



Document cadre de financement vert

Janvier 2026

Table des matières

I.	Introduction	3
1.	<i>Description de la société: SGPSO.....</i>	3
2.	<i>Présentation de la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest</i>	4
II.	La Ligne Nouvelle du Sud-Ouest : une connexion stratégique pour l'Europe et la France entre l'Atlantique et la Méditerranée	5
1.	<i>Un maillon essentiel dans la stratégie ferroviaire européenne.....</i>	5
2.	<i>Un projet majeur pour la France</i>	6
3.	<i>Un projet crucial pour la réduction des gaz à effet de serre</i>	6
III.	Une articulation avec les problématiques sociales, économiques et écologiques du Sud-ouest	8
1.	<i>Caractéristiques et problématiques générales du territoire d'ancrage de la LNSO</i>	8
2.	<i>La LNSO favorise l'intégration territoriale et la transition écologique du Sud-Ouest</i>	9
3.	<i>La gestion des risques environnementaux et sociaux</i>	10
IV.	Document cadre de financement vert.....	15
1.	<i>Utilisation des fonds.....</i>	15
1.1.	<i>Liste d'exclusion.....</i>	17
1.2.	<i>Paris Aligned Benchmark (PAB)</i>	17
2.	<i>Processus de sélection et d'évaluation des projets</i>	17
2.1.	<i>Comité d'évaluation et de suivi des financements verts</i>	17
2.2.	<i>Gestion responsable des projets et des opérations.....</i>	18
3.	<i>Gestion des fonds</i>	18
4.	<i>Reporting</i>	19
V.	Revue Externe	20
1.	<i>Second Party Opinion.....</i>	20
2.	<i>Vérification externe.....</i>	20
VI.	Annexes	21
	<i>Annexe 1 : Analyse d'alignement aux Critères de Contribution Substantielle du Règlement Délgué Climat de la Taxonomie Européenne (Règlement délégué (UE) 2021/2139).....</i>	21
	<i>Annexe 2 : Analyse d'alignement aux Critères « Ne pas causer de préjudice important » du Règlement Délgué Climat de la Taxonomie Européenne (Règlement délégué (UE) 2021/2139)....</i>	21
	<i>Annexe 3 : Garanties sociales minimales</i>	30

I. Introduction

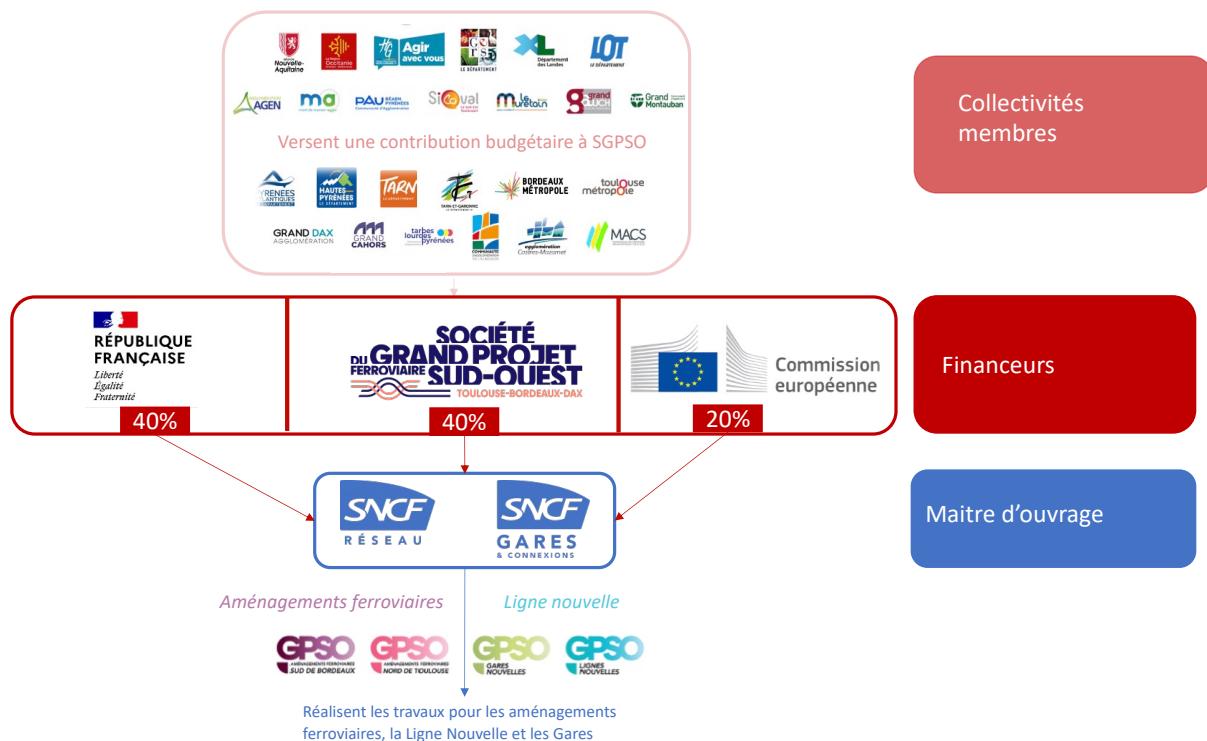
1. Description de la société: SGPSO

D'après l'ordonnance n°2022-307 du 2 mars 2022¹ ratifiée par l'article 153 de la loi n°2023-1322 du 29 décembre 2023 (Loi de Finances pour 2024), la Société du Grand Projet du Sud-Ouest (SGPSO) est un établissement public, rattaché aux collectivités territoriales et groupements de collectivités territoriales qui a pour mission de contribuer au financement de l'infrastructure ferroviaire dénommée « Ligne Nouvelle du Sud-Ouest » (LNSO). La SGPSO gère la participation financière des collectivités territoriales et groupements de collectivités territoriales d'Occitanie et Nouvelle-Aquitaine au financement de l'infrastructure.

L'établissement public SGPSO conclut avec l'État et les maîtres d'ouvrage SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions, des conventions de financement pour la réalisation des études, de l'action foncière, des travaux préparatoires et définitifs de l'infrastructure en vue de définir les engagements réciproques de chacune des parties, notamment en matière de financement et de prise en charge des risques inhérents à la réalisation de la LNSO.

La création de cette structure vise à garantir la visibilité à long terme du programme, à structurer les apports publics (État, collectivités) et à permettre un recours aux marchés financiers, notamment via des instruments verts de financement. Le projet de la LNSO s'intègre dans une dynamique de coopération entre acteurs publics locaux, nationaux et européens, et bénéficie du soutien budgétaire 25 collectivités territoriales, de l'État et d'un cofinancement européen (dans la structure cible de partage : 40 % État, 40 % collectivités, 20 % Union européenne). L'estimation des coûts d'investissement est de 14 milliards d'euros pour la phase 1, conformément au plan de financement de février 2022².

Figure 1 Présentation de l'organigramme organisationnel du projet avec répartition des rôles



Source : SGPSO

¹ Ordonnance n° 2022-307 du 2 mars 2022 relative à la Société du Grand Projet du Sud-Ouest

² Plan de financement pour la réalisation du Grand Projet Ferroviaire du Sud-Ouest

2. Présentation de la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest

La Ligne Nouvelle du Sud-Ouest est le projet de ligne ferroviaire à grande vitesse couvrant les deux régions de Nouvelle-Aquitaine et Occitanie entre Bordeaux, Toulouse et Dax puis, dans un second temps, vers l'Espagne. Ce projet d'infrastructure permettra d'améliorer les déplacements ferroviaires, de passagers et de fret, dans le Grand Sud-Ouest.

Le programme de la LNSO, dont le contour a été précisé par les décisions ministérielles du 30 mars 2012 et du 23 octobre 2013³, est composé de plusieurs opérations distinctes qui constituent la première phase du projet :

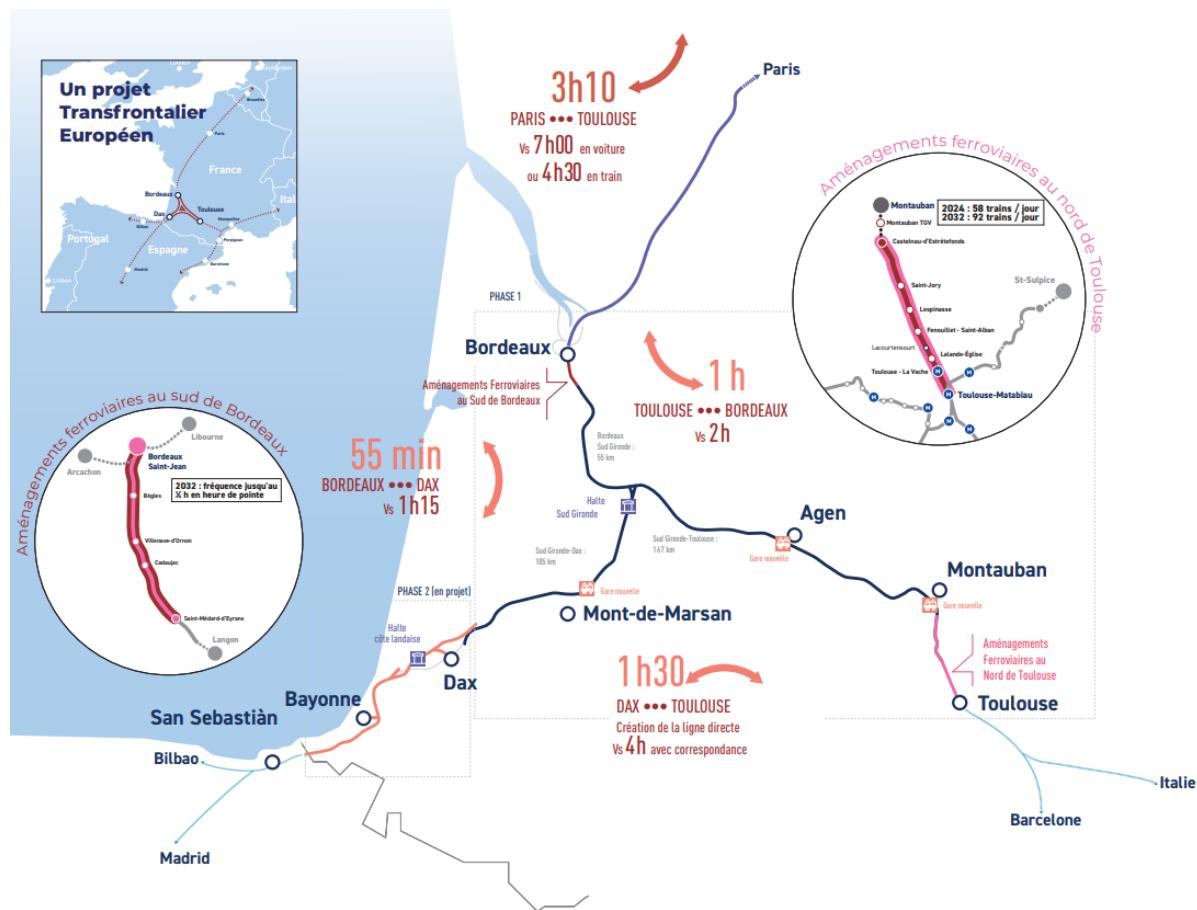
La première phase prévoit :

- La création des lignes ferroviaires nouvelles entre Bordeaux, Toulouse et Dax, sur 327 km
- La réalisation des aménagements ferroviaires au Sud de Bordeaux (AFSB) et au Nord de Toulouse (AFNT)

Ces trois opérations ont été déclarées d'utilité publique par le Décret n° 2016-738 du 2 juin 2016⁴.

Le présent Document Cadre de la SGPSO porte uniquement sur la présentation et l'évaluation de la première phase du projet, sans intégrer la deuxième phase, qui prévoit la construction d'une infrastructure mixte fret/voyageurs entre Dax et l'Espagne.

Figure 2 – Le projet de la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest



Source : SGPSO

³ Décision ministérielle du 30 mars 2012

⁴ Décret n° 2016-738 du 2 juin 2016

Le projet comprend un raccordement des lignes au réseau ferré national, au Sud de Bordeaux, au Nord de Toulouse, au Nord de Dax, à Agen avec une liaison ferroviaire vers le centre-ville et à Montauban avec une gare d'interconnexion avec la ligne classique.

Dans sa première phase, le projet comprend aussi la création de trois nouvelles gares destinées à renforcer les dessertes des agglomérations d'Agen, de Montauban et de Mont-de-Marsan. Le chantier de ces aménagements ferroviaires a débuté en 2024 au nord de Toulouse ainsi qu'au sud de Bordeaux, avec pour objectif une livraison à l'horizon 2032.

L'objectif de ce projet est de contribuer à une mobilité durable grâce à l'élargissement de l'offre de services ferroviaires.

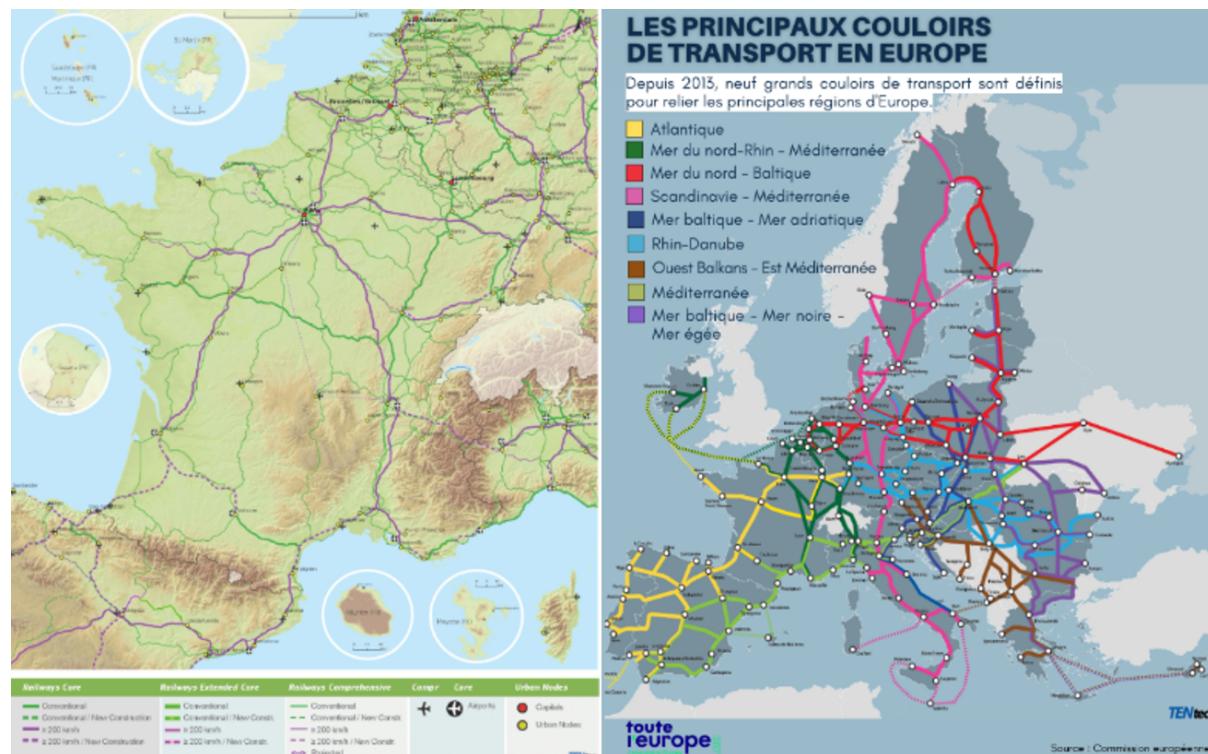
Le programme s'inscrit également dans une optique de développement équilibré des territoires par le renforcement du maillage du réseau ferroviaire structurant garantissant à la fois les échanges longue distance et les trains du quotidien.

II. La Ligne Nouvelle du Sud-Ouest : une connexion stratégique pour l'Europe et la France entre l'Atlantique et la Méditerranée

1. Un maillon essentiel dans la stratégie ferroviaire européenne

La Ligne Nouvelle du Sud-Ouest s'inscrit dans la stratégie de transport et de transition écologique de l'Union européenne, comme le prévoit le Pacte Vert pour l'Europe (*European Green Deal*). Ce dernier a pour objectif de rendre la mobilité plus durable afin d'atteindre la neutralité climatique de l'UE d'ici 2050. En contribuant à une amélioration significative du réseau ferroviaire, la LNSO est en adéquation avec la stratégie européenne de décarbonation des transports et d'intégration renforcée du marché intérieur.

Figure 3 Maillage ferroviaire européen et illustration des couloirs structurants



Source : [Commission européenne](#)

La LNSO s'inscrit plus spécifiquement dans l'architecture du Réseau Transeuropéen de Transport (RTE-T) pour la création d'un espace de transport unifié européen². À ce titre, le projet contribue à 5

achever le maillage ferroviaire européen des corridors Atlantique et Méditerranée pour une connectivité transfrontalière à haute performance entre zones urbaines, industrielles et maritimes.

Le couloir de la façade atlantique, dans lequel s'insère la LNSO, constitue un axe d'une importance stratégique en connectant les réseaux français et espagnols (avec une connexion au réseau Y basque côté espagnol). A terme, cette connexion transfrontalière sera assurée via la section Dax-frontière espagnole permettant l'intégration au corridor de la façade atlantique.

La création de cette ligne à grande vitesse (LGV) permettra ainsi, à terme, le renforcement de l'interopérabilité et des échanges de mobilité entre le cœur de l'Europe et la péninsule ibérique ainsi qu'entre les façades atlantique et méditerranéenne.

La réduction des temps de parcours et la montée en capacités ferroviaires visent à favoriser le report modal des trafics de passagers et de marchandises de la route et de l'aérien vers le rail. L'objectif est la réduction des dépenses énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre du secteur du transport qui représente environ 25 % de l'ensemble des émissions de l'Union européenne.

Par ailleurs, la LNSO est conçue pour être compatible avec les standards techniques européens (STI). Introduites par la directive sur l'interopérabilité du système ferroviaire, ces spécifications instaurent des règles indispensables à l'harmonisation de l'espace ferroviaire européen⁵.

2. Un projet majeur pour la France

La LNSO s'articule également avec les orientations de la politique du rail française visant à renforcer la performance, la résilience et la durabilité du réseau ferroviaire. Le rail s'impose comme un levier fondamental de décarbonation de la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC)⁶ et de l'Accord de Paris sur le climat⁷.

Sur le volet des mobilités, le projet répond à l'objectif de faciliter les échanges et rapprocher les territoires en améliorant les performances du ferroviaire pour le transport de voyageurs sur les liaisons à moyenne et longue distance. L'augmentation des volumes de dessertes et les gains de temps substantiels associés – une heure sur les liaisons Paris-Toulouse et Bordeaux-Marseille – permettent d'envisager un report modal progressif depuis des modes routiers et aériens, plus intensifs en carbone, vers le rail.

La LNSO répond également à la priorité française de développement du fret ferroviaire en libérant de nouvelles capacités et en favorisant le report modal du transport routier au rail, et soutient ainsi l'objectif d'une part modale pour le fret ferroviaire de 25% à l'horizon 2050 prévu par l'État (et 18% d'ici à 2030)⁸. Le fret ferroviaire permettra ainsi un rééquilibrage des flux à travers les Pyrénées, aujourd'hui dominé par la route.

Sur le plan territorial et dans une optique de désenclavement, la LNSO répond à l'enjeu national de réduction des disparités d'accessibilité entre les régions, en renforçant l'interconnexion du Sud-Ouest avec les autres grandes métropoles françaises et européennes. En connectant plus efficacement Toulouse, Bordeaux, Dax et les territoires intermédiaires, le projet soutient les objectifs nationaux d'aménagement du territoire, de mobilité durable et de cohésion territoriale.

Grâce à ces avantages, le projet de la LNSO bénéficie d'un large soutien, avec un taux d'approbation de plus de 80% des Français et 90% des Espagnols⁹.

3. Un projet crucial pour la réduction des gaz à effet de serre

Sur le plan climatique, l'objectif principal de la LNSO est de participer à une réduction significative de l'empreinte carbone du secteur du transport. Cette ambition environnementale est pleinement alignée l'objectif européen d'atténuation du changement climatique et la stratégie française de réduction des gaz à effet de serre.

⁵ [Les spécifications techniques d'interopérabilité, SNCF](#)

⁶ [Stratégie nationale bas-carbone](#)

⁷ [Accord de Paris](#)

⁸ [Stratégie nationale pour le fret ferroviaire](#), Ministère des Transports

⁹ Sondage « Regard des habitants du Sud-Ouest et des Français » – Institut ODOXA, publié le 3 octobre 2025

Le transfert prévu du fret et des voyageurs vers un mode de mobilité à faibles émissions de carbone contribuera à réaliser la majorité des économies d'émissions de gaz à effet de serre estimées. De plus, dans une région encore largement desservie par des moyens aériens, selon un sondage Odoxa réalisée en octobre 2025 révèle que 82 % des personnes interrogées estiment que la LNSO constituera une alternative crédible aux trajets en avion¹⁰.

À ce titre, le projet répond aux recommandations du sixième rapport du GIEC de 2023 qui préconise « *un changement de comportement significatif, avec davantage de vols aériens intérieurs transférés vers le TGV* ». Au-delà d'un report modal vers le rail sur des trajets transrégionaux, au niveau territorial, 76% des habitants du Sud-Ouest pensent que la LNSO incitera à délaisser la voiture au profit du train¹¹.

Par ailleurs, une démarche d'éco-conception est mise en œuvre dans le cadre du développement de la LNSO afin d'optimiser l'efficacité énergétique et le bilan carbone du projet¹².

SNCF Réseau a pris 21 engagements pour le développement durable, incluant l'éco-conception et l'éco-construction des bâtiments et infrastructures, l'optimisation de l'efficacité énergétique, ainsi qu'une approche de coût global intégrant le cycle de vie complet des infrastructures. Dans ce cadre, un bilan carbone prévisionnel global pour la Ligne Nouvelle Sud-Ouest (LNSO) a été établi, incluant une évaluation pour chaque opération ferroviaire de la phase 1.

Cette évaluation comptabilise¹³ :

1. Les émissions de gaz à effet de serre durant la phase de conception, de construction (qui représente la plus grande consommation de carbone) et d'exploitation (une fois le projet opérationnel).
2. Les émissions évitées grâce à un transfert de trafic des modes de transport à forte empreinte carbone (comme l'avion et la voiture) vers des trains, qui sont plus économies en carbone.

Concernant le bilan carbone¹⁴, la construction des nouvelles lignes de la phase 1 de la LNSO (terrains, génie civil, équipements ferroviaires, etc.) devrait générer 2,4 millions de tonnes équivalent CO2 (teCO2), soit environ 7 094 tonnes par kilomètre de nouvelles lignes et de raccordements. Les principaux postes d'émission sont répartis de la façon suivante : 34% aux terrassements, 40% aux ouvrages d'art (en lien avec les consommations de béton et d'acier), 13% aux équipements ferroviaires et 3% aux autres aménagements.

En phase d'exploitation, les émissions s'élèveront à 22 000 teCO2 par an dès l'ouverture de la ligne Bordeaux-Toulouse, et à 36 000 teCO2 par an dès l'ouverture du tronçon Sud Gironde-Dax, en tenant compte d'un mix énergétique entre l'électricité française et européenne.

A la mise en service, les gains de trafic en voyageurs longue distance sont estimés à 3 millions de voyageurs supplémentaires par an avec Toulouse-Bordeaux et à 5 millions de voyageurs supplémentaires par an avec le lien à Dax. Au total, 17 millions de voyageurs sont attendus sur la ligne à grande vitesse : 9 millions de voyageurs par an empruntant le lien depuis et vers Toulouse et 8 millions depuis et vers Dax¹⁵.

La ligne à grande vitesse Toulouse-Bordeaux-Dax contribuera à éviter 4,3 millions de voyages en voiture et 1 million de voyages en avion. Avec ce report modal massif, les émissions de gaz à effet de serre évitées compensent la consommation liée au chantier.

Les changements de comportements induits par le projet entraîneront une diminution immédiate et durable des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire : l'estimation se situe entre 340 000 tonnes

¹⁰ [Résultat de l'enquête d'opinion](#) menée par ODOXA sur la LNSO, 3 octobre 2025

¹¹ Résultat de l'enquête d'opinion menée par ODOXA sur la LNSO, 3 octobre 2025

¹² Présentation Générale de l'étude d'impact, SNCF Réseau, Octobre 2023

¹³ Enquête préalable à la déclaration d'utilité publique - Évaluation socio-économique – Pièce H, juin 2014 ([lien](#))

¹⁴ SGPSO – FAQ - Quel est le bilan carbone de la LGV ? ([lien](#))

¹⁵ SGPSO – FAQ - La LGV attirera-t-elle plus de voyageurs? ([lien](#))

équivalent CO₂ 10 ans après la mise en service et 550.000 tonnes 20 ans après¹⁶, évitées chaque année¹⁷.

Les informations fournies précédemment proviennent de la déclaration d'utilité publique (DUP) de 2014 et pourraient évoluer en fonction des changements sociétaux¹⁸ ainsi que de la conception définitive de la ligne avant le début des travaux. Toute mise à jour de ces chiffres donnera lieu à une communication spécifique de la SGPSO.

Ainsi, la LNSO est un élément essentiel à l'atteinte des objectifs de réduction des gaz à effet de serre inscrits dans les Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires des Régions Nouvelle-Aquitaine et Occitanie :

- -45% en 2030 et -75% en 2050 (année de référence : 2010) - Région Nouvelle-Aquitaine¹⁹
- -53% en 2040 et -76% en 2050 (année de référence : 2015) - Région Occitanie²⁰

III. Une articulation avec les problématiques sociales, économiques et écologiques du Sud-ouest

1. Caractéristiques et problématiques générales du territoire d'ancrage de la LNSO

La LNSO constitue avant tout un enjeu d'aménagement du territoire majeur pour les régions du Sud-Ouest de la France, couvrant la Nouvelle-Aquitaine et l'Occitanie, depuis les côtes atlantiques jusqu'aux Pyrénées et à la Méditerranée.

Ce vaste territoire est marqué par une forte hétérogénéité : de larges zones rurales à faible densité coexistent avec des pôles urbains dynamiques, notamment Bordeaux et Toulouse, qui concentrent population, emplois et services. Les villes moyennes comme Agen, Montauban, Mont-de-Marsan et Dax jouent un rôle d'équilibre mais peuvent connaître une dévitalisation et des difficultés d'accès à l'emploi. Sur le plan démographique, la croissance de la population reste soutenue, supérieure à la moyenne nationale, avec environ 6,2 millions d'habitants dans chacune des deux régions au 1er janvier 2025²¹.

Le tissu économique du Sud-Ouest repose sur des filières exportatrices performantes, avec 49,5 milliards d'euros d'exportations en 2024 pour l'Occitanie, et 26,6 milliards d'euros d'exportations pour la Nouvelle-Aquitaine, soit respectivement des hausses de +1,3%²² et +3,3%²³ par rapport à 2023.

En Nouvelle Aquitaine, cinq filières structurantes concentrent près de 70 % de la valeur exportée dont l'agriculture et l'agroalimentaire pour 38,1% puis viennent, l'industrie chimique (8,9%), la santé et les cosmétiques (8,3%), l'industrie du bois (6,8%) et finalement la construction aéronautique et spatiale (5,6%).

En Occitanie, derrière les produits de la construction aéronautique et spatiale qui représentent 56,5 % des exportations, on trouve les produits de la culture et l'élevage (7,1 %), les produits chimiques divers (3,1 %), le matériel électrique (2,5 %), les machines et équipements d'usage général (2,5 %), les boissons (2,3 %), les composants et cartes électroniques (1,7 %)²⁴.

Ces performances économiques soulignent le besoin d'une mobilité résiliente, rapide et durable, garantissant l'accessibilité des bassins d'emploi et des zones industrielles, favorisant la compétitivité

¹⁶ La SGPSO s'engage à déployer tous les efforts nécessaires pour publier toute révision de ces estimations dans les meilleurs délais.

¹⁷ [Fiche Presse](#), SGPSO, 30 novembre 2024

¹⁸ Exemples d'évolutions sociétales non prévues lors de la DUP en 2014 : réduction de la part de l'avion, électrification du parc automobile, moins de déplacements professionnels et plus de visioconférences

¹⁹ [SRADDET](#), Nouvelle Aquitaine, 2020

²⁰ [SRADDET](#), Occitanie, 2022

²¹ [INSEE, Estimations de population 2025, Nouvelle-Aquitaine et Occitanie](#)

²² [Bilan économique 2024 – Occitanie, INSEE](#)

²³ Chambre de Commerce et d'Industrie Nouvelle-Aquitaine, [Chiffres clés du commerce international](#) 2024

²⁴ [Occitanie, zoom sur le commerce extérieur, CCI Occitanie](#)

logistique. Finalement, ce type de mobilité favorisera également le tourisme qui est un pilier économique essentiel du secteur puisque le Sud-Ouest est la première zone touristique de France.

Les infrastructures et les équipements ferroviaires sont vieillissants sur le territoire. Une majorité de lignes affiche un niveau de vétusté, impactant aussi bien le transport de marchandises que de voyageurs. Dans ce contexte, la LNSO représente un levier structurant pour moderniser les infrastructures et réduire la dépendance à la voiture individuelle – qui représente encore plus de 80 % des déplacements régionaux.

L'Occitanie consacre plus de 1,5 milliard d'euros aux infrastructures de transport dans le cadre du contrat de Plan État-Région 2021-2027²⁵, dont une part significative est dédiée au ferroviaire.

Le volet « mobilités » du contrat de Plan État-Région 2021-2027²⁶ de la Nouvelle-Aquitaine prévoit également des investissements massifs dans le ferroviaire, à hauteur de 1,459 milliard d'euros (71% de l'ensemble du volet mobilités).

Enfin, le Sud-Ouest est porteur d'un patrimoine naturel et culturel exceptionnel qui constitue à la fois un atout et une contrainte pour le développement d'infrastructures nouvelles, en suivant notamment le modèle routier traditionnel. En proposant une alternative ferroviaire structurante, la LNSO incarne la mise en œuvre concrète d'une stratégie de mobilité durable, articulant efficacité économique, énergétique et carbone inclusion territoriale et intégration paysagère et environnementale.

2. La LNSO favorise l'intégration territoriale et la transition écologique du Sud-Ouest

La LNSO est porteuse d'impacts structurants sur le plan de l'accessibilité, de l'attractivité économique et de la transition écologique pour répondre aux problématiques du territoire.

Le projet permet tout d'abord un désenclavement des territoires intermédiaires du Sud-Ouest vers le reste du territoire métropolitain et l'Europe. Au niveau des grands centres urbains, la connectivité entre les deux métropoles Bordeaux et Toulouse est significativement améliorée par la réduction des temps de parcours de plus d'une heure. La ligne ferroviaire vers Dax et la création de nouvelles gares et dessertes permettront d'atteindre les objectifs de relier plus efficacement le réseau à la façade atlantique et de desservir des zones plus rurales, notamment les villes moyennes en baisse d'activité. La liberté de mouvement des habitants et voyageurs sera ainsi améliorée, au sein d'un espace frontalier redynamisé, à l'interface du cœur de l'Europe de la péninsule ibérique.

Le projet permettra également la désaturation du réseau ferroviaire dans le Sud-Ouest pour augmenter la fréquence des TER et ainsi améliorer les services régionaux de transport du quotidien. La mise en place de la LGV permettra de libérer des sillons sur les lignes classiques, ce qui facilitera des augmentations de capacité disponible.

Au total, l'impact de la LNSO est substantiel avec plus de 5 millions de voyageurs par an pour Bordeaux-Toulouse et Bordeaux-Dax et plus de 3,5 millions de voyageurs par an pour les trains du quotidien concernés par les gains de performance liés au renforcement du réseau²⁷.

Le projet articule impact global pour une large population et réponse à des besoins variés grâce au renforcement de la chaîne de mobilité : trains du quotidien, service express régional métropolitain et navettes, pôles d'échanges multimodaux et TGV.

Ces améliorations du réseau contribueront au renforcement de l'attractivité au profit des habitants et des entreprises du territoire ainsi qu'à un équilibrage territorial. La LNSO favorise le développement de différents types d'échanges, que ce soit économiques, humains et touristiques, culturels, qui dynamise le territoire du Sud-Ouest. Sur le plan économique, le développement des échanges de biens et du fret ferroviaire sera un levier crucial pour la croissance des filières

²⁵ [Contrat de Plan État-Région Nouvelle-Aquitaine 2021-2027](#)

²⁶ [Le CPER 2021-2027 adopté](#), La Région Nouvelle-Aquitaine

²⁷ [Dossier de présentation LNSO 2025](#)

d'exportation. L'attractivité des agglomérations intermédiaires sera ainsi renforcée et les synergies entre pôles urbains et zones rurales favorisées.

3. La gestion des risques environnementaux et sociaux

La mise en œuvre de la LNSO s'inscrit dans une approche intégrée de durabilité, où la prise en compte des enjeux sociaux constitue un axe essentiel et indissociable de la gestion des risques environnementaux.

Le chantier, par son ampleur et sa durée, représente un levier de développement socio-économique majeur à l'échelle du territoire. Il est estimé que 10 000 emplois directs et indirects seront générés sur la durée du projet²⁸, mobilisant des compétences locales et favorisant l'insertion professionnelle dans les territoires traversés.

Une portion significative de ces emplois sera pérennisée par les besoins de main d'œuvre des opérations de maintenance de l'infrastructure ferroviaire.

Parallèlement, la LNSO favorisera chaque année la mobilité de millions de voyageurs, dont une part significative de professionnels qui pourront bénéficier d'un accès facilité à des opportunités professionnelles et des bassins d'emploi aujourd'hui insuffisamment desservis.

La SGPSO a également développé une stratégie de gestion des enjeux sociaux fondée sur la concertation et la transparence dans la mise en œuvre du projet. Celle-ci s'appuie sur une démarche proactive de concertation avec les collectivités locales, les riverains et les associations. Les mécanismes de suivi et de dialogue mis en place tels que l'organisation d'enquêtes publique et de concertation publique garantissent le respect des droits des communautés concernées et leur prise en compte.

Cette approche constitue un pilier essentiel du dispositif de durabilité du projet, en intégrant pleinement les enjeux sociaux dans la gestion des risques environnementaux.

En effet, ce projet engendre la perturbation voire la destruction de certains habitats naturels en divers endroits de son tracé. Il fragmente des territoires et affecte certaines zones humides et les sites Natura 2000.

Pour atténuer au maximum ces effets, le projet incorpore une démarche ERC (Éviter, Réduire, Compenser) qui inclut des mesures de compensation et de rétablissement des continuités écologiques²⁹. Par exemple, des infrastructures de passage sont prévues pour assurer des axes de déplacement de la faune, et des mesures spécifiques sont mises en place pour protéger des espèces emblématiques comme le Vison d'Europe et la Cistude d'Europe.

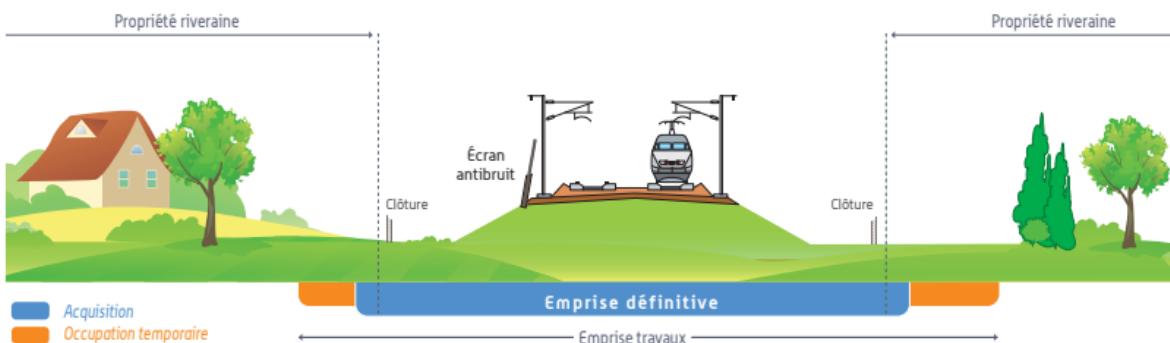
En outre, le projet met en œuvre des solutions spécifiques pour minimiser l'impact sur la trame verte et bleue, et pour éviter les zones à enjeux majeurs comme les sites Natura 2000, garantissant ainsi la restauration des habitats naturels et une absence de perte nette de biodiversité.

Les études réalisées pour évaluer les impacts et compensations nécessaires sont établies sur une bande de 25 à 35 mètres de part et d'autre des emprises prévisionnelles, après des inventaires préalables élargis conduits sur un périmètre plus large.

²⁸ [Dossier de Présentation du Projet, LNSO, 2025](#)

²⁹ La continuité écologique désigne l'ensemble des éléments et des processus qui permettent le bon fonctionnement des écosystèmes, en assurant la circulation des espèces et des flux biologiques, ainsi que le maintien des services écosystémiques. Cela inclut notamment la connectivité entre les habitats, la préservation des corridors écologiques, et la capacité des espèces à se déplacer et à s'adapter à leur environnement.

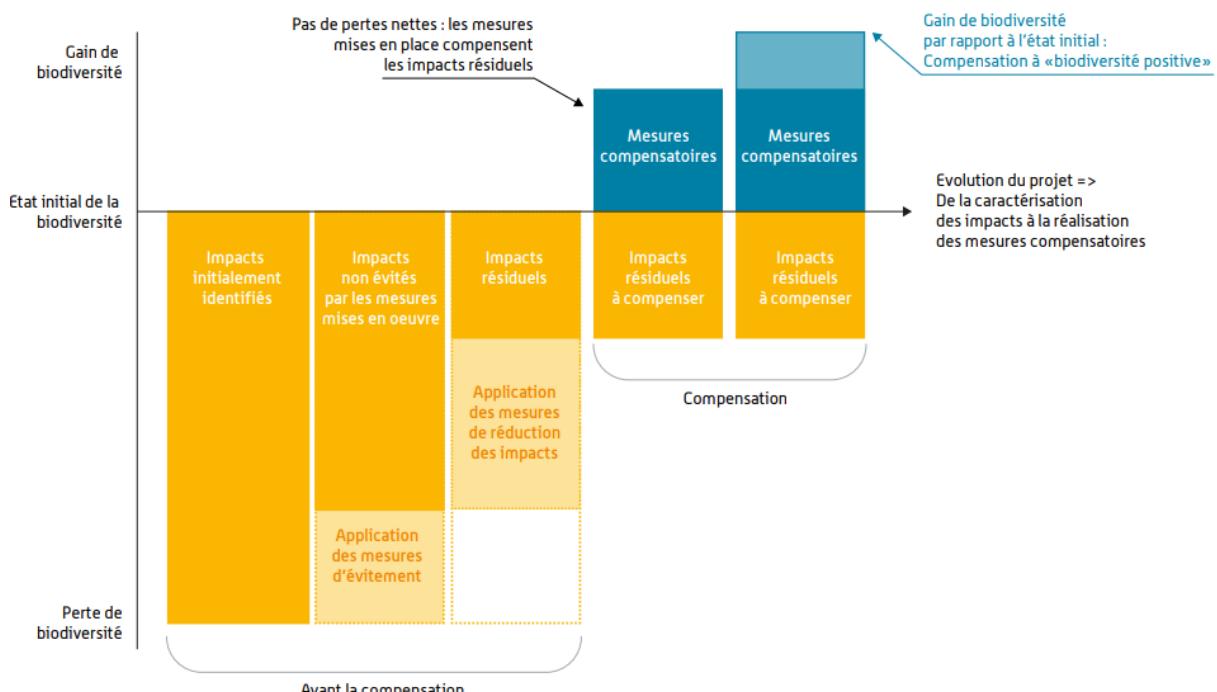
Figure 4 Emprise d'une ligne nouvelle



Source: [Étude d'impact de la LNSO Volume 3.3](#)

L'aire d'étude de l'état initial des habitats et espèces a porté sur une largeur de 3 000 m pour les milieux naturels (sauf pour les zones humides, avec des inventaires affinés sur une largeur de 500 m). Six groupes d'espèces animales et végétales ont été prospectés : flore et habitats, invertébrés, amphibiens et reptiles, mammifères, oiseaux, faune aquatique. Ces études ont été menées sur deux cycles biologiques complets³⁰.

Figure 5 Représentation simplifiée de l'objectif de non perte nette ou de gain net de biodiversité, dans la séquence Eviter – Réduire – Compenser



Source: [Étude d'impact de la LNSO Volume 3.3](#)

La comparaison des différents impacts environnementaux recensés a permis de faire émerger, par secteur géographique, les options de passage ayant l'impact potentiel sur l'environnement le plus faible.

La démarche éviter, réduire, compenser de la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest

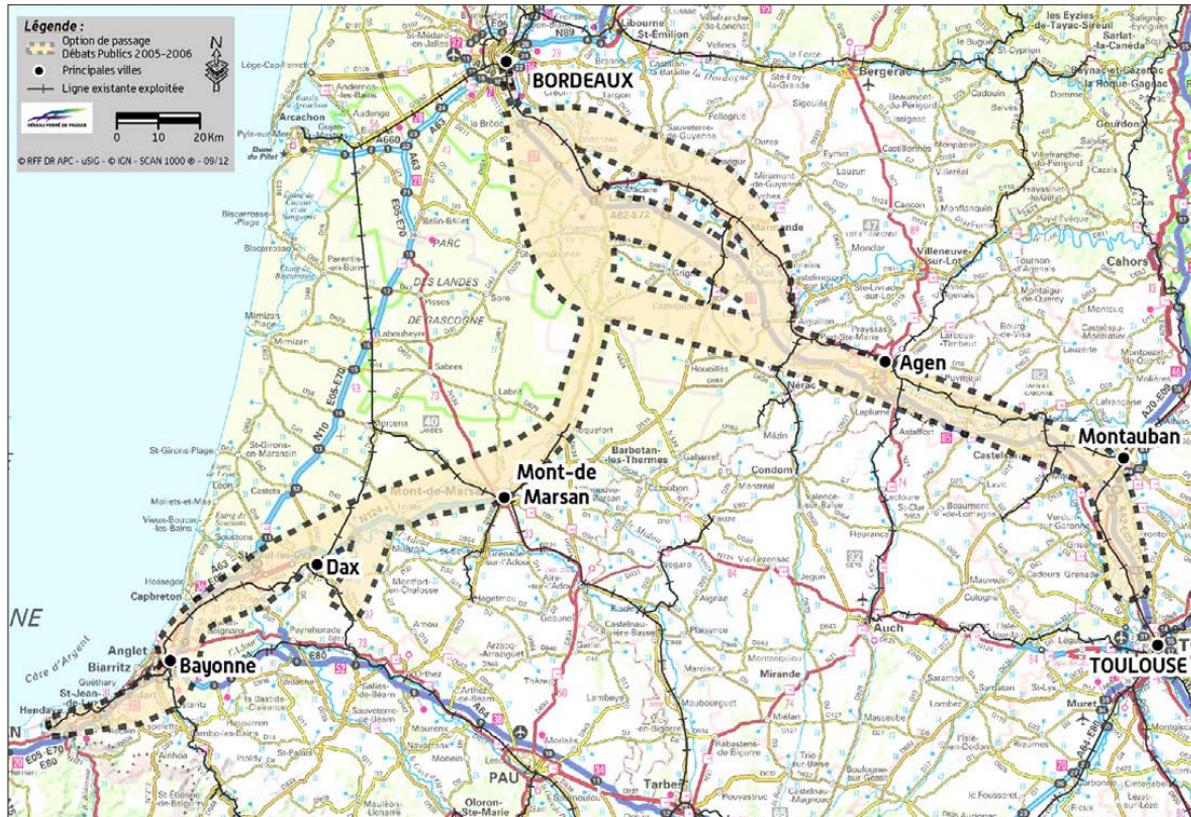
³⁰ Un cycle biologique : ensemble des transformations biologiques successives qui marquent le développement d'un organisme vivant, jusqu'à la réapparition des conditions initiales à la génération suivante.

Évitement : géographique (comparaison de plusieurs tracés permettant de définir les couloirs de moindres enjeux), technique et temporel.

Exemple : Jumeler et utiliser au maximum les « corridors » d'infrastructures linéaires existants comme les zones interstitielles entre le canal de la Garonne et la voie ferrée existante ou le long de l'autoroute A4.

Depuis les phases de débat public, les surfaces susceptibles d'être affectées dans les zones Natura 2000 ont ainsi été fortement réduites : d'environ 20 000 hectares et 22 sites Natura 2000 initialement, à moins de 4 000 ha répartis sur 14 sites, puis, à près de 500 ha répartis sur 8 sites, et enfin, lors de la dernière phase d'évitement et d'optimisation du tracé, à 40 ha répartis sur 8 sites Natura 2000.

Figure 6 Les options de passage des débats publics 2005/2006



Source: [Étude d'impact, résumé non technique LNSO](#)

Réduction : Des aménagements spécifiques, tels que le raidissement des talus, ont été réalisés pour minimiser l'emprise au sol.

Environ 100 ouvrages dédiés à la grande faune et plus de 500 pour la petite faune sont prévus pour maintenir la connectivité des corridors écologiques. Un plan de gestion environnementale sera également mis en place pour gérer les effets pendant la phase chantier (ex : capture et déplacement d'amphibiens dans les marres de substitution), en adaptant les calendriers de travail (construction en dehors des périodes de ponte) et en protégeant les espèces vulnérables.

Compensation : L'aire de compensation (en ha) et la typologie sont déterminés par l'ensemble des paramètres suivants :

1. **La quantité impactée** (nombre de sites & surface/linéaire),
2. **Le niveau de criticité** des espèces et habitats impactés (rareté et vulnérabilité),

3. L'état de conservation des milieux impactés,
4. La nature de l'impact.

L'incertitude inhérente aux projets de compensation donne lieu à des précautions en matière de surface à compenser. Ainsi, des coefficients multiplicateurs sont appliqués selon la résilience de l'habitat impacté, la complexité et la fiabilité de la mesure de compensation. Plus l'incertitude est grande, plus le coefficient est élevé.

La capacité de résilience de l'habitat :

- a. **Faible** : l'écosystème dégradé est difficilement substituable immédiatement ; la compensation n'offrira un écosystème pleinement fonctionnel équivalent qu'après de nombreuses années (ex : la reconstruction de boisements feuillus fonctionnels nécessite entre 50 et 100 ans de maturation) | Coefficient multiplicateur de 5 à 10
- b. **Moyenne** : L'écosystème dégradé est substituable à court et moyen terme (une haie transplantée retrouve sa pleine fonctionnalité entre 3 et 5 ans) | Coefficient multiplicateur de 2 à 5
- c. **Forte** : L'écosystème dégradé est substituable à court terme et la fiabilité est grande | Coefficient multiplicateur de 1

Les convergences et complémentarités des mesures de compensations sont considérées pour éviter le double comptage (deux espèces peuvent bénéficier d'un même type d'habitat). Ainsi, ce sont entre 1 000 ha et 1 750 ha qui seront compensés à proximité des grands projets du sud-ouest.

L'exemple de la traversée de l'Avance illustre la prise en compte de divers critères pour déterminer un coefficient multiplicateur concernant la protection du Vison d'Europe.

Le projet prévoit un viaduc pour franchir la vallée, respectant ainsi la transparence de la nouvelle ligne et favorisant la reconstitution d'habitats pour l'espèce. La perte d'habitats est limitée à 1,18 ha sur 114 ha de boisements naturels, ce qui représente seulement 1 % de la surface utilisée par le Vison pour la reproduction et la chasse. L'impact résiduel est jugé moyen, bien que l'espèce soit très rare en Aquitaine et menacée d'extinction au niveau national, avec des mesures de protection en place.



La résilience de l'habitat est classée moyenne une compensation est donc envisagée avec un coefficient de 2 à 5. Étant donné la faible perte d'habitat, le coefficient minimal de 2 est retenu, mais le statut du Vison d'Europe impose un ajustement vers le haut, portant le coefficient à 5, en raison du maintien des fonctionnalités du corridor par le viaduc. Si la perte d'habitat avait été plus significative ou si la fonctionnalité du corridor avait été altérée, un coefficient d'ajustement plus élevé aurait été appliqué proportionnellement.

La compensation écologique est un enjeu important du projet, réalisée avec un objectif affiché d'absence de perte nette, et même de gain final pour la biodiversité. Comme le stipule l'Article 163-1 du code de l'environnement³¹, l'ensemble des acteurs, et l'État en premier lieu, s'engagent à effectuer les travaux de compensation avant même le début des travaux de la ligne à grande vitesse.

La vallée du Ciron, cas emblématique de la séquence éviter, réduire, compenser³²

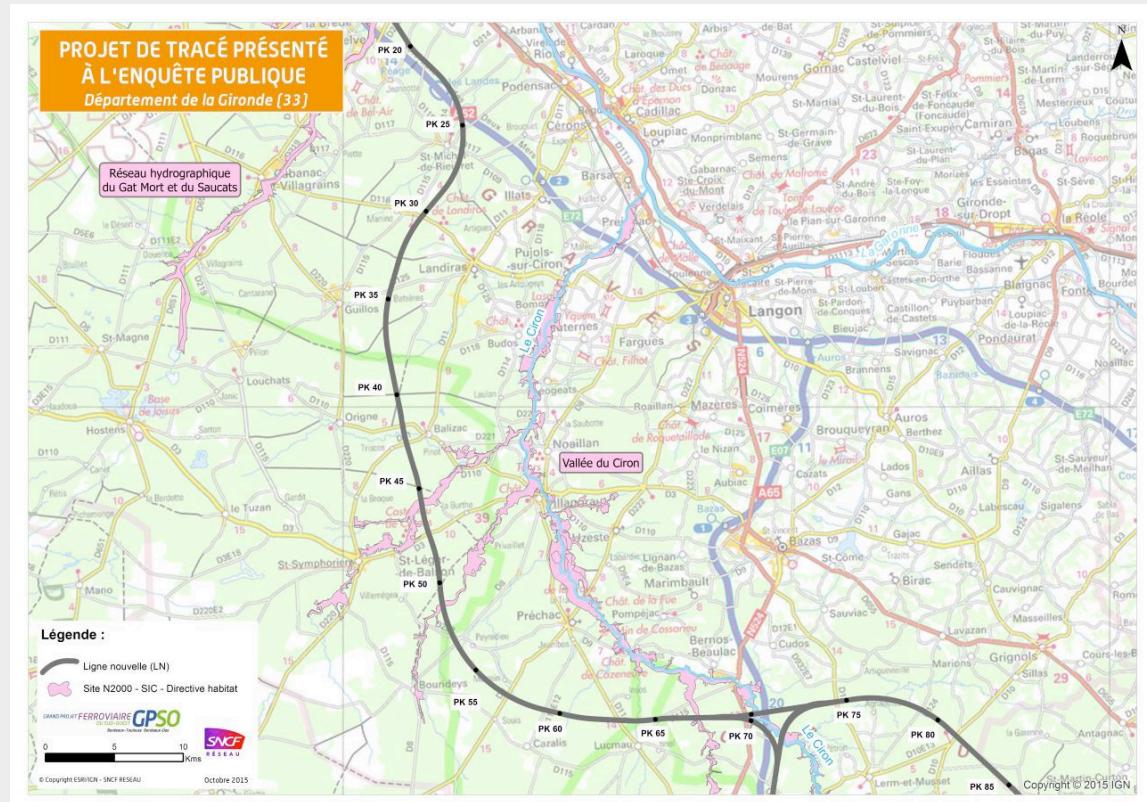
La vallée du Ciron, située dans le sud-ouest de la France, est reconnue pour sa riche biodiversité. Elle se distingue par la présence d'habitats naturels (forêts de feuillus, Landes humides...) et d'espèces remarquables (Vison d'Europe, Loutre d'Europe, Écrevisse à pattes blanches, Cistude d'Europe ...).

³¹ Article L163-1 - Code de l'environnement

³² [La transparence hydraulique dans la vallée du Ciron](#), 2017, LNSO

La Ligne Nouvelle du Sud-Ouest (LNSO) impacte environ 8 hectares de la zone Natura 2000 de la vallée du Ciron. Cette zone s'étend sur une superficie totale de près de 3,380 hectares.

Le projet de construction d'une ligne à grande vitesse (LGV) traversant cette zone a suscité des préoccupations concernant les impacts environnementaux. La séquence Éviter, Réduire, Compenser (ERC) est une approche systématique utilisée pour gérer ces impacts.



IV. Document cadre de financement vert

Le document cadre de financement vert de la SGPSO (« Document Cadre ») est aligné avec les Green Bond Principles (GBP) 2025 et l'annexe de juin 2022³³, publiés par l'International Capital Market Association (ICMA) et avec les Green Loan Principles (GLP) 2025, publiés par la Loan Market Association (LMA)³⁴.

Conformément à ces principes, et pour chaque instrument de financement durable, la SGPSO assure que ce dernier est conforme aux 4 piliers suivants tel que présentés dans ce Document Cadre :

- Utilisation des fonds ;
- Processus d'évaluation et de sélection de projet ;
- Gestion des fonds levés ;
- Reporting.

Dans un souci de transparence et pour valider son adhésion aux principes, la SGPSO a soumis son document cadre à une réévaluation par un tiers externe (voir Partie V).

Ce document cadre illustre également comment la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest est aligné aux exigences de l'Acte Délégué Climat (défini selon le règlement (EU) 2021/2139³⁵) et comment la SGPSO respecte les critères européens de garantie sociale minimale de la Taxonomie européenne (définie selon le règlement (EU) 2020/852³⁶).

Par ailleurs, la SGPSO s'engage, dans la mesure du possible, à mettre à jour ce Document Cadre afin d'être le plus en ligne possible avec les meilleures pratiques de marché et les évolutions des standards et des réglementations européennes.

Le Document Cadre permet à la SGPSO d'émettre tout type d'instruments de financement verts y compris des prêts bancaires ou placements privés :

- **Prêt Vert** : le produit net des Prêts Verts est destiné à financer exclusivement des dépenses relatives à une catégorie de projets verts éligibles telles que présentées à la section Utilisation des Fonds de ce cadre d'émission et en conformité avec les Green Loan Principles (GLP) ;
- **Obligation Verte** : le produit net des Obligations Vertes est destiné à financer exclusivement des dépenses relatives à une catégorie de projets verts éligibles telles que présentées à la section Utilisation des Fonds de ce cadre d'émission et en conformité avec les Green Bond Principles (GBP).

Si la SGPSO venait à considérer la création d'un programme d'instrument de financement court terme vert alors ce dernier s'adosserait sur ce document cadre.

1. Utilisation des fonds

Un montant équivalent au produit de tout instrument de financement vert sera destiné au financement d'un unique projet, la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest.

Chaque année, la SGPSO adopte un budget équilibré qui prend en compte les dépenses d'investissement nécessaires au développement du projet LNSO, ainsi que les recettes, qui proviennent en partie de la fiscalité locale et, d'autre part, du recours à des financements externes. De cette manière, la SGPSO s'assure que 100 % des fonds seront alloués à de nouvelles dépenses tout au long de la phase de construction de la LNSO, prévue jusqu'en 2034. La SGPSO s'engage à actualiser son document cadre dès que des dépenses de refinancement deviendront éligibles

³³ Green Bond Principles 2025 : <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2025-updates/Green-Bond-Principles-GBP-June-2025.pdf>

³⁴ Green Loan Principles 2025: <https://www.lsta.org/content/green-loan-principles/#>

³⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R2139>

³⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0852>

Comme mentionné précédemment, la SGPSO a examiné la catégorie de projet vert éligible inclue dans le présent cadre d'émission pour déterminer son éligibilité et son alignement avec l'objectif de contribution substantielle à l'atténuation du changement climatique de la Taxonomie de l'Union européenne.

L'analyse d'alignement de la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest a été effectuée en prenant en compte chacun des critères de durabilité environnementale énoncés à l'article 3 de la Taxonomie de l'Union européenne :

- Contribue de manière substantielle à l'atténuation du changement climatique (voir Annexe 1) ;
- Ne cause pas de préjudice important à aucun des autres objectifs environnementaux (voir Annexe 2) ;
- Est exercée dans le respect des garanties minimales (voir Annexe 3).

La SGPSO considère à la date de publication du présent cadre d'émission que la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest est alignée avec l'ensemble des points listés dans le paragraphe précédent.

De plus, conformément au document « High-Level Mapping to the Sustainable Development Goals » publié par l'ICMA en juin 2022³⁷, la SGPSO présente également dans les tableaux ci-dessous les contributions positives attendues des Projets Verts aux objectifs de développement durables (ODD) des Nations Unies.

Ligne Nouvelle du Sud-Ouest	
Catégorie(s) de projet(s) éligible(s) (GBP & GLP)	<ul style="list-style-type: none">• Transports propres (tels que les transports électriques, hybrides, publics, ferroviaires, non motorisés, multimodaux, les infrastructures destinées aux véhicules propres et à la réduction des émissions nocives).
Objectif environnemental de l'UE	<ul style="list-style-type: none">• Atténuation du changement climatique
Description de l'activité	La création et la modernisation de voies ferrées, tant de surface que souterraines, ainsi que de ponts, de tunnels, de gares, de terminaux, d'installations de services ferroviaires, et de systèmes associés de sécurité et de gestion du trafic.
Classification NACE	Macro-secteur F - Construction Macro-secteur M - Services professionnels, scientifiques et techniques Macro-secteur H – Services de transport et d'entreposage
Critères d'éligibilité applicables	<ul style="list-style-type: none">• 6.14. Infrastructures de transport ferroviaire <p>La Ligne Nouvelle du Sud-Ouest respecte les critères d'examen technique établis à l'Annexe I du Règlement Délgué (UE) 2021/2139 complétant le règlement (UE) 2020/852 du Parlement européen et du Conseil pour les activités économiques mentionnées selon la méthodologie d'alignement établie par la SGPSO détaillée dans l'Annexe 2 du présent cadre d'émission.</p>

³⁷ [Mapping-SDGs-to-GSS-Bonds_June-2022-280622.pdf](https://icmagroup.org/Mapping-SDGs-to-GSS-Bonds_June-2022-280622.pdf) (icmagroup.org)

 <p>Contribution espérée aux ODDs</p>	<p>9.1 Mettre en place une infrastructure de qualité, fiable, durable et résiliente, y compris une infrastructure régionale et transfrontière, pour favoriser le développement économique et le bien-être de l'être humain, en mettant l'accent sur un accès universel, à un coût abordable et dans des conditions d'équité.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 11.2 Assurer l'accès de tous à des systèmes de transport sûrs, accessibles et viables, à un coût abordable, en améliorant la sécurité routière, notamment en développant les transports publics, une attention particulière devant être accordée aux besoins des personnes en situation vulnérable, des femmes, des enfants, des personnes handicapées et des personnes âgées.
 <p>Bénéfice environnemental cible</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des émissions de gaz à effet de serre

1.1. Liste d'exclusion

La SGPSO n'utilisera pas le produit d'instrument de financement durable pour financer et ou refinancer la quote-part des actifs déjà financés par un autre financeur ou opérateur (Banque Européenne d'Investissement, Banque des territoires, etc.).

1.2. Paris Aligned Benchmark (PAB)

Les produits financiers de la SGPSO respectent les critères d'exclusions définis pour les indices alignés avec l'Accord de Paris (PAB), elles ne financent donc aucune des activités visées à l'article 12(1) du règlement délégué (UE) 2020/1818³⁸ de la Commission.

2. Processus de sélection et d'évaluation des projets

2.1. Comité d'évaluation et de suivi des financements verts

La SGPSO établit un comité chargé d'évaluer et de suivre les financements verts, dans le but d'assurer une gouvernance adéquate de ce Document Cadre. Ce comité veillera à ce que les ressources financières obtenues par le biais de prêts bancaires ou d'émissions obligataires soient exclusivement destinées au financement du projet éligible tel que défini.

Ce processus consiste en une instruction des membres du directoire de la SGPSO au sein du comité d'évaluation et de suivi des financements verts.

Ce comité regroupe :

- Le Directeur Général ;
- Le Directeur Général adjoint – Technique ;
- Le Directeur Général adjoint – Finances.

Ce comité se réunit a minima une fois par an en vue de :

- Faire un état des lieux des différents encours verts de la SGPSO ;
- Faire un état des lieux des indicateurs verts et sociaux suivis par la SGPSO ;
- Valider le rapport d'allocation et d'impact à destination des prêteurs et des investisseurs ;
- En cas de controverse identifiée concernant un projet précédemment financé par une obligation durable, celle-ci sera présentée lors de ces comités. En fonction de la décision du comité de finance durable, les fonds pourront être réalloués ;
- Proposer des évolutions du cadre des émissions de la SGPSO afin que celui-ci reflète les évolutions législatives ainsi que les dernières pratiques de marché. Le comité sera particulièrement attentif :

³⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R1818>

- Aux catégories de projets verts éligibles et aux critères d'éligibilité relatifs à ces catégories d'une part,
- Aux indicateurs d'impact et à leurs méthodologies de calcul d'autre part.

Les résultats de ce comité, ainsi qu'une synthèse générale des discussions, seront inclus dans le Rapport d'Activité publié par la SGPSO. Ces conclusions seront également transmises au Conseil de surveillance.

2.2. Gestion responsable des projets et des opérations

La maîtrise d'ouvrage des projets est assurée sous mandat de délégation de maîtrise d'ouvrage à SNCF Réseau.

Comme pour tout grand projet de transport, la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest est soumise à l'obtention d'une autorisation environnementale rendue sur la base d'une étude d'impact conformément aux dispositions du code de l'environnement.

De même, pendant la phase de travaux et d'exploitation, la SGPSO est tenue de réaliser des contrôles environnementaux spécifiques, qui sont encadrés et requis par la Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs (LOTI) n°82-1153 du 30 décembre 1982.

Les opérations de réalisation des Aménagements Ferroviaires Sud-Bordeaux et Nord-Toulouse ainsi que la création de la nouvelle ligne à grande vitesse sont indissociables et ont fait l'objet d'une enquête publique conjointe, qui a abouti à leur déclaration d'utilité publique. Les projets font l'objet d'une évaluation socio-économique, intégrée au dossier d'enquête publique.

À chaque étape du projet, différents documents ont été produits³⁹ (rapports d'étude, rapports relatifs aux phases de concertation, documents de concertation à destination du public...). Leur mise à disposition⁴⁰ permet d'assurer la traçabilité des étapes du projet, qui est enrichi et précisé à chaque phase de son élaboration.

2.2.1 Méthodologie d'alignement avec les critères (DNSH) d'atténuation du changement climatique du règlement délégué (UE) 2021/2139.

La SGPSO, grâce à l'ensemble des études environnementales réalisées dans le cadre du projet, ainsi qu'à la législation française et à l'intégration de certaines clauses spécifiques dans les contrats des prestataires intervenant sur le chantier, est en mesure de garantir le respect de tous les critères DNSH éligibles de la taxonomie européenne.

L'analyse d'alignement détaillée est précisée dans l'Annexe 2.

2.2.2 Méthodologie d'alignement avec les Minimum Social Safeguards

La SGPSO s'engage à prévenir les risques liés à l'impact potentiel de ses activités sur les droits humains, la corruption, la fiscalité et la concurrence déloyale.

Cette méthodologie et les éléments d'analyse sont également précisés en Annexe 3.

3. Gestion des fonds

Un montant égal au produit net levé des produits verts émis par la SGPSO est utilisé pour financer (y compris préfinancer) tout ou partie des dépenses liées à la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest.

Les fonds non encore alloués sont uniquement placés en dépôt auprès du Trésor public français, conformément aux dispositions de l'article 47 du décret n° 2012-1246⁴¹ relatif à la gestion budgétaire

³⁹ [LNSO Médiathèque SNCF Réseau](https://ln-so.fr/fr/mediatheque/)

⁴⁰ <https://www.ln-so.fr/fr/mediatheque/document>

⁴¹ Décret n° 2012-1246 relatif à la gestion budgétaire et comptable publique du 7 novembre 2012, article 47, disponible ici.

et comptable publique de 2012. Ces dépôts ne donnent lieu à aucune rémunération⁴² (article 197 du même décret).

Le produit net de toute opération financière verte est alloué à toutes les dépenses qui concourent à la valeur actuelle ou future de l'actif de la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest, représentant « l'actif éligible ».

Chaque rapport annuel d'allocation rend spécifiquement compte du montant éventuel en attente d'allocation au titre du préfinancement des besoins futurs.

En cas de non-respect des critères d'éligibilité ou de controverses majeures concernant tout ou partie du projet, la SGPSO s'engage à déployer tous les efforts nécessaires pour mettre en place les mesures de remédiation appropriées dans les meilleurs délais. Dans l'éventualité, bien que très peu probable, où la SGPSO rencontrerait des difficultés à mettre en place les remédiations nécessaires, une communication proactive et transparente sera faite auprès de tous les investisseurs afin de les tenir informés de l'évolution de la situation relative à l'éligibilité du projet.

4. Reporting

Le rapport d'allocation et d'impact est publié annuellement par la SGPSO dans l'année qui suit l'émission sur le site de la SGPSO et ce jusqu'à l'allocation complète des fonds.

Il illustre le respect des engagements concernant l'affectation des fonds, le respect des critères d'éligibilité pour chacune des composantes du projet financé, et la présentation d'indicateurs d'impacts transverses aux projets en y incluant les co-bénéfices sociaux du projet.

De plus, la SGPSO s'engage, sur la base des meilleurs efforts, à publier sur son site internet :

- Un tableau de bord pour le suivi de divers indicateurs de chantier durant la période des travaux, permettant de rendre compte, en particulier, de l'avancement des travaux ;
- Un rapport d'impact une fois la mise en service de la ligne sur les indicateurs de mise en service, dans le cadre de ses obligations de bilan *ex post* issues de la Loi d'Orientation des Transports Intérieurs.

Ce dernier sera réalisé au moins trois ans après et au plus tard dans les cinq ans suivant la mise en service et comprendra :

- L'établissement d'un état initial avant travaux
- Un bilan intermédiaire 1 an avant la mise en service commerciale, soit en fin de travaux
- Un bilan intermédiaire 1 an après la mise en service
- Un bilan final à 5 ans après la mise en service.

La loi n° 82-1153 du 30 décembre 1982, relative à l'orientation des transports intérieurs (Loti), impose la réalisation de bilans socio-économiques et environnementaux pour les grandes infrastructures de transport. Concernant les modalités de cette évaluation, l'article 9 du décret n° 84-617 du 17 juillet 1984 stipule que l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD) doit émettre un avis sur ces bilans.

Le rapport d'allocation des fonds inclura au moins les informations suivantes :

- Montant des fonds alloués versus non alloués ;
- État des lieux de l'avancement des travaux et description ;
- Part de co-financement ;
- S'il y a eu un changement matériel dans les projets financés menant à un changement dans le portefeuille de dépenses vertes, ceci sera détaillé dans le rapport.

⁴² Décret n° 2012-1246 du 7 novembre 2012 Article 47, disponible [ici](#) (Voir article 197 pour les modalités de rémunération à zéro).

Les rapports d'impacts porteront sur les résultats environnementaux et co-bénéfices sociaux (CO₂ évité, économies d'énergie, nombre d'emplois).

Exemples d'indicateurs de reporting

Catégorie de Projet Vert Éligible	Exemples d'indicateurs de résultat et d'impact pour la phase de construction
Infrastructure de transport ferroviaire	<p>Indicateurs environnementaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de kilomètre de voie construit - Bilan carbone liés aux phases de construction - Tonnes de déblais de construction valorisés - Nombre d'arbres plantés dans le cadre du projet - Surfaces restaurées totale (compensation forestière et écologique) <p>Co-bénéfices sociaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Emplois directs et indirects liés aux chantiers - Nombre d'entreprises intervenant sur le chantier - Nombre d'accidents avec arrêts - Nombre d'accidents sans arrêt
Infrastructure de transport ferroviaire	<p>Indicateurs environnementaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Émissions GES évitées - Réduction de la pollution de l'air (Nox, Sox, etc.) - Évolution du nombre de déplacements - Nombre de jours d'indisponibilité de l'infrastructure en raison des conditions climatiques - Évolution de la circulation routière - Évolution de la fréquentation aéroportuaire <p>Co-bénéfices sociaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de bénéficiaires - Gain de temps pour les usagers en minute - Nombre d'emplois créés ou soutenus - Transfert modal estimé - Nombre d'infrastructures accessibles aux personnes à mobilité réduite

V. Revue Externe

1. Second Party Opinion

La SGPSO a désigné Sustainable Fitch pour fournir une opinion indépendante (ci-après « Second Party Opinion ») sur le Document cadre de financement vert, en y intégrant :

- Son alignement avec les Green Bond et Green Loan Principles ;
- Sa contribution au développement durable ;
- La performance de durabilité à l'échelle de l'émetteur ;
- Son alignement avec l'Acte Délégué Climat de la Taxonomie européenne.

La Second Party Opinion est disponible sur le site internet de la SGPSO à l'adresse suivante : <https://www.sgpsudouest.fr/la-sgpso/financement-vert>

La SGPSO s'engage à revoir la Second Party Opinion en cas de modification majeure du Document cadre de financement vert.

2. Vérification externe

La Direction Régionale des Finances Publiques (DRFiP) vérifie la régularité des dépenses ordonnancées par la SGPSO. En sa qualité de comptable assignataire de la SGPSO, le Directeur Régional des Finances Publiques certifie que les dépenses figurant sur l'état produit ont été payées.

VI. Annexes

Annexe 1 : Analyse d'alignement aux Critères de Contribution Substantielle du Règlement Délgué Climat de la Taxonomie Européenne (Règlement délégué (UE) 2021/2139)

Activité économique : 6.14. Infrastructures de transport ferroviaire

L'activité satisfait à l'un des critères suivants :

- a. *l'infrastructure telle que définie à l'annexe II.2 de la directive (UE) 2016/797 du Parlement européen et du Conseil est soit:*
 - i. *une infrastructure au sol électrifiée et ses sous-systèmes associés : sous-systèmes infrastructure, énergie, contrôle-commande et signalisation à bord, et contrôle-commande et signalisation au sol, tels que définis à l'annexe II.2 de la directive (UE) 2016/797 ;*
 - ii. *une infrastructure au sol, nouvelle et existante, et ses sous-systèmes associés lorsqu'il existe un plan d'électrification des voies et, dans la mesure où cela est nécessaire pour l'exploitation de trains électriques, des voies d'évitement, ou que l'infrastructure sera adaptée pour accueillir des trains n'émettant pas d'émissions de CO₂ à l'échappement dans un délai de dix ans à compter du début de l'activité: sous-systèmes infrastructure, énergie, contrôle-commande et signalisation à bord, et contrôle-commande et signalisation au sol, tels que définis à l'annexe II.2 de la directive (UE) 2016/797 ;*
 - iii. *jusqu'en 2030, une infrastructure au sol existante et ses sous-systèmes associés qui ne font pas partie du réseau RTE-T et de ses extensions indicatives vers des pays tiers, ni d'aucun réseau de grandes lignes ferroviaires défini au niveau national, supranational ou international: sous-systèmes infrastructure, énergie, contrôle-commande et signalisation à bord, et contrôle-commande et signalisation au sol, tels que définis à l'annexe II.2 de la directive (UE) 2016/797 ;*
- b. *l'infrastructure et les installations sont destinées au transbordement de fret entre les modes: infrastructure de terminal et superstructures de la voie pour le chargement, le déchargement et le transbordement de marchandises ;*
- c. *l'infrastructure et les installations sont dédiées au transfert de voyageurs du rail vers le rail ou à partir d'autres modes de transport vers le rail.*

La Ligne Nouvelle du Sud-Ouest est une infrastructure au sol électrifiée comprenant également les sous-systèmes associés.

L'infrastructure n'est pas destinée au transport ou au stockage de combustibles fossiles.

La Ligne Nouvelle du Sud-Ouest n'est pas destinée au transport ou stockage de combustibles fossiles.

Annexe 2 : Analyse d'alignement aux Critères « Ne pas causer de préjudice important » du Règlement Délgué Climat de la Taxonomie Européenne (Règlement délégué (UE) 2021/2139)

Activité économique : 6.14. Infrastructures de transport ferroviaire

Adaptation au changement climatique

Cette activité respecte les critères établis à l'appendice A de l'Annexe 1 du Règlement Délgué (UE) 2021/2139 de la Commission complétant le règlement (UE) 2020/852 du Parlement européen et du Conseil par les critères d'examen technique permettant de déterminer à quelles conditions une activité

économique peut être considérée comme contribuant substantiellement à l'atténuation du changement climatique ou à l'adaptation à celui-ci et si cette activité économique ne cause de préjudice important à aucun des autres objectifs environnementaux.

Annexe 1 : Critères d'examen technique permettant de déterminer les conditions dans lesquelles une activité économique est considérée comme contribuant de manière substantielle à l'atténuation du changement climatique et de déterminer si l'activité économique cause un préjudice important à l'un quelconque des autres objectifs environnementaux

Appendice A : Critères génériques du principe consistant à « ne pas causer de préjudice important » en vue de l'adaptation au changement climatique :

Les risques climatiques matériels importants pour l'activité ont été identifiés parmi ceux répertoriés dans le tableau de la Section II de l'Appendice A⁴³ au moyen valuation rigoureuse des risques et de la vulnérabilité liés au climat, menée selon les étapes suivantes :

- (a) *un examen de l'activité visant à déterminer les risques climatiques physiques énumérés à la Section II de l'Appendice A⁴⁴ qui pourraient influer sur le déroulement de l'activité économique pendant sa durée escomptée ;*
- (b) *lorsqu'il est constaté que l'activité est exposée à un ou plusieurs des risques climatiques physiques énumérés à la section II du présent appendice, une évaluation des risques et de la vulnérabilité liés au climat visant à déterminer l'importance des risques climatiques physiques pour l'activité économique ;*
- (c) *une évaluation des solutions d'adaptation permettant de réduire le ou les risques climatiques physiques recensés.*

L'évaluation des risques et de la vulnérabilité liés au climat est proportionnée à l'ampleur de l'activité et à sa durée escomptée, de sorte que :

- (a) *s'agissant des activités dont la durée escomptée est inférieure à dix ans, l'évaluation est réalisée selon au minimum des projections climatiques à la plus petite échelle appropriée;*
- (b) *pour toutes les autres activités, l'évaluation est réalisée sur la base de projections climatiques de pointe et à la plus haute résolution disponible selon la palette existante des scénarios pour l'avenir⁴⁵ cohérents par rapport à la durée estimée de l'activité, y compris, au minimum, des scénarios de projections climatiques sur dix à 30 ans pour les grands investissements.*

Les projections climatiques et l'évaluation des incidences sont fondées sur les meilleures pratiques et les orientations disponibles et tiennent compte des techniques scientifiques de pointe pour l'analyse de la vulnérabilité et des risques, ainsi que des méthodologies connexes, conformément aux derniers rapports du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat⁴⁶, des publications scientifiques évaluées par les pairs et des modèles «open source»⁴⁷ ou payants.

Pour les activités existantes et les nouvelles activités utilisant des actifs physiques existants, l'opérateur économique met en œuvre des solutions physiques et non physiques («solutions d'adaptation»), sur une période allant jusqu'à cinq ans, réduisant les risques climatiques physiques identifiés les plus significatifs qui sont importants pour cette activité. Un plan d'adaptation pour la mise en œuvre de ces solutions est établi en conséquence.

Pour les nouvelles activités et les activités existantes utilisant des actifs physiques nouvellement construits, l'opérateur économique intègre, au moment de la conception et de la construction, les solutions d'adaptation réduisant les risques climatiques physiques identifiés les plus significatifs qui sont importants pour cette activité, et les a mises en œuvre avant le début des opérations.

Les solutions d'adaptation mises en œuvre n'ont pas d'incidence négative sur les efforts d'adaptation ou sur le niveau de résilience aux risques climatiques physiques d'autres populations, de la nature, du patrimoine culturel, des biens et d'autres activités économiques; sont compatibles avec les stratégies et plans d'adaptation menés aux niveaux local, sectoriel, régional ou national; et envisagent l'utilisation

⁴³ Voir : https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32021R2139#app_A

⁴⁴ Voir : https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32021R2139#app_A

⁴⁵ Ces scénarios incluent les profils RCP (pour Representative Concentration Pathways – profils représentatifs d'évolution de concentration) du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat RCP 2.6, RCP 4.5, RCP 6.0 et RCP 8.5.

⁴⁶ Rapports d'évaluation sur le changement climatique: incidences, adaptation et vulnérabilité, publiés périodiquement par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), l'organisme des Nations unies chargé d'évaluer les sciences liées au changement climatique, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

⁴⁷ Tels que les services Copernicus gérés par la Commission européenne.

de solutions fondées sur la nature⁴⁸ ou s'appuient, dans la mesure du possible, sur des infrastructures bleues ou vertes⁴⁹.

La Ligne Nouvelle du Sud-Ouest respecte le Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC-3), publié le 10 mars 2025, qui tient compte de la stratégie d'adaptation de l'Union Européenne et qui identifie les mesures d'adaptation du pays aux effets du changement climatique. Minimiser la vulnérabilité de l'infrastructure aux conséquences du changement climatique est l'un des engagements de développement durable du projet qui est porté notamment dans le Dossier des Engagements de l'État⁵⁰.

Une étude portant sur l'exposition aux risques climatiques et des préconisations pour viser la résilience du projet de lignes nouvelles aux aléas climatiques a été conduite en 2022-2023 par le CEREMA⁵¹. Ce rapport présente dans une première partie les principaux aléas climatiques et leurs évolutions selon deux scénarios du GIEC (RCP4.5 et RCP8.5) puis analyse les impacts sur les différents composants de l'infrastructure ferroviaire et recense les différentes familles et leviers envisageables ou déjà mis en œuvre sur une infrastructure de cette nature.

Synthèse des aléas climatiques clés sur le tracé

L'analyse du climat passé sur le périmètre géographique de la LNSO met en évidence :

- Une hausse des températures moyennes en Aquitaine / Midi-Pyrénées d'environ 1°C depuis 1900, et de 0.2 à 0.3°C par décennie sur la période 1959-2009 avec une accentuation du réchauffement depuis le début des années 1980 ;
- Un réchauffement plus marqué au printemps et en été avec une augmentation de la température moyenne estivale d'environ 3 °C depuis 1950 ;
- Peu d'évolution des précipitations en moyenne annuelle, mais une modification de la distribution saisonnière des précipitations ;
- Des sécheresses en progression.

Du point de vue des risques naturels, la zone d'étude qui traverse quatre départements et deux régions, est principalement confrontée aux risques suivants :

- Inondation par débordement de cours d'eau et par ruissellement : il existe quatre territoires à fort risque inondation : Bordeaux, Agen, Montauban-Moissac Toulouse et le tracé passe en zone de plan de prévention du risque inondation à proximité de Bordeaux puis entre Auvillar et Toulouse ;
- Submersion marine dans l'estuaire de la Gironde ;
- Mouvements de terrain : le tracé est particulièrement exposé au retrait gonflement des argiles. C'est également le cas pour le phénomène de tassement différentiel notamment entre Agen et Toulouse ;
- Feux de forêts : ils sont amplifiés par l'augmentation des sécheresses notamment dans le Massif des Landes de Gascogne.

Étude des projections climatiques

L'étude des projections climatiques s'appuie sur le jeu de données DRIAS-2020 disponible sur le portail DRIAS de Météo-France. Ces données reposent sur des simulations climatiques régionales à haute résolution issues de l'ensemble du programme Euro-Cordex et corrigées par une méthode statistique dite ADAMONT. Les résultats présentés concernent les évolutions climatiques attendues ainsi que les incertitudes associées.

⁴⁸ Les solutions fondées sur la nature sont définies comme «des solutions inspirées et soutenues par la nature, qui présentent un bon rapport coût-efficacité, apportent à la fois des avantages environnementaux, sociaux et économiques et contribuent à renforcer la résilience. Ces solutions augmentent la présence et la diversité de la nature et de caractéristiques et processus naturels dans les villes, les paysages et les paysages marins grâce à des interventions adaptées au niveau local, économies en ressources et systémiques». Par conséquent, les solutions fondées sur la nature sont propices à la biodiversité et soutiennent la fourniture d'une multitude de services écosystémiques (version du 4.6.2021: <https://ec.europa.eu/research/environment/index.cfm?pg=nbs>).

⁴⁹ Voir la communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions: Infrastructure verte – Renforcer le capital naturel de l'Europe [COM(2013) 249 final].

⁵⁰ Engagement de l'Etat - Avril 2023 - Page 47

⁵¹ SNCF - Etude Cerema - Lignes nouvelles : Analyse d'exposition au changement climatique et préconisations d'adaptation - Janv 2023

Les incertitudes liées aux scénarios d'émissions de gaz à effet de serre (GES) sont abordées en comparant les résultats obtenus pour deux trois scénarios d'émissions disponibles (RCP4.5 et RCP8.5).

Synthèse des projections climatiques

Des projections de température en hausse avec une croissance des vagues de chaleur. La température moyenne annuelle est en hausse marquée, avec une hausse continue jusqu'en fin de siècle pour le RCP4.5 et RCP8.5. Les valeurs médianes atteignent respectivement +2,1 °C et +4 °C avec jusqu'à +4,8 °C à Bordeaux et +5,2 °C à Toulouse dans l'enveloppe haute de la distribution.

Sur les inondations, les incertitudes liées aux modèles ne permettent pas de dégager une tendance. Les périodes de sécheresse vont croître, ainsi que le nombre de jours de sécheresse (x2).

L'assèchement très important des sols et l'augmentation des périodes de sécheresses météorologique en été et automne peuvent amener une augmentation du risque de retrait gonflement des argiles pour les zones déjà concernées par ce risque.

En asséchant la végétation, le réchauffement climatique entraîne une augmentation du danger météorologique de feux de forêts. Il augmente depuis les années 1960 et devrait encore augmenter au cours du XXI^e siècle. En Occitanie et Nouvelle-Aquitaine, les modélisations pour 2050 montrent que la surface des zones à risque à IFM > 20 et le nombre de jours d'exposition à risque devraient augmenter de manière significative, indiquant un enjeu clair vis-à-vis de la lutte contre les départs de feux et incendies de broussailles.

Impacts et pistes de solutions par famille d'aléas

Les éléments présentés dans l'étude sont issus d'une synthèse réalisée par le Cerema en exploitant les différentes données issues des travaux suivis par le Cerema pour les infrastructures ferroviaires.

Les impacts des différents aléas climatiques sont ensuite étudiés pour chaque élément du projet.

Trois types de solutions sont proposées selon la présence ou non de l'ouvrage impacté sur le projet. Ces solutions sont respectivement curatives, préventives pour l'existant et préventives pour le neuf.

La création de la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest est facteur de robustesse de l'infrastructure générale en proposant une infrastructure de conception moderne (aux Eurocodes) respectant notamment les meilleurs standards techniques prenant en compte la résilience avec des niveaux d'inondabilité qui permettent d'assurer un maintien des circulations ferroviaires même si des événements climatiques surgissent. Ce nouveau projet permettra de faire face par exemple à des situations de pluies torrentielles comme celles qui ont impactées la ligne existante Bordeaux Toulouse en mai 2025 et conduit à une interruption totale de trafic d'une semaine sur cet axe de la transversale Sud.

Utilisation durable et protection des ressources hydrologiques et marines

Cette activité respecte les critères établis à l'appendice B de l'Annexe 1 du Règlement Délégué (UE) 2021/2139 de la Commission complétant le règlement (UE) 2020/852 du Parlement européen et du Conseil. Critères génériques du principe consistant à « ne pas causer de préjudice important » en vue de l'utilisation durable et de la protection des ressources hydriques et marines :

Les risques de dégradation de l'environnement liés à la préservation de la qualité de l'eau et à la prévention du stress hydrique sont recensés et traités dans le but de parvenir à un bon état et à un bon potentiel écologique des eaux, tels que définis à l'article 2, points 22) et 23), du règlement (UE) 2020/852, conformément à la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil⁵² et à un plan de gestion en matière d'utilisation et de protection de l'eau, élaboré en vertu de celle-ci pour la ou les masses d'eau potentiellement affectées, en consultation avec les parties prenantes pertinentes.

⁵² Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau ([JO L 327 du 22.12.2000, p. 1](#)).

Lorsqu'une évaluation des incidences sur l'environnement est réalisée conformément à la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil⁵³ et comprend une évaluation des incidences sur l'eau conformément à la directive 2000/60/CE, aucune autre évaluation des incidences sur l'eau n'est requise, pour autant que des mesures aient été adoptées pour faire face aux risques recensés.

Toutes les entreprises intervenantes sur la LNSO, et en premier lieu SNCF Réseau assurant la maîtrise d'ouvrage, respectent la Directive 2000/60/CE, transposée vers la Loi n° 2004-338 du 21 avril 2004.

Les objectifs de préservation des zones humides et des milieux aquatiques sont à prendre en compte dans les projets d'aménagement. Ceci vaut pour toutes les zones humides, et pas seulement pour celles faisant l'objet d'un recensement pour leur intérêt écologique.

Le projet doit, en outre, être en conformité avec les orientations des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), qui précisent les enjeux et les modalités de gestion et de prise en compte des milieux concernés. Ils comportent notamment des dispositions sur les mesures de réduction et de compensation à mettre en œuvre.

Après instruction du dossier loi sur l'eau par les services de la police de l'eau des Directions Départementales des Territoires (DDT), l'autorisation est délivrée par arrêté préfectoral. Elle s'accompagne de la prescription de mesures compensatoires pour la reconstitution des milieux équivalents perdus en qualité et en fonctionnalité.

Compte tenu des caractéristiques d'habitat d'espèce dans la grande majorité des cas des zones humides, les mesures de compensation associées sont :

- Intégrées à la compensation des milieux naturels ;
- Ou incluses dans la compensation des zones humides quand elles n'assurent pas une fonction écologique

En outre, la SNCF, en tant que maître d'ouvrage du projet, dispose d'un cadre exhaustif pour la préservation de l'eau, dont la publication en avril 2025 intitulée "LES ENGAGEMENTS DE LA SNCF POUR LA PRÉSERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU 2025 - 2030". Ce document aborde notamment les points suivants :

Réduire notre impact physique sur l'environnement naturel :

- Concevoir nos infrastructures et entretenir notre patrimoine en veillant à garantir un libre écoulement des eaux.
- Encourager l'infiltration des eaux de ruissellement et la recharge des nappes souterraines, sauf en cas de contraintes réglementaires ou d'impossibilité technique.

Contrôler nos impacts sur la qualité des ressources en eau :

- Évaluer nos rejets, assurer leur conformité et traiter les éventuelles non-conformités.
- Gérer les situations à risque de pollution des eaux générées par nos activités et nos travaux, qu'ils soient réalisés en interne ou par nos partenaires.
- Accélérer l'adoption de solutions alternatives à l'utilisation de produits phytosanitaires de synthèse, chaque fois que cela est réalisable.

Économie circulaire

Au moins 70 % (en poids) des déchets de construction et de démolition non dangereux (à l'exclusion des matériaux naturels visés dans la catégorie 17 05 04 de la liste européenne des déchets établie par la décision 2000/532/CE de la Commission⁵⁴ produits sur chantier sont préparés en vue du réemploi, du recyclage et d'autres formules de valorisation de matière, y compris les opérations de remblayage

⁵³ Directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement ([JO L 26 du 28.1.2012, p. 1](#)).

⁵⁴ Décision 2000/532/CE de la Commission du 3 mai 2000 remplaçant la décision 94/3/CE établissant une liste de déchets en application de l'article 1^{er}, point a), de la directive 75/442/CEE du Conseil relative aux déchets et la décision 94/904/CE du Conseil établissant une liste de déchets dangereux en application de l'article 1^{er}, paragraphe 4, de la directive 91/689/CEE du Conseil relative aux déchets dangereux ([JO L 226 du 6.9.2000, p. 3](#)).

qui utilisent des déchets au lieu d'autres matériaux, conformément à la hiérarchie des déchets et au protocole européen de traitement des déchets de construction et de démolition⁵⁵. Les opérateurs limitent la production de déchets dans les processus en lien avec la construction et la démolition, conformément au protocole européen de traitement des déchets de construction et de démolition, en tenant compte des meilleures techniques disponibles et en pratiquant la démolition sélective afin de permettre le retrait et la manipulation en toute sécurité des substances dangereuses et de faciliter le réemploi et le recyclage de qualité élevée grâce au retrait sélectif des matériaux, en ayant recours aux systèmes de tri des déchets de construction et de démolition disponibles.

Les entreprises intervenant sur la LNSO et notamment la maîtrise d'ouvrage assurée par SNCF Réseau et gare et connexions respectent l'article 79 de la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV), qui fixe à l'État et aux collectivités territoriales un objectif de valorisation d'au moins 70 % des matières et déchets produits sur les chantiers de construction dont ils sont maître d'ouvrage (réemploi, recyclage ou autre valorisation matière) en accord avec la directive-cadre européenne relative aux déchets de 2008.

Pour satisfaire cet engagement, l'objectif de valorisation d'au moins 70% sera également intégré aux critères de sélection de tous les appels d'offre pour la sélection des entreprises qui interviendront sur le chantier.

De plus, les engagements de l'État vis-à-vis du projet rappellent clairement comme prérequis le soin particulier attaché à la gestion des déchets du chantier qui fait l'objet de plusieurs mesures Éviter-réduire-Compenser (ERC) détaillées et mises à jour dans le DAE déposé en juillet 2025, dont les principales mesures sont les suivantes :

- Tri sélectif des déchets ;
- Conservation des produits dangereux dans des dispositifs étanches ;
- Maintien de l'état de propreté du chantier ;
- Respect des filières d'élimination ;
- Valorisation des déchets de chantier.

Toutes les mesures de compensation qui seront mises en place durant la phase de travaux sont listées dans le document « Mise à jour de l'étude d'impact du projet issue du Dossier de DAE juillet 2025 ».

Conformément aux engagements de l'État les terres excavées hors site feront l'objet d'un suivi selon l'article L541-7 du Code de l'environnement relatif à la gestion des déchets.

De plus, la SNCF, maîtrise d'ouvrage de la LNSO, appliquera sa stratégie économie circulaire publié en 2015 à l'ensemble du projet. L'objectif principal de cette stratégie étant pour le groupe SNCF de réduire ses émissions de CO2 liées au cycle de vie des matériaux.

Prévention et contrôle de la pollution

Le cas échéant, compte tenu de la sensibilité de la zone touchée, notamment de la taille de la population concernée, les bruits et vibrations causés par l'utilisation de l'infrastructure sont atténués par la mise en place de tranchées ouvertes, de murs antibruit ou d'autres mesures, et sont conformes à la directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil⁵⁶.

Des mesures sont adoptées pour réduire le bruit, la poussière et les émissions de polluants au cours des travaux de construction ou de maintenance.

⁵⁵ Protocole européen de traitement des déchets de construction et de démolition (version du 4.6.2021: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_fr).

⁵⁶ Directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement ([JO L 189 du 18.7.2002, p. 12](#)).

Les entreprises intervenant sur la LNSO et notamment la maîtrise d'ouvrage assurée par SNCF Réseau respectent la Directive 2002/49/CE qui est transposée en France par les textes suivants :

Loi n° 2005-1319 du 26 octobre 2005 portant diverses dispositions d'adaptation au droit communautaire dans le domaine de l'environnement ;

- 1) Ordonnance n° 2004-1199 du 12 novembre 2004 prise pour la transposition de la directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement ;
- 2) Décret n° 2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et modifiant le code de l'urbanisme ;
- 3) Arrêté du 3 avril 2006 fixant la liste des aérodromes mentionnés au I de l'article R.147-5-1 du code de l'urbanisme ;
- 4) Arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement.

Protection et rétablissement de la biodiversité et des écosystèmes

Cette activité respecte les critères établis à l'appendice D l'Annexe 1 du Règlement Délégué (UE) 2021/2139 de la Commission complétant le règlement (UE) 2020/852 du Parlement européen et du Conseil.

Critères génériques du principe consistant à « ne pas causer de préjudice important » en vue de la protection et de la restauration de la biodiversité et des écosystèmes :

Une évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) ou un examen⁵⁷ a été réalisé conformément à la directive 2011/92/UE⁵⁸. Lorsqu'une EIE a été réalisée, les mesures requises d'atténuation et de compensation pour protéger l'environnement sont mises en œuvre.

Pour les sites/opérations situés au sein ou à proximité de zones sensibles sur le plan de la biodiversité (y compris le réseau Natura 2000 de zones protégées, les sites du patrimoine mondial de l'Unesco et les domaines clés de la biodiversité, ainsi que d'autres zones protégées), une évaluation appropriée⁵⁹ a été réalisée, le cas échéant, et, sur la base de ses conclusions, les mesures d'atténuation nécessaires⁶⁰ sont mises en œuvre.

Les entreprises intervenant sur la LNSO et notamment la maîtrise d'ouvrage assurée par SNCF Réseau respectent la Directive 2014/52/UE qui est transposée en France par les textes suivants :

- Loi n° 2015-990 du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques (article 106) ;
- Décret n° 2015-1614 du 9 décembre 2015 modifiant et simplifiant le régime des installations classées pour la protection de l'environnement et relatif à la prévention des risques ;
- Ordonnance n° 2016-1058 du 3 août 2016 relative à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes ;
- Décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes ;
- Ordonnance n° 2016-1060 du 3 août 2016 portant réforme des procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement ;
- Ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale ;

⁵⁷ La procédure par laquelle l'autorité compétente détermine si les projets énumérés à l'annexe II de la directive 2011/92/UE doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur l'environnement (visée à l'article 4, paragraphe 2, de cette directive).

⁵⁸ Pour les activités menées dans des pays tiers, conformément à la législation nationale applicable ou aux normes internationales équivalentes exigeant la réalisation d'une EIE ou d'un examen, par exemple, la norme de performance 1 de l'IFC: Évaluation et gestion des risques environnementaux et sociaux.

⁵⁹ Conformément aux directives 2009/147/CE et 92/43/CEE. Pour les activités situées dans des pays tiers, conformément à la législation nationale applicable ou aux normes internationales équivalentes, qui visent à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, et qui exigent la réalisation 1) d'une procédure d'examen afin de déterminer si, pour une activité donnée, une évaluation appropriée des incidences éventuelles sur les habitats et les espèces protégés est nécessaire; 2) d'une telle évaluation appropriée lorsque l'examen détermine qu'elle est nécessaire, par exemple, la norme de performance 6 de l'IFC: Conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes.

⁶⁰ Ces mesures ont été définies pour garantir que le projet, le plan ou l'activité n'aura pas d'incidence significative sur les objectifs de conservation de la zone protégée.

- Décret n° 2017-626 du 25 avril 2017 relatif aux procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement et modifiant diverses dispositions relatives à l'évaluation environnementale de certains projets, plans et programmes ;
- Arrêté du 12 janvier 2017 fixant le modèle du formulaire de la « demande d'examen au cas par cas » en application de l'article R. 122-3 du Code de l'environnement.

Les entreprises intervenant sur la LNSO et notamment la maîtrise d'ouvrage assurée par SNCF Réseau respectent également la directive 92/43/EEC, qui est transposée en France par les textes suivants :

- Décret n° 2001-1216 du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000 et modifiant le code rural JORF du 21/12/01 ;
- Décret n° 95-631 du 05/05/1995 relatif à la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces sauvages d'intérêt communautaire JO du 07/05/1995 ;
- Loi n° 95-101 du 02/02/1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement JO du 03/02/1995 ;
- Décret n° 94-609 du 13/07/1994 portant application de la loi n° 75-633 du 15/07/1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux et relatif, notamment, aux déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas les ménages JO du 21/07/1994 ;
- Décret n° 2000-190 du 07/11/2000, déclassement de certaines dispositions du code de l'environnement et du code général des collectivités territoriales JO du 10/11/2000 ;
- Ordonnance n° 2001-321 du 11 avril 2001 relative à la transposition de directives communautaires et à la mise en œuvre de certaines dispositions du droit communautaire dans le domaine de l'environnement JORF du 14/04/2001 ;
- Décret n° 2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 et modifiant le code rural JORF du 09/11/2001 ;
- Arrêté du 16/12/2004 modifiant l'arrêté du 17/4/1981 fixant les listes des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire ;
- Arrêté du 16/12/2004 modifiant l'arrêté du 22/7/1993 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire ;
- Arrêté du 16/12/2004 modifiant l'arrêté du 7/10/1992 fixant la liste des mollusques protégés sur le territoire métropolitain ;
- Arrêté du 16/12/2004 modifiant l'arrêté du 22/7/21993 fixant la liste des insectes protégés sur le territoire national ;
- Arrêté du 20/12/2004 relatif à la protection de l'espèce Acipenser Sturio (esturgeon) ;
- Article 125 de la loi no 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement
- Requis par la Directive 2009/147/EC, transposée vers la Décret n° 2020-612 du 19 mai 2020 précisant les modalités de mise en œuvre des dérogations prévues aux articles L. 424-2 et L. 424-4 du code de l'environnement pour la chasse de certains oiseaux de passage.

L'ensemble de la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest est soumis au Code de l'environnement, qui prévoit à l'article L122-1 que tout projet fasse l'objet d'une étude d'impact qui inclue notamment les incidences d'un projet sur la biodiversité, en accordant une attention particulière aux espèces protégées⁶¹.

Une étude spécifique menée sur l'ensemble du programme de la LNSO a permis d'identifier et de recenser les trames verte et bleue suivantes :

- Boisements de conifères, dont le programme de la LNSO traverse un réservoir de biodiversité constitué par le massif boisé des Landes de Gascogne ;
- Boisements de feuillus et mixtes, constitués par :
 - Les vallées (Ciron, Midouze, Garonne),

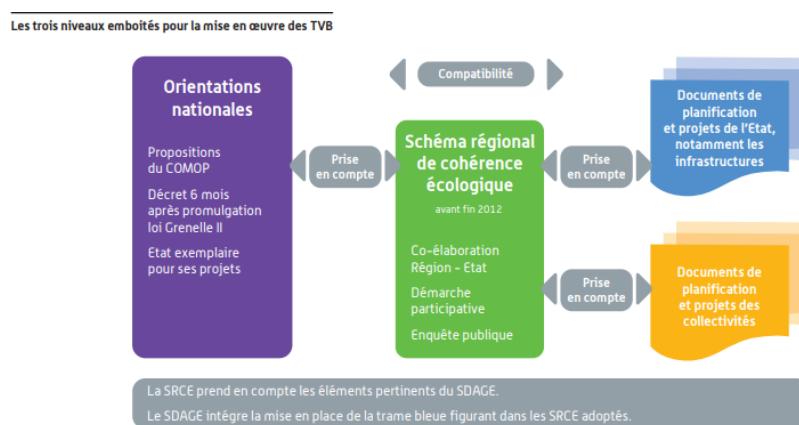
⁶¹ GPSO et biodiversité, novembre 2021

- Les réseaux de cavités associés à ces boisements : cavités et coteaux associés en Quercy-Gascogne, vallon du Cros,
- Les boisements de grande superficie : barthes de l'Adour, boisements du Pays basque, boisements du Quercy ;
- systèmes bocagers : bocage de Cadaujac et bocage du Pays basque ;
- milieux ouverts et semi-ouverts : réseau de coupes des Landes, camp de Captieux et landes voisines et réseau de pelouses sèches en Midi-Pyrénées et Pays basque ;
- milieux humides constitués par :
 - les vallées alluviales des principaux réseaux hydrographiques : Garonne, Ciron, Adour, Douze, Nive,
 - deux grands ensembles de zones humides : le marais d'Orx et les barthes de l'Adour ;
- la trame bleue constituée par les grands cours d'eau : Garonne, Ciron, Adour, Nive, Nivelle, Bidasso

D'un point de vue réglementaire la zone d'études est concernée par deux sites Natura 2000 : le site communautaire du réseau hydrographique du Gât-Mort et du Saucats et la Zone Spéciale de Conservation du bocage humide de Cadaujac et Saint-Médard d'Eyrans. Les mesures concernent en particulier les mesures en phase "investigations préalables" (géotechnique et archéologie) ainsi qu'en phase chantier ainsi que les traitements phytosanitaires proscrits lors de la traversée des sites Natura 2000. Trois zones naturelles d'intérêts écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) ainsi qu'un espace naturel sensible sont recensés dans la zone d'études. L'ensemble de ces zonages réglementaires sont en lien étroit avec la Garonne et son réseau hydrographique. En effet, les études spécifiques trames verte et bleue mettent en avant des corridors au niveau des différentes vallées permettant aux espèces de se déplacer sur toute la partie Est de la ligne ferroviaire. À côté de ces vallées, des milieux plus ouverts, principalement composés de parcelles agricoles installées au niveau de la plaine de la Garonne, participent à la mosaïque d'habitats au sein du secteur.

Trois sites à enjeux écologiques (Estey de Franc, bocage humide de Cadaujac et réseau hydrographique du Gât-Mort) concentrent plusieurs espèces d'intérêt patrimonial telles que le Vertigo de Des Moulins, la Cistude d'Europe ou encore le Vison d'Europe.

Dans le cadre du programme d'études de la LNSO, des études spécifiques ont été menées pour permettre une connaissance fine des écosystèmes, de la faune et de la flore en présence. En parallèle une analyse des trames verte et bleue au sein de l'aire d'études a été menée. Ces connaissances ont permis de préconiser les mesures d'évitement puis de compensation et d'accompagnement en corrélation avec les enjeux identifiés.



Supplément artificialisation des sols (hors DNSH biodiversité)

En application des critères de la loi climat et résilience et de l'arrêté du 31 mai 2024 relatif à la mutualisation nationale de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers des projets

d'envergure nationale ou européenne d'intérêt général majeur, la totalité des emprises du projet de la LNSO n'est pas à considérer comme artificialisée.

Pour information, la consommation d'Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (ENAF) associée à la LNSO sur la période 2021-2031 a été estimée à 740 ha.

Les 740 ha concernent Bordeaux – Toulouse pour cette première décennie (y compris AFNT et AFSB)

La loi "Climat et résilience" du 22 août 2021, modifiée par la loi n°2023-630 du 20 juillet 2023 visant à faciliter la mise en œuvre des objectifs de lutte contre l'artificialisation des sols et à renforcer l'accompagnement des élus locaux, pose un objectif de réduction de moitié de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) d'ici 2031, pour atteindre le « zéro artificialisation nette des sols » (ZAN) en 2050.

La consommation d'ENAF est définie comme la création ou l'extension effective d'espaces urbanisés (5° du III de l'article 194 de la loi n°2021-1104 du 22 août 2021). L'artificialisation ne sera comptabilisée qu'à compter de 2031.

La loi du 20 juillet 2023 précitée prévoit que la consommation d'ENAF des Projets d'Envergure Nationale ou Européenne (PENE), présentant un intérêt général majeur, et listés par arrêté ministériel, sera comptabilisée au niveau national dans le cadre d'un forfait national, et non au niveau des enveloppes régionales ou locales. La LNSO est identifiée dans le projet d'arrêté en consultation.

Pour ce projet, la consommation sur la période 2021-2031 a été estimée à 740 hectares au regard de plusieurs éléments :

1. Cette estimation correspond à la partie de la LNSO ayant vocation à être effectivement réalisée sur les deux régions Nouvelle Aquitaine et Occitanie durant la première période définie par la loi « Climat et résilience (2021-2031), conformément au phasage envisagé à ce stade.

2. Conformément à la définition législative de la consommation d'ENAF rappelée ci-dessus, sont décomptés :

- 470 hectares qui concernent la plateforme ferroviaire sur les 223 km de ligne nouvelle entre Bordeaux et Toulouse ainsi que AFNT, AFSB, de raccordements, de même que les voies d'accès pour les secours et les mainteneurs en cas d'incident.
- La surface résiduelle de 270 hectares porte sur les ouvrages annexes, comme la création des gares nouvelles et des sous-stations électriques, et des bases maintenance et travaux.

3. A l'inverse ne sont pas décomptées les surfaces végétalisées des abords de l'infrastructure. Les abords des voies ferrées ont en effet vocation à se végétaliser une fois le projet achevé. Ces surfaces végétalisées à terme ne constituent pas de la consommation foncière au sens de la définition législative, et ne sont donc pas décomptées dans la consommation d'espace pour la première période 2021-2031.

Il peut enfin être rappelé que la consommation effective (et non projetée) des projets d'envergure sera évaluée et présentée par le gouvernement dans le rapport mentionné à l'article 207 de la loi "Climat et résilience". Si le forfait national est dépassé, le surcroît associé ne peut être imputé sur l'enveloppe des collectivités territoriales ou de leurs groupements.

Annexe 3 : Garanties sociales minimales

La SGPSO respecte les critères de garanties minimales. L'émetteur est soumis au droit français et la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest est situé en France.

Selon le rapport final sur les garanties minimales publié en octobre 2022⁶² par la Plateforme sur la finance durable, la France a adopté au niveau national une législation portant sur l'obligation de diligence raisonnable en matière de droits de l'Homme et d'environnement, ce qui pourrait a priori être considéré conforme à l'article 18, la loi sur la diligence raisonnable s'appliquant à la SGPSO.

Le comité d'évaluation et de suivi des émissions est responsable de l'examen régulier des actifs alloués afin de s'assurer du maintien de leur conformité aux critères d'éligibilité et de veiller à ce qu'ils ne soient pas confrontés à des controverses majeures.

Déontologie :

Conformément aux articles 7 et 8 du décret N°2022-636 du 22 avril 2022 relatif à la Société du Grand Projet du Sud-Ouest, le Conseil de Surveillance a établi son règlement intérieur. Ainsi Le conseil de surveillance délibère sur les grandes orientations stratégiques de l'établissement public et notamment des délibérations relatives à la mise en œuvre des missions définies par l'Ordonnance n° 2022-307 du 2 mars 2022 relative à la Société du Grand Projet du Sud-Ouest, incluant les conditions de financement et d'emploi du personnel. Il aborde notamment l'approbation des décisions de financement liées au LNSO, du budget, ainsi que des règles de tarification des prestations. De plus, il précise les modalités d'investissement pour les projets d'un montant significatif, tout en étant informé par le Directoire des décisions d'investissement majeures.

Il fixe également les conditions de recours à l'endettement, avec des seuils spécifiques pour les emprunts et les autorisations de découvert, garantissant ainsi une gestion financière rigoureuse de l'établissement. Ces éléments assurent une transparence et une responsabilité dans la gestion des ressources et des projets stratégiques.

Ainsi les instances de la SGPSO se composent de :

- **La présidence du Conseil de Surveillance de la SGPSO** est assurée en alternance tous les deux ans par la Présidente ou le Président des Régions Occitanie / Pyrénées-Méditerranée et Nouvelle- Aquitaine.
- **Le Conseil de Surveillance (CS)** de la SGPSO est l'organe premier de gouvernance, défini par l'Ordonnance du 2 mars 2022 et le Décret en Conseil d'État du 22 avril 2022. Il délibère sur les orientations stratégiques et exerce le contrôle permanent de la gestion. Il est composé des représentants des 24 collectivités signataires du plan de financement de la LNSO entre l'Etat, les collectivités et SNCF Réseau.
- **Le Directoire** comprend trois membres nommés par le Conseil de Surveillance pour 5 ans. Il propose au Conseil de Surveillance les orientations générales de la stratégie et de la politique de l'établissement, prépare les délibérations du Conseil de Surveillance et les exécute.
- **Quatre commissions** formulent des avis techniques relatifs aux opérations soumises à l'approbation du Conseil de Surveillance :
 - Une Commission d'ingénierie financière qui peut être saisie par le Conseil de surveillance pour formuler un avis technique sur toute question relative aux opérations financières soumise à son approbation.
 - Une Commission des contrats qui a pour mission d'accompagner le conseil de surveillance dans le cadre de la passation des marchés nécessaires à son fonctionnement et à l'exercice de ses missions.
 - une commission des gares nouvelles ;
 - une commission d'appel d'offres créée en 2024.
- **Le Bureau** est composé par les présidences et vice-présidences des six collectivités principales financeuses du projet, en l'occurrence les Régions Nouvelle-Aquitaine et Occitanie, les Métropoles de Bordeaux et Toulouse, les Départements de la Haute- Garonne et des Landes. Animé par la présidence, il participe à la préparation des décisions du Conseil de Surveillance et à leur suivi.

⁶² [Final Report on Minimum Safeguards](#), Octobre 2022

- **Le Comité RH** auquel le Conseil de Surveillance délègue ses attributions en matière d'approbation des conditions générales d'emploi du personnel. En complément, le conseil de surveillance peut également décider de créer des commissions au sein de l'établissement public dans le but de préparer ses délibérations dans des domaines précis.
- **Les Bureau technique et pré-Conseil de Surveillance** réunissent les techniciens des 24 collectivités pour échanger des informations et préparer les réunions du Bureau et du Conseil de Surveillance des élus.
- **Le Comité de pilotage – Copil**, prévu par l'Ordonnance du 2 mars 2022, est coprésidé par le Préfet de la région Occitanie, la Présidente de la Région Occitanie et le Président de la Région Nouvelle-Aquitaine. Il réunit les parties prenantes, notamment la SGPSO et ses collectivités, SNCF Réseau, SNCF Gares & Connexions, ainsi que les services de l'État et l'Union européenne, par le biais du coordinateur du Corridor Atlantique du réseau transeuropéen. Il est le lieu de gouvernance des acteurs majeurs du projet, ses promoteurs et financeurs comme ses réalisateurs, afin qu'il soit parfaitement concrétisé. La SGPSO coorganise le Copil avec la préfecture de la Région Occitanie.
- **Les comités territoriaux de suivi** sont les instances locales de dialogue mises en place par les Préfets des départements de Haute-Garonne, de Gironde, des Landes, du Lot-et-Garonne et de Tarn-et-Garonne. Ils associent les élus, les acteurs socio-professionnels et les associations afin de les informer de l'avancement du chantier et de poursuivre la concertation selon le calendrier des opérations, pour accompagner la mise au point finale du projet. Ils permettent également d'assurer le suivi et le respect, par les maîtres d'ouvrage, des mesures inscrites dans le dossier des engagements de l'État et d'assurer le suivi des mesures compensatoires environnementales qui sont ou seront définies dans les décisions d'autorisation environnementale du projet. La SGPSO y porte la voix des collectivités finançant le projet et apporte des informations sur son avancement.

Respect de droits de l'homme et du travail :

La France a adhéré à huit conventions de l'Organisation Internationale du Travail (OIT) :

1. L'interdiction de toute forme de travail forcé ou obligatoire (Convention 29, 1930) ;
2. La liberté syndicale et le droit d'organisation (Convention 87, 1948) ;
3. Le droit d'organisation et de négociation collective (Convention 98, 1949) ;
4. L'égalité de rémunération (Convention 100, 1951) ;
5. L'abolition du travail forcé (Convention 105, 1957) ;
6. La lutte contre la discrimination (Convention 111, 1958) ;
7. Le respect de l'âge minimum (Convention 138, 1973) ;
8. L'élimination des pires formes de travail des enfants (Convention 182, 1999).

La SGPSO veille à ce que le Maître d'ouvrage, qu'elle finance, respecte le droit français et les normes et pratiques issues du droit de l'Union Européenne. En ce sens, la SGPSO respecte de plein droit les huit conventions de l'OIT auxquelles la France adhère.

Si la SGPSO n'a pas approuvé de texte spécifique concernant le respect des droits de l'Homme, elle respecte toutes les dispositions du droit français applicables à la fonction publique.

Par ailleurs, le cadre juridique des marchés publics applique les normes européennes et nationales de respect des droits de l'Homme au travail, aux stades de la candidature et de l'offre.

Ainsi, les prestataires de la SGPSO sont soumis aux clauses contractuelles d'obligation de réaliser, sanctionnées par une interdiction de soumissionner en cas de non-respect.

En ce sens, la SGPSO s'engage à veiller au respect des droits de l'Homme dans la réalisation de ses activités et dans le choix de ses partenaires économiques.