

## CONFÉRENCE DE PRESSE

Railpool GmbH  
SCI Verkehr GmbH

Paris, le 25 octobre 2023

# Approche du marché européen et français de la location de locomotives

Dans le cadre de sa conférence de presse la société RAILPOOL s'est appuyée sur la société d'études SCI Verkehr pour valider les données du leasing de locomotives en Europe et en France. Les données portent essentiellement sur le fret ferroviaire, activité principale de RAILPOOL.

### Contacts SCI :

Maria Leenen (CEO)  
Nicolas Wille (COO, Représentant autorisé)  
Martin Dörnte (Chef de projet)

Tel : +49 40 507197-0

Mail : [info@sci.de](mailto:info@sci.de)

### Contacts RAILPOOL :

Torsten Lehnert (CEO)  
Frédérique Erlichman (Directeur RAILPOOL France)  
Simone Fankhauser (Head of Marketing)

Tel : +49 89 510 85 77-0

Mail : [marketing@railpool.eu](mailto:marketing@railpool.eu)

**CONTENU**

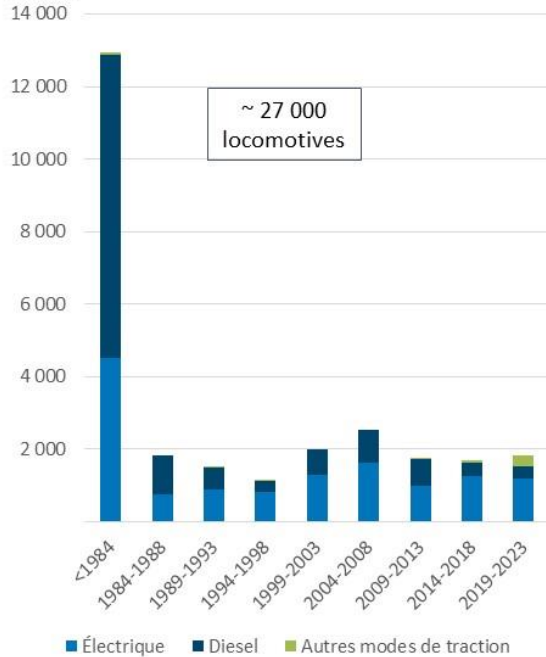
<b>1</b>	<b>Parc total de locomotives en Europe et en France .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>La demande potentielle de locomotives de fret électriques .....</b>	<b>5</b>
2.1	Structure d'âge des locomotives de fret électriques.....	5
2.2	Le marché du fret .....	6
<b>3</b>	<b>Le marché de la location de locomotives.....</b>	<b>7</b>
3.1	Les acteurs du marché.....	7
3.2	Business model   Acheter ou louer une locomotive ? .....	8
3.2.1	Quel est le Business model de la location de locomotive ?.....	8
3.2.2	L'exemple de RAILPOOL .....	8
<b>4</b>	<b>Présentation du parc de RAILPOOL en détail .....</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Documents complémentaires   Focus sur les locomotives .....</b>	<b>11</b>
5.1	La traction diesel face à la traction électrique pour les locomotives de fret .....	11
5.2	Les innovations .....	11

## 1 Parc total de locomotives en Europe et en France

En Europe<sup>1</sup> on dénombre plus de 27 000 locomotives en service. 60% du parc a plus de 30 ans. Il s'agit principalement de locomotives diesel utilisées pour des services de manœuvre. Le parc français de locomotives est composé de 2 800 machines. Plus de la moitié du parc a plus de 30 ans : il s'agit pour 2/3 de locomotives diesel, essentiellement utilisées pour des services de manœuvre.

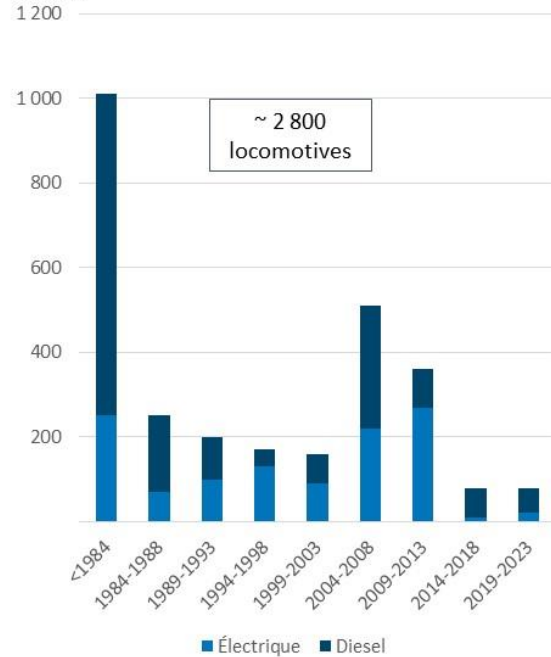
**Locomotives en service**

Europe



**Locomotives en service**

France



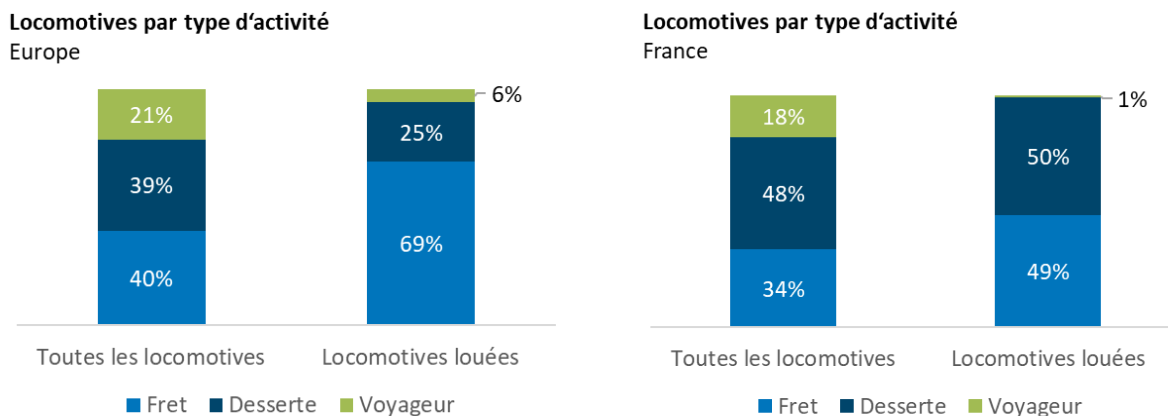
Graphique 1: Parc européen de locomotives

En Europe, la part des locomotives en service louée est de 11%, tandis qu'en France cette part atteint 16%. Si l'on considère les locomotives commandées par les sociétés de leasing, la part de location de locomotives en Europe devrait s'élever à 30%.

Ces chiffres montrent que les sociétés de leasing ont de plus en plus d'influence sur l'évolution du business model du marché ferroviaire fret européen. Par la location de locomotives, les entreprises ferroviaires peuvent se concentrer sur leur cœur d'activité. Les sociétés de location de locomotives leur apportent une expérience et un savoir-faire sur la gestion du matériel roulant.

<sup>1</sup> On entend par Europe, dans ce document, les pays d'Europe continentale dont le réseau est en voie normale (1 435 millimètres)

Les locomotives sont quasi intégralement utilisées pour le transport de marchandises et de voyageurs ou pour des services de manœuvre :



Graphique 2: Locomotives par type d'activité

La majorité des locomotives en Europe est utilisée pour le fret. Les locomotives dédiées au transport de passagers assurent la traction de voitures voyageur. Comme ce dernier trafic est de plus en plus effectué à l'aide de rames automotrices, le nombre de locomotives voyageur stagne actuellement. En France particulièrement, les trains à grande vitesse et les rames automotrices, qui ne nécessitent pas de locomotive, couvrent la majorité du trafic voyageur de longue distance. Étant donné que les loueurs ont un parc relativement jeune par rapport au reste du marché, leur part de locomotives voyageur est très faible, notamment en France. Par conséquent, ce livre blanc se concentrera sur les locomotives de fret.

En ce qui concerne les locomotives de fret, 73% du parc européen est en traction électrique. Certaines de ces locomotives électriques disposent d'un petit moteur diesel pour le « dernier kilomètre », ce qui permet aux opérateurs de desservir les ports et les terminaux intermodaux. Le marché des locomotives bimode est un marché émergent. Il représente 2% des locomotives en circulation en Europe et seulement 0,1% en France (graphique 3). Toutefois, le moteur diesel « last-mile » n'est pas adapté pour une exploitation ferroviaire sur de plus grandes distances. Si la locomotive doit aussi circuler sur des lignes non électrifiées, une machine bimode peut être utilisée. Celle-ci dispose de deux modes de traction : diesel et électrique. Le parc français de locomotives fret est composé à 61% de locomotives électriques.

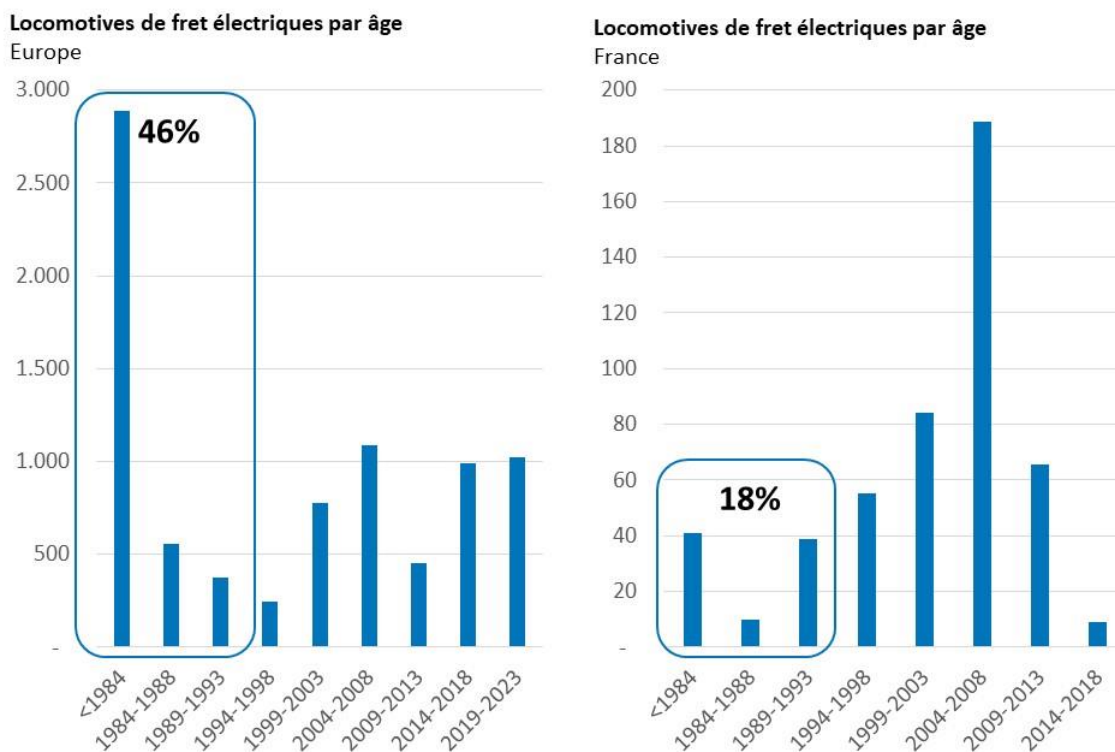


Graphique 3: Locomotives Fret par mode de traction

## 2 La demande potentielle de locomotives de fret électriques

### 2.1 Structure d'âge des locomotives de fret électriques

Les locomotives disposent en général d'une très longue durée de vie d'au moins 35 ans. Cependant, après une rénovation, une plus grande longévité peut être atteinte. On le constate au travers la structure d'âge du parc européen de locomotives de fret électriques :



Graphique 4: Locomotives de fret électriques par âge

Environ 46% du parc européen de locomotives de fret électriques a plus de 30 ans : il existe un fort potentiel de renouvellement du matériel roulant en Europe. En France, 18% des locomotives de fret électriques ont plus de 30 ans mais le parc est relativement réduit comparé aux autres pays européens. En France, au cours des 10 dernières années, seulement 60 locomotives ont été livrées. En Allemagne, moins de 20% du parc a plus de 30 ans. Plus de la moitié des locomotives ont été livrées au cours des 20 dernières années.

Le transport de marchandises est porté, de manière croissante, par les corridors RTE-T, qui nécessitent des locomotives multicourant, équipées des systèmes nationaux et de l'ETCS « European Train Control System ». Cette obligation de disposer de l'ETCS rend les locomotives anciennes obsolètes, étant donné que l'installation de ce système peut avoir un coût élevé et pas toujours techniquement possible.

## 2.2 Le marché du fret

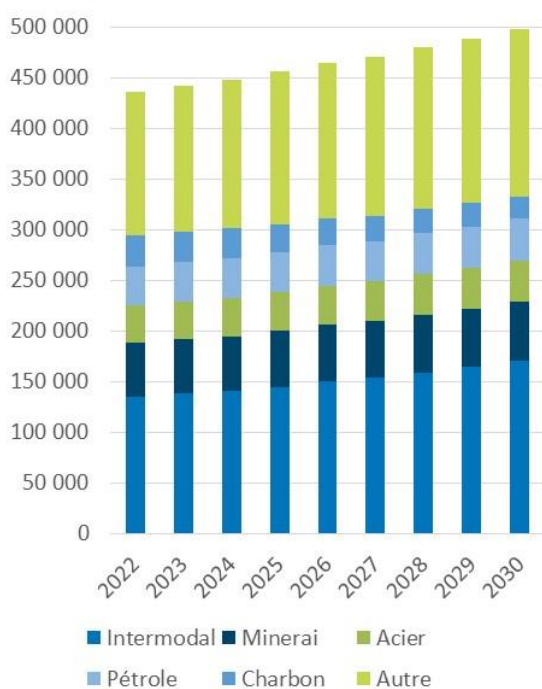
Le fret ferroviaire en Europe est en croissance constante. En 2021, en France, la part modale du fret ferroviaire passe à 11% (+0,7%). Elle est de 19% en Allemagne (+0,3%). La progression du transport combiné se poursuit pour atteindre 41% de l'activité fret. Captrain enregistre une croissance notable sur le marché français ; il devient le deuxième acteur de transport fret avec 14% des tonnes.km réalisées, devant DB Cargo (13%), loin d'Europote qui maîtrise 5% du marché en tonnes.km<sup>1</sup>.

L'interdiction imposée à Fret SNCF de fournir des services de transport combiné va accroître la concurrence sur ce segment et modifier le paysage du transport de marchandises en France.

En outre, la Commission européenne a pour objectif le doublement du fret ferroviaire dans le cadre du "Green Deal" européen à l'horizon 2050.

Sur le plan de la location de locomotives, l'ambition de RAILPOOL est de gagner 16% de part de marché. Le marché cible pourrait inclure de la croissance, des nouveaux entrants fret et voyageurs.

**Prestation de transport par produit**  
Europe [millions de tonnes-kilomètres]



**Prestation de transport par produit**  
France [millions de tonnes-kilomètres]



Graphique 5: Prestation de transport par produit<sup>2</sup>

La crise du coronavirus a eu des effets significatifs sur la structure du transport de marchandises. En France, le transport de matières premières et de matériaux représente 45% du transport conventionnel en tonne/kilomètre. Le transport des produits manufacturés reste bas. Les produits charbon, pétroliers raffinés avec l'alimentation, connaissent un léger rebond par rapport à 2020.

<sup>1</sup> Autorité de Régulation des Transports - Le marché du transport ferroviaire, 6 juin 2021

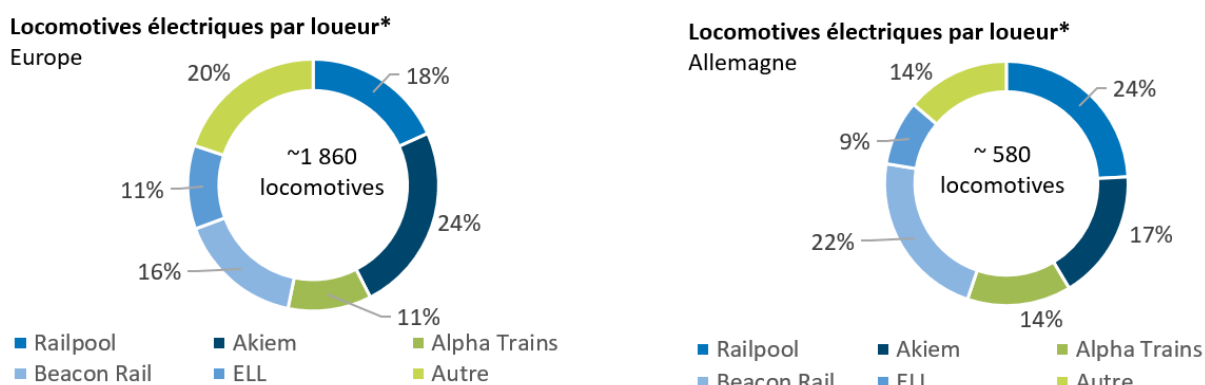
<sup>2</sup> Autre : Produits agricoles, automobile, chimie, construction, bois, etc.

### 3 Le marché de la location de locomotives

#### 3.1 Les acteurs du marché

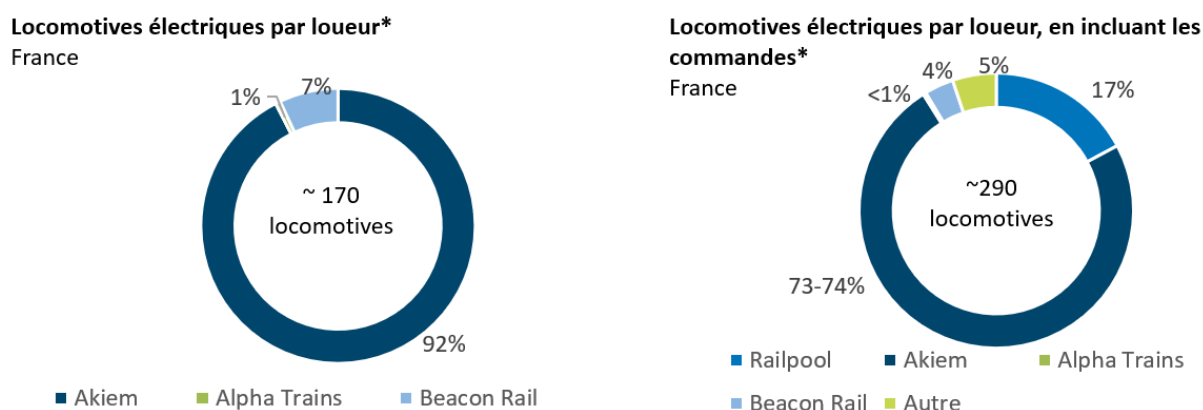
Il existe près de 30 sociétés de location de locomotives en Europe continentale, avec un parc total de 1 860 locomotives électriques âgées de moins de 30 ans, dont 170 en France et 580 en Allemagne. La location de locomotives électriques en France et en Allemagne représente 40,3% du marché européen (9,1% du marché français, 31,2% du marché allemand) (graphique 6). Le chiffre d'affaires annuel total du marché de la location en Europe s'élève à plus de 1 milliard d'euros.

RAILPOOL a le leadership de la location de locomotives en Allemagne, avec une part de marché de 24%. À l'échelle européenne, RAILPOOL est le deuxième acteur derrière Akiem pour la location des locomotives électriques :



Graphique 6: Locomotives électriques par loueur<sup>1</sup>

Le marché français du leasing est dominé par Akiem, qui possède une part de marché de 92%. Cependant, avec l'arrivée de nouveaux prestataires, la part d'Akiem devrait, si l'on se fonde sur le parc anticipé, tomber à 74%, essentiellement avec la commande de RAILPOOL.



Graphique 7: Locomotives électriques par loueur<sup>1</sup>

<sup>1</sup> \*Locomotives en service dont l'âge est de moins de 30 ans; les données pour Beacon Rail intègrent le parc de MRCE

### 3.2 Business model | Acheter ou louer une locomotive ?

Les entreprises ferroviaires s’interrogent sur l’achat ou la location de locomotives. Les entreprises historiques et les régions font le choix de l’achat de leur matériel passager. Cet acte d’achat est plus souvent accompagné d’une aide de l’Etat. Le secteur privé est absent du marché. En France, la location de matériel roulant voyageur est jugé par les experts comme immature. Il est plus dynamique en Allemagne dans les landers.

Dans le secteur du fret, les nouveaux acteurs ferroviaires privés sont plus ouverts à la location de locomotives. Sur le plan financier, les entreprises ferroviaires souhaitent réduire les risques. La location offre plus de flexibilité dans le choix du matériel roulant. Le vieillissement du matériel est géré par les entreprises de leasing. L’accès aux pièces de rechange est plus aisé. Les technologies des locomotives demandent la maîtrise d’expertises de plus en plus sophistiquées.

#### 3.2.1 Quel est le Business model de la location de locomotive ?

Le marché du leasing de locomotives est en premier lieu une activité capitalistique de long terme. Traditionnellement, les actionnaires des principales sociétés de leasing sont des fonds souverains, des fonds d’infrastructures, des investisseurs privés (banques, assurances, autres).

Pour se développer, les entreprises de leasing de locomotives font appel aux marchés financiers.

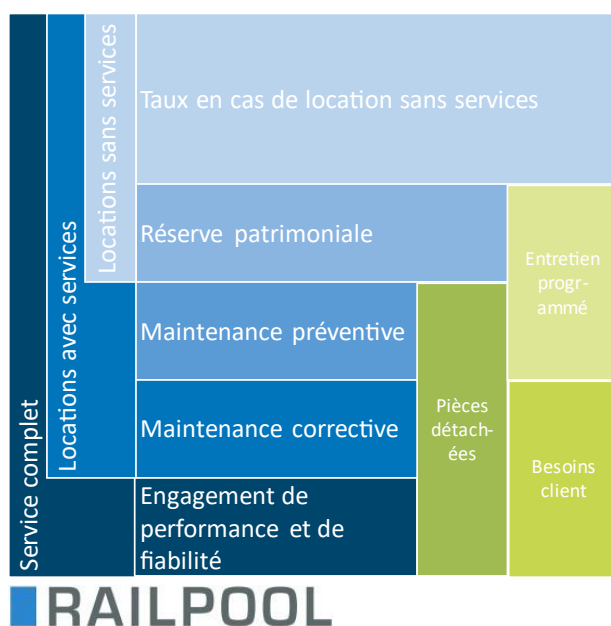
En Europe, les entreprises du marché de location de matériel roulant sont positionnées sur une offre de service.

Les entreprises vont se différencier par leur marché fret ou passager, le mode de traction (diesel/électrique), la nature et le contenu de leur offre (accessibilité aux centres de maintenance et aux pièces de rechange), l’âge moyen du matériel roulant, et le nombre de locomotives en circulation dans le parc.

#### 3.2.2 L’exemple de RAILPOOL

Dans 19 pays européens RAILPOOL offre à sa clientèle un « Full service leasing ».

Elle met à disposition la locomotive et propose des services complémentaires comme la maintenance, l’accès aux pièces détachées et aux composants électroniques, l’appui d’équipes d’ingénieurs, la formation des salariés et des clients.



Graphique 8: Business model du leasing de locomotives



- **le parc de locomotives**

En septembre 2023, le parc de locomotives de RAILPOOL est composé de 339 locomotives électriques principalement orienté vers l'activité fret. L'entreprise dispose également de locomotives passager et de voitures de voyageurs (25 % de la flotte).

Plus de 160 locomotives sont en cours de commande auprès d'Alstom et de Siemens. L'âge moyen du matériel de RAILPOOL est de 6,4 ans ; un avantage concurrentiel pour l'entreprise qui dispose d'un matériel récent et fiable. Il permet l'allongement des intervalles de maintenance, réduit les coûts d'entretien et augmente la disponibilité.

- **les centres de maintenance**

En septembre 2023, RAILPOOL propose un réseau de 56 ateliers partenaires en Europe et dispose de 5 centres de maintenance en propre. Ils se répartissent en Norvège (Oslo), en Suède (Malmö et Göteborg), et en Allemagne (Hambourg, Duisbourg). Un second centre de maintenance est en cours de construction à Hambourg.

Une équipe d'ingénieurs en interne intervient sur le matériel roulant. 24/7, une hotline est à la disposition des clients. La formation des salariés, du personnel des centres de maintenance partenaires et des clients est effectuée en interne.

- **la gestion des pièces de rechange**

Les pièces de rechange et les composants sont réunis dans un entrepôt central de 1 920m<sup>2</sup>, situé à Munich puis répartis dans 121 centres de maintenance dont 48 centres de maintenance stratégiques pour les maintenances préventives et correctives. 4 000 pièces de rechange et composants sont en stock à la disposition des centres de maintenance. Le stock a une valeur de 25 millions d'euros.

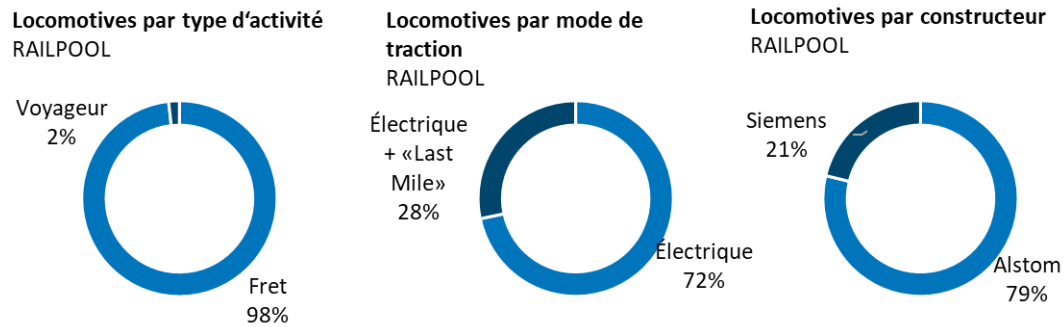
- **le concept de service et de flexibilité dans les contrats**

Un système de « pooling » est en place. Les locomotives sont classées par modèle. En cas d'interruption de service, RAILPOOL s'engage à fournir une locomotive de back-up selon les disponibilités. La philosophie est d'inclure tous les frais liés à la sécurité (roue, usure) dans le contrat de location. Il peut également s'adapter en durée aux besoins du client.

Les contrats peuvent comprendre l'assurance du matériel en cas de panne ou d'accident.

#### 4 Présentation du parc de RAILPOOL en détail

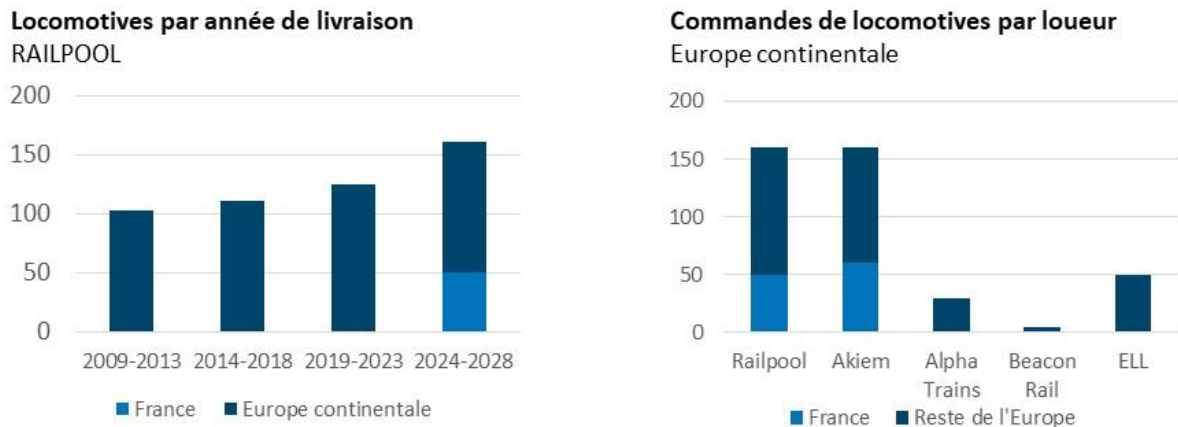
Le parc de locomotives de RAILPOOL est axé sur le fret, un marché à fort potentiel en Europe. Toutefois, les machines utilisées pour le transport de marchandises peuvent aussi être utilisées pour le trafic voyageur. Les locomotives sont exclusivement en traction électrique ; une partie du parc est dotée de la fonction « dernier kilomètre ». RAILPOOL achète principalement ses locomotives chez les deux plus grands constructeurs : Alstom et Siemens.



Graphique 9: Segmentation du parc de locomotives

Ces locomotives peuvent circuler dans tous les pays européens, selon le système d'électrification et d'une homologation nationale. En 2023, les locomotives Vectron de Siemens ne peuvent pas circuler en France. Une demande d'homologation est en cours auprès de l'Établissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF).

En septembre 2023, le parc de RAILPOOL est composé de 339 locomotives. RAILPOOL a 160 locomotives en commande dont 50 machines prévues en priorité pour le marché français. La livraison des premières locomotives en France est attendue à partir de l'été 2025.



Graphique 10: Locomotives par année de livraison

## 5 Documents complémentaires | Focus sur les locomotives

### 5.1 La traction diesel face à la traction électrique pour les locomotives de fret

Les locomotives électriques sont plus puissantes que les locomotives diesel. Les locomotives Traxx Universal Multi-Systèmes de Bombardier roulent à 160 km/heure.

Les moteurs à courant alternatif nécessitent moins de maintenance par rapport aux moteurs diesel : les temps d'indisponibilité sont moins longs.

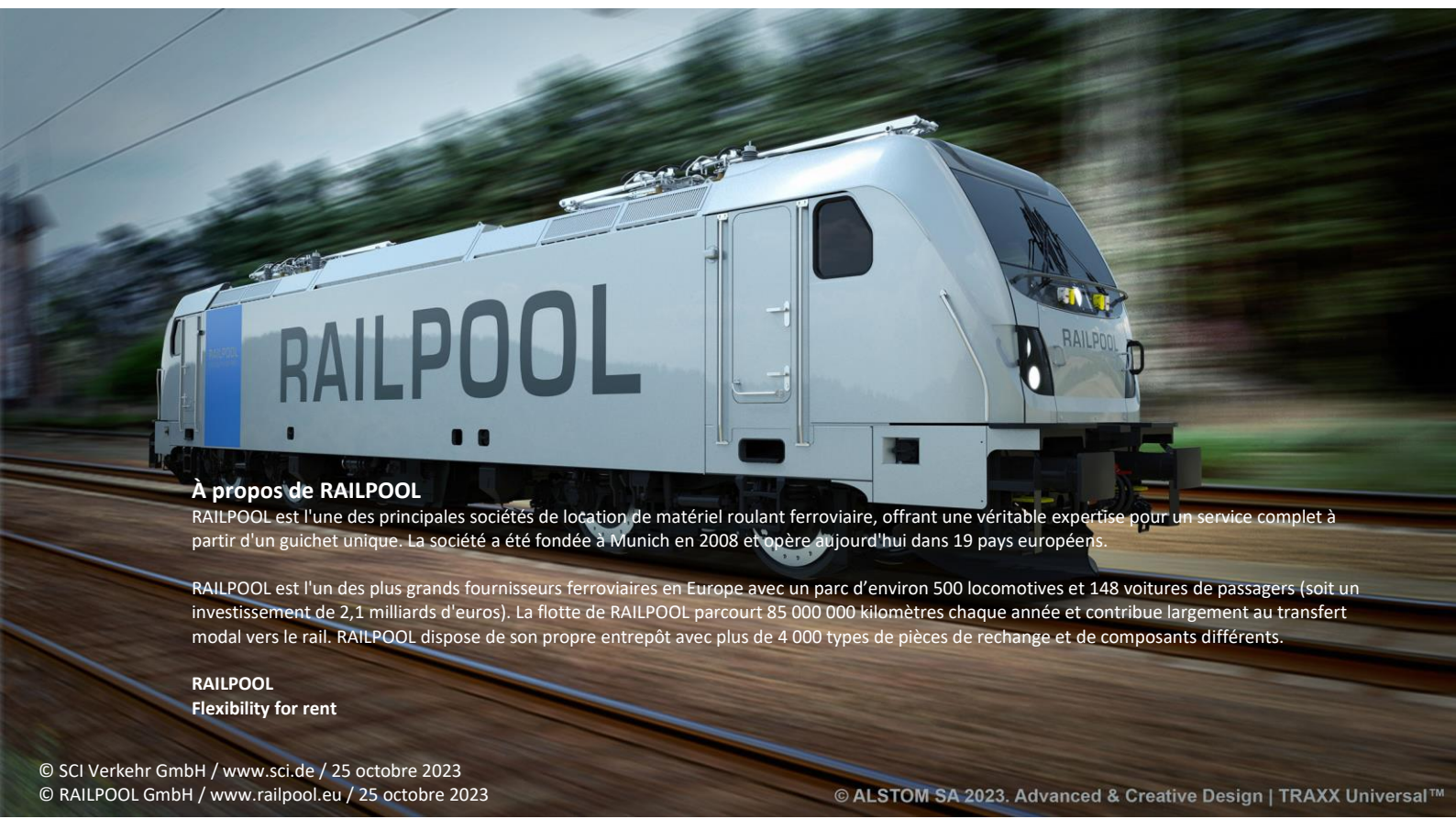
Les locomotives diesel émettent en moyenne plus de deux fois de dioxyde de carbone que les locomotives électriques ; un point essentiel pour les marchés financiers qui sont à la recherche d'investissements verts. Une attente de plus en plus forte de décarbonisation des transports est exprimée par les chargeurs.

### 5.2 Les innovations

Les locomotives font l'objet de nombreuses innovations. Les manufacturiers développent de nouveaux modes de traction tels que la bimodalité, le recours aux batteries ou à l'hydrogène. D'autre part, l'efficacité énergétique des locomotives est sans cesse améliorée tandis que certains constructeurs développent des machines dotées d'une plus grande puissance de traction.

Les nouvelles locomotives électriques sont plus performantes que celles des anciennes générations. Les locomotives Alstom Traxx Universal multi-systèmes ont une économie d'énergie optimisée. Par ailleurs, elles disposent d'un système de freinage à récupération d'énergie.

En outre, de plus en plus de locomotives sont équipées de l'ETCS « European train control system » qui est en cours de déploiement sur les lignes européennes. Bien qu'il donne lieu à des débats au sein de l'Union Européenne, le développement de l'attelage automatique numérique (DAC) est aussi prévu sur le marché européen. Il permet un attelage beaucoup plus rapide des trains.



#### À propos de RAILPOOL

RAILPOOL est l'une des principales sociétés de location de matériel roulant ferroviaire, offrant une véritable expertise pour un service complet à partir d'un guichet unique. La société a été fondée à Munich en 2008 et opère aujourd'hui dans 19 pays européens.

RAILPOOL est l'un des plus grands fournisseurs ferroviaires en Europe avec un parc d'environ 500 locomotives et 148 voitures de passagers (soit un investissement de 2,1 milliards d'euros). La flotte de RAILPOOL parcourt 85 000 000 kilomètres chaque année et contribue largement au transfert modal vers le rail. RAILPOOL dispose de son propre entrepôt avec plus de 4 000 types de pièces de rechange et de composants différents.

**RAILPOOL**  
Flexibility for rent