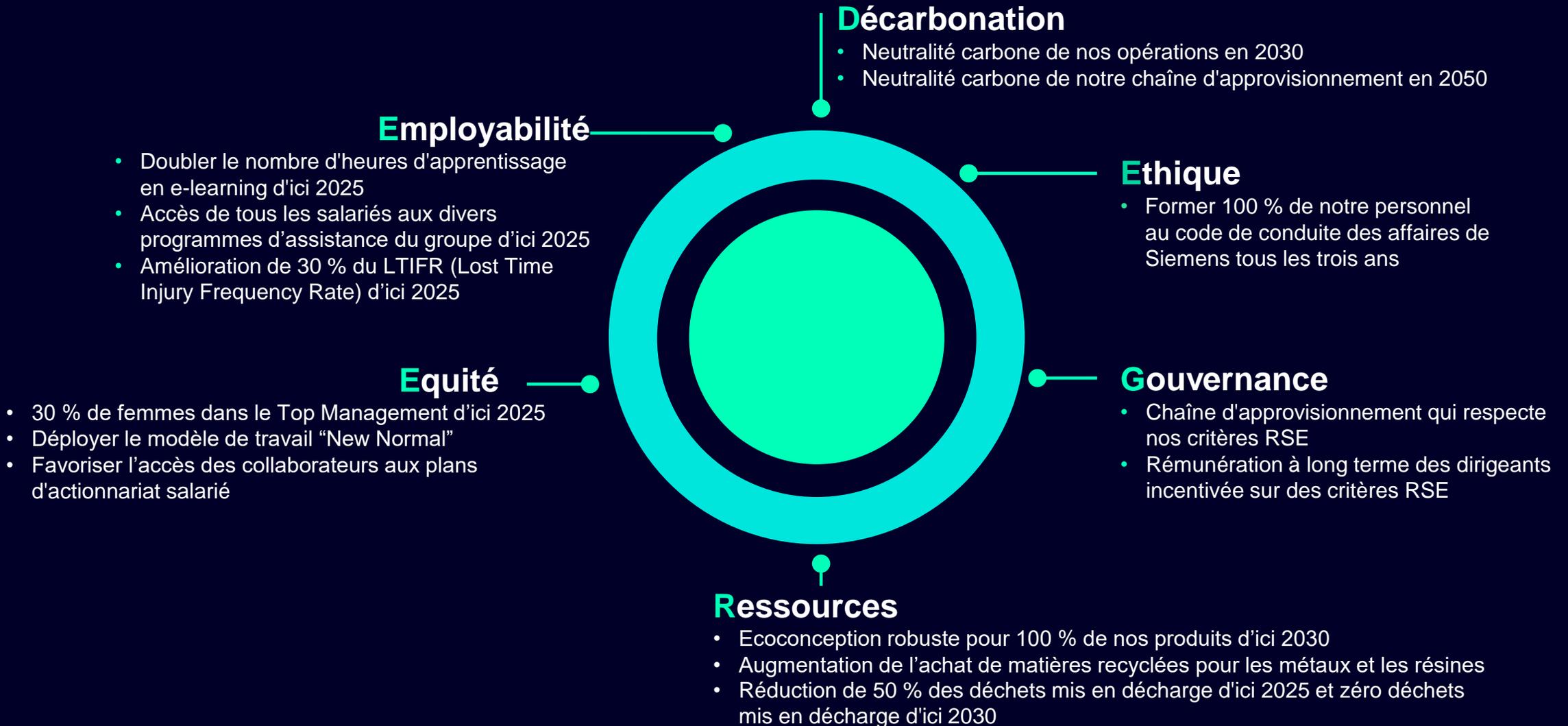
Equité

Favoriser la diversité, l'inclusion et le développement d'une communauté de travail pour créer un sentiment d'appartenance à Siemens

Employabilité

Permettre à nos collaborateurs de rester résilients et compétents dans un environnement en constante évolution

Le cadre **DEGREE** définit des indicateurs communs pour le Groupe



Siemens Mobility France Un employeur engagé

- Nous nous attachons à avoir un lieu de travail équitable où les salariés sont considérés sur un pied d'égalité, avec les mêmes chances de réussite et nous nous efforçons de supprimer toute forme de discrimination.
- Nous favorisons la diversité et l'inclusion avec des objectifs concrets, comme celui de faire en sorte que **les femmes représentent 30 % des postes dans les fonctions techniques et 30 % notre top management d'ici 2025.**

92/100

à l'**Index égalité**
professionnelle
Femmes-Hommes
en 2023

50

apprentis/stagiaires
par an en France

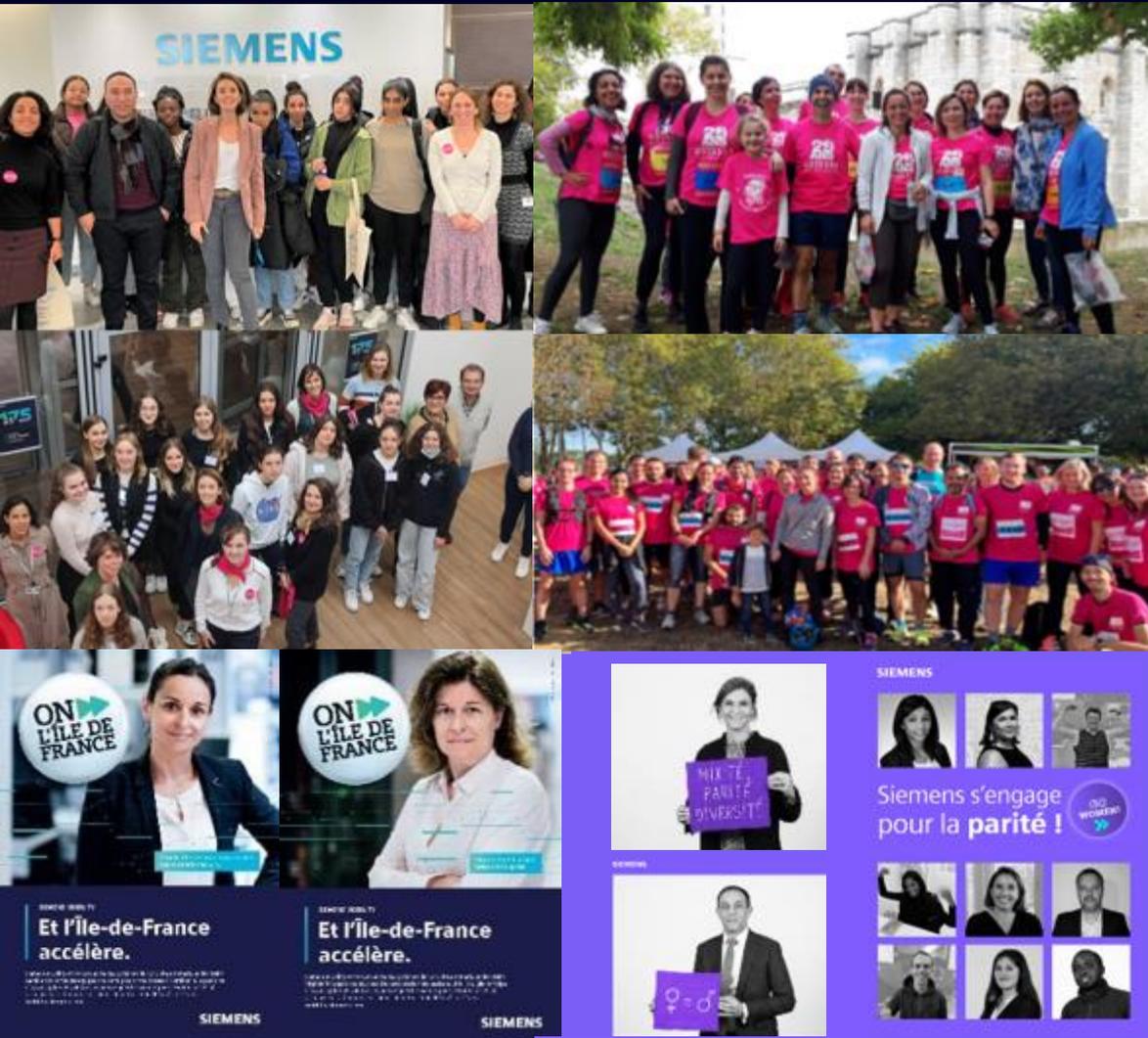
Centre Être Handicap

Structure interne
employant des
personnes en
situation de handicap

Formation obligatoire sur le sexisme pour tous les nouveaux collaborateurs



Une entreprise inclusive qui porte des valeurs fortes



• Nos partenariats associatifs

- **Elles Bougent** : nos rôles modèles témoignent de leurs métiers auprès des jeunes filles dans les établissements scolaires; organisation de portes ouvertes sur nos sites
- **Nos Quartiers ont du Talent** : accompagnement individuel de jeunes diplômés dans leur insertion professionnelle
- **Femmes ingénieures** : promouvoir la place des femmes dans les métiers techniques
- Lutte contre le cancer du sein en participant à des **courses solidaires caritatives**
- Le 8 mars, **Journée internationale des droits des femmes** : sensibilisation interne sur l'égalité des sexes

Une attention à la qualité des conditions de travail



- **Jusqu'à 3 jours/semaine de télétravail** pour les fonctions éligibles
- **Une journée dédiée à la sécurité** : sensibiliser les collaborateurs à la sécurité et renforcer les bonnes pratiques
- **Prévention des risques psychosociaux** : webinaires thématiques, plateforme de soutien psychologique, relais d'écoute internes.
- **SocialMakers@Siemens, plateforme d'engagement solidaire** : réaliser des missions de bénévolat sur le temps de travail (1 journée/an offerte) et en illimité sur le temps personnel

Un engagement vers la neutralité carbone et la préservation des ressources



- **Écodesign de nos produits.** Exemple du NeoVAL : 95% recyclabilité, freinage électrique jusqu'à 0km/h, dépôts compacts, récupération énergie de freinage, etc.
- **Neutralité carbone des bâtiments :** 100% d'énergie verte, déménagement du siège vers un bâtiment neutre en carbone et détenteur de nombreuses certifications (NF, HQE, BREEMS, Osmoz)
- **Engagement des collaborateurs** dans des actions environnementales : ramassage de déchets sur la Garonne, collecte de bouchons en plastique, etc.
- **Sensibilisation à la préservation de l'environnement**
Formation et sensibilisation aux écogestes et organisation des fresques du climat dans l'entreprise

Notre activité est au cœur de la lutte pour la protection de l'environnement



- Nous favorisons la **mobilité durable** grâce aux transports en commun qui permettent de réduire les émissions de gaz à effet de serre tout en améliorant la qualité de vie des citoyens.
- Nous améliorons **l'efficacité énergétique** des systèmes de transport.
- Nous innovons pour récupérer et **recycler les matériaux en fin de vie**. Cette approche permet de limiter les déchets et de favoriser une utilisation plus durable des ressources.
- Nous sensibilisons nos salariés, nos clients et nos partenaires aux enjeux environnementaux en promouvant les bonnes pratiques en matière de développement durable.

Le programme Eco Efficiency @ Siemens :

- **Efficacité de nos propres opérations** : décarbonisation, amélioration de l'efficacité énergétique et réduction des déchets
- **Chaîne d'approvisionnement propre** : augmentation de la part des matériaux secondaires pour les métaux et les résines et diminution continue des substances préoccupantes dans les produits
- **Conception responsable des produits** : évaluation quantitative de l'impact environnemental de notre produit CBTC sur son cycle de vie

Une gouvernance responsable



- **Engagement en faveur de l'éthique** : les collaborateurs doivent suivre une formation obligatoire sur les bonnes pratiques dans la conduite des affaires (Business Conduct Guidelines)
- Enquête annuelle **Siemens Global Employee Survey** afin d'évaluer la satisfaction des salariés
- **Cybersécurité et confidentialité des données**
Initiative «Charter of Trust »
- **100% des fournisseurs** ont signé le code de conduite des affaires
- **Objectif de neutralité carbone en 2050 de notre supply chain** : évaluations par les fournisseurs de leurs propres pratiques de développement durable et de leur empreinte carbone

Siemens Mobility France
150 avenue de la République
92320 Châtillon | France

www.mobility.siemens.com/fr/fr.html



[Siemens Mobility \(@SiemensMobility\) / Twitter](#)



[Siemens Mobility - Accueil | Facebook](#)



[Siemens Mobility : Présentation | LinkedIn](#)



[@SiemensMobility](#)