



Siemens **Mobility** France

Notre présence en France

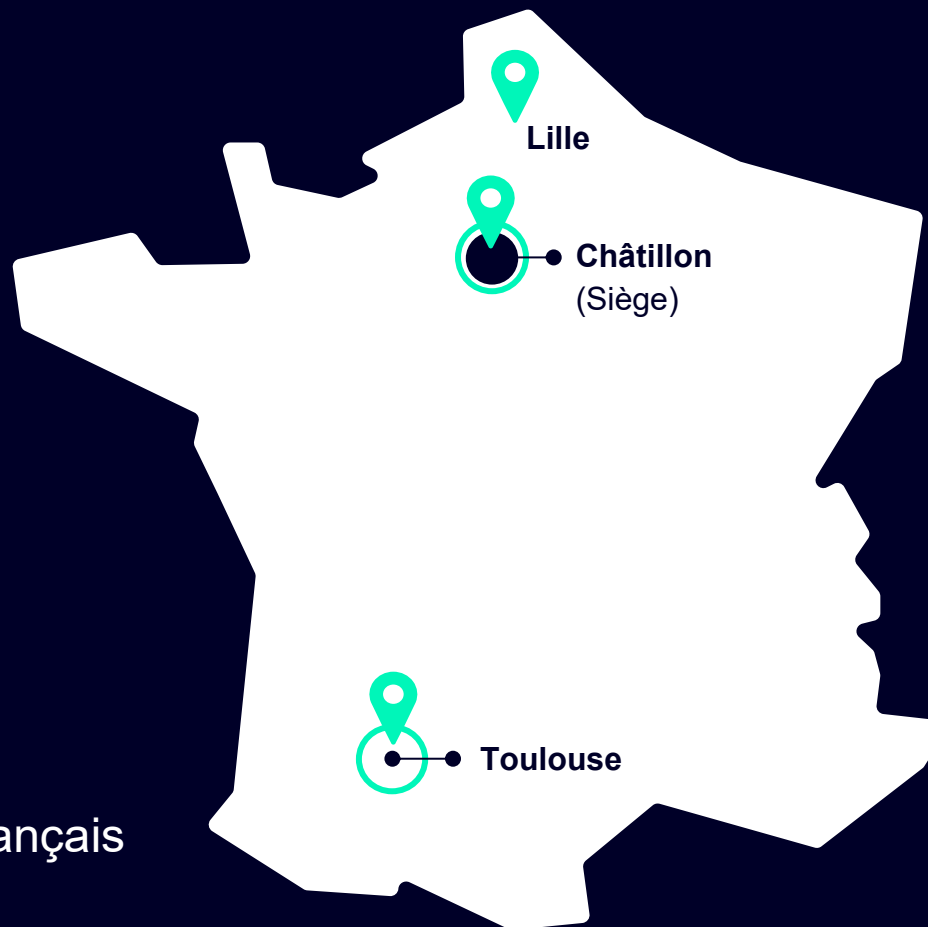
3 sites

790

Collaborateurs
dont **60** apprentis

82 %

de fournisseurs français



2

Centres de R&D
et d'ingénierie

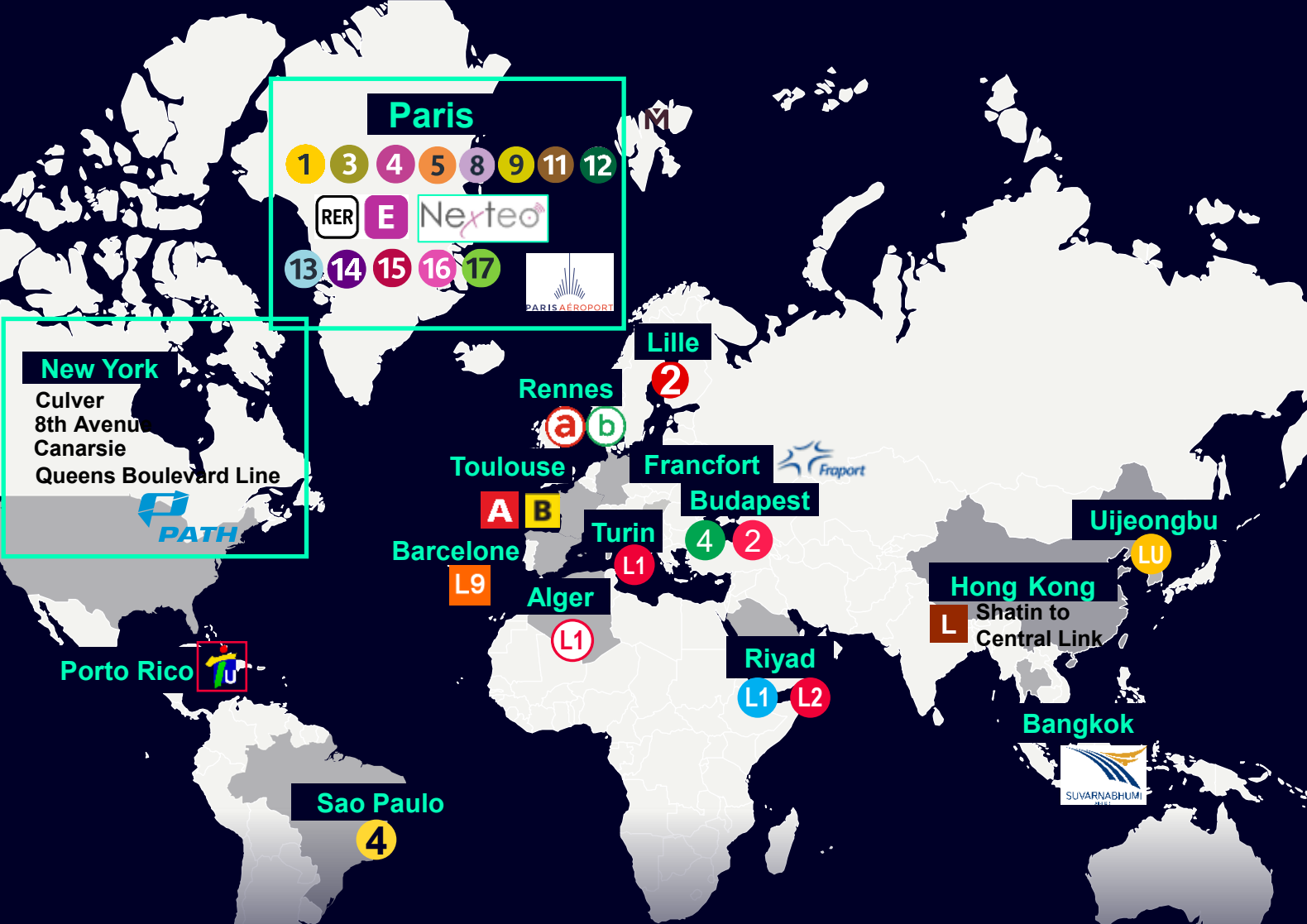
Châtillon

Centre mondial de
compétence pour les
automatismes ferroviaires

Toulouse

Centre mondial de
compétence pour les
métros automatiques
légers (VAL)

Nos clients et partenaires



L'équipe dirigeante de Siemens Mobility France



Alexandre Quéméneur
Président



Cristina Crespín
Directrice générale et
Directrice financière



Karim El Ghazi
Directeur de la BU
Rail Infrastructure



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



Vincent Fontanel
Directeur de la BU
Customer Services



Sophie Espié
Directrice Stratégie, Ventes
et Offres



Eric Benveniste
Directeur des
Ressources Humaines



Jean-Christophe Lebreton
Directeur Technique



Sophie Stambouli
Directrice Juridique



Jérôme Hernu
Directeur Business
Excellence

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), 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 clé-en-main

Locomotive

- La locomotive Vectron est en cours d'homologation en France

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

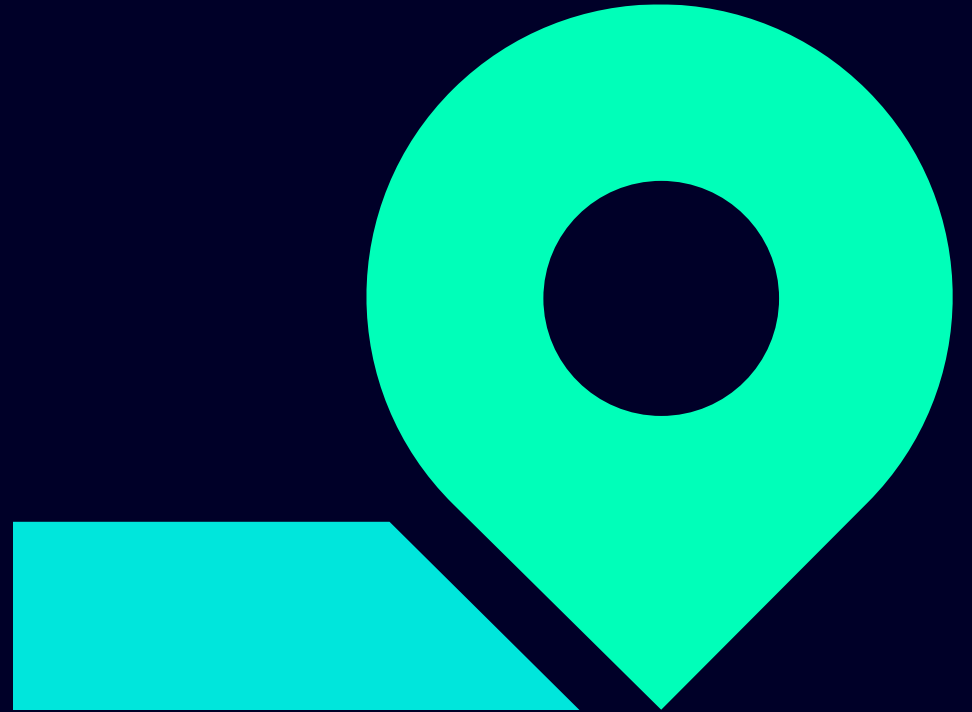
- Grâce à un fort positionnement digital, notre objectif est d'assurer à nos clients une disponibilité de 100 % de leur flotte
- Maintenance et réparation de pièces détachées, rétro-ingénierie, cybersécurité, analyse de données, etc.



Logiciels de mobilité

- Nos sociétés Hacon, Padam Mobility Sqills et Eos Uptrade développent des solutions logicielles pour la construction d'horaires, la gestion des circulations en temps réel, la planification de voyage, la billetterie mobile, et les plateformes MaaS
- Références clé : SNCF TGV, 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, 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 8	GAGNÉE	
Paris OCTYS Ligne 9	2015	
Paris OCTYS Ligne 11	2022	
Paris OCTYS Ligne 12	GAGNÉE	
Paris Ligne 13	GAGNÉE	X
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

Projet	En service	Sans conducteur
Paris, RER E / NExTEO (SNCF)	EN COURS	
New York Ligne Canarsie	2006	
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)	EN COURS	X
Rennes Ligne b	2022	X
Riyad (Arabie Saoudite) Ligne 1 & 2	2024	X
Sao Paulo Ligne 4	2010	X



PRINTEMPS 2027

La ligne 15 Sud devrait être mise en service : première partie d'un nouveau réseau de métro de 200 km autour de Paris.

2025

Siemens Mobility remporte le contrat pour l'automatisation intégrale de la ligne 13.

2024 PREMIÈRE MONDIALE

La ligne 14 : déjà automatisée, elle est prolongée et équipée d'un nouveau système CBTC GoA4, avant les Jeux Olympiques de Paris.

2023

Ligne 4 : Conversion de la 2ème ligne en GoA4 sans interruption majeure du service.

2013 PREMIÈRE MONDIALE

Ligne 1 : Première ligne existante convertie en GoA4 sans interruption majeure du service.

2004 JUSQU'À MAINTENANT

Siemens Mobility France prend part à l'automatisation des lignes 3, 5, 9, 11, 12 en GoA2

1998

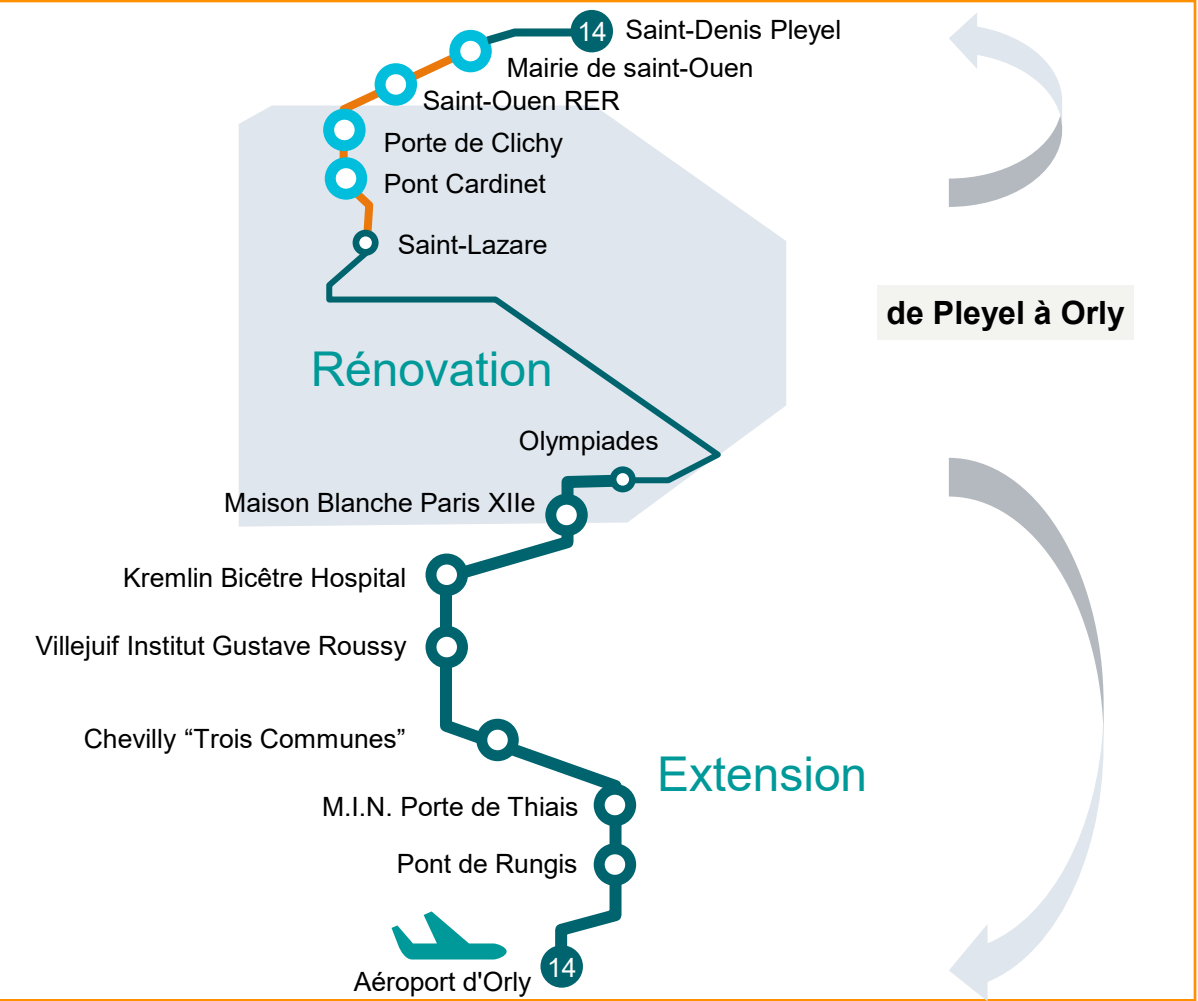
Ligne 14 : première ligne GoA4 sur un site vierge à Paris.

SIEMENS

Paris Ligne 14

Prolongement et modernisation des automatismes CBTC de Saint-Denis Pleyel à Aéroport d'Orly

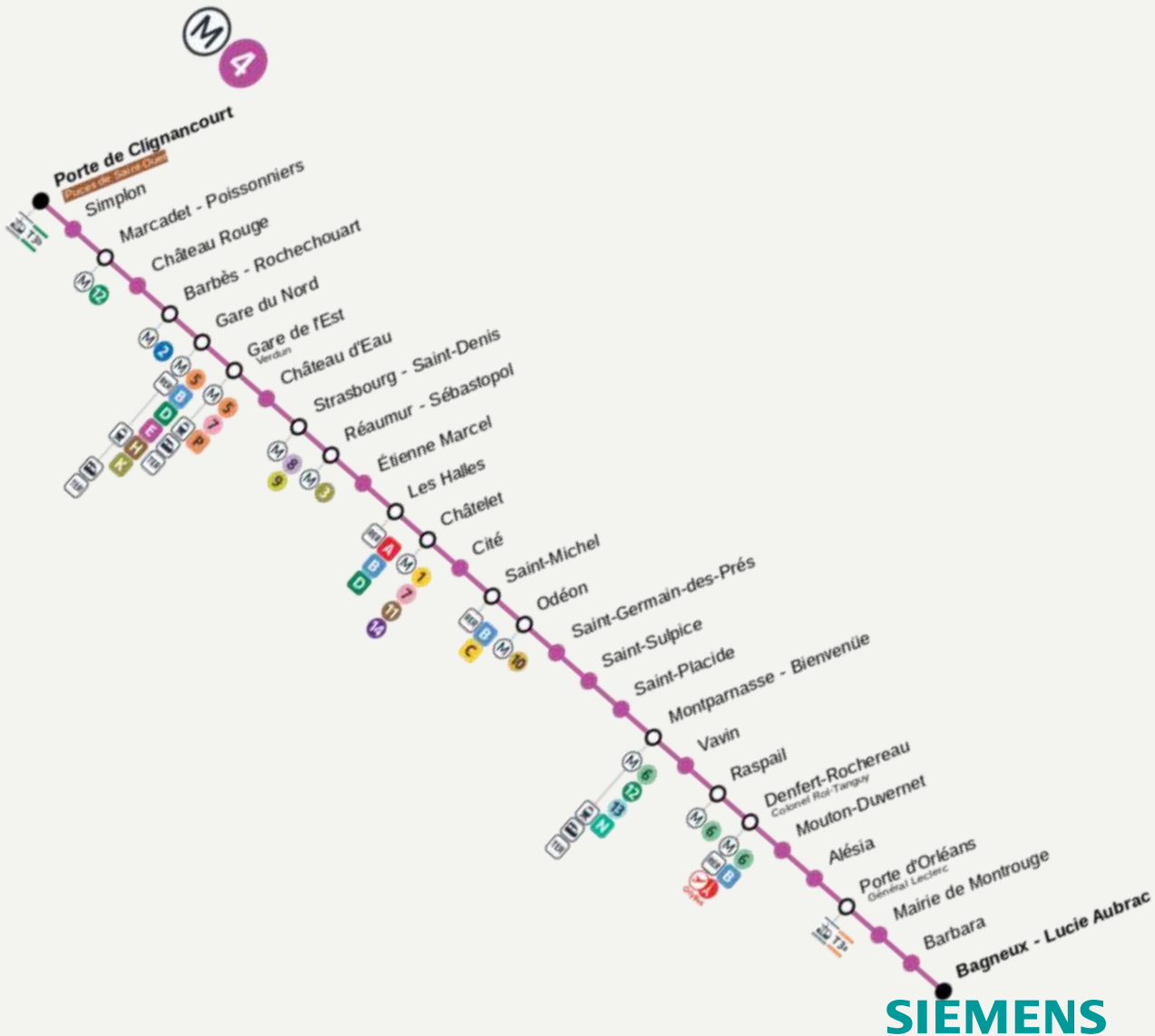
La ligne 14 est la colonne vertébrale du nouveau réseau de métro du Grand Paris Express. C'est l'une des lignes les plus chargées du métro parisien.



Paris Ligne 4

Automatisation de la ligne prolongée de Porte de Clignancourt à Bagneux-Lucie sans interruption majeure du trafic passager

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

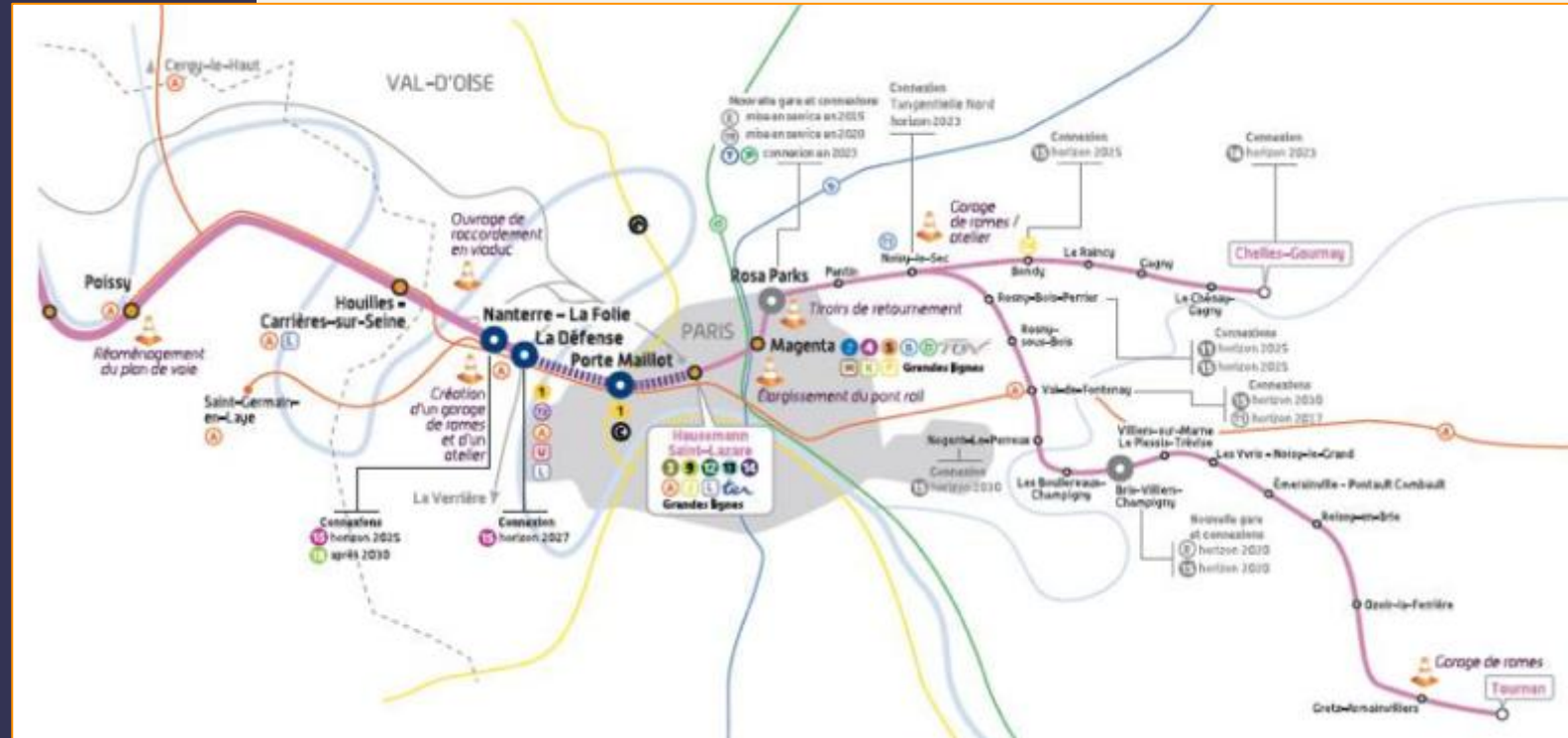


Paris NExTEO

Extension vers l'ouest du RER E

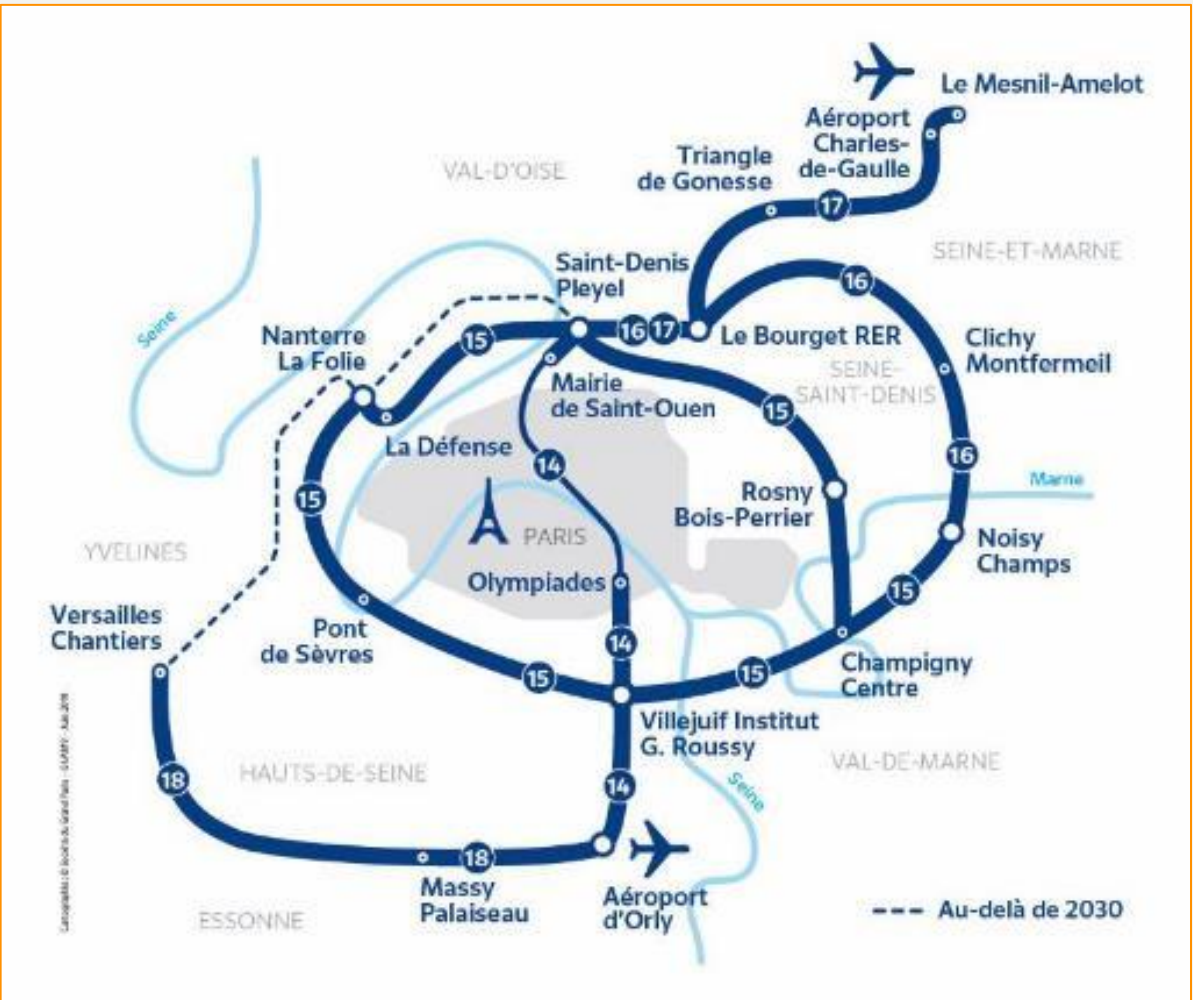
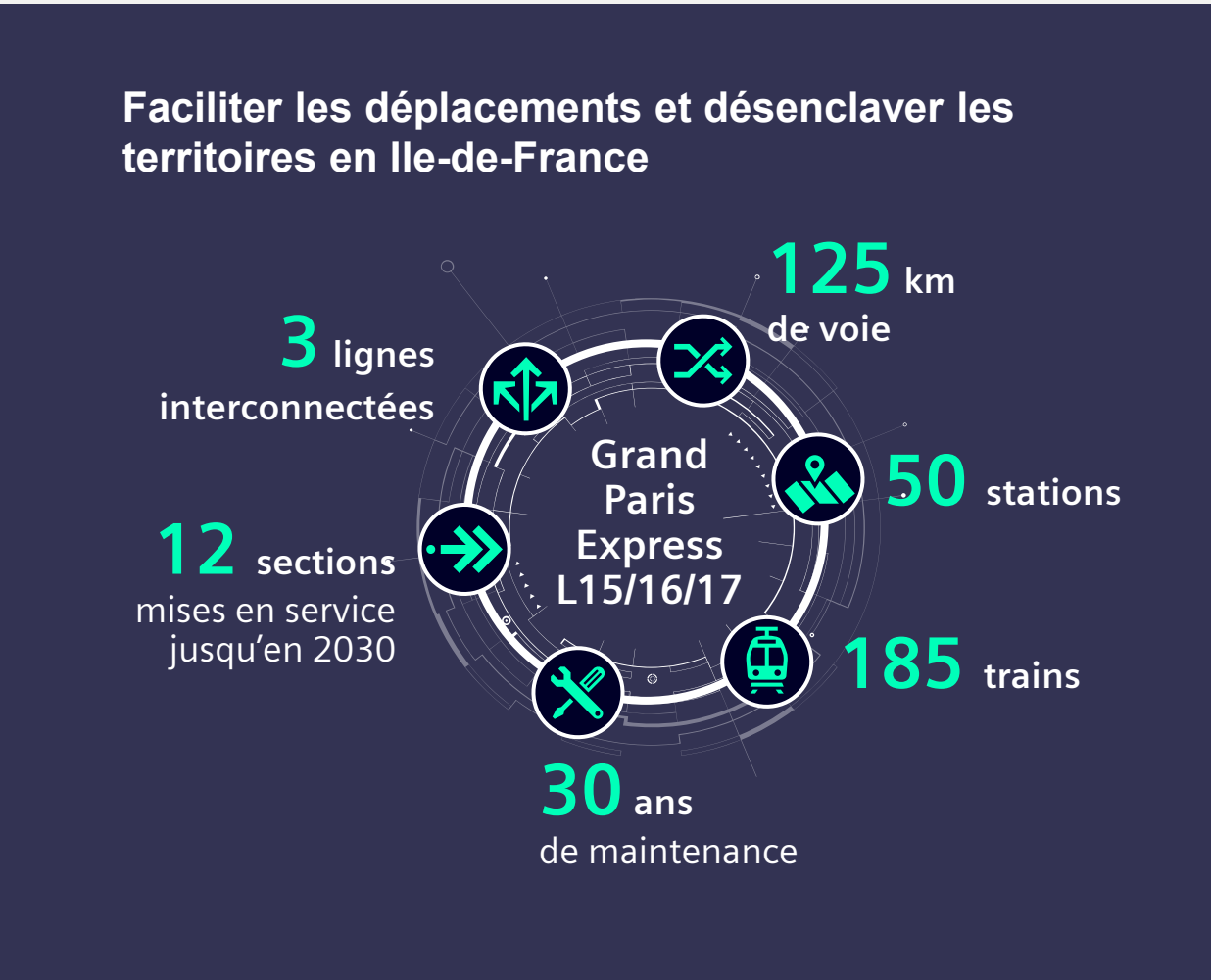
Premier déploiement d'un système CBTC pour une ligne RER SNCF

- 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 (ATS+) sur certains tronçons 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



Paris – automatisation de la ligne 1

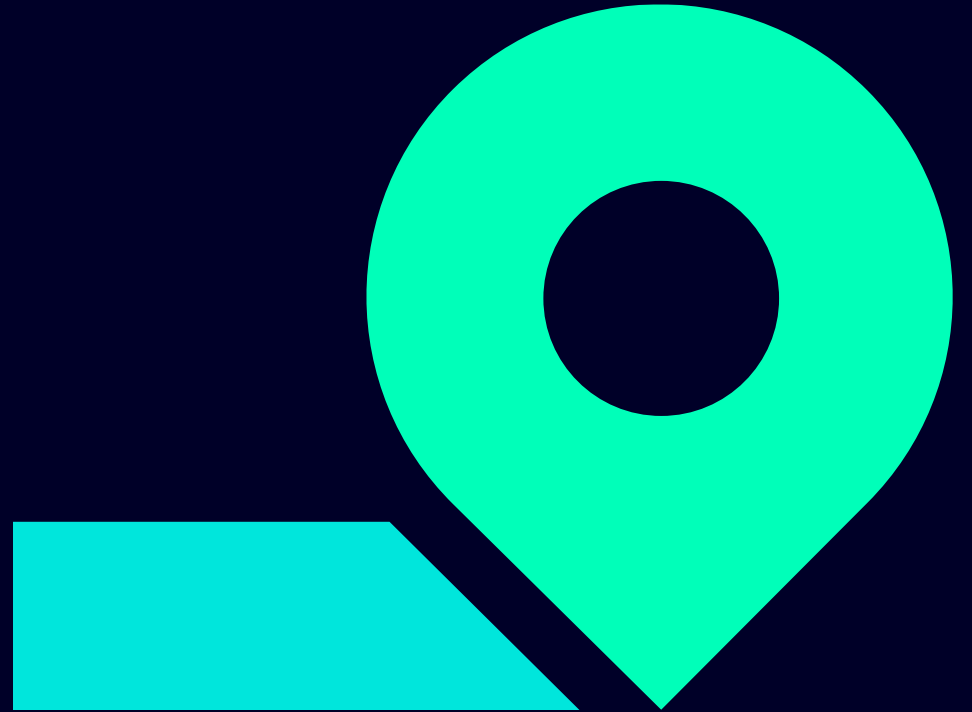
Une première mondiale

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 majeure du trafic passager**
- **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 **un million de passagers par jour**



Matériel roulant en France



Vectron : arrivée en France de la locomotive phare de Siemens Mobility

- La Vectron est la plateforme locomotive de Siemens Mobility depuis 2010.
- Déjà homologuée dans 20 pays en Europe, son interopérabilité est sa force. Elle est particulièrement adaptée au transport de forte charge et transfrontalier.
- Siemens Mobility a déjà vendu 3.000 locomotives à 70 clients dans 20 pays.
- La Vectron a déjà roulé plus d'un milliard de kilomètres cumulés.



Miréo : la solution pour une mobilité décarbonée des régions

- Mireo Plus B est la plateforme bi-mode batterie / caténaire de Siemens Mobility
- En opération depuis 2024 avec un haut niveau de performance confirmé en exploitation
- 80 à 120km d'autonomie
- Solution multi-système apte avec les lignes électrifiées en 1,5kV et 25kV.



40 ans d'expertise : nos références VAL / NeoVAL



5 aéroports
5 villes

140 km
de voie

+6 milliards
de passagers
transportés en
sécurité

800
millions
de km parcourus

VAL / NeoVAL	km	Nb de voitures	Nb de stations	Mise en service	Application
Francfort (aéroport)	5,6	24	3	2026	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	0.9	22	3	2007	Aéroport
Paris – CDG Aéroport L1	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

Evolutivité du produit VAL au bénéfice des clients



Evolution liée au développement durable

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



Evolution liée 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



Evolution liée à la fiabilité, disponibilité, maintenabilité

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

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

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 automatique décarboné VAL se caractérise par un niveau élevé de performance et une disponibilité maximale avec un train toutes les 60 sec.



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 transport automatique VAL
- Ces deux lignes facilitent les déplacements et sont plébiscitées par les Toulousains



Rennes – Ligne b

La nouvelle génération NeoVAL

- 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 NeoVAL, la dernière génération de métro VAL
- Le Cityval est un métro automatique qui optimise le confort des passagers : capacitaire, 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)



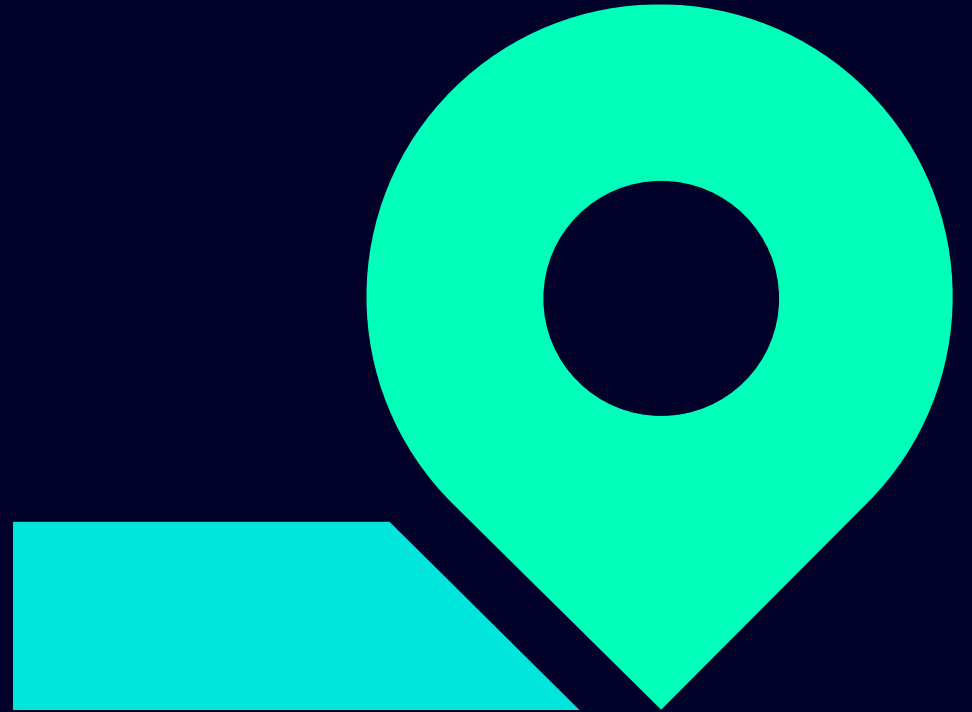
- **6** trains 2 voitures
- **3 600** passagers par heure et par direction
- **80 km/h**
- **1 km** de voie
- **2** stations

Aéroport de Francfort (2026)



- **12** trains 2 voitures
- **4000** passagers par heure et par direction
- **80 km/h**
- **5,6 km** de voie
- **3** Stations

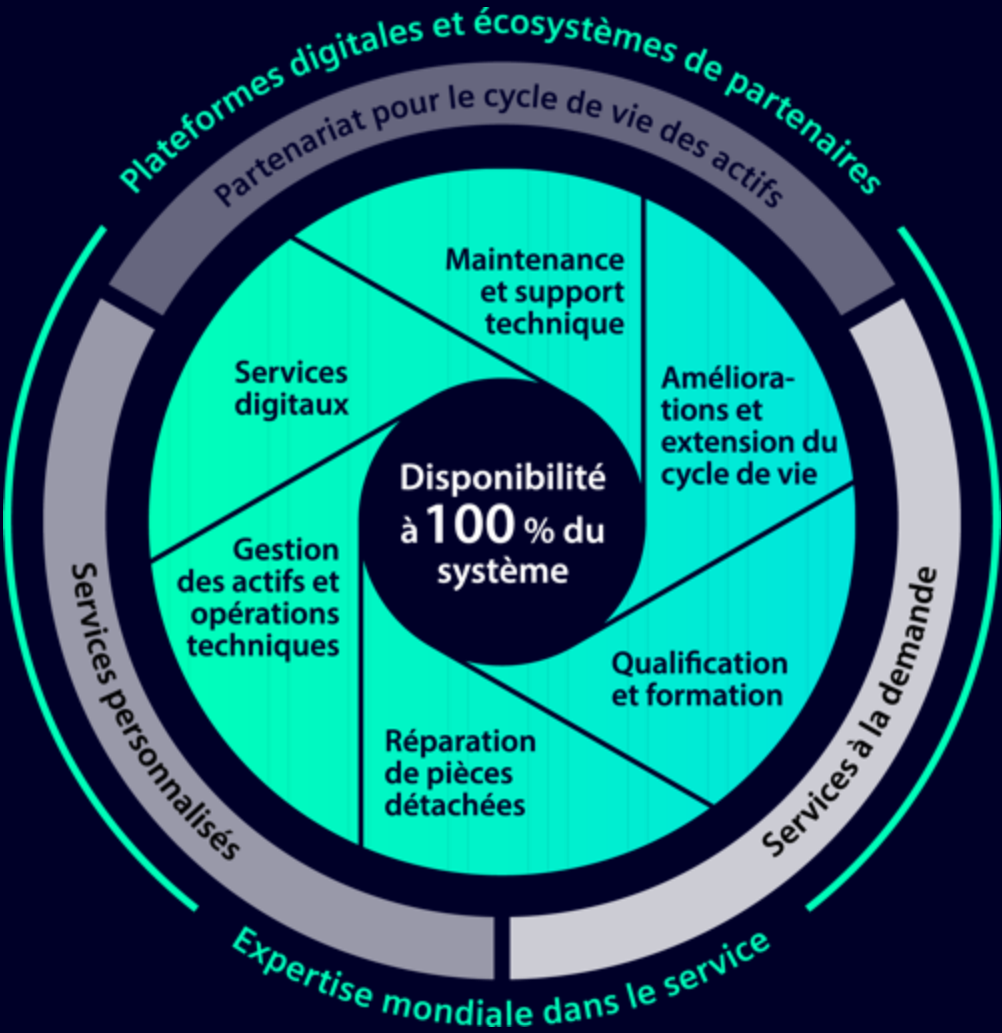
Maintenance et service client en France



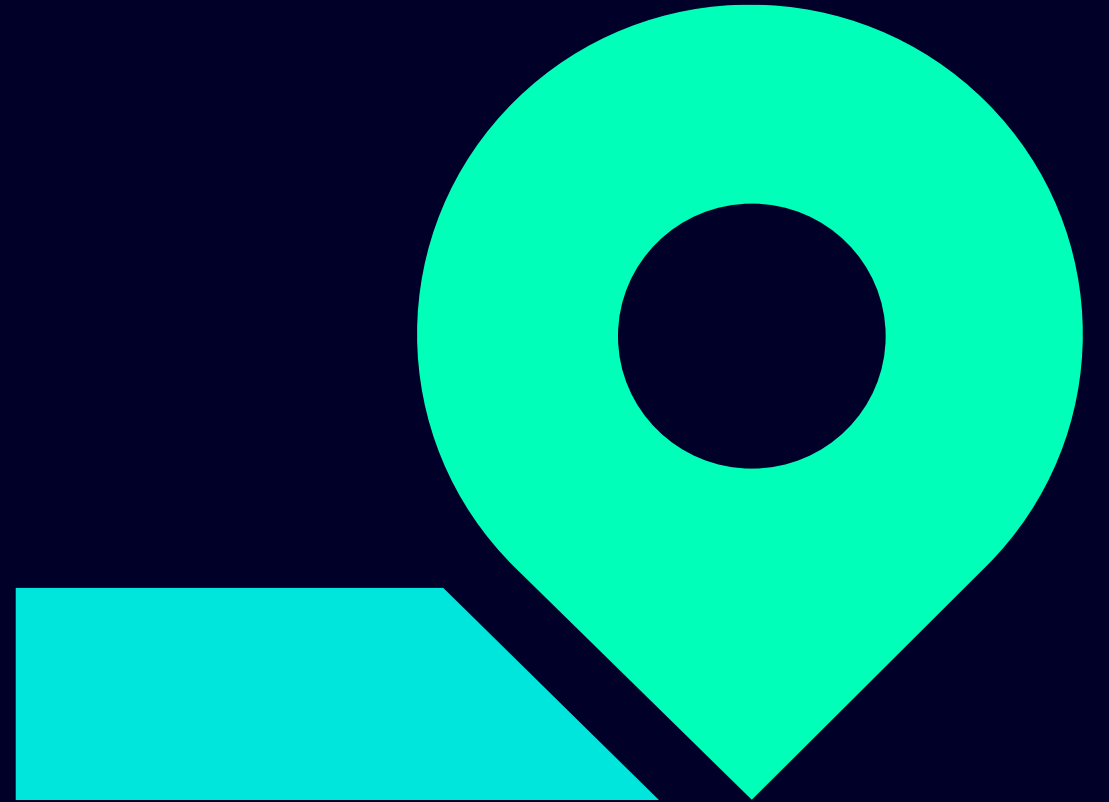
Nos services pour les composants, le matériel roulant, les infrastructures de voie et les systèmes ferroviaires



Composants, matériel roulant,
infrastructure de voie, systèmes ferroviaires



Logiciels de mobilité en France



Transformer la **mobilité pour tous**

SIEMENS

Leader des transports ferroviaires depuis 140 ans, Siemens Mobility propose des solutions de mobilité fiables, durables et sécurisées

- 1 3 4 5 8 9 11
- 12 13 14 15 16 17

- Automatisation ferroviaire Métros automatiques
- Locomotives Cybersécurité Maintenance



Leader en solutions d'inventaire, de tarification dynamique, de réservation et de distribution pour les opérateurs et les autorités organisatrices

- Distribution de tickets avec ou sans réservation
- Gestion du contingentement Entrepôt tarifaire



PADAM MOBILITY

Leader de la mobilité à la demande



- TàD TPMR Études conseil
- Véhicules autonomes

HACON

Précurseur des mobilité connectées

- Gestion des données Billettique Mobile
- MaaS Calculateur d'itinéraires

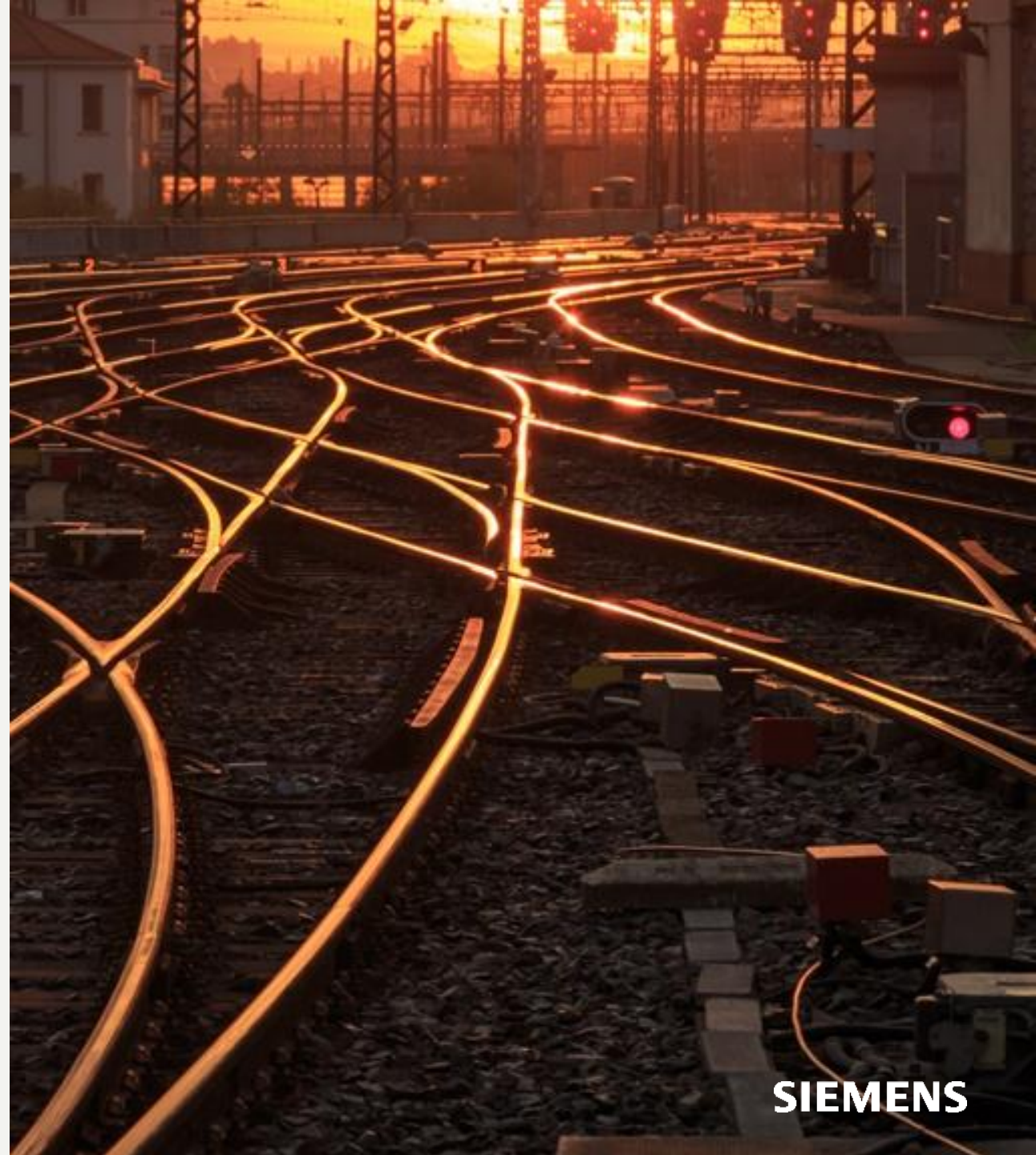
Hacon x SNCF Réseau



2021



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



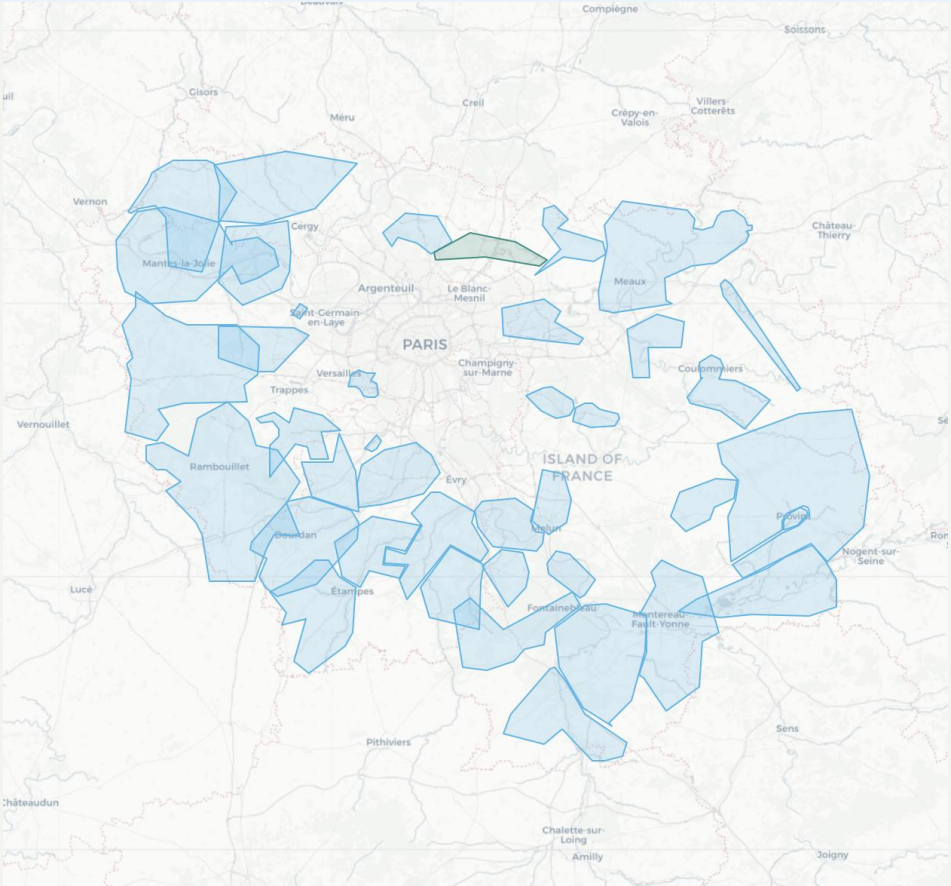
SIEMENS



Septembre 2025 lancement du service Filéo



- Transport à la Demande avec 178 véhicules pour desservir les zones les moins denses de l'Île-de-France.
- +100k passagers/mois



SMO FR Software

Référence clé : Sqills x SNCF



2021



Leader mondial des solutions d'Inventaire, de réservation, de tarification dynamique, de distribution et de revenu management, pour les trains et les bus. 55 opérateurs dans le monde, utilisent la solution S3 Passenger dont SNCF (OUIGO, Eurostar, TGV, TER, Intercité...), Amtrak (USA), SNCB (Belgique), RENFE (Espagne), SJ (Suède), BlablaBus (France), Itabus (Italie), SMT Région Sud (France).



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

TAD

R

08:50

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 Mobility France
58 rue Pierre Sépard
92320 Châtillon | France

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

 [Siemens Mobility : Présentation | LinkedIn](#)
 [@SiemensMobility](#)