

2023 Green securities report





Laurent Trevisani
Directeur général délégué Stratégie
Finances du Groupe SNCF

Jean-Pierre Farandou
Président-Directeur général
du Groupe SNCF

“ Editorial

2023 a été une année historique pour le Groupe SNCF. Tout d'abord, le chiffre d'affaires a progressé de 0,7% par rapport à 2022 pour atteindre 41,8 milliards d'euros (+5,4% hors normalisation des taux en logistique). Cette croissance, malgré un environnement économique et social perturbé, confirme la résilience et la pertinence de notre modèle économique diversifié. Ensuite, le nouveau plan stratégique de 10 ans a été approuvé, ce qui a permis à nos principales priorités de prendre forme. Celles-ci sont en parfaite adéquation avec le « plan ferroviaire » du gouvernement français, qui prévoit des investissements à hauteur de 100 milliards d'euros d'ici à 2040, essentiellement dans le développement de nouvelles lignes ainsi que la modernisation du réseau.

Le nombre de passagers a atteint un niveau record, en particulier sur les trains à grande vitesse en France et en Europe, qui ont transporté 156 millions de personnes en 2023, soit une hausse de 6 % par rapport à 2022. Plus généralement, ces records historiques traduisent l'engouement pour le train et la capacité commerciale et industrielle de SNCF Voyageurs à répondre à la demande. Ainsi, le ferroviaire commence à voir pleinement la prise de conscience environnementale : après un trafic record en 2022, 2023 confirme que cette tendance est durable.

Après un investissement brut important de 10,6 milliards d'euros en 2023, principalement en France et portés essentiellement par SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions pour un montant total de 6.6 milliards d'euros.

Nous continuons d'investir dans le réseau ferroviaire avec plus de 1 600 chantiers sur le territoire.

Avec 2 109 millions d'euros de nouveaux financements Green Bonds et 23 émissions Green Commercial Paper (pour un montant de 1 343 millions d'euros), l'année 2023, a ainsi vu une accélération de la finance durable par rapport à 2022, en ligne avec la stratégie de verdissement à 100 % finance durable du Groupe SNCF.

2023 a également vu le lancement de SNCF Renouvelables, une nouvelle filiale destinée à produire de l'énergie solaire. Sa production couvrira 15 à 20 % de nos besoins actuels en électricité d'ici 2030 et contribuera à la transition énergétique et à l'indépendance énergétique de la France.

Ainsi entre 2016 et 2023, le Groupe SNCF a émis 10,2 milliards euros en Green Bond, soit 30,2 % de la totalité des émissions du groupe sur la même période. Cela a permis d'éviter l'émission de près de 50 millions de tonnes de CO₂e sur 40 ans. Cela correspond à l'empreinte carbone de près de 114 000 personnes.

Ce document présente l'impact environnemental des investissements réalisés sur ces différents formats. Par ailleurs, il est revu et audité par un cabinet d'audit externe et s'inscrit dans le cadre des « best practices » que nous avons définies et illustre l'engagement du groupe à quantifier et communiquer le véritable impact de ses activités.

Jean-Pierre Farandou
Laurent Trevisani

Sommaire

Chiffres clés Green Bonds 2023

01

SNCF Acteur engagé depuis de longue date en faveur de la mobilité durable

P.10_ Groupe SNCF un champion des mobilités vertes

P.12_ Un Groupe tourné vers la mobilité durable

P.14_ Les faits marquants 2023

P.16_ Pour en savoir plus sur nos principales activités

02

Un groupe toujours engagé volontariste et exemplaire en matière d'environnement

P.20_ SNCF : Les atouts « Climat » du transport ferroviaire

P.22_ SNCF : Un renforcement des capacités dans le respect de l'environnement

P.24_ SNCF : D'ici dix ans des «RER» pour les grandes métropoles : les SERM

P.25_ Réduire notre pression sur la planète

03

Modalités de financement des actifs

P.30_ Une nouvelle année vers un financement 100% durable

P.32_ Détail des émissions

P.33_ Détail des émissions par zone géographique

P.34_ Émissions d'obligations vertes du Groupe SNCF

P.36_ Le premier green commercial paper du marché suivant une logique d'allocation des recettes

04

Taxonomie UE

P.38_ Groupe SNCF

_Actifs sous-jacents aux Green Bond

05

Rapport d'allocation

P.44_ Rapport d'allocation des fonds empruntés

P.46_ Gestion des fonds

P.47_ Allocation des fonds en 2023

P.50_ Allocation des green commercial paper en 2023

_Certification et vérification des impacts

06

Reporting et méthodologie des indicateurs du programme Green Bonds

P.54_ Reporting détaillé par catégories

P.56_ Investissements dans des projets de maintenance, de modernisation et d'efficacité énergétique du système ferroviaire

P.57_ Synthèse global des impacts carbone sur la période 2016-2023

P.58_ Liste des émissions Green Bonds en vie

P.60_ Rapport d'assurance de KPMG

07

Pour aller plus loin

P.65_ Retrouver toute la documentation "Finance Durable" sur les sites de SNCF SA

P.66_ Disclaimer





Chiffres clés Green Bonds 2023

2 109 M€

Green Bonds levés dans
l'année 2023 (en 5 émission)

10 ans

de maturité moyenne

44 %

alloués auprès
d'investisseurs
« Dark Green »

6 522 TCO₂e

évités par millions d'€
investis pour les émissions
Green Bonds 2023

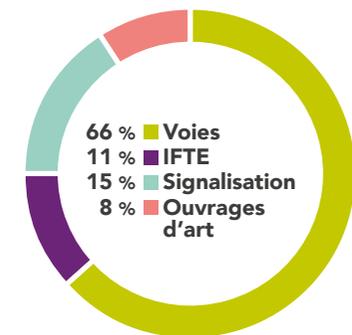
12,9 M TCO₂e

évités par les émissions
Green Bonds de dette 2023

Typologie des investisseurs



Décomposition de l'allocation aux projets





01 SNCF

Acteur engagé depuis de longue date en faveur de la mobilité durable

Le Groupe a noué de longue date des partenariats autour des enjeux RSE majeurs tels que la mobilité durable, le climat et l'énergie, l'économie circulaire, la mobilité solidaire, la mixité et la diversité ou encore l'ancrage territorial.

Groupe SNCF un champion des mobilités vertes

Présent sur l'intégralité des métiers du transport ferroviaire et du mass transit, de la logistique et du transport multimodal de marchandises, SNCF est le deuxième groupe de mobilité au monde en chiffre d'affaires.

Entièrement détenue par l'Etat, la maison mère SNCF coordonne l'ensemble des activités des filiales :

SNCF Réseau : pour la gestion du réseau ferroviaire français

SNCF Voyageurs : pour le transport ferroviaire de passagers, tant sur longue distance que pour le transport régional

KEOLIS : pour les mobilités quotidiennes en France et à l'international

GEODIS : pour les métiers de la supply chain : Supply Chain Optimization, Freight Forwarding, Logistique Contractuelle, Distribution & Express et Road Transport

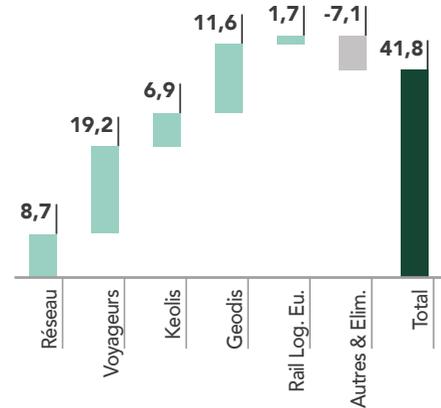
Rail Logistics Europe : pour le fret ferroviaire

Acteur industriel incontournable du paysage français, le groupe investit près de 8 à 10 Mds€ chaque année, dont 3 à 5 Mds€ en propre, et pour l'essentiel dans le ferroviaire, son cœur de métier et mode de transport le plus décarboné.



Chiffre d'affaires

2023 par filiale en Mds€



CAPEX net

2023 par filiale en Mds€



42 Mds€

Chiffre d'affaires 2023 dont près de 40% hors France



283 000

Collaborateurs en France et dans le monde



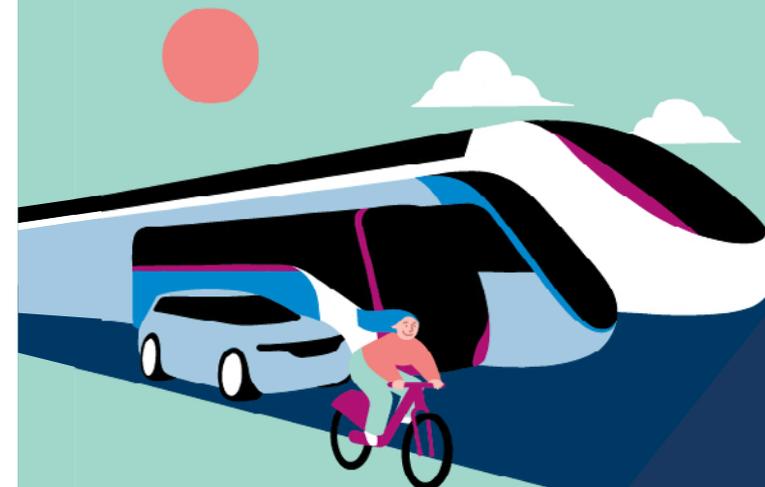
15 M

De voyageurs transportés chaque jour en France et dans le monde



11 Mds€

D'investissements



Un Groupe tourné vers la mobilité durable

Diminuer son empreinte carbone

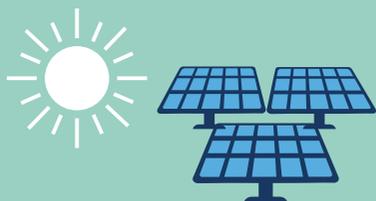


Dans le transport en 2030 (vs 2015)



Dans le bâtiment en 2030 (vs 2015)

Produire de l'énergie solaire



OBJECTIF : installer 1 000 MWc de capacités photovoltaïques d'ici 2030 soit l'équivalent de 15 à 20 % de la consommation actuelle sur le périmètre ferroviaire en France.

Lancement de SNCF Renewables

Exemples d'actions au sein du Groupe



VOYAGEUR

12 M de tonnes de CO₂ évitées chaque année grâce au transport ferroviaire de voyageurs (comparé à des voitures individuelles)

Réparation de **298 000 pièces**, prolongation de l'utilisation de 233 rames et 54 voitures



GARES & CONNEXIONS SA

45 000 places de vélo d'ici à 2025

Tendre vers le **0 déchet** valorisable non orienté vers une filière de valorisation d'ici 2030



RÉSEAU

95 % de rails recyclés, **5 %** de rails réemployés

0 % de glyphosate depuis 2022

KEOLIS

5 600 véhicules roulant aux énergies alternatives au diesel et à l'essence



GEODIS

En 2024, Geodis livrera **40 métropoles françaises avec des solutions bas-carbone**

En 2028, **50 %** de ses surfaces de toitures et de ses parkings produiront de l'énergie



1,4 M de camions évités en France sur la longue distance grâce à l'activité de Fret SNCF (2020)

Un train de marchandises transporte une charge équivalente à 40 poids lourds, en émettant 9 fois moins de CO₂, 8 fois moins de particules fines, et en consommant 6 fois moins d'énergie

Des performances reconnues

Notations financières

La bonne tenue des notations du Groupe lui permet de conserver toutes ses marges de manœuvre actuelles en termes de financement

S&P Global

MOODY'S

FitchRatings

A+

Aa3

AA-



85/100
+3pts
vs 2022

MSCI

Note
relevée de
BBB à A



Note
relevée de
C à B

Faits marquants 2023



La sécurité au cœur des rencontres territoriales

L'amélioration de la sécurité, valeur cardinale du groupe SNCF, passe par un management au plus près du terrain. En 2023, ont été lancées des rencontres territoriales pour la sécurité qui réunissent les équipes régionales des activités ferroviaires autour de leurs équipes dirigeantes. Le but : partager les actions concrètes mises en œuvre par les entités opérationnelles (réalisations locales, bénéfiques pour les agents et les entités...).

Plus de 3 000 managers y ont participé avec pour objectif de faire progresser la culture sécurité dans leur entité.

Un plan de sobriété très suivi

Un an après le lancement de son plan d'actions, la SNCF a baissé de 7 % sa consommation énergétique pour l'ensemble des trains et des bâtiments. Le Groupe, qui représente 3,1 % de la consommation industrielle en France, a mis en œuvre un plan national de sobriété eau. Il s'est fixé un objectif de réduction des prélèvements d'eau de 10 % d'ici 2025 et de 25 % d'ici 2035.

Hydrogène vert en vue à Clermont

Keolis s'est vu confier pour 10 ans l'exploitation de 14 bus à hydrogène sur l'agglomération clermontoise. Alimentés par de l'hydrogène vert produit localement par électrolyse, leur lancement commercial est prévu en septembre 2024.

SNCF Renouvelables, un virage stratégique

Avec la création de SNCF Renouvelables, le groupe SNCF compte couvrir 15 à 20 % de ses besoins en électricité à horizon 2030. Il bénéficiera d'une électricité décarbonée à prix maîtrisés, tout en valorisant son patrimoine foncier par l'installation de panneaux photovoltaïques et en soutenant la souveraineté énergétique de la France.

Les collectivités territoriales seront associées à chaque projet dès leur phase d'élaboration. Elles pourront participer à leur financement et bénéficier de tout ou partie de l'énergie produite pour des équipements ou bâtiments locaux. Elles disposeront ainsi d'un levier supplémentaire pour accélérer leur propre transition écologique.

Des TER à motorisation hybride en Occitanie

Le premier train hybride s'est élané le 16 décembre à Toulouse. La rame, dont deux moteurs diesel sur quatre ont été remplacés par des batteries, prolongera l'expérimentation en Nouvelle-Aquitaine, dans le Grand Est et en Centre-Val de Loire. Toujours dans l'objectif d'atteindre 0 diesel d'ici 2035, des trains à batterie et à hydrogène seront testés en 2024 et 2025.

Étape décisive pour les SERM

La loi sur les SERM (Services express régionaux métropolitains) a été adoptée le 27 décembre. Elle définit le cadre des offres multimodales de transports en commun devant être développées dans les grandes agglomérations, avec le ferroviaire comme colonne vertébrale des mobilités.

Acteur de l'économie circulaire

Depuis l'automne 2023, les tenues usagées des 24 000 agents en contact avec les clients sont transformées en matières premières secondaires en Auvergne-Rhône-Alpes. La SNCF contribue ainsi à la création d'une filière industrielle française dédiée à la valorisation des vêtements professionnels.

Le Groupe étend l'économie circulaire à tous ses gisements de matières premières (rail, ballast, traverse, caténaire, matériel roulant, matériel numérique).



Le plan stratégique 2023-2032 adopté

Le groupe SNCF s'y fixe pour objectif d'être un champion mondial de la mobilité durable en donnant la priorité au cœur ferroviaire français, grâce à l'exploitation performante d'un réseau régénéré, modernisé et étendu, et à deux actifs stratégiques, Keolis et Geodis.





Pour en savoir plus sur nos principales activités



Mass transit en France

Les transports collectifs intégrés et adaptés à la mobilité de chacun, et qui contribuent au développement des territoires.

Acteurs concernés : Transilien, TER



Mass transit à l'international

Les transports collectifs urbains et interurbains en France et à l'étranger : réseaux de bus, de métro, de tramways, de cars...

Acteurs concernés : Keolis



Mobilités longues distances

La mobilité partagée et de porte-à-porte pour répondre aux besoins des voyageurs en termes d'offre, de qualité de service et de respect de l'environnement, ceci à coût maîtrisé.

Acteurs concernés : TGV & Intercités



Transport et logistique de marchandise

Solutions multimodales personnalisées alliant performance économique, environnementale et sécurité.

Acteurs concernés : Geodis, Rail Logistics Europe



Exploitation et maintenance du réseau

La gestion, le maintien, le développement et la commercialisation des services offerts par le réseau ferré français.

Acteurs concernés : SNCF Réseau



Gares

La maintenance et la valorisation du patrimoine des gares et contribuer au dynamisme économique des territoires.

Acteurs concernés : SNCF Gares & Connexions



02

Un groupe engagé volontariste et exemplaire en matière d'environnement

Mode de transport bas carbone, le ferroviaire est une réponse adaptée dans la lutte contre le changement climatique.



Les atouts « Climat » du transport ferroviaire

Des atouts majeurs pour l'environnement

Le train est le moyen de transport de grande capacité qui affiche les coûts externes les plus faibles en termes d'émissions de CO₂, de pollution de l'air, d'exposition au bruit ou encore d'accidents. Dans ce contexte, SNCF se positionne comme une entreprise responsable, investissant dans une économie décarbonée et dont la raison d'être est d'apporter à chacun la liberté de se déplacer facilement en préservant la planète.

En France, le transport ferroviaire, qui assure 10 % du trafic (marchandises et voyageurs) émet moins de 1 % de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre («GES») du secteur des transports.

Ceci s'explique par :

- la moindre énergie nécessaire à la traction ferroviaire (contact roue-rail versus pneu-route) ;
- La massification du transport ;
- Le fort recours à l'énergie électrique (78 % des trains circulent en traction électrique) qui, en France, n'est produite à partir d'énergies fossiles qu'à hauteur de 8 %.

Ainsi, tout report modal de l'avion et de la route vers le train est grandement bénéfique pour le bilan des émissions de «GES» en France, sachant que le transport pèse pour près de 30 % des émissions totales soit 134,1 MtCO₂e.

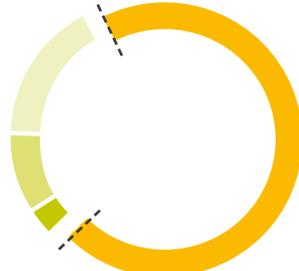
Par ailleurs, les avantages du transport ferroviaire ne se limitent pas à ses faibles émissions de CO₂. Il faut y ajouter une moindre pollution de l'air, une faible accidentologie, un moindre bruit et une réduction de l'atteinte à la biodiversité.

Le transport ferroviaire consomme moins d'espace que la route à volume transporté égal, en raison de sa forte capacité d'import.

Les surfaces dédiées aux chemins de fer représentent 87 000 hectares contre 1 230 000 hectares pour les routes et les autoroutes.

Cette moindre pression foncière est plus favorable au fonctionnement des milieux naturels, à la préservation de la biodiversité ainsi qu'aux activités agricoles.

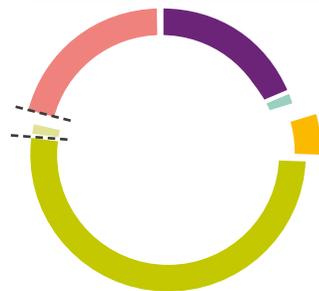
Répartition par source des émissions de « GES » (hors UTCTF) en France en 2018



- 70,3 % Utilisation d'énergie**
 - 9,9 % Industrie de l'énergie
 - 29,0 % Transport
 - 10,3 % Industrie manufacturière et Construction
 - 17,1 % Résidentiel tertiaire
 - 4,0 % Autres
- 3,5 % Déchets**
- 9,5 % Procédés industriels et solvants**
- 16,7 % Agriculture**

Source : AEE, 2018.
1. Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie

Émissions de « GES » par mode de Transport en France (Dom Inclus²)



- 53,2 % Véhicule particuliers**
- 21,4 % Poids lourds**
- 19,3 % Véhicule utilitaires**
- 1,3 % Deux-roues**
- 4,8 % Non routier**
 - 2,8 % Transport aérien français
 - 1,7 % Transport fluvial et maritime
 - 0,3 % Transport ferroviaire

2. Départements d'outre-mer français

Doubler la place du train pour une vraie transition

Le ferroviaire a trois atouts environnementaux déterminants : il économise le CO₂, il économise l'énergie et il économise l'emprise au sol. Le ferroviaire est indispensable pour décarboner, pour désaturer les villes et les autoroutes et pour consommer moins d'une énergie électrique verte devenue plus chère.

Pour réconcilier mobilité et protection de la planète, il est impératif de s'attaquer au premier poste d'émission de GES dans l'activité humaine : les transports. Ces derniers représentent en France 31 % des émissions en 2019 et environ 25 % au niveau mondial – c'est désormais en France et en Europe davantage que le logement, l'industrie ou l'agriculture.

D'autre part, il faut organiser un transfert massif des modes de transport polluants vers les non polluants ou peu polluants (sur de courtes distances vers le vélo et, sur des distances plus longues, vers le train à traction élec-

trique avec électricité décarbonée) pour avoir un effet plus rapide et plus efficace.

Plus rapide, car les solutions technologiques sont déjà prêtes et que les innovations ne demandent qu'à être déployées. Plus efficace, car le train représente 10% de l'ensemble des transports (contre 85 % pour la route), mais ne pèse que pour 0,3 % des émissions totales.

Dit autrement : pour un même trajet, un TGV émet cinquante fois moins de CO₂ qu'une voiture diesel ou essence ; pour un même trajet, une tonne de fret transportée en train génère neuf fois moins de CO₂ qu'une tonne



transportée en camion et, en outre, le train de fret consomme six fois moins d'énergie pour un même tonnage transporté, ce qui est loin d'être neutre quand on sait que l'énergie verte sera moins abondante et certainement plus chère.

Dès lors, le calcul est simple : le report de 10 % de part modale (fret et voyageurs) de la route vers le ferroviaire dans notre pays – passant ainsi de 10 % à 20 % de part de marché de l'ensemble des transports permettrait une réduction des émissions entre 8 et 12 millions de tonnes d'équivalent CO₂ par an (entre 6 % et 10 % des émissions du secteur des transports).

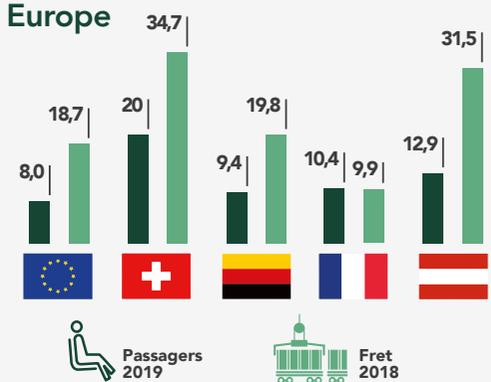
Nous aurons ainsi fait de 22 % à 33 % de l'effort global de décarbonation des transports auquel s'est engagée la France d'ici à 2030, ce qui rendra possible et crédible l'objectif majeur du ZEN en 2050.

La part modale du train en Europe

Et en Europe, quelle répartition des modes de transport ?

En Suisse, pays considéré comme la référence du ferroviaire sur le continent européen, la part du train dans le transport de voyageurs est de 20 % et de 35 % pour le fret ferroviaire. Dans l'Union européenne, la part moyenne du transport de ferroviaire de fret est de 19 %. Elle est seulement de 10 % en France, tandis que l'Allemagne et l'Autriche font figure de bons élèves avec respectivement 20 % et 31 %.

En voyageurs, grâce au TGV, la France tire son épingle du jeu avec plus de 10 %.





Un renforcement des capacités dans le respect de l'environnement

Le groupe SNCF actionne en parallèle de nombreux leviers pour développer son offre sur tous les marchés : de la grande distance aux transports du quotidien en passant par le transport de marchandises. Développer les trafics et la fréquentation implique plus de trains disponibles, d'où une transformation en profondeur des activités de maintenance, une prolongation de la durée de vie de ses matériels et une gestion optimisée des actifs grâce au digital. La SNCF revendique une stratégie low cost offensive pour rendre le train accessible à tous et se lance dans la conquête d'autres marchés à l'international.

Comment disposer de plus de trains

Pour accompagner la forte croissance de la fréquentation, la SNCF a besoin de plus de trains et de maximiser leur disponibilité en service commercial. En attendant les nouvelles livraisons, la SNCF optimise la

gestion de son parc existant. Non seulement la maintenance se digitalise mais 1 000 nouvelles recrues ont rejoint les 10 Technicentres industriels de SNCF Voyageurs en 2023. Ce renfort va permettre la prise en charge de l'entretien d'un matériel très sollicité, en paral-

lèle du « retrofit » de parcs entiers. Un vaste programme de rénovation du matériel régional, OpTER, qui concerne 40 % de la flotte des 12 Régions et celle des Chemins de fer luxembourgeois, est ainsi en cours.



Vers une nouvelle génération de matériels roulants

Nouvelles conceptions, nouvelles motorisations, carburants innovants...



Train hybride, tri-mode Électrique-thermique-batteries



Train bi-mode Électricité-hydrogène (piles à combustibles et réservoirs d'hydrogène associés à des batteries)



RER NG pour l'Île-de-France, équipé du procédé NExTEO, un outil d'automatisation du pilotage pour gagner en performance et en ponctualité



Biocarburants issus de la filière colza ou de déchets retraités compatibles avec un moteur diesel



TGV M (comme modulable), un TGV 100 % français économisant 20 % d'énergie et 30 % de coûts de maintenance



Rame Oxygène pour remplacer les trains Corail, un matériel connecté, 100 % accessible, plus capacitaire



Train à batteries lithium-ion remplaçant les moteurs diesel



TELLi, un train léger innovant pour redynamiser les lignes de desserte fine connectées au réseau principal



Drais, un train très léger proposant une nouvelle approche du ferroviaire pour revitaliser les lignes à faible trafic



Flexy, un système de navettes rail-route offrant une seconde vie aux lignes qui ne sont plus circulées



Masipro, un système de transport public autonome routier à haut niveau de performance circulant sur des voies dédiées





D'ici dix ans des «RER» pour les grandes métropoles : les SERM

Pour répondre aux ambitions françaises de doublement de la part du ferroviaire d'ici 2040 et atteindre la neutralité carbone, les transports du quotidien se transforment.

Alors que 75 % des déplacements en voiture individuelle le sont pour des trajets inférieurs à 5 km*, le bassin de vie semble être la bonne échelle pour repenser les mobilités.

Offre multimodale de services de transports en commun publics, les Services express régionaux métropolitains (SERM) offriront une

meilleure desserte dans au moins 10 grandes métropoles françaises et leur agglomération en s'appuyant prioritairement sur un renforcement des liaisons ferroviaires. Développés par et pour les métropoles régionales et appuyés par le plan d'avenir pour les transports et ses 100 Mds€ d'investissements d'ici à 2040, ces projets se construisent avec SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions aux côtés de la Société des grands projets, les opérateurs de SNCF Voyageurs et Keolis.

* Source : Ademe

Léman Express, le précurseur transfrontalier

Le Léman Express est le premier projet de type Service express régional métropolitain à avoir été mis en service en 2019 par les CFF, les chemins de fer suisses et la SNCF. Il intègre 230 km de réseau ferroviaire, avec 6 lignes et 45 gares. Il a été conçu pour répondre aux besoins de déplacements transfrontaliers sur le bassin de vie franco-valdo-genevois, qui rassemble 1 million d'habitants. Le succès est déjà là avec plus de 60 000 passagers par jour !



- En exploitation
- Études en cours et/ou premières étapes lancées
- Autres métropoles et agglomérations pouvant faire l'objet de développement de SERM

(extrait du Schéma Directeur établi par SNCF Réseau en 2020 + Caen)



Réduire notre pression sur la planète

Animé par une conviction forte – la place du train doit être doublée pour permettre une vraie transition climatique – le groupe SNCF est à la manoeuvre sur plusieurs fronts. Il teste de nombreuses solutions pour continuer à remplacer les énergies fossiles. Il s'est, par ailleurs d'économie circulaire à grande échelle et réduit globalement toutes : énergie et eau. Il préserve les ressources et protège la biodiversité, en phase avec son engagement de réduire de 30 % ses émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030.

Être sobre volontairement

Sachant que le ferroviaire ne représente que 0,6 % des émissions de carbone du secteur des Transports pour une part de marché de l'ordre de 10 %, aucun lendemain durable ne peut s'envisager sans report modal conséquent vers le rail. Pour aller plus loin et réduire encore sa pression sur la planète, le Groupe multiplie les initiatives. Production d'électricité photovoltaïque avec SNCF Renouvelables, solarisation des gares, efficacité énergétique, actions de sobriété, réemploi et recyclage, alternatives au glyphosate, allongement de la durée de vie des produits et services... se développent.

En 2023, les émissions de gaz à effet de serre sont en baisse de 8 % pour le Groupe en France par rapport à 2022 alors que l'activité est en croissance.

Autre objectif, alors que la SNCF représente 3,1 % de la consommation industrielle d'eau en France : réduire les prélèvements de 10 % d'ici 2025 et de 25 % d'ici 2035.

0,6%

c'est la part des émissions du ferroviaire dans le secteur des transports

En 2023, les émissions de gaz à effet de serre sont en baisse de

-8%

La consommation d'eau de SNCF est estimée à environ

3%

de la consommation industrielle d'eau en France



-10% d'ici 2025
-25% d'ici 2035



Miser sur les énergies vertes

Le groupe SNCF érige en priorité l'anticipation de la consommation et la recherche de solutions énergétiques innovantes et durables. Pour sortir du gazole, la SNCF teste plusieurs alternatives de court et moyen termes. Les biocarburants d'abord, comme le B100, issu à 100 % du colza, utilisé désormais sur la ligne Paris-Granville, et le HVO, produit à partir d'huile végétale ou de retraitement de déchets et testé en Bourgogne-Franche-Comté. Des trains nouvelle génération sont aussi expérimentés : les trains hybrides, combinant moteurs ther-

miques et batteries, dont les premières circulations ont eu lieu en 2023, et les trains à batteries et à hydrogène, qui feront leur apparition sur le réseau en 2024 et 2025.

Keolis développe pour sa part un parc de bus fonctionnant au gaz naturel (métropole Tours Val de Loire), des mobilités électriques (Orléans Métropole), des autobus scolaires 100 % électriques (Canada)...

Enfin, des solutions d'électrification frugale du réseau, c'est-à-dire partielle, comme entre Marseille et Aix-en-Provence (37 km), sont en cours.




Préserver la biodiversité

Depuis sa décision de ne plus utiliser de glyphosate en 2021 pour limiter la végétation sur les voies et les risques associés comme les feux de talus par exemple, la SNCF développe des solutions de biocontrôle de la végétation.

Il s'agit de préserver les continuités écologiques autour d'un réseau qui irrigue l'ensemble du territoire, pour les espèces animales et végétales, sans créer d'incidences sur la sécurité des personnes et des circulations.

Tendre vers le zéro déchet

L'heure n'est plus à la logique linéaire « extraire-produire-consommer-jeter » mais à l'économie circulaire. Depuis dix ans, la politique suivie repose sur plusieurs axes : limiter la consommation des ressources, tendre vers le zéro déchet valorisable

qui ne soit pas orienté vers une chaîne de valorisation et valoriser les produits en fin de vie. Matériel roulant, avec ou sans retrofit, rails, ballast, traverses, équipements informatiques ou encore tenues des agents, à la SNCF, rien ne se perd, tout se

transforme et participe à créer de nouvelles filières industrielles de recyclage et de réemploi en France. Au total, près de 92 % de la masse des rames voyageurs retirées du service en France est recyclée !



1^{er} consommateur industriel d'énergie

9 TW dont 77 % pour l'énergie de traction
10 % de la consommation industrielle française

2^e propriétaire foncier derrière l'État

100 000 hectares de terrain
12 Millions de m² de bâti

Une forte inflation et un contexte énergétique incertain, une hausse du coût de l'énergie qui pèse sur les marges

Pour le TGV, les coûts ont augmenté de 10 % mais une hausse de seulement 5 % a été répercutée

Création de SNCF Renewables en 2023

Production d'énergie solaire



Mieux maîtriser ses coûts

- moins de hausse pour les usagers
- plus d'investissements dans les infrastructures

Sécuriser ses besoins en énergie

- des besoins croissants : une ambition de doubler le ferroviaire en 2040

Accélérer la trajectoire de décarbonation

- Objectif : - 30 % de CO2 eq. à 2030 pour le transport (- 50 % pour le parc immo)
- Développer la part des énergies renouvelables.



Des panneaux photovoltaïques au sol sur terrain nu ou sur bâti, des ombrières de parking pour alimenter les équipements électriques, les gares, les bâtiments industriels ainsi que les habitations.

SNCF Renewables a l'objectif de couvrir 15 à 20 % des consommations énergétiques du Groupe en France en 2030.



03 Modalités de financement des actifs

Des besoins de financements réduits mais une capacité d'innovation de nouveau confirmée par l'émission du premier Green CP du marché suivant une logique d'allocation des recettes ('use-of-proceeds').

Une nouvelle année vers un financement 100% durable

Résumé synthétique de l'activité Green Bond en 2023

Le Groupe a émis pour un montant total de 2,1 Mds d'euros via des émissions notables telles que :

- L'émission publique Green Bond en avril 2023 de 1 250 M€ à taux fixe et de maturité 10 ans.
- L'émission CHF, la 1^{ère} émission Green Bond du Groupe SNCF dans une autre devise en juin 2023 avec 275 MCHF de maturité 10 ans.



Un précurseur du financement vert reconnu par ses pairs

Depuis 2016, année du 1^{er} Green Bond du Groupe, plusieurs opérations ont été réalisées pour atteindre à la fin de l'année 2023 un montant total de 10,2 Mds€ soit 30,2% de la totalité des émissions de dette réalisée par le Groupe sur la période.

Par ailleurs, le Groupe respecte les standards exigeants en matière de financements verts et est considéré comme une référence mondiale dans le secteur des transports, et les émissions obligataires lancées par SNCF respectent les Green Bond Principles 2018 (GBP) et 2021 et bénéficient de la certification de la Climate Bonds Initiative (CBI), délivrée par ISS-corporate.

SNCF s'est vue décerné de nombreux prix :

- en 2019, un Green Bond Pioneer award par la Climate Bonds Initiative (CBI) pour récompenser la transparence et la clarté avec lesquelles le groupe communique auprès de ses investisseurs,
- et en septembre 2022, une récompense pour son programme Euro Commercial Paper Green, le tout premier financement vert court terme au monde
- en 2023, SNCF s'est vue décerner le prix « Top deal Awards » de CMDportal pour l'émission obligation verte novatrice, soutenant des organisations à but non lucratif.

Enfin, SNCF est également membre fondateur du Corporate Forum for Sustainable Finance, qui regroupe près de 24 émetteurs européens de Green Bond, où elle assure le rôle secretariat général.

L'objectif 100% finance durable à horizon 2025

La finance durable a connu une croissance exponentielle au cours des 10 dernières années, portée par des volumes d'émissions dépassant 100 milliards de dollars par an. C'est un marché incontournable pour un grand nombre d'émetteurs, au premier rang desquels le Groupe SNCF.

C'est dans ce contexte porteur que le groupe s'est engagé dans une stratégie 100% finance durable à : convertir, à horizon 2025, l'intégralité des produits financiers utilisés par le groupe aux critères de l'investissement responsable.



1 – L'élargissement de la base d'actif :

Conçu pour le réseau ferroviaire, le programme inclut depuis 2021 un volet matériel roulant. La SNCF travaille au développement d'indicateurs pour encore élargir sa base d'actifs éligibles.

2 – L'élargissement au financement court terme (Green CP).

En 2021, la SNCF a lancé la première émission de titres de financement verts court terme conformes aux critères d'allocation des « Green Bond Principles ». Le groupe entend récidiver en 2023 et tendre vers 100% en 2025.

3 – Le verdissement des placements.

À l'horizon 2025, la SNCF souhaite faire converger 100% de ses placements de trésorerie (OPCVM et sicav monétaires et obligataires) vers des placements ISR.

Verdissement des activités financières du Groupe SNCF

SNCF SA

	2023 (actuel)	2025 (Cible)
Financements LT (dette émise)	97%	100%
Financements CT (encours moyen)	60%	100%
Crédit syndiqué	100%	100%

KEOLIS

	2023 (actuel)	2025 (Cible)
Prêt bancaire	100%	100%
Crédit syndiqué	100%	100%
Sustainability-linked Schuldschein (SSD)	100%	100%

GREEN SPEED

	2023 (actuel)	2025 (Cible)
Financements bancaires (en €)	0%	100%

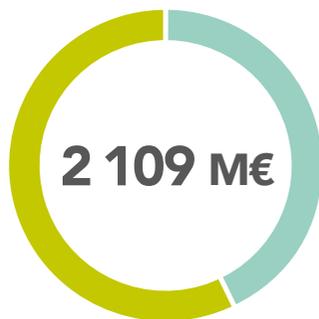
Détail des émissions

Emissions de l'année 2023

Emetteur		SNCF SA				
Rating	AA-* (S&P) / Aa3 (MOODY'S) / AA- (FITCH)					
Ticker	ISIN	Devises	Montant émis	Coupon	Issue Date	Echéance
SNCF	FR001400JOT4	EUR	300 000 000	3,386	03/07/2023	03/07/2035
SNCF	FR001400HIK6	EUR	1 250 000 000	3,375	21/04/2023	25/05/2033
SNCF	CH1277028440	CHF	275 000 000	1,985	28/06/2023	28/06/2033
SNCF	FR0014002P11	AUD	55 000 000	2,842	13/09/2023	31/03/2036
SNCF	FR001400DNU4	EUR	250 000 000	3,125	27/09/2023	02/11/2027

* Notation S&P à "A+" depuis Juin 2024

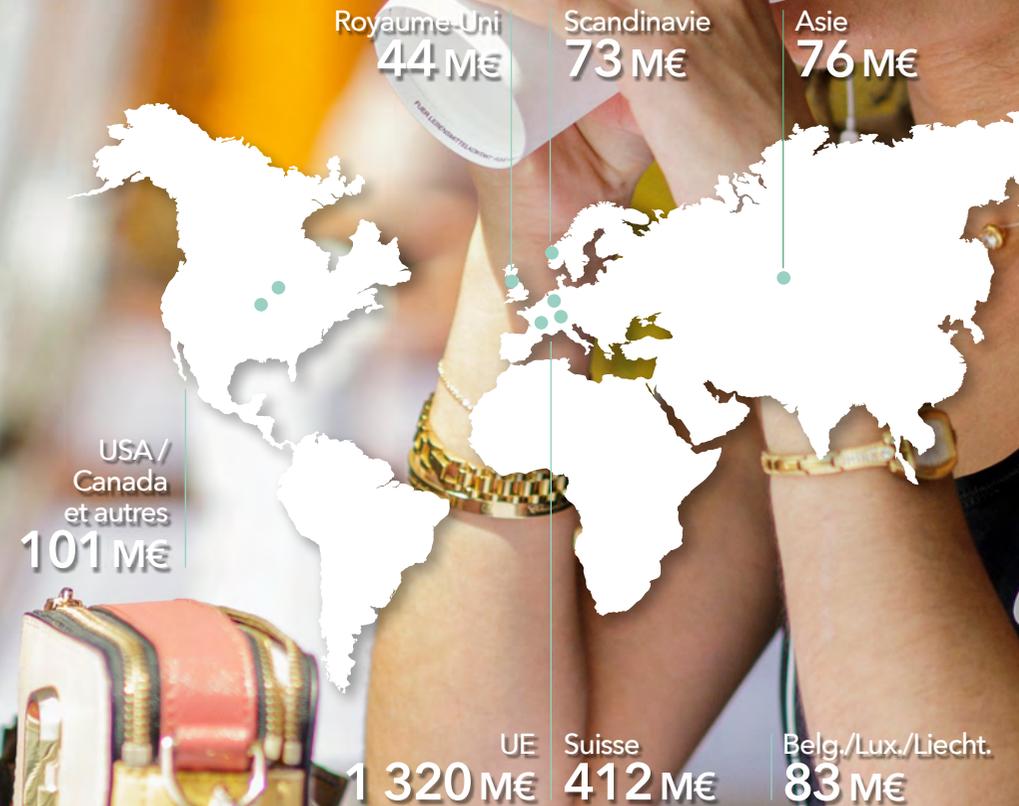
Typologie des investisseurs 2023



43 % ■ Investisseurs Dark Green
57 % ■ Autres investisseurs

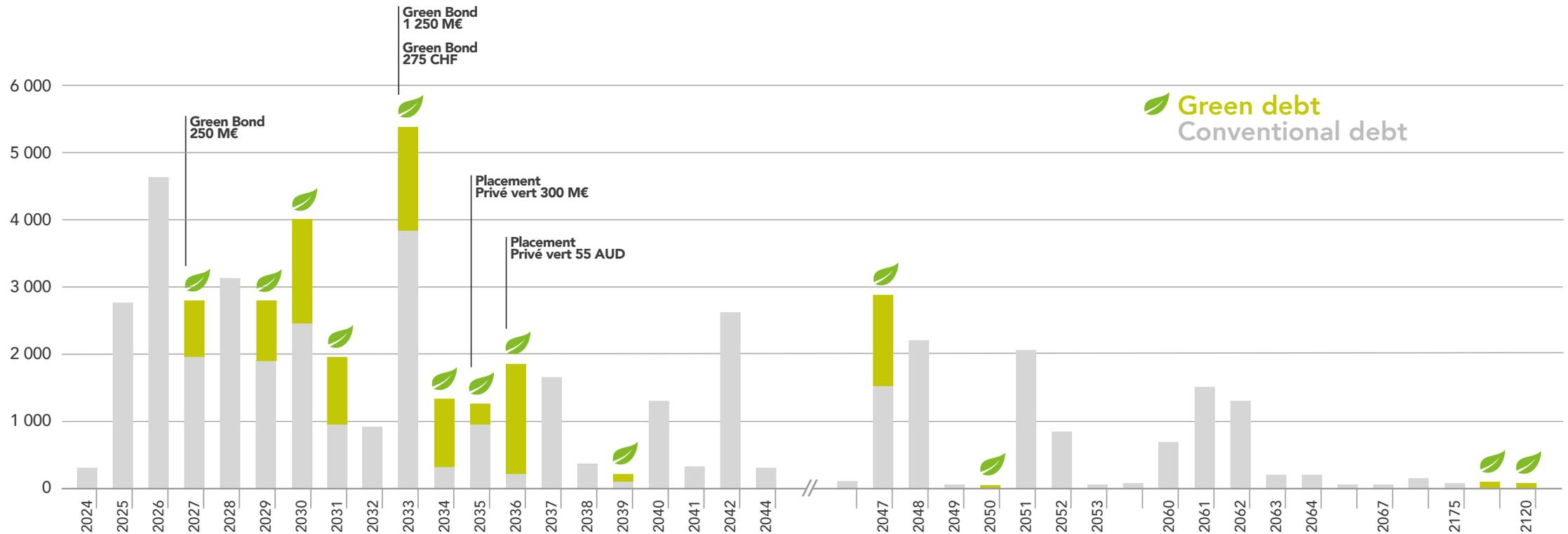
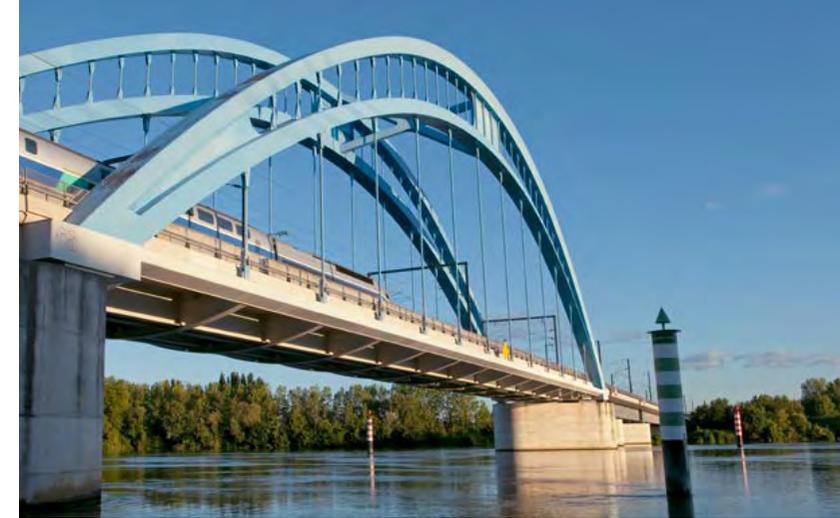
Détail des émissions par zone géographique

RÉPARTITION DES 2 109 M€



Émissions d'obligations vertes du Groupe SNCF

en millions d'euros
(au 31 décembre 2023)



Le premier green commercial paper du marché suivant une logique d'allocation des recettes

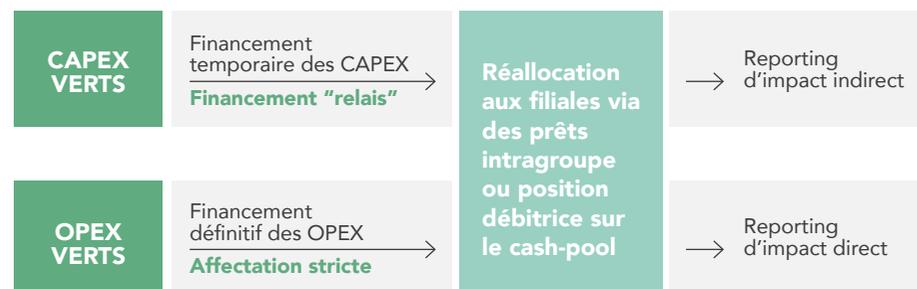
Par ailleurs, SNCF a lancé le 19 octobre 2021, le tout premier financement vert court terme respectant la contrainte d'allocation des recettes ('use-of-proceeds').

D'un montant de 50 M€ et d'échéance 3 mois, cette transaction a vocation à financer les investissements durables du groupe et s'inscrit dans le cadre de sa charte dédiée aux financements verts.

Grâce à ce nouvel instrument financier, le Groupe SNCF prévoit de financer des investissements durables ainsi que des opérations d'exploitation (recyclage, dépollution, contrats d'achat d'énergie renouvelables (PPA EnR), etc.) contribuant à la transition écologique du groupe.

SNCF a développé, en partenariat avec Mirova, ce programme innovant afin de s'assurer qu'il réponde aux exigences d'un investisseur de premier plan spécialisé dans la finance verte. En souscrivant à la totalité de la première émission, Mirova entend contribuer à la réussite et au développement de ce nouveau mode de financement.

Par cette initiative, le Groupe SNCF et la société de gestion Mirova ambitionnent de contribuer à l'essor de la finance verte et de promouvoir les meilleures pratiques afin d'accélérer l'investissement dans la transition écologique.





04

Taxonomie UE

Un standard européen qui répond aux besoins des acteurs financiers, investisseurs et assureurs notamment, d'une définition commune et partagée de la durabilité, ainsi que d'une information standardisée et comparable sur les enjeux environnementaux et sociaux.

Groupe SNCF

Pour l'exercice 2023, les activités du Groupe SNCF ont un niveau d'éligibilité très élevé et en progression avec un CA éligible en hausse de +5 points sous l'effet de la croissance importante du poids relatif des activités de transport de Voyageurs (+10%) et de Keolis (+6%).

Activité taxonomie	CA	CAPEX	OPEX
Total Groupe SNCF (M€)	41 760	9 721	3 352
% Éligibilité	81%	93%	83%
% Alignement	50%	37%	29%

Actifs sous-jacents aux Green Bond

Comme pour le niveau d'éligibilité (CA, OPEX, CAPEX) du Groupe SNCF, les actifs sous jacents aux green bonds ont un niveau d'éligibilité encore plus élevés.

Activité taxonomie	CA	CAPEX	OPEX
% Éligibilité	91%	100%	87%
% Alignement	76%	40%	39%





05 Rapport d'allocation

Les recettes des émissions Green Bonds ont été affectées aux projets de renouvellement et de modernisation du réseau ferroviaire.

Rapport d'allocation des fonds empruntés

Les obligations vertes émises par SNCF comportent les mêmes caractéristiques que les obligations conventionnelles en matière de risque de crédit. Elles offrent néanmoins certaines caractéristiques additionnelles en termes d'obligations de reporting, de suivi de la correcte allocation des fonds aux projets éligibles et d'évaluation de l'impact environnemental des projets.

Les grands principes suivis par le Groupe SNCF

Le programme Green Bond développé par SNCF s'appuie sur les meilleures pratiques du marché, parmi lesquelles :

- **L'additionnalité des projets financés :** les fonds levés par les Green Bonds sont toujours affectés à de nouveaux projets. Il n'est donc pas possible de financer plusieurs fois le même projet avec des émissions distinctes.
- **La prise en compte du cycle de vie des produits :** les émissions carbone des projets intègre les émissions directes en phase d'usage mais également tout un ensemble d'émissions indirectes liées aux phases amont ou aval.
- **L'exhaustivité de l'analyse d'impact :** dans la mesure du possible, SNCF intègre les scope 1 (émissions directes), 2 (émissions indirectes liées aux consommations d'énergie) et 3 (émissions indirectes aval / amont).

- **L'objectivité des hypothèses :** notamment pour les hypothèses d'évolution du mix énergétique français ou d'évolution des facteurs d'émissions des modes concurrents.
- **L'absence de double-comptage :** SNCF incorpore des règles d'allocation permettant d'éviter un double-comptage des émissions évitées. Plus concrètement, cela implique (i) qu'indépendamment du projet financé, 80 % des émissions sont attribuées à l'infrastructure et 20 % au matériel roulant, (ii) dans le cas des projets partiellement subventionnés ou co-financés, SNCF s'attribue la quote-part des émissions évitées au pro-rata des financements apportés.
- **Imperméabilité des enveloppes :** les financements Green Bonds sont associés uniquement aux actifs sur la base desquels ils ont été levés. Il est impossible de financer via Green Bond des actifs autres que ceux-ci.

Evolution de la base d'actifs Green Bond

Conçu à l'origine pour le financement du réseau ferroviaire le plus circulé (UIC 1 – 4), le programme Green Bond a été élargi en fin d'année 2020 afin d'inclure de nouvelles typologies d'actifs :

Elargissement de la base « Réseau » aux investissements de régénération-renouvellement sur les catégories UIC 5 & 6 électrifiées ; élargissement qui se justifie par un niveau de circulation suffisamment élevé pour démontrer la pertinence du train contre ses modes concurrents.

Extension aux investissements d'achat et renouvellement (opération mi-vie) de la flotte Grande Vitesse. Il s'agit, évidemment, d'actifs détenus par le groupe et jouissant d'un avantage carbone évident contre ses modes concurrents.

Comme évoqué en partie 3 du présent document, le Groupe SNCF reste attentif aux opportunités d'élargissement de sa base d'actif à de nouvelles filiales et à de nouvelles typologies d'actifs, dans la mesure où ces évolutions trouvent une justification environnementale.

Nos catégories d'actifs éligibles

Pour la partie réseau (SNCF Réseau)

Catégorie 1

Investissements dans des projets de maintenance, de modernisation et d'efficacité énergétique du système ferroviaire

Projets de renouvellement de voies, de renouvellement d'installations fixes de traction électrique (IFTE) et de renouvellement de la signalisation. Les projets éligibles à cette catégorie portent nécessairement sur des investissements de renouvellement du réseau dit structurant, c'est-à-dire **le réseau le plus circulé et 100 % électrique (lignes faisant partie des groupes UIC 1 à 6')**.

Catégorie 2

Investissements dans le développement de nouvelles lignes et les extensions de lignes

Projets relatifs aux nouvelles lignes et extensions de lignes améliorant l'accès au réseau et la mobilité des personnes et du fret. Par exemple **LGV Est européenne, LGV SEA, LGV BPL, LGV CNM...**

Pour la partie transport de passager (SNCF Voyageurs)

Catégorie 1

Investissements d'achat de matériel grande vitesse électrique

Projet d'achat de matériel roulant grande vitesse électrique en tenant compte, au moment du financement Green Bond, de tous les acomptes déjà versés les années précédant la livraison de la rame.

Catégorie 2

Investissements de renouvellement mi-vie du matériel roulant grande vitesse

Projet de rénovation mi-vie du matériel roulant grande vitesse électrique en tenant compte, au moment du financement Green Bond, de tous les acomptes déjà versés les années précédant la remise en circulation de la rame.

1. L'Union internationale des chemins de fer (UIC) a établi une méthode de classification des lignes en fonction des charges de trafic supportées par l'infrastructure ainsi que du type de trafic. Le groupe UIC 1 correspond à des lignes très chargées et, à l'opposé, le groupe UIC 9 correspond à des lignes très faiblement chargées. Les principales lignes du réseau ferré français appartiennent aux groupes UIC 1 à 4. Les lignes importantes moins chargées relèvent des groupes UIC 5 et 6. Les lignes faiblement chargées des groupes UIC 7 à 9 correspondent en général au réseau d'intérêt régional.
2. (1) Atténuation du changement climatique, (2) Adaptation au changement climatique, (3) Utilisation durable et la protection des ressources aquatiques et marines, (4) Transition vers une économie circulaire, (5) Prévention et réduction de la pollution, (6) Protection et restauration de la biodiversité et des éco-systèmes

« En tant que précurseur, le Groupe SNCF est fier de proposer depuis 2016 l'un des programmes d'obligations vertes les plus efficaces, robustes, transparents et reconnus sur les marchés de capitaux, qui contribue fortement à atténuer le réchauffement climatique. »

Nicolas MARCHESSAUX

Responsable du Département des Marchés de Capitaux et des Relations Investisseurs

Gestion des fonds

Dans l'attente de l'attribution finale des fonds Green Bonds levés sur les marchés, les fonds sont déposés sur les comptes de trésorerie du Groupe SNCF.

Tant que les produits obligataires ne sont pas affectés, ils sont investis conformément aux politiques et directives de gestion de la liquidité de la SNCF dans les produits

monétaires, tels que la trésorerie, les équivalents de trésorerie et/ou des dépôts bancaires.

L'utilisation et la gestion des produits sont vérifiées, ex post, par une société d'audit (actuellement KPMG France).

Investissements SNCF Réseau

En (M€)

Investissements	2021			2022			2023		
	Green Assets restant	Allocation Green Bonds	Green Assets post allocation	Green Assets restant	Allocation Green Bonds	Green Assets post allocation	Green Assets restant	Allocation Green Bonds	Green Assets post allocation
UIC 1 à 4									
Renouvellement et performance	676	676	0	665	665	0	1 396	455	940
Voies	433	433	0	428	428	0	883	288	595
Voies de service / Sites Majeurs	8	8	0	1	1	0	5	2	3
Signalisation et exploitation	35	35	0	28	28	0	74	24	50
Commandes Centralisées Réseau	72	72	0	74	74	0	168	55	113
Traction Electrique	68	68	0	93	93	0	197	64	133
Ouvrages d'art et ouvrages en terre	60	60	0	40	40	0	68	22	46
Autres Activités	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UIC 5 à 6									
Renouvellement et performance	145	145	0	167	167	0	376	1	375
Voies	107	107	0	121	121	0	268	1	267
Voies de service / Sites Majeurs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Signalisation et exploitation	3	3	0	3	3	0	9	0	9
Commandes Centralisées Réseau	4	4	0	7	7	0	23	0	23
Traction Electrique	5	5	0	9	9	0	37	0	37
Ouvrages d'art et ouvrages en terre	25	25	0	27	27	0	39	0	39
Autres Activités	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	821	821	0	832	832	0	1 771	456	1 315

Allocation des fonds en 2023

En 2023, les recettes Green Bond ont de nouveau servi au financement des investissements de régénération – renouvellement du réseau ferroviaire.

Cette allocation exclusive sur le réseau trouve sa justification pour les trois raisons suivantes :

- Par la volonté du groupe de consommer son reliquat d'actif éligibles sur la partie infrastructure
- Par la capacité de transfert des recettes Green Bond aux actifs rendue effective par la mise en place, en 2023, de prêts intragroupes liant SNCF Réseau, en qualité de débiteur, à sa maison mère SNCF SA, en qualité de crédeur
- Par le transfert des fonds Green Bonds

Le tableau ci-dessous présente l'allocation des émissions Green Bonds de 2023 en fonction des catégories d'investissements éligibles.

Définitions

- « **Green Assets restant** » : montant des investissements effectivement réalisés.
- « **Allocation Green Bonds** » : allocation par catégories des émissions de l'année.
- « **Green Assets post allocation** » : investissements éligibles non encore financés en 2023.

Depuis 2018, SNCF prend en considération les investissements nets d'un projet sans tenir compte des éventuels retards de règlement de ses subventions (vision subventions acquises vs vision subventions perçues) et ce afin de faciliter le suivi des investissements nets dans le temps.

« Participer au financement du Groupe SNCF par le biais des Green Bonds démontre l'engagement du Groupe à apporter sa pierre à l'édifice de la transition énergétique et écologique, notamment via des investissements dans du Matériel Roulant plus vert, comme le TGV M (-20% de consommation énergétique, -30% de coût de maintenance tout en transportant +20% de personnes). »

Marie-Line GOUABAULT-LAURE

Responsable Investissements TGV (SNCF Voyageurs)



Investissements SNCF Voyageurs

En (M€)

Depuis 2023, le périmètre Green Bond s'est étendu aux actifs de SNCF Voyageurs. A titre de précision aucune allocation n'a été effectuée cette année sur le périmètre SNCF Voyageurs.

Investissements	2021			2022			2023		
	Green Assets restant	Allocation Green Bonds	Green Assets post allocation	Green Assets restant	Allocation Green Bonds	Green Assets post allocation	Green Assets restant	Allocation Green Bonds	Green Assets post allocation
Matériel roulant neuf	145	0	145	223	0	223	50	0	50
Rames neuves 3UFC - TO (40 rames)	0	0	0	21	0	21	2	0	2
Rames neuves 3UFC - TC (15 rames)	29	0	29	0	0	0	1	0	1
Rames neuves 3UFC - MC (15 rames)	116	0	116	202	0	202	47	0	47
Rames neuves TGV du futur (100 rames)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rames neuves Corridor Sud (15 rames)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Opérations industrielles majeures / rames TGV	0	0	0	197	0	197	89	0	89
OPMV Duplex	0	0	0	97	0	97	39	0	39
Rénovation Duplex	0	0	0	100	0	100	50	0	50
Rénovation OUIGO	6	0	6	0	0	0	0	0	0
OPMV & Rénov Recompo R duplex / POS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OPMV / Transfo TANGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OPMV / Transfo NEODUPLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	145	0	145	420	0	420	139	0	139

Allocation des green commercial paper en 2023

En 2023, la SNCF a émis 23 Green Commercial Paper (Euro CP)

Ces Green CP ont servi au financement temporaire des actifs éligibles aux Green Bonds sur la sphère Réseau. Le transfert aux actifs éligibles s'est effectué au moment de la mise en place des prêts intra-groupe liant SNCF Réseau à SNCF SA pour un montant supérieur au total des financements Green Bond et Green CP réunis.

Les Green CP utilisent les mêmes actifs que les Green Bonds, mais seuls les impacts carbone de ces derniers sont calculés et communiqués dans le reporting Green Securities.

Certification et vérification des impacts

Fondé sur les meilleures pratiques du marché, le programme développé par SNCF s'appuie sur la structure – 4 piliers – développée en 2016 par les Green Bond Principles de l'ICMA.

La version 2022-2023 du Green Securities Framework est disponible sur le site Internet de SNCF.

La Second Party Opinion, délivrée par ISS-corporate, confirme l'alignement du programme Green Bonds du groupe avec les Green Bond Principles de l'ICMA (2018).

Enfin, le programme Green Bonds de SNCF est conforme à l'annexe Low Carbon Transportation (V1.0) établie par la CBI. ISS-corporate est également en charge de vérifier, pour la CBI, le respect de cet alignement.



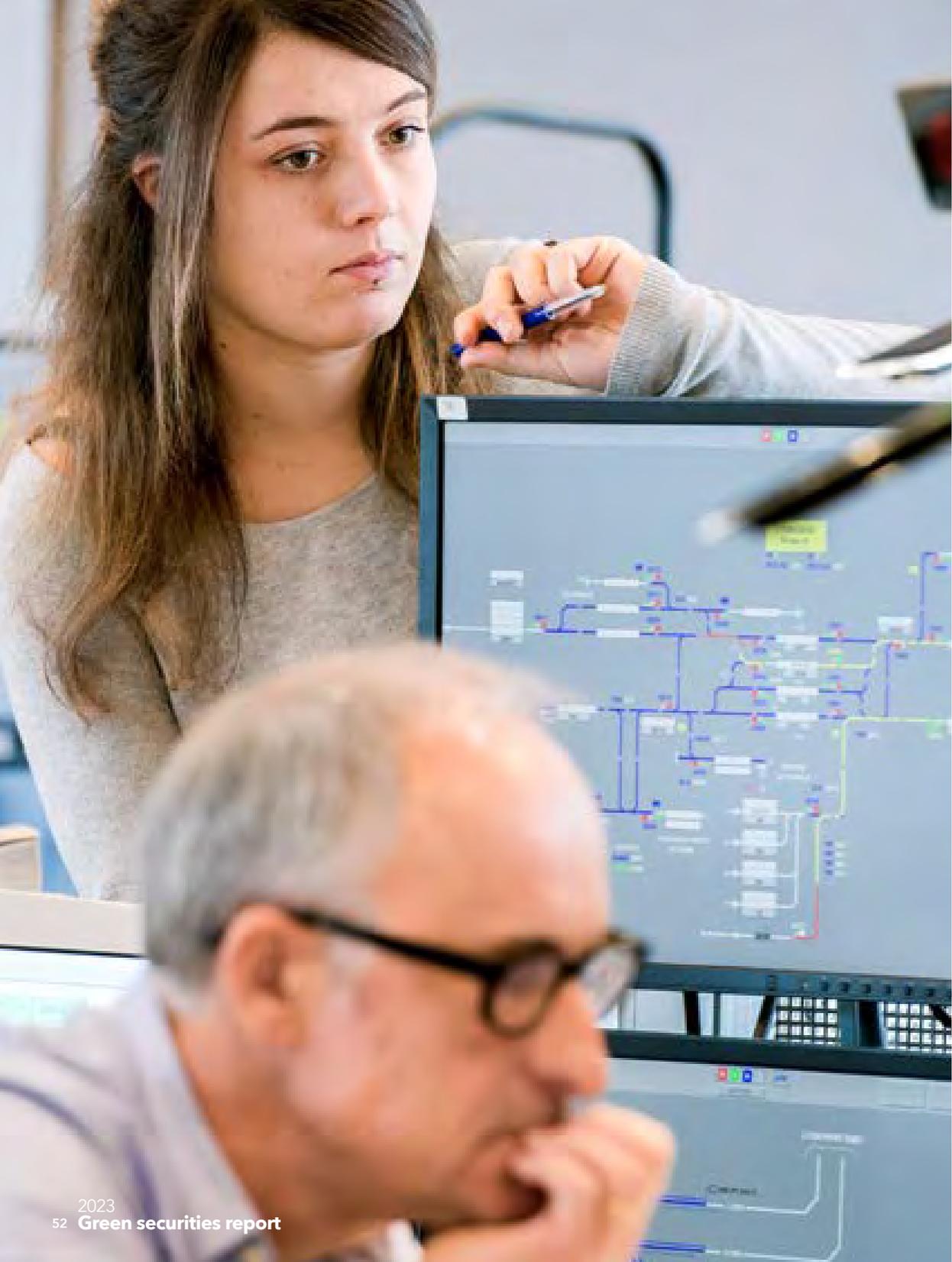
[Green securities framework](#)



[Second party opinion \(SPO\)](#)

Isin	Valeur	Maturite	Montant	Devis
XS2575281972	09/01/2023	01/02/2023	106 000 000,00	USD
XS2605898498	27/03/2023	27/04/2023	117 000 000,00	USD
XS2617185025	27/04/2023	30/05/2023	42 000 000,00	USD
XS2617185025	27/04/2023	30/05/2023	75 000 000,00	USD
XS2623518664	11/05/2023	11/08/2023	50 000 000,00	EUR
XS2624964651	16/05/2023	17/07/2023	50 000 000,00	USD
XS2624965468	16/05/2023	15/09/2023	33 000 000,00	USD
XS2643777902	27/06/2023	27/07/2023	42 000 000,00	USD
XS2643777902	27/06/2023	27/07/2023	40 000 000,00	USD
XS2664214785	03/08/2023	04/12/2023	117 000 000,00	USD
XS2664239428	03/08/2023	03/11/2023	75 000 000,00	EUR
XS2676390516	30/08/2023	28/09/2023	50 000 000,00	CHF
XS2690981985	15/09/2023	15/11/2023	60 000 000,00	USD
XS2696106033	22/09/2023	02/11/2023	100 000 000,00	USD
XS2697985641	27/09/2023	27/10/2023	75 000 000,00	USD
XS2711411061	26/10/2023	26/02/2024	40 000 000,00	USD
XS2711328836	27/10/2023	27/11/2023	93 000 000,00	USD
XS2720129894	13/11/2023	16/01/2024	50 000 000,00	CHF
XS2726334951	27/11/2023	29/01/2024	50 000 000,00	USD
XS2729166756	29/11/2023	28/03/2024	40 000 000,00	EUR
XS2736464426	14/12/2023	14/03/2024	40 000 000,00	EUR
XS2736434197	14/12/2023	14/03/2024	40 000 000,00	USD
XS2742452472	29/12/2023	02/04/2024	50 000 000,00	USD





06 Reporting et méthodologie des indicateurs du programme Green Bonds

Pour mesurer ses impacts en termes d'émissions de gaz à effet de serre et de préservation des ressources, SNCF a développé une méthodologie spécifique.

Reporting détaillé par catégories

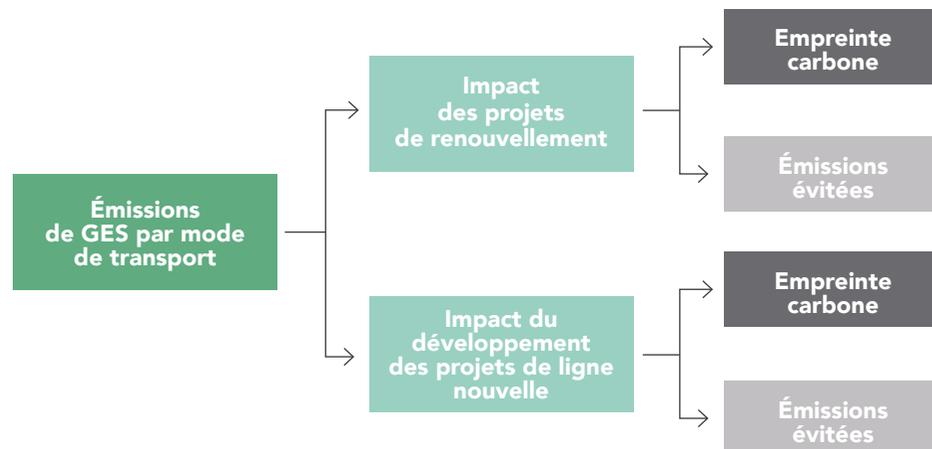
Afin de mettre en avant les conséquences positives des projets financés par ses émissions de Green Bonds, SNCF a souhaité quantifier l'impact de ces projets dans la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre. Pour y parvenir, SNCF, en collaboration avec Carbone 4¹, a rédigé une **méthode spécifique**² établissant les principes et la méthode de calcul de l'**impact carbone** de ces projets.

L'impact carbone est obtenu en rapprochant l'**empreinte carbone** (les émissions dues à la réalisation des projets) des **émissions évitées** (lors de la phase d'exploitation des projets) :

– le calcul de l'**empreinte carbone** consiste à établir un **bilan des émissions de GES engendrées par un projet de renouvellement** ou de **création de ligne**, selon des méthodes d'analyse carbone existantes.³

– le calcul des **émissions évitées** par un projet de renouvellement ou de création de ligne **consiste à comparer les émissions du système de transport dans deux situations, l'une sans réalisation du projet, l'autre avec réalisation du projet.**

Ainsi, l'**impact carbone des projets financés par les Green Bonds se calcule en soustrayant les émissions évitées grâce aux projets aux émissions émises pendant la phase de construction des projets.**



1. Carbone 4 est un cabinet de conseil indépendant et engagé, spécialiste de la stratégie bas carbone et de l'adaptation au changement climatique.
 2. Cette méthodologie est disponible sur sncf-reseau.com/fr/documentation/finance/carbon-methodology-green-bond-programme
 3. Le périmètre de ce bilan couvre toutes les émissions directes et indirectes en amont ou en aval des travaux réalisés, mais ne couvre pas l'exploitation et l'entretien courant des infrastructures concernées.

Pour mesurer l'impact carbone des projets de SNCF éligibles aux financements Green Bond, la méthode utilise des valeurs d'extrapolation par million d'euros (M€) investi. Le nombre important de projets réalisé chaque année ne permet pas à l'entreprise de traiter l'impact de chaque projet au cas par cas.

Plusieurs ratios d'extrapolation par million d'euros investi sont établis pour calculer l'empreinte carbone et l'évitement carbone des projets de renouvellement ainsi que des projets de ligne nouvelle. Les ratios utilisés pour cette extrapolation sont susceptibles d'évoluer d'une année à l'autre, en fonction des études menées par SNCF.

Ratios liés à l'empreinte carbone

Les financements Green Bonds pour les projets de renouvellement d'infrastructures ferroviaires sont repartis entre les travaux de voie, de caténaires et de signalisation.

Ratio Voie :

Ce ratio couvre les opérations de renouvellement de rails, de ballast et de traverses usagés. La valeur du ratio d'émissions Voie est de 456 tCO₂e/M€ investis. Ce ratio est issu du bilan carbone de l'opération réalisée entre Gevrey et Sennecey en 2017. Le ratio Voie est aussi utilisé pour les travaux liés aux ouvrages d'art ou d'ouvrage en terre.

Ratio Appareils de voie :

Ce ratio couvre les opérations de remplacement d'appareils de voie. L'appareil de voie permet d'assurer les bifurcations et les croisements d'itinéraires sur le réseau ferré. La valeur du ratio d'émissions est de 88 tCO₂e/M€ investis. Ce ratio provient du bilan carbone de l'opération réalisée sur la Gare d'Austerlitz en 2018.

Ratio Installations fixes de traction électrique (IFTE) :

Ce ratio couvre les opérations renouvellement ou d'entretien des IFTE (fils caténaires, supports, sous-stations...). Les IFTE permettent de fournir l'électricité aux trains roulant sur le réseau. La valeur du ratio d'émissions est de 90 tCO₂e/M€ investis. Ce ratio provient de l'analyse de cycle de vie réalisée en 2016.

Ratio Signalisation :

Ce ratio couvre les opérations de renouvellement ou d'entretien de l'infrastructure de signalisation ferroviaire. La valeur du ratio d'émissions est de 380 tCO₂e/M€ investis. Ce ratio provient de ratios monétaires disponibles sur la base carbone de l'ADEME.

Ratio lié aux émissions évitées

Le ratio d'extrapolation des émissions évitées est fondé sur l'analyse du report modal de projets de renouvellement, représentatifs financièrement.

En 2023, ce ratio a été calculé sur la base de 32 projets de renouvellement, pour un montant cumulé d'environ 1,5 Mds€. La valeur d'extrapolation utilisée en 2023 était de 153 tCO₂e évitées/M€.

La méthodologie de calcul pour le reporting 2023 est dans la continuité avec les choix méthodologiques du calcul réalisé en 2022 (facteurs d'émission, valeurs d'induction, croissance des trafics ferroviaires à long terme...).

* ADEME : L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME), créée en 1991, est un établissement public à caractère industriel et commercial qui participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable.

** UIC : L'Union Internationale des Chemins de fer (UIC) a établi une classification des lignes en fonction des charges de trafic supportées par l'infrastructure ainsi que du type de trafic. Le groupe UIC 1 correspond à des lignes très chargées et, à l'opposé, le groupe UIC 9 correspond à des lignes très faiblement chargées.

*** Opérations de Portet – Muret - Bousens et Moulins - St-Germain-des-Fossés.

Investissements dans des projets de maintenance, de modernisation et d'efficacité énergétique du système ferroviaire

L'impact carbone des dépenses financées par les Green Bonds 2023 est obtenu en additionnant : l'empreinte carbone des chantiers et le total des émissions évitées par les projets financés par les Green Bonds 2023.

Au total, les Green Bonds 2023 ont permis une réduction de **12,9 millions de tonnes équivalent CO₂** les émissions de GES du système de transport.

Impact carbone des dépenses de renouvellement financées par les Green Bonds

	Voies	App de voie	IFTE	Signalisation	OA/TO	TOTAL
Dépenses financées par les Green Bonds 2023 (m€)	1 388	NR	240	306	175	2 109
Empreinte carbone (en milliers de tCO ₂ eq)						
... Affectée aux dépenses financées par les Green Bonds	633	NR	22	116	79	851
Émissions évitées (en milliers de tCO ₂ eq)						
... Affectée aux dépenses financées par les Green Bonds	9 055	NR	1 562	1 997	1 135	13 750
Impact carbone (empreinte – émissions évitées) (en milliers de tCO ₂ eq)						
... Affectée aux dépenses financées par les Green Bonds	-8 422	NR	-1 541	-1 881	-1 055	-12 899
Temps de neutralité carbone moyen des projets de renouvellement			2,64 ANS			

Autres impacts des dépenses financées par les Green Bonds de 2023

Catégorie	Indicateurs	Résultats
Investissements dans les projets de maintenance, de modernisation et d'efficacité énergétique du réseau ferré	Protection des ressources	
	Part de rails recyclés et ré-utilisés	95 %
	Part de ballast ré-utilisé en suite rapide	30 à 50 %
	Volume de traverses en bois valorisé énergétiquement (tonnes)	47 300 t

Synthèse global des impacts carbone sur la période 2016-2023

Entre 2016 et 2023, le programme Green Bond de SNCF a permis d'éviter **54,7 millions de tonnes de CO₂e sur 40 ans**. Cela correspond à l'empreinte carbone de près de **114 000 personnes**.

Allocation des fonds aux projets éligibles en millions d'euros

	Voies	IFTE	Signalisation	OA/TO	Développement	TOTAL
2016	590	20	100	0	175	885
2017	1 169	40	215	83	0	1 507
2018/19	2 223	271	530	157	0	3 181
2020	1 069	123	254	96	0	1 542
2021	285	12	17	47	0	361
2022	369	27	51	52	0	499
2023	1 388	240	306	175	0	2 109
TOTAL	7 093	733	1 473	610	175	10 084*

* Certains projets peuvent être financés ou refinancés.

Impact carbone des projets de renouvellement et de développement en (KT CO₂e)

	Voies	IFTE	Signalisation	OA/TO	Développement	TOTAL
2016	-2 326	-90	-312	0	-190	-2 918
2017	-4 500	-179	-671	-332	0	-5 682
2018/19	-12 072	-1 501	-2 785	-816	0	-17 174
2020	-5 876	0	-1 261	-469	0	-7 606
2021	-1 461	-66	-88	-241	0	-1 856
2022	-1 892	-148	-265	-267	0	-2 573
2023	-8 422	0	-1 541	-1 881	-1 055	-12 899
TOTAL	-36 549	-1 984	-6 923	-4 006	-1 245	-50 708

Les détails des calculs, hypothèses, estimations et extrapolations, et données sources avec leurs années sont disponibles dans le Guide méthodologique SNCF «Évaluer l'impact carbone d'un programme Green Bonds dédié aux investisseurs dans les infrastructures ferroviaires» à consulter sur www.sncf-reseau.fr

Liste des émission Green Bonds en vie



Ticker	ISIN	Devises	Montant émis	Coupon	Issue Date	Echéance
SNCF	FR001400PDB9	EUR	35 000 000	3,67	12/04/2024	12/04/2049
SNCF	FR001400OR98	EUR	1 000 000 000	3,125	19/03/2024	25/05/2034
SNCF	CH1290870992	CHF	150 000 000	1,5825	07/02/2024	07/02/2039
SNCF	FR001400JOT4	EUR	300 000 000	3,386	03/07/2023	03/07/2035
SNCF	CH1277028440	CHF	275 000 000	1,985	28/06/2023	28/06/2033
SNCF	FR001400HIK6	EUR	1 250 000 000	3,375	21/04/2023	25/05/2033
SNCF	FR001400DNU4	EUR	875 000 000	3,125	02/11/2022	02/11/2027
SNCF	FR0014003B48	USD	100 000 000	1,85	18/05/2021	19/05/2031
SNCF	FR00140033V8	AUD	70 000 000	2,82	28/04/2021	28/04/2036
SNCF	FR00140036W9	SEK	500 000 000	0,995	27/04/2021	27/11/2029
SNCF	FR0014002PI1	AUD	175 000 000	2,842	31/03/2021	31/03/2036
SNCF	FR00140016Q3	USD	50 000 000	2,457	23/12/2020	23/12/2050
SNCF	FR0013507647	EUR	1 600 000 000	0,625	17/04/2020	17/04/2030
SNCF	FR0013499175	EUR	50 000 000	1,28	27/03/2020	27/03/2120
RESFER	XS2039711929	EUR	100 000 000	1,425	14/08/2019	14/08/2119
RESFER	XS2022425024	EUR	1 500 000 000	0,75	04/07/2019	25/05/2036
RESFER	XS1938381628	EUR	850 000 000	0,875	22/01/2019	22/01/2029
RESFER	XS1648462023	EUR	1 350 000 000	2,25	20/07/2017	20/12/2047
RESFER	XS1588061777	EUR	1 000 000 000	1,875	30/03/2017	30/03/2034
RESFER	XS1514051694	EUR	900 000 000	1	09/11/2016	09/11/2031

Rapport d'assurance de KPMG

Rapport d'assurance modérée sur une sélection d'informations publiées dans le rapport « Green Securities Reporting 2023 » relatif aux émissions obligataires « Green Bonds » et « Green Commercial Papers » réalisées par SNCF S.A.

En notre qualité de tiers indépendant, désigné par la société SNCF S.A. (ci-après la « Société »), et en réponse à votre demande, nous avons mené des travaux visant à formuler une conclusion d'assurance modérée sur les informations vérifiées présentées en Annexes (les « Informations »), détaillées dans le « Green Securities Reporting 2023 » (le « Rapport ») de la Société, disponible sur le site internet de la Société et établies conformément au Référentiel défini ci-après.

Ce Référentiel est composé des documents suivants :

- Le « *Green Securities Framework* » développé par SNCF S.A. pour l'émission des Green Bonds et Green Commercial Papers, et repris dans les « *Second Party Opinion* » délivrées par le cabinet ISS ESG ; et
- Le guide méthodologique du programme Green Bonds « *Evaluer l'impact carbone des investissements d'infrastructures ferroviaires - Septembre 2017* » (ci-après le « *Guide Méthodologique* ») développé par SNCF S.A. avec le bureau d'études Carbone 4.

Les Informations ont été préparées dans le cadre du « Green Securities Framework » (ci-après le « *Framework* ») développé par la Société, et conformément à la base de préparation exposée dans le Rapport, disponibles sur le site internet de la Société¹.

Conclusion

Sur la base des procédures que nous avons mises en oeuvre, telles que décrites dans la section « Nature et étendue des travaux », et des éléments que nous avons collectés, nous n'avons pas relevé d'anomalie significative de nature à remettre en cause le fait que les Informations ont été préparées, dans tous leurs aspects significatifs, conformément au Framework et à la base de préparation exposée dans le Rapport, disponibles sur le site internet de la Société.

Préparation des Informations

L'absence de cadre de référence généralement accepté et communément utilisé ou de pratiques établies sur lesquels s'appuyer pour évaluer et mesurer les informations relatives à la durabilité permet d'utiliser des techniques de mesure différentes, mais acceptables, qui peuvent affecter la comparabilité entre les entités et dans le temps.

Par conséquent, les Informations doivent être lues et comprises en se référant au Framework et à la base de préparation exposée dans le Rapport.

Responsabilité de l'entité

Il appartient à la direction de :

- sélectionner ou établir des critères appropriés pour la préparation des Informations ;
- sélectionner les projets éligibles au regard des critères d'éligibilité ;
- préparer les Informations conformément au Framework et à la base de préparation exposée dans le Rapport ;
- ainsi que mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement des Informations, ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Notre responsabilité

Il nous appartient, sur la base de nos travaux, d'exprimer une conclusion d'assurance modérée sur le fait que les Informations sont exemptes d'anomalie significative de nature à remettre en cause le fait qu'elles aient été préparées, dans tous leurs aspects significatifs, conformément au Framework et à la base de préparation exposée dans le Rapport. Comme il nous appartient de formuler une conclusion indépendante sur les Informations, nous ne sommes pas autorisés à être impliqués dans la préparation desdites Informations, car cela pourrait compromettre notre indépendance.

Il ne nous appartient pas de :

- Remettre en cause les critères d'éligibilité définis dans le Framework, et, en particulier, nous ne donnons aucune interprétation des termes de ce Framework ;
- Formuler une conclusion sur l'utilisation effective des fonds alloués aux projets éligibles après que ces fonds aient été alloués ;
- Remettre en cause la méthode de calcul décrite dans le Guide Méthodologique et développé par SNCF S.A. avec le bureau d'études Carbone 4.

Normes professionnelles appliquées

Nous avons réalisé une mission d'assurance modérée conformément à la norme internationale ISAE 3000 (révisée)² et à la norme internationale ISAE 3410³.

Moyens et ressources

Nous avons fait appel, pour nous assister dans la réalisation de nos travaux, à une équipe indépendante et pluridisciplinaire ayant une expérience en matière de développement durable et de responsabilité sociétale.

Nature et étendue des travaux

Nous avons planifié et effectué nos travaux en prenant en compte le risque d'anomalies significatives sur les Informations.

En procédant à cette évaluation des risques, nous avons pris en compte le contrôle interne de la Société relatif à l'établissement des Informations afin de définir des procédures appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une conclusion sur le fonctionnement efficace du contrôle interne de la Société.

Nous estimons que les procédures que nous avons menées en exerçant notre jugement professionnel nous permettent de formuler une conclusion d'assurance modérée.

1. Disponible sur le site internet de SNCF :

<https://www.sncf.com/fr/groupe/finance/green-bonds>

2. ISAE 3000 (révisée) – Assurance engagements other than audits or reviews of historical financial information

3. ISAE 3410 – Assurance Engagements on Greenhouse Gas Statements

Nos travaux ont consisté à :

- identifier et mener des entretiens auprès des personnes responsables de la collecte des Informations, auprès des directions en charge des processus de collecte des informations et, le cas échéant, des personnes responsables des procédures de contrôle interne et de gestion des risques ;
- apprécié le caractère approprié des procédures de reporting utilisées par la Société pour établir les Informations au regard de leur pertinence, leur exhaustivité, leur fiabilité, leur neutralité et leur caractère compréhensible, en prenant en considération, le cas échéant, les bonnes pratiques du secteur ;

- vérifier l'existence des procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place par la Société ;
- vérifier la concordance des Informations avec la comptabilité et les données sous tendant la comptabilité ;
- examiner les processus utilisés pour la collecte, l'agrégation, le traitement, le suivi et le contrôle des données, en particulier les procédures relatives à l'allocation des fonds au 31 décembre 2023 ;
- sur la base d'un échantillon représentatif de projets : vérifier le caractère éligible de ces projets au regard des critères d'éligibilité définis dans le Framework ;

vérifier la concordance des montants des projets au 31 décembre 2023, avec la comptabilité et les données sous tendant la comptabilité ;

- vérifier que le montant des fonds alloués aux projets est inférieur ou égal au montant de ces projets au 31 décembre 2023 ;

- vérifier sans la remettre en cause, la correcte application de la méthodologie du calcul de l'impact carbone des projets Green Bonds décrite dans le Guide Méthodologique, en rapprochant notamment :

les données d'entrée du fichier de calcul développé par SNCF S.A. et le bureau d'étude Carbone 4 avec les fonds alloués au 31 décembre 2023, ventilés par catégories de projets éligibles ;

les autres documents sources qui nous ont semblé nécessaires aux calculs ;

les résultats du fichier de calcul avec l'indicateur « Impact carbone total des dépenses financées par les Green Bonds au 31 décembre 2023 ».

Les procédures mises en oeuvre dans le cadre d'une mission d'assurance modérée sont moins étendues que celles requises pour une mission d'assurance raisonnable ; une assurance de niveau supérieur aurait nécessité des travaux de vérification plus étendus.

Ce rapport a été préparé dans le contexte décrit ci-dessus et ne peut être utilisé, distribué ou mentionné à d'autres fins.

Paris la Défense, le 18 novembre 2024
KPMG S.A.

Responsabilité de la direction relative aux informations vérifiées

Informations Vérifiées	Partie du Reporting annuel	Partie du Référentiel
La conformité des projets dit éligibles avec les critères d'éligibilité des Green Bonds et Green Commercial Papers, respectant eux-mêmes les critères du Climate Bonds Standard	« Certification et vérification des impacts » en page 50 du Reporting	Green Securities Framework § « Use of proceeds »
L'allocation des fonds levés lors des émissions des Green Bonds et Green Commercial Papers à des projets éligibles	Tableaux disponible au paragraphe « Allocation des fonds en 2023 » en pages 46, 47, 48 et 49 du Reporting	Green Securities Framework § « Use of Proceeds » et § « Process for project evaluation and selection »
La description de la politique de gestion des fonds	« Gestion des fonds » en pages 46 du Reporting	Green Securities Framework § « Management of proceeds »
L'indicateur « Impact carbone des dépenses de renouvellement financées par les Green bonds »	Tableau disponible au paragraphe « Investissements dans des projets de maintenance, de modernisation et d'efficacité énergétique du système ferroviaire » en page 56 du Reporting	Guide Méthodologique



07

Pour aller plus loin

Retrouvez toute la documentation
"Finance Durable" sur les sites de SNCF SA

L'ensemble de la documentation relative à ce programme (Green Securities Framework, SPO, etc.) est disponible sur le site Internet de SNCF SA, à la rubrique « Finance durable »



Le Green Securities Framework

L'ensemble des informations sur la politique RSE du Groupe SNCF sont disponibles sur les pages dédiées du site Internet de du Groupe SNCF



Politique RSE Groupe SNCF

L'ensemble des KPIs RSE du Groupe sont disponibles sur une seule page



Nos Indicateurs ESG

La méthodologie du programme Green Bonds



La méthodologie du programme Green Bonds

Disclaimer

This document is being furnished to you solely for your information on a confidential basis and may not be reproduced, redistributed or passed on, in whole or in part, to any other person.

This document does not constitute or form part of any solicitation, offer or invitation to purchase or subscribe for any securities issued by SNCF Réseau and neither it nor any part of it shall form the basis of, or be relied upon in connection with, any contract or commitment whatsoever. Accordingly, it is not directed to the specific investment objectives, financial situation or particular needs of any recipient. You should consult with your own legal, regulatory, tax, business, investment, financial and accounting advisers to the extent that you deem it necessary, and make your own investment, hedging and trading decisions (including decisions regarding the suitability of an investment in SNCF Réseau securities) based upon your own judgment and advice from such advisers as you deem necessary and not upon any view expressed in this document.

No representation or warranty, express or implied, is made as to, and no reliance may be placed for any purposes whatsoever on, the fairness, accuracy, completeness or correctness of the information or opinions contained herein. None of SNCF Réseau, or any of its affiliates, advisers or representatives shall have any liability whatsoever (in negligence or otherwise) for any loss howsoever arising from any use of this document or its contents or otherwise arising in connection with this document.

Certain Statements in this document are forward-looking, including Statements concerning SNCF Réseau's plans, objectives, goals, strategies, future events, future revenues or performance, capital expenditures, financing needs, plans or intentions relating to acquisitions, competitive strengths and weaknesses, business strategy and the trends SNCF Réseau anticipates in the industries and the political and legal environment in which it operates and other information that is not historical information. By their nature, forward-looking Statements involve inherent risks and uncertainties, both general and specific, and risks exist that the predictions, forecasts, projections and other forward-looking Statements will not be achieved. SNCF Réseau does not make any representation, warranty or prediction that the results anticipated by such forward-looking Statements will be achieved, and such forward-looking Statements represent, in each case, only one of many possible scenarios and should not be viewed as the most likely or standard scenario. Such forward looking Statements speak only as of the date on which they are made. Any opinions expressed in this document are subject to change without notice and SNCF Réseau does not undertake any obligation to update or revise any forward looking Statement, whether as a result of new information, future events or otherwise. Not for distribution into the United States.

In the United Kingdom, this document is being distributed only to, and is directed at (a) persons who have professional experience in matters relating to

investments falling within article 19(5) of the Financial Services And Markets Act 2000 "FSMA" (Financial Promotion) Order 2005 (the "Order") or (b) high net worth entities falling within article 49 of the Order, and other persons to whom it may be lawfully be communicated or (c) qualified investors as defined in s86(7) of the FSMA (all such persons together being referred to as "Relevant Persons"). Any person who is not a Relevant Person should not act or rely on this document or any of its contents.

In France, this document will be not distributed or caused to be distributed and will not be distributed or caused to be distributed to the public in France, and any distribution of this document have been and will be made in France only to (a) providers of investment services relating to portfolio management for the account of third parties, and/or (b) qualified investors (investisseurs qualifiés), other than individuals, all as defined in, and in accordance with, Articles L.411-1, L.411-2, and D.411-1 to D.411-3 of the French Code monétaire et financier.

This document is an advertisement and not a prospectus for the purposes of applicable measures implementing Directive 2003/71/EC ("Prospectus Directive"). Neither this document nor any copy thereof may be taken or transmitted or distributed, directly or indirectly, into the United States or to a U.S. Person [as defined in Rule 902 of Regulation S under the Securities Act of 1933, as amended (the "Securities Act")]. The distribution of this document in other jurisdictions may be restricted by law and

persons into to whose possession this document comes should in-form themselves about, and observe any such restriction. Any failure to comply with these restrictions may constitute a violation of the laws of any such other jurisdiction. This document does not constitute or form a part of any offer or solicitation to purchase or subscribe for securities in the United States. Securities may not be offered or sold in the United States absent registration or an exemption from registration under the Securities Act. Neither this document nor any copy thereof may be retained by you or reproduced, redistributed or passed on, in whole or in part, to any other person. By attending the presentation you agree to be bound by the foregoing restrictions.

