

Pau

DOSSIER DE CONCERTATION

Concertation préalable du public du 23 septembre au 20 décembre 2024

Canfranc

Pau- Canfranc

PROJET DE RÉOUVERTURE DE LA LIGNE FERROVIAIRE



Préambule

Objet du dossier de concertation

Le présent dossier de concertation préalable a pour but de mettre à la disposition du public l'ensemble des éléments d'information concernant le **projet de réouverture de la ligne ferroviaire Pau - entrée du tunnel du Somport**, soit la partie française du projet européen de ligne transpyrénéenne Pau - Canfranc - Saragosse. Bien que géographiquement située entre Pau et l'entrée du tunnel du Somport, la ligne ferroviaire concernée a toujours été dénommée « ligne Pau - Canfranc ». Par convention, il est proposé de conserver cette dénomination dans ce dossier et tout au long de la concertation préalable.

Organisée par les maîtres d'ouvrage SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions, la concertation préalable volontaire consiste en une période de participation et de dialogue avec le public. Elle se tiendra du lundi 23 septembre au vendredi 20 décembre 2024.

Ce dossier présente le contexte, les objectifs et les enjeux du projet, explique ses caractéristiques, précise les impacts potentiels connus à ce jour et expose les modalités de participation du public.

Cette démarche de dialogue intervient assez tôt dans le projet et certaines des données présentées seront approfondies lors des phases d'étude suivantes et partagées avec le public ultérieurement.

Le projet en bref

Projet de réouverture de la ligne ferroviaire Pau-Canfranc

- **85 km de voie ferroviaire dont :**
 - Adaptation de l'infrastructure entre Pau et Bedous : **60 km** dont 2 gares et 8 haltes existantes
 - Aménagements entre Bedous et l'entrée du tunnel du Somport : **25 km** dont 1 ou 2 haltes à créer

Maitres d'ouvrage :  

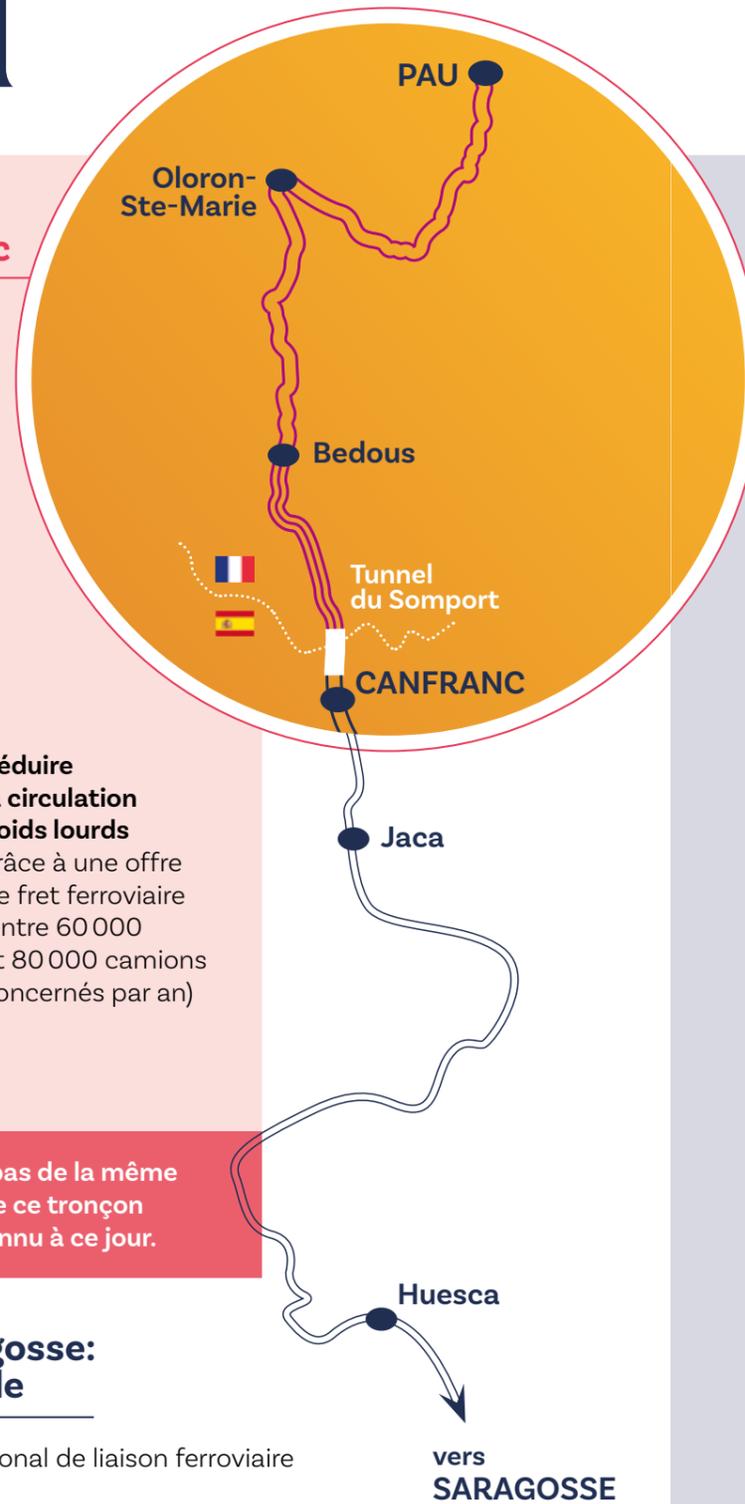
L'ambition du projet

-  **Améliorer l'offre de service voyageurs** régionale et internationale
-  Contribuer au **rayonnement économique et touristique** de la Vallée d'Aspe
-  **Décarboner les transports** avec un mode plus respectueux de l'environnement
-  **Réduire la circulation poids lourds** grâce à une offre de fret ferroviaire (entre 60 000 et 80 000 camions concernés par an)

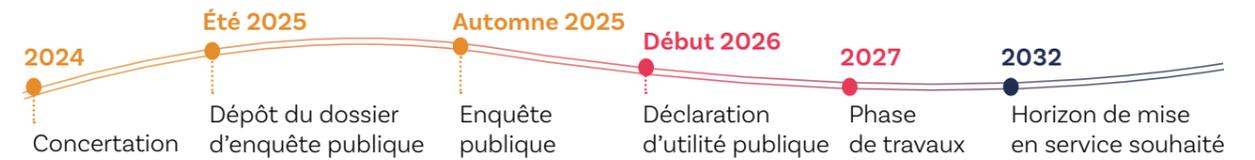
La remise en état du tunnel du Somport ne relève pas de la même phase de travaux. Le maître d'ouvrage en charge de ce tronçon du projet international Pau-Saragosse n'est pas connu à ce jour.

La ligne transfrontalière Pau-Saragosse: un projet d'envergure internationale

Le projet s'inscrit dans le cadre d'un projet international de liaison ferroviaire transpyrénéenne entre Pau et Saragosse



Le calendrier du projet



Les chiffres du projet

2032

Mise en service souhaitée

30 communes

et 3 communautés de communes concernées

175 000 habitants concernés

13 allers-retours TER

par jour (4 terminus Oloron-Sainte-Marie, 6 terminus Bedous et 3 terminus Canfranc)

2 allers-retours trains longue distance

Pau-Saragosse par jour

10 allers-retours trains de fret

par jour

Les rendez-vous de la concertation préalable du public

Du lundi 23 septembre au vendredi 20 décembre 2024

2 RÉUNIONS PUBLIQUES

24 septembre - Réunion publique de lancement
18h - 20h, Espace Jéliote, Oloron-Sainte-Marie
Diffusion en direct sur Teams - Renseignements sur le site de la concertation

16 décembre - Réunion publique de clôture
18h - 20h, Alysson Hôtel, Oloron-Sainte-Marie
Diffusion en direct sur Teams - Renseignements sur le site de la concertation

4 ATELIERS THÉMATIQUES

8 octobre - L'offre de service Voyageurs
18h - 20h, salle des Fêtes, Accous

17 octobre - Passages à niveau et franchissement de voie | 18h - 20h, Salle du Lauzart, à Lescun

19 novembre - Les impacts environnementaux
18h - 20h, Château Fénart, Bedous

10 décembre - Les retombées socio-économiques et la dynamique de territoire | 18h - 20h, salle Béziat, Eysus

1 TABLE-RONDE

14 novembre - Le transport de marchandises : le report modal | 18h - 20h, Pôle Laherrère, Pau
Diffusion en direct sur Teams - Renseignements sur le site de la concertation

3 RENCONTRES MOBILES

3 octobre | Marché de Bedous, 10h - 12h30

20 octobre | Foire d'Automne d'Arudy, 11h - 14h

26 octobre | Gare de Pau, 10h - 12h30

→ Pour participer en ligne :

www.sncf-reseau.com/fr/pau-canfranc

Sommaire

8. **Partie 1** L'information et la participation du public

- 10. **Qu'est-ce que la CNDP?**
- 11. **La saisine de la CNDP par SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions**
- 12. **Les garants de la concertation préalable**
- 13. **La concertation préalable du public**
 - 13. Les thématiques associées au projet
 - 13. La suite de la concertation préalable
- 14. **Les modalités de la concertation**
 - 14. Les modalités d'information
 - 16. Pour contribuer à la concertation préalable, poser des questions et obtenir des réponses, donner son avis

18. **Partie 2** Le contexte du projet

- 20. **L'ambition du projet de réouverture de la ligne ferroviaire Pau - Canfranc**
 - 20. Ligne ferroviaire Pau - Canfranc : état des lieux
 - 24. Les objectifs du projet de réouverture
 - 25. Un projet d'envergure internationale
- 26. **Les acteurs du projet**
 - 26. SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions, maîtres d'ouvrage
 - 27. Le rôle de la région Nouvelle Aquitaine
 - 28. Un projet soutenu par l'Union européenne
 - 29. Le groupe quadripartite

Un glossaire est disponible en fin de document.
Il définit les mots soulignés par des **pointillés dégradés**.

30. **Partie 3** Présentation du projet

- 32. **Le périmètre du projet : les territoires concernés**
 - 32. Zone d'implantation du projet
 - 33. Zone de rayonnement du projet
- 34. **La nature du projet de réouverture de la ligne Pau - Canfranc**
 - 35. Pau-Bedous : Travaux d'adaptation de l'infrastructure ferroviaire
 - 36. Bedous-Canfranc : aménagement de la ligne et points d'arrêt
 - 38. Maîtrise foncière
 - 38. État d'avancement du projet
 - 39. Coût et financement du projet

40. **Partie 4** Enjeux socio-économiques et environnementaux

- 42. **Un projet structurant pour le territoire**
 - 42. L'amélioration des dessertes ferroviaires
 - 43. Le report modal du transport des marchandises par le fret
- 44. **Les impacts socio-économiques du projet**
 - 44. Participation à la dynamique du territoire
 - 45. Sécurité routière
 - 46. La synergie avec les autres projets
- 46. **Première analyse des impacts prévisibles**
 - 47. Les impacts du projet
 - 50. Les mesures durant la phase chantier : grands principes
 - 51. Le bilan carbone du projet
- 52. **Les alternatives au projet**
 - 52. L'absence de mise en œuvre du projet
 - 54. Les scénarios alternatifs

57. **Glossaire**



Partie 1

L'information et la participation du public

SNCF Réseau et sa filiale SNCF Gares & Connexions ont cosaisi, au titre des articles L.121-15-1 et L.121-17 du Code de l'environnement, la Commission nationale du débat public pour la désignation de plusieurs garants afin d'organiser une concertation préalable volontaire relative au projet de réouverture de la ligne Pau-Canfranc.

La concertation préalable se déroule du lundi 23 septembre 2024 au vendredi 20 décembre 2024.

QU'EST-CE QUE LA CNDP ?

La CNDP (Commission nationale du débat public), créée en 1995, est une Autorité Administrative Indépendante dont la mission est d'informer les citoyens et de faire en sorte que leurs points de vue soient pris en compte avec attention et respect. **Son rôle est de faire respecter et d'assurer la correcte mise en place des procédures de démocratie participative prévues par la loi.** Ces procédures permettent l'expression des citoyens sur les projets et les politiques publiques à fort impact socio-économique et environnemental, et d'éclairer les décideurs et maîtres d'ouvrage par les contributions et l'expression du grand public. Pour en savoir plus, rendez-vous sur le site de la CNDP : www.debatpublic.fr



Défendre le droit à l'information et à la participation des citoyens

Dès la conception d'un projet et avant la décision finale, la prise en compte du point de vue des citoyens, des usagers, des riverains et du grand public en général, est indispensable pour éclairer le décideur (ici SNCF Réseau et sa filiale SNCF Gares & Connexions) : **une décision mieux partagée est une décision plus légitime.**

La CNDP n'est pas là pour « faire accepter » un projet, mais pour permettre au public de poser au décideur les questions qu'il suscite et déterminer les meilleures conditions de réalisation du projet, voire même la possibilité de projet alternatif ou d'absence de projet.

L'action de la CNDP vise à ce que chacun puisse s'exprimer sur l'opportunité même du projet, ses caractéristiques et ses impacts. Elle veille en particulier à ce que l'information donnée par le.s responsable.s du projet soit accessible, complète et compréhensible. Une de ses missions principales est aussi de favoriser la mobilisation la plus large possible, notamment les publics dits « éloignés », pour qui il est plus difficile de s'exprimer.

Toutes les paroles doivent être entendues avec la même attention et le même respect.

LA SAISINE DE LA CNDP PAR SNCF RÉSEAU ET SNCF GARES & CONNEXIONS

Le projet de réouverture de la ligne Pau – Canfranc porte à la fois sur les aménagements et travaux d'adaptation de l'infrastructure ferroviaire sur les 85 kilomètres du linéaire, et sur les services associés envisagés : restauration de l'offre de service voyageurs régionale et internationale, organisation de l'offre de transport marchandises, mise en place d'une offre de train touristique. Il s'agit de :

- **Concernant le tronçon Bedous – Forges d'Abel** (25 km) : l'aménagement de la ligne et des points d'arrêts en vue de sa réouverture, et l'offre de service associée ;
- **Concernant le tronçon Pau-Bedous** (60 km) : l'adaptation de l'infrastructure ferroviaire existante et l'offre de service associée.

Le projet inclut la modernisation ou la suppression de passages à niveau et des travaux de mise en accessibilité des gares sur l'intégralité du linéaire concerné.

Au regard des aménagements envisagés, une cosaisine de la CNDP est nécessaire par :

- **SNCF Réseau**, en qualité de maître d'ouvrage des investissements sur le réseau ferré national ;
- **SNCF Gares & Connexions**, en qualité de maître d'ouvrage des gares et haltes du réseau ferré national.

Au regard du périmètre d'impact du projet, de ses bénéfices et de ses enjeux, SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions ont décidé :

- **D'organiser une concertation préalable volontaire** en application de l'article L.121-17¹ du Code de l'environnement, aux conditions fixées par les articles L.121-16 et L.121-16.1. Il s'agit d'une procédure organisée en amont d'un projet susceptible d'avoir un impact sur l'environnement, le cadre de vie ou l'activité économique d'un territoire.
- **De saisir la Commission Nationale du Débat Public (CNDP) le 3 avril 2024** pour demander la désignation d'un(e) ou de plusieurs garant.e.s pour accompagner la concertation, en charge de garantir le droit de chacun à l'information et à la participation sur les projets ou les politiques publiques qui ont un impact sur l'environnement.

En conséquence, SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions organisent une concertation préalable volontaire qui se déroule du 23 septembre au 20 décembre 2024 avec la participation d'une garante et d'un garant désignés par la CNDP.



¹Article L. 121-17 du Code de l'environnement : « La personne publique responsable du plan ou programme ou le maître d'ouvrage du projet peut prendre l'initiative d'organiser une concertation préalable, soit selon des modalités qu'ils fixent librement, soit en choisissant de recourir à celles définies à l'article L.121-16-1. Dans les deux cas, la concertation préalable respecte les conditions fixées à l'article L.121-16. »

LES GARANTS DE LA CONCERTATION PRÉALABLE

Désigné.e.s par la CNDP, **la garante et le garant de la concertation préalable veillent à ce que la démarche se déroule dans les meilleures conditions et dans le respect de ses principes.** Ils s'assurent de la bonne information du public et de la mise en œuvre de modalités adaptées à l'expression et à la participation de tous.

Leur mission consiste également à rendre compte des questions, observations, propositions formulées par le public durant la concertation, lesquelles visent à discuter et à enrichir le projet.

Les garants de la concertation nommés par la CNDP le 3 avril 2024, Madame Marion THENET et Monsieur Richard PASQUET, sont indépendants du maître d'ouvrage et dans une position de neutralité à l'égard du projet.



Madame Marion THENET
marion.thenet@garant-cndp.fr



Monsieur Richard PASQUET
richard.pasquet@garant-cndp.fr

Le mot des garants

Dès qu'un projet est susceptible d'avoir des incidences sur l'environnement et parce que l'environnement concerne tout citoyen, la loi reconnaît au public le droit d'accéder aux informations et de participer à l'élaboration des décisions. Ce droit individuel est inscrit dans la Constitution. La Commission Nationale du Débat Public (CNDP), en tant qu'autorité indépendante, est chargée de garantir ce droit. Elle agit depuis plus de 25 ans dans le domaine du droit à l'information et à la participation citoyenne. Nous avons été nommés par la CNDP en avril 2024, à la suite de la saisine de SNCF Réseau et sa filiale SNCF Gares & Connexions. Notre mission est de garantir que le processus de concertation préalable soit conduit par SNCF Réseau et sa filiale SNCF Gares & Connexions dans des conditions adéquates. Une concertation préalable est un dispositif participatif dont l'objectif est d'informer et de recueillir l'ensemble des avis des parties prenantes et du grand public sur un projet, plan ou programme, ce, avant que la décision finale ne soit prise.

En tant que garants, nous sommes neutres, indépendants, impartiaux, et ne donnerons jamais d'avis sur le fond du projet, mais nous faciliterons le déroulement du processus de la concertation. Nous représenterons la Commission Nationale du Débat Public et porterons ses valeurs que sont la transparence, la neutralité, l'argumentation et l'équivalence de traitement. Concrètement, nous serons très attentifs à :

- la qualité des informations diffusées,
- la participation de tous les publics,
- la sincérité et l'adéquation des réponses du maître d'ouvrage aux questions posées, ainsi qu'à ses réponses aux observations et/ou contributions formulées,
- en définitive, au bon déroulement du processus de concertation.

Nous souhaitons que cette concertation soit la plus large possible et nous vous invitons à participer et à vous approprier les différents moyens de connaissance du projet et de participation mis à votre disposition. Nous avons réalisé une étude de contexte en rencontrant les différents acteurs locaux permettant l'analyse précise du territoire, des enjeux du projet et des publics afin de définir les modalités de la concertation et de formuler des recommandations quant au contenu de ce dossier de concertation. À l'issue de la concertation, nous rédigerons un bilan portant une évaluation sur le déroulement de la concertation en précisant les arguments exprimés et les réponses du maître d'ouvrage aux questions posées pendant les rencontres, par écrit, par voie dématérialisée, et nous formulerons les attentes pour la suite du projet.

Nous sommes aussi à votre disposition par mail :
richard.pasquet@garant-cndp.fr | marion.thenet@garant-cndp.fr

LA CONCERTATION PRÉALABLE DU PUBLIC

La concertation préalable a pour objectif de permettre aux participants de prendre connaissance et de débattre de la raison d'être et du bien-fondé du projet de réouverture de la ligne Pau - Canfranc, ainsi que des impacts potentiels sur le territoire.

Les thématiques associées au projet

Le projet de réouverture de la ligne Pau-Canfranc, porté par SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions, a vocation à contribuer à l'accessibilité des Pyrénées et à améliorer l'offre de service, aussi bien pour les voyageurs que pour les marchandises. Sa mise en service peut représenter en outre une solution de transport efficace et durable, en adéquation avec les objectifs nationaux et européens de décarbonation des transports.

En conséquence, le dispositif de concertation s'attache à intégrer la participation citoyenne à la fois dans la réflexion sur l'infrastructure ferroviaire (adaptation et aménagements), sur l'amélioration de l'offre de service voyageurs régionale et internationale, et sur la transition des modes de transport de marchandises grâce au report du fret routier vers le fret ferroviaire.

Les objectifs identifiés de la concertation préalable sont les suivants :

- **Présenter le projet de réouverture ferroviaire de la section Pau - Canfranc** (jusqu'à l'entrée du tunnel du Somport) :
 - **Les travaux sur le réseau ferroviaire envisagés par les maîtres d'ouvrage** : modernisation ou suppression de passages à niveau, programme de modernisation des gares et de mise en accessibilité, électrification de la ligne, modernisation des moyens de signalisation et de communication pour assurer l'interopérabilité entre la France et l'Espagne. Concernant le tronçon Bedous - Les Forges d'Abel, le projet inclut sa remise en état complète (mise au gabarit de tunnels, d'ouvrages d'art, création de voies d'évitement pour améliorer l'offre, création d'une ou deux haltes ferroviaires entre Bedous et le tunnel).
 - **Les services envisagés résultant de la remise en état complète du tronçon Pau - Canfranc** : mise en place de l'infrastructure permettant l'amélioration de l'offre de service voyageurs

régionale et internationale en proposant une augmentation des circulations de trains de voyageurs; mise en place de l'infrastructure permettant le report modal d'une grande partie des poids lourds circulant dans la vallée d'Aspe par la création d'un service de ferroutage.

- **Échanger sur l'opportunité du projet, ses enjeux, et les impacts** environnementaux et socio-économiques qui en découlent avec les riverains, usagers et acteurs concernés par le projet;
- **Recueillir avis, contributions et questions** sur le projet et sur les modalités de la concertation;
- **Informer sur les prochaines étapes du projet.**

La suite de la concertation préalable

Dans le mois suivant la fin de la concertation préalable, les garants rédigent **un bilan de la concertation** qui est transmis aux maîtres d'ouvrage et à la CNDP. Ce bilan retrace le déroulé de la concertation, la qualité de l'information du public et la participation du public à la concertation (demandes, suggestions, propositions). Il comporte une synthèse des sujets et des thèmes qui ont fait l'objet d'échanges et observations, les propositions présentées, et, le cas échéant, les évolutions du projet résultant de la concertation préalable. Les garants formulent également des recommandations à destination des maîtres d'ouvrage, notamment en matière de modalités de poursuite de la participation du public.

Le bilan des garants est public et mis à la disposition du public sur le site dédié à la concertation (<http://www.sncf-reseau.com/fr/pau-canfranc>) et sur le site de la CNDP (<https://www.debatpublic.fr/reouverture-de-la-ligne-ferroviaire-pau-canfranc-saragosse-5577>).

Deux mois après la publication du bilan des garants, les maîtres d'ouvrage présentent et publient les enseignements qu'ils tirent de la concertation préalable et les mesures qu'ils comptent mettre en œuvre pour en tenir compte.

Le bilan de la concertation, ainsi que la réponse des maîtres d'ouvrage, sont joints au dossier de l'enquête publique.

LES MODALITÉS DE LA CONCERTATION

La concertation préalable se déroule du lundi 23 septembre 2024 au vendredi 20 décembre 2024.

Tout au long de la démarche, une pluralité de modalités d'information et de participation est mise à la disposition du public pour permettre à chacun de prendre connaissance du projet, de partager son avis et ses propositions et de poser ses questions².

Les modalités d'information

SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions mettent en place différents outils, physiques et numériques, pour informer le public sur le projet et sur la concertation préalable associée.

Les communes directement concernées par le projet sont : Pau, Gelos, Gan, Jurançon, Buzy-en-Béarn, Buziet, Ogeu-Les-Bains, Herrère, Escou, Escout, Précilhon, Oloron-Sainte-Marie, Goès, Bidos, Gurmençon, Asasp-Arros, Eysus, Lurbe-Saint-Christau, Escot, Sarrance, Bedous, Accous, Cette-Eygun, Etsaut, Lées-Athas, Borce, Lescun, Urdos.

○ L'annonce de la concertation

Conformément à la réglementation, **les modalités de participation sont annoncées au plus tard 15 jours avant l'ouverture de la période de concertation préalable** par les moyens suivants :

- Avis sur le site de concertation de la maîtrise d'ouvrage ;
- Avis sur le site de la CNDP ;
- Avis dans la presse locale ;
- Affichages en mairies du périmètre de la concertation, de Pau aux Forges d'Abel, et tout endroit stratégique (Hôtel de Région Nouvelle-Aquitaine à Bordeaux, Préfecture des Pyrénées-Atlantiques, gares, Parc National des Pyrénées, associations, commerces, offices de tourisme...).

○ Le site de la concertation

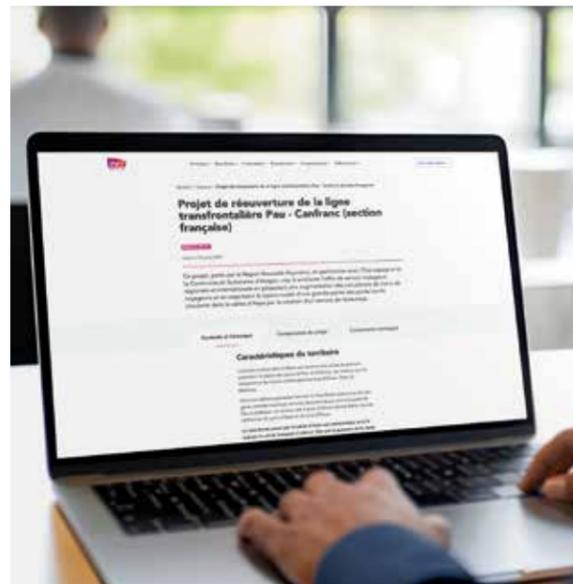
Le site internet dédié à la concertation préalable est accessible à partir de l'adresse www.sncf-reseau.com/fr/pau-canfranc, et ce dès l'annonce officielle de la concertation préalable.

Il permet au public d'avoir accès à tous les éléments du projet (dossier de concertation préalable, fiches thématiques, comptes-rendus des réunions...). Il intègre le calendrier des rencontres publiques et toutes les modalités et actualités de la concertation préalable.



○ Le dossier de concertation

Le présent dossier de concertation contient l'ensemble des informations utiles à la compréhension du projet, ses enjeux et ses objectifs. Il est mis à la disposition du public, en ligne sur le site internet de la concertation et le site de la CNDP, et en version imprimée dans les mairies du territoire de la concertation préalable, de Pau aux Forges d'Abel, ainsi qu'à l'Hôtel de Région Nouvelle-Aquitaine à Bordeaux, à la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques à Pau et à la Sous-Préfecture d'Oloron-Sainte-Marie. Il est également distribué lors de chaque rencontre de la concertation.



○ La plaquette de présentation du projet et de la concertation

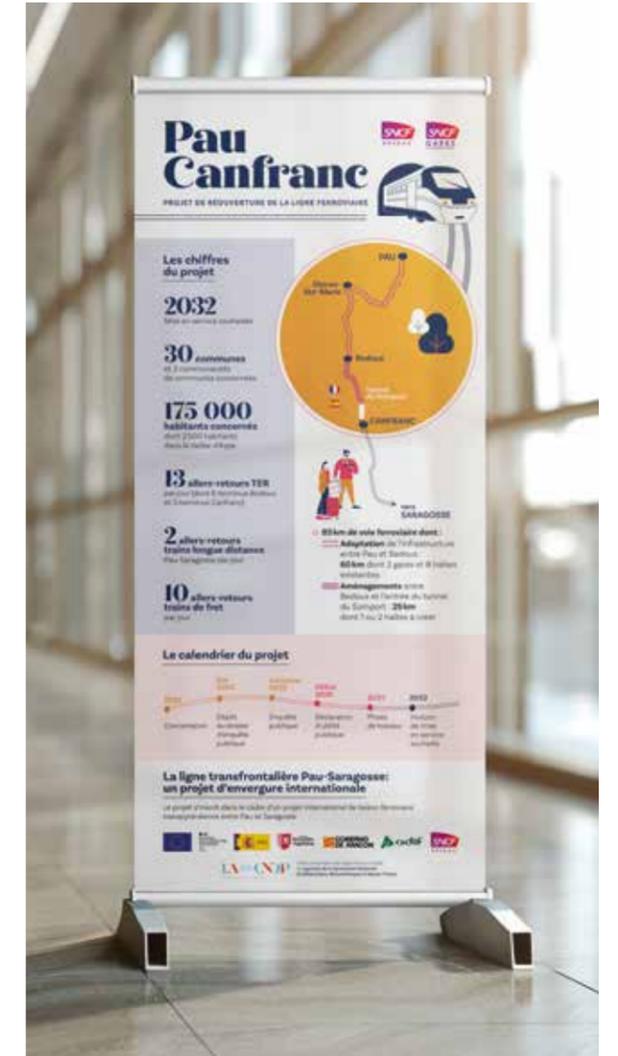
La plaquette de présentation est un dépliant réalisé à partir du dossier de concertation. Elle présente le projet de manière synthétique, ainsi que le cadre et les modalités de participation à la concertation préalable.

Elle est mise à la disposition de tous dans les mairies des communes du projet, et sur le site internet de la concertation. Elle est également distribuée lors de chaque rencontre avec le public.



○ Des supports de communication pour les rencontres de proximité et les réunions publiques

Une série de supports de communication (kakemonos, affiches, flyers) est réalisée pour informer le public sur le projet, la concertation et les différents temps de rencontres. Ces supports sont déployés lors de chaque rencontre de la concertation.



² Cf page XXX

Pour contribuer à la concertation préalable, poser des questions et obtenir des réponses, donner son avis

Durant toute la durée de la concertation préalable, le public pourra s'informer, poser ses questions ou contribuer :

- **Sur le site internet de la concertation** www.sncf-reseau.com/fr/pau-canfranc, grâce à la plateforme de participation en ligne. La rubrique « Je participe » sera ouverte le jour du lancement de la concertation préalable, soit le 23 septembre 2024, et fermée le jour de sa clôture, soit le 20 décembre 2024.
- **Pendant les temps présentiels et/ou distanciels de rencontres et d'échanges**: réunions publiques, réunions publiques thématiques, ateliers, rencontres de proximité et d'informations mobiles.
- **Par le biais d'une carte-T***: enveloppe préaffranchie reçue par les riverains. Elle permet de recueillir les contributions des habitants de la Vallée d'Aspe. Une fois complétée, la carte-T est renvoyée gratuitement par le contributeur via la Poste.

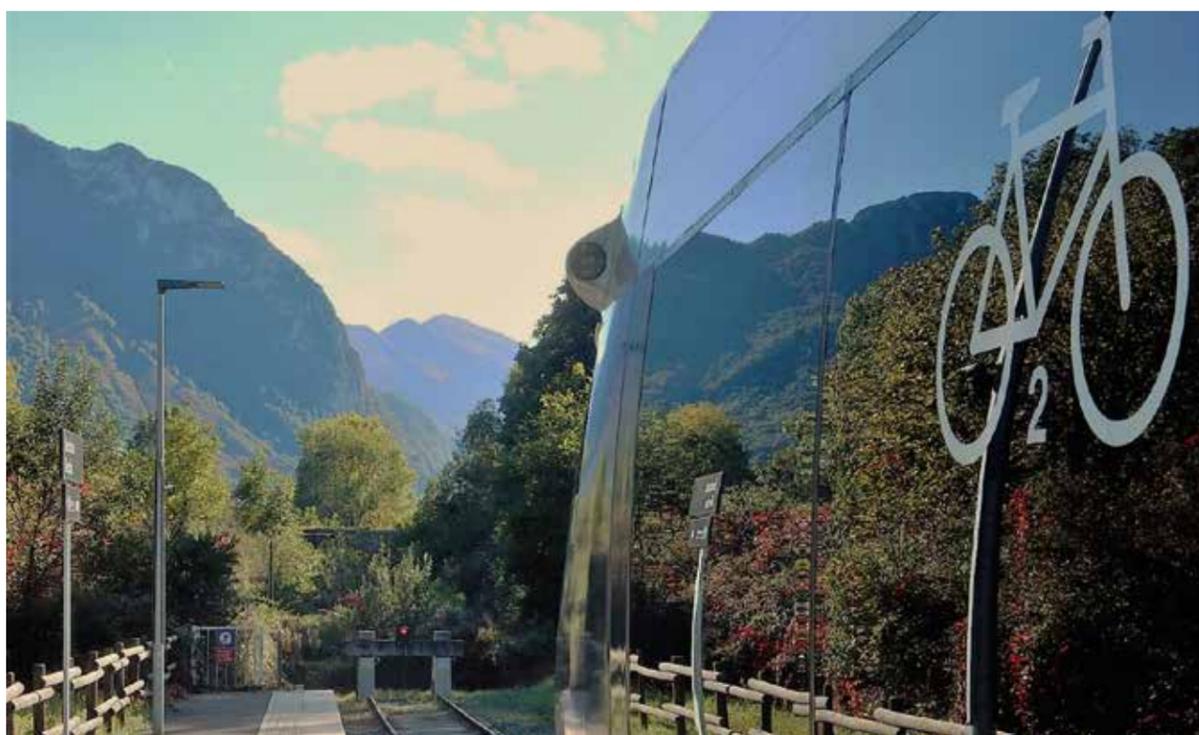
- **Par courrier ou courriel*** envoyé à la maîtrise d'ouvrage :
 - Pour les contributions ou questions portant sur le projet et s'adressant aux maîtres d'ouvrage SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions :

SNCF Réseau
Valérie DE LA FUENTE
 Directrice du pôle Maîtrise d'Ouvrage
 Direction Territoriale Nouvelle - Aquitaine
Concertation Pau-Canfranc
 17 Rue Cabanac - CS 61926
 33081 BORDEAUX CEDEX
bd.pau-canfranc@reseau.sncf.fr

- Pour les contributions ou questions portant sur la concertation et s'adressant à la garante et au garant de la CNDP :

CNDP
 244 Bd. Saint-Germain
 75007 PARIS
marion.thenet@garant-cndp.fr
richard.pasquet@garant-cndp.fr

* En nous écrivant (par mail ou par courrier) et en indiquant votre nom, prénom, adresse postale et adresse e-mail, vous acceptez leur traitement par SNCF Réseau dans le cadre de la présente concertation. Merci donc de prendre connaissance de la mention d'information sur notre site internet avant de renseigner vos données, accessible via le lien www.sncf-reseau.com/fr/protection-donnees-personnelles



Les rendez-vous de la concertation préalable

Toute information pratique sur les rendez-vous de la concertation et tout éventuel changement de lieu ou de date seront communiqués sur le site internet de la concertation :

www.sncf-reseau.com/fr/pau-canfranc

Mardi 24 septembre 2024 18h-20h

Réunion publique de lancement

Espace Jéliote, rue de la Poste, à Oloron-Sainte-Marie
 Accès libre | Diffusion en direct sur [Teams]

Jeudi 3 octobre 2024 10h-12h30

Rencontre mobile - Marché de Bedous

Place François Sarraillé, à Bedous

Mardi 8 octobre 2024 18h-20h

Atelier thématique - L'offre de service Voyageurs

Salle des Fêtes, à Accous
 Accès libre

Jeudi 17 octobre 2024 18h-20h

Atelier thématique - Passages à niveau et franchissement de voie

Salle du Lauzart, à Lescun
 Accès libre

Dimanche 20 octobre 2024 11h-14h

Rencontre mobile - Foire d'automne d'Arudy

Place de l'Hôtel de Ville, à Arudy

Samedi 26 octobre 2024 10h-12h30

Rencontre mobile - Pau

Gare ferroviaire, à Pau

Jeudi 14 novembre 2024 18h-20h

Table ronde - Le transport de marchandises: le report modal

Pôle Laherrère, 3 place Laherrère, à Pau
 Accès libre | Diffusion en direct sur [Teams]

Mardi 19 novembre 2024 18h-20h

Atelier thématique - Les impacts environnementaux

Château Fénart, 2 rue du château Fénart, à Bedous
 Accès libre

Mardi 10 décembre 2024 18h-20h

Atelier thématique: Les retombées socio-économiques et la dynamique de territoire

Salle Béziat, route du Gave d'Aspe, à Eysus
 Accès libre

Lundi 16 décembre 2024 18h-20h

Réunion publique de clôture

Alysson Hôtel, 24 bd des Pyrénées, à Oloron-Sainte-Marie
 Accès libre | Diffusion en direct sur [Teams]



Partie 2

Le contexte du projet

Le projet de réouverture de la ligne ferroviaire Pau - Canfranc, objet de cette concertation préalable, s'inscrit dans le cadre d'un projet international de liaison ferroviaire transpyrénéenne entre Pau et Saragosse, dont il représente la partie française.

Le projet présenté par les maîtres d'ouvrage porte sur les travaux d'aménagement et d'adaptation de l'infrastructure pour permettre un trafic ferroviaire cumulé de 50 trains par jour. L'offre de service TER sur la ligne dépend de la Région Nouvelle-Aquitaine, en tant qu'Autorité organisatrice du transport régional. Les marchés étant ouverts à la concurrence, les offres de transport international et de fret sur la ligne dépendent des opérateurs de transport, non identifiés à ce jour, qui souhaiteraient se positionner sur ces segments.

Il est entendu que la « **ligne Pau - Canfranc** » désigne dans ce dossier **uniquement le tronçon reliant la ville de Pau au lieu-dit Les Forges d'Abel**, à l'entrée du tunnel du Somport*.

* La remise en état du tunnel du Somport, dont une partie se trouve sur le territoire français et l'autre sur le territoire espagnol, ne relève pas de la même phase de travaux que le tronçon Pau - Forges d'Abel. Le maître d'ouvrage en charge de des travaux à réaliser pour la remise en état du tunnel du Somport n'est pas connu à ce jour.

L'AMBITION DU PROJET DE RÉOUVERTURE DE LA LIGNE FERROVIAIRE PAU - CANFRANC

Ligne ferroviaire Pau - Canfranc : état des lieux

État des lieux de l'infrastructure ferroviaire

Depuis 1970 et le déraillement d'un train de marchandises entraînant la destruction du pont de l'Estanguet, le trafic ferroviaire entre Pau et Saragosse est interrompu. Le transport routier s'est substitué au transport ferroviaire pour les voyageurs internationaux, les habitants de la Vallée d'Aspe, ainsi que pour le transport de marchandises.

La Communauté autonome d'Aragon et la Région Nouvelle-Aquitaine portent le projet de réouverture de la ligne ferroviaire transpyrénéenne entre Pau et Saragosse, en accord avec les États français et espagnol et l'appui technique des gestionnaires d'infrastructures ferroviaires des deux états (SNCF Réseau et ADIF).

Actuellement, **côté français, seuls des trains voyageurs TER circulent entre Pau et Bedous (60 km)**. Les infrastructures ferroviaires actuelles de la ligne Pau - Canfranc, la partie française du projet de ligne transpyrénéenne, présentent des états divers.

○ Section Pau - Oloron-Sainte-Marie (35 km)

Le tronçon entre Pau et Oloron est resté opérationnel depuis sa mise en service en 1883 - à l'exception d'une fermeture de six mois pour rénovation complète en 2010-2011, motivée par une réduction de la vitesse d'exploitation et des retards réguliers. L'opération consistait alors en :

- La mise en place de nouveaux rails
- La mise en place de ballast neuf
- Le nettoyage complet de l'environnement et des structures
- Le retrait de la caténaire Midi
- Le remplacement complet du matériel roulant

○ Section Oloron-Sainte-Marie - Bedous (25 km)

Le tronçon Oloron - Bedous a été exploité :

- De 1914 à 1980 pour le transport des voyageurs ;
- De 1914 à 1985, pour le transport de marchandises.

À partir de 1985, toute exploitation du tronçon est interrompue : résultat d'une baisse significative du trafic ferroviaire, fortement concurrencé par le report vers les infrastructures routières, mais aussi de la dégradation progressive de l'infrastructure. Portée par le Conseil Régional d'Aquitaine, la réhabilitation complète du tronçon Oloron-Bedous est effective en 2016, soit 30 ans plus tard. D'un coût de 122 millions d'euros, elle englobe :

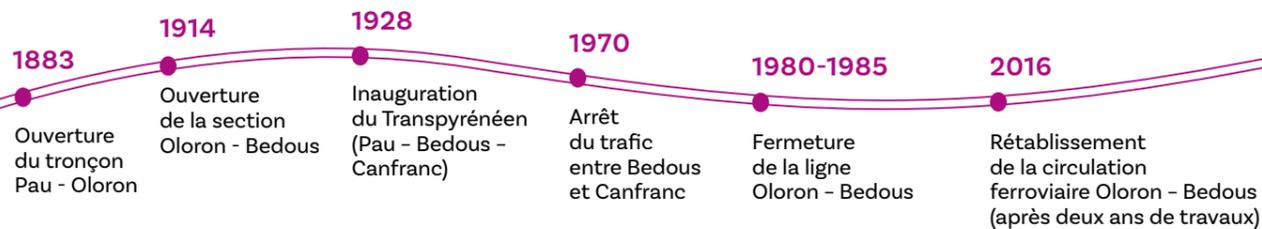
- La rénovation d'ouvrages d'art (31 ponts et 7 tunnels) ;
- Le remplacement de 12 tabliers de ponts ;
- La mise en place de protections contre les éboulements ;
- La réhabilitation des passages à niveau ;

À cette occasion, 4 haltes sont créées à Bidos, Lurbe-Saint-Christau, Sarrance et Bedous, terminus de la ligne.

○ Section Bedous - Canfranc (33 km)

L'exploitation du tronçon Bedous-Canfranc, dont 7 kilomètres de tunnel ferroviaire, est suspendue depuis l'accident du pont de l'Estanguet en 1970. L'ancienne voie ferroviaire et les infrastructures associées sont aujourd'hui désaffectées, nécessitant, dans l'hypothèse d'une réouverture, une rénovation complète et des travaux d'aménagement.

LES DATES CLÉS DE LA LIGNE PAU - CANFRANC - SARAGOSSE



histoire de la ligne

Pau - Canfranc - Saragosse



1928-1970

De la naissance de la ligne Pau - Canfranc à la fin de son exploitation

Les premières réflexions autour de la mise en place d'une ligne ferroviaire transpyrénéenne pour améliorer les connexions entre l'Espagne et la France datent des années 1880. Une douzaine de projets sont alors envisagés, et c'est finalement la ligne Pau - Canfranc qui sera jugée prioritaire au regard de ses avantages historiques (voies de communication transpyrénéennes par le col du Somport utilisées depuis l'Antiquité) et géographiques (basse altitude du col du Somport).

Le projet est adopté en 1907. Côté français, les travaux débutent aux Forges d'Abel le 10 octobre 1908 et sont censés s'étendre sur une dizaine d'années. Véritable prouesse technique, le chantier est néanmoins ambitieux et émaillé d'incidents : il s'étendra finalement jusqu'en 1928. L'inauguration le 18 juillet 1928 est célébrée en grande pompe à la toute nouvelle et monumentale gare de Canfranc, en présence du roi d'Espagne, Alphonse XIII, et du président de la République française, Gaston Doumergue.

Le franchissement du Somport est donc acté en 1928, aussi bien pour le transport des voyageurs que pour le transport des marchandises. Cependant, l'exploitation de la ligne se révèle en deçà de l'ambition donnée au projet, le transpyrénéen n'atteignant pas ses objectifs de fréquentation. L'effondrement du pont de l'Estanguet en 1970 acte l'interruption des trafics internationaux.

1970 à nos jours

Vers la renaissance du transpyrénéen

Plus de 50 ans après sa fermeture, le projet de réouverture de la ligne dans son intégralité, régulièrement discuté depuis des décennies, est attendu par les riverains, dans une zone notamment saturée par le trafic des poids-lourds.

Du côté espagnol, la circulation n'a jamais été interrompue entre Canfranc et Saragosse : les investissements se sont poursuivis pour réhabiliter et moderniser l'itinéraire aragonais de la ligne. 73,5 M€ ont été investis par l'Etat espagnol entre Huesca et Canfranc et en 2022, 155 M€ entre Ayerbe et Caldearenas et Jaca - Canfranc. La modernisation de la ligne ferroviaire se poursuit avec la rénovation des voies et la mise aux normes européennes des équipements pour garantir l'interopérabilité entre les systèmes français et espagnols : écartement des voies, signalisation ERTMS, installation GSMR. La gare internationale de Canfranc, actuellement simple terminus de la ligne espagnole, a achevé sa transformation : son bâtiment principal, longtemps laissé à l'abandon, a été réhabilité par le groupe hôtelier espagnol Barceló, qui l'a transformé en palace cinq étoiles. Une nouvelle gare, légèrement en retrait par rapport au bâtiment historique principal, a été construite pour gérer les opérations ferroviaires actuelles.

Du côté français, sous l'impulsion de la Région Nouvelle-Aquitaine et de son président Alain Rousset, deux tronçons ont déjà fait l'objet de travaux d'envergure : Pau-Oloron et Oloron-Bedous, réouvert en 2016 (tronçon dont les travaux ont été entièrement financés par la Région).



Gare de Canfranc. © Laurent Ferrière

LES GARES ET HALTES DU RÉSEAU FERRÉ NATIONAL

La ligne ferroviaire, sur sa partie actuellement circulée, compte **10 gares et haltes** du réseau ferré national :



Gare de Pau



Gare de La Croix-du-Prince à Pau (halte)



Gare de Gan (halte)



Gare de Buzy-en-Béarn



Gare d'Ogeu-les-Bains



Gare d'Oloron-Sainte-Marie



Gare de Bidos (halte)



Gare de Lurbe-Saint-Christau (halte)



Gare de Sarrance



Gare de Bedous

LES OUVRAGES D'ART

Cette ligne de montagne, construite dans un environnement naturel majestueux, comporte un patrimoine ferroviaire d'exception en raison de sa qualité architecturale, avec des ouvrages d'art centenaires. 26 tunnels permettent de franchir les forts reliefs, particulièrement sur la section entre Oloron et le tunnel du Somport (14 d'entre eux ont été percés entre Bedous et la frontière). Ce contexte montagneux engendre un tracé sinueux, de fortes pentes (déclivité jusqu'à 4,6%), une succession quasiment ininterrompue de ces ouvrages, notamment entre Bedous et le tunnel du Somport, et des profils mixtes (déblai/remblai) contenus par de nombreux murs de soutènement longitudinaux.



© DR

Offre de service actuelle sur la liaison Pau – Canfranc

L'axe ferroviaire reliant **Pau à l'entrée du tunnel de Somport représente un linéaire de 85 km.**

Depuis 1970, **aucun train de fret n'y circule.**

Opérationnelle depuis sa réouverture en 2016, la ligne reliant **Pau à Bedous** propose des services de transport de voyageurs régionaux sur une distance de 60 kilomètres. Les trains de desserte régionale et locale TER sont des trains exploités par SNCF Voyageurs dans le cadre de conventions passées avec la Région.

La desserte de la section **Bedous – Canfranc**, tronçon non circulé, est pour sa part assurée par des cars régionaux, exploités par la Région, qui se substituent au transport ferroviaire.

Des liaisons locales interurbaines opérées par les agglomérations viennent compléter l'offre de service.

En décembre 2019, la région Nouvelle-Aquitaine publie le Livre blanc « Les leviers d'optimisation du trafic de la ligne Pau – Canfranc – Saragosse »⁵, qui dresse un diagnostic de l'offre de transport public :

- **Pau – Oloron** : 8 trains/jour, pour un temps de parcours de 35 minutes ;
- **Oloron – Bedous** : 4 trains/jours en hiver, 6 trains/jours en été, pour un temps de parcours de 25 minutes ;
- **Bedous – Canfranc** : la liaison est effectuée par autocar avec 5 (été) et 6 (hiver) allers/retours pour un temps de parcours de 58 minutes. 1 (été) à 3 (hiver) trajets sont prolongés jusqu'à Oloron. L'offre de transport public est complétée par une offre privée effectuée par la compagnie Eurolines entre Pau et Saragosse.



Ligne 55 TER Pau-Oloron-Bedous : fréquentation⁵

En 2023, la fréquentation du lundi au dimanche de la ligne 55 est en moyenne de 700 usagers par jour, soit 27 usagers par train. 66% des déplacements sont effectués par des voyageurs occasionnels, 34% par des voyageurs abonnés, avec un usage fréquent. Selon le bilan d'exploitation dressé en 2023 par la Région Nouvelle-Aquitaine, la fréquentation de la ligne connaît depuis 2022 une augmentation de 15,3%

- Entre Pau et Oloron, les trains desservent les gares de la Halte de la Croix-du-Prince, Gan, Buzy-en-Béarn et Ogeu-les-Bains.
- Entre Oloron et Bedous, les trains desservent les gares de Bidos, Lurbe-Saint-Christau et Sarrance.

⁵ Commandé par la Région Nouvelle-Aquitaine et la Communauté autonome d'Aragon, le Livre Blanc a été écrit par un groupement de plusieurs bureaux d'études spécialisés dans le ferroviaire : Trans-Missions, Eurotran, Transport-Technologie Karlsruhe et TRA Consulting. Il a été réalisé dans le cadre du programme POCTEFA Canfraneus II co-financé par l'Union européenne. Le Livre Blanc est disponible sur le site de la concertation.

Les objectifs du projet de réouverture

Depuis plus de 50 ans, l'opportunité de rouvrir la ligne transfrontalière Pau - Canfranc - Saragosse interroge. La mise en place d'une offre de fret ferroviaire et d'une offre de transport voyageurs à l'échelle régionale et internationale est soutenue par la Région Nouvelle-Aquitaine et la Communauté autonome d'Aragon.

Une offre de service renouvelée : la circulation des voyageurs

Le projet de reprise du trafic ferroviaire sur la section Bedous - Canfranc a pour objectif de **favoriser et faciliter la circulation des voyageurs**.

Il permettrait en effet aux habitants de la haute vallée d'Aspe d'accéder au service de transport ferroviaire pour les déplacements quotidiens ou occasionnels, que ce soit dans le cadre d'un service régional ou international. Il permettrait également de soutenir le **développement économique et touristique** de la Vallée, dont les richesses naturelles et patrimoniales sont encore insuffisamment connues, en renforçant l'accessibilité de la région aux voyageurs occasionnels.

Le projet d'infrastructure a pour ambition de permettre la mise en place d'une **offre de service plus conséquente en fréquence, avec des temps de déplacement plus courts** :

- 13 allers-retours TER par jour (dont 6 terminus Bedous et 3 terminus Canfranc) ;
- 2 allers-retours trains longue distance Pau-Saragosse par jour.

Ces circulations pourraient être étendues à Bordeaux - Saragosse par la suite. La réouverture de la ligne porterait un intérêt sociétal important en tant que projet d'aménagement et de développement du territoire. Elle permettrait également de répondre aux objectifs européens de décarbonation des transports en proposant une alternative efficace, en fréquence comme en temps de déplacement, aux trajets individuels du quotidien par voie routière. La ligne se trouvant dans le parc national des Pyrénées, la diminution de la pollution est également un enjeu majeur afin de permettre la préservation du cadre de vie des espèces protégées ainsi que de la biodiversité.

La circulation des marchandises : le report modal

En matière de transport des marchandises, **le report modal, ferroviaire ou fluvial, est aujourd'hui**

au cœur des enjeux de la transition écologique à l'échelle nationale et internationale. En France, le routier représente 87,3% des flux de marchandises en 2021, contre 10,7% pour le ferroviaire (quasiement deux fois moins - 18% - que dans l'UE ou en Allemagne) selon le ministère de la Transition Ecologique et de la Cohésion des territoires. Le déploiement des transports décarbonés est désormais prioritaire, et s'incarne dans le développement du fret ferroviaire. Ainsi, **l'État ambitionne le doublement de la part modale du fret ferroviaire d'ici 2030**⁶. Une évidence face à l'urgence climatique : « *Le report de 10 % de part modale (fret et voyageurs) de la route vers le ferroviaire dans notre pays permettrait d'atteindre entre 22% et 33% des objectifs de décarbonation du secteur des transports en France* », précise Jean-Pierre Farandou, Président du Groupe SNCF, dans sa tribune *Le Fer contre le Carbone*, publiée en 2022.

Permettre le report modal des poids lourds circulant dans la vallée d'Aspe est donc l'un des objectifs du projet de réouverture de la ligne.

La part modale du ferroviaire dans le trafic de marchandises entre la France et la péninsule ibérique représente moins de 2% du trafic global de marchandises⁶, ce qui est très faible en comparaison de ce qui existe à travers les Alpes (de 15 à 30%, dépassant même les 70 % en Suisse). Dans le cadre des études de convergence réalisées sur le projet par les partenaires espagnols en 2019, **le potentiel de trafic marchandises a ainsi été estimé à 2 millions de tonnes par an**.

Les enjeux du projet en matière de fret ferroviaire sont multiples :

- Renforcer la sécurité des voyageurs et transporteurs qui empruntent les routes de l'axe transpyrénéen où les accidents impliquant des poids-lourds sont fréquents⁷, en raison de la géographie particulière de cette région, ainsi que de l'intensité du trafic de camions entre la France et l'Espagne ;
- Lutter contre les nuisances ;
- Lutter contre la pollution générée par le trafic routier qui, entre autres, dégrade le massif (déjà très fragile au niveau environnemental et écologique).

La mise en place d'un train touristique

La Vallée d'Aspe, s'étend le long du gave d'Aspe sur près de 40 km et compte quelque 2 500 habitants. Elle présente d'importants atouts touristiques :

une nature offrant de nombreux panoramas sur la chaîne des Pyrénées ainsi qu'une faune et une flore riches et variées. Elle se distingue autant par son potentiel pour le développement du tourisme rural ou sportif que par son potentiel en matière de tourisme culturel et spirituel. La vallée est traversée par la route des pèlerins de Saint-Jacques-de-Compostelle et donne à admirer de nombreux sites d'exception à l'instar du fort du Portalet. Il est à noter que le territoire dispose à ce jour d'une capacité d'accueil de 7 600 lits⁸.

Dans cette perspective, **le projet de réouverture de la ligne ferroviaire Pau - Canfranc porterait un double enjeu** : tour à tour, le train apparaîtrait comme un moyen et une fin touristique.

Il serait ainsi possible de combiner un train touristique avec des visites de sites remarquables. Côté espagnol, cette offre touristique est d'ores et déjà proposée via le train géologique près de Huesca.



Un projet d'envergure internationale

Le projet de réouverture du tronçon Pau - Canfranc porté à la concertation fait partie intégrante du projet de réouverture de la liaison ferroviaire transpyrénéenne entre Pau et Saragosse, dont il représente la partie française. Il s'agit de créer un **troisième corridor sans point de franchissement transfrontalier à travers le massif pyrénéen** qui constitue une barrière de 350 km.

Le projet répondrait ainsi à un **besoin majeur d'interconnexion de la péninsule ibérique avec le reste de l'Union européenne**. Cet itinéraire manquant permettrait à terme d'assurer une alternative au **corridor atlantique** via Hendaye/Irun notamment pour le fret, et de relier le Sud-Ouest français à l'Espagne par le trajet le plus direct vers l'Aragon et la Catalogne.

En reliant des pôles urbains majeurs (Saragosse, Bordeaux, Toulouse), la ligne ferroviaire aurait pour objectif de devenir un axe structurant pour **les déplacements du quotidien, touristiques et de marchandises**.

Pour autant, par ambition comme de nature, le projet fait face à de nombreux défis avant d'envisager sa mise en œuvre et son exploitation. Il nécessiterait à la fois de :

- Poursuivre une coopération franco-espagnole efficace et permanente ;
- Harmoniser l'infrastructure de part et d'autre de la frontière.

Communication du Tren Geológico à proximité des Mallos de Riglos (Béarn Adour Pyrénées).

⁶ <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/fret-ferroviaire>

⁷ Quelques exemples récents d'accidents de poids-lourds dans la Vallée d'Aspe :

- **22 juillet 2024** : un poids-lourd transportant des matériaux de construction s'est renversé sur la RN 134, bloquant la route pendant plusieurs heures. Le conducteur a été légèrement blessé.
- **15 mai 2024** : un camion-citerne transportant des produits chimiques a eu une collision avec un autre véhicule près du tunnel du Somport. Aucune fuite n'a été signalée, mais l'accident a nécessité l'intervention des pompiers spécialisés dans les risques chimiques pour sécuriser la zone.
- **10 mars 2024** : un poids-lourd s'est encastré dans une barrière de sécurité en raison de conditions météorologiques difficiles. L'incident a provoqué des fermetures temporaires de la route pour permettre le dégagement du véhicule et le traitement de la chaussée.

⁸ Données issues du Livre Blanc concernant les leviers d'optimisation du trafic de la ligne Pau - Canfranc - Saragosse, publié en 2019.

LES ACTEURS DU PROJET

SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions, maîtres d'ouvrage

La maîtrise d'ouvrage du projet de réouverture de la ligne ferroviaire Pau – Canfranc est conjointement portée par **SNCF Réseau** et sa filiale **SNCF Gares & Connexions**.

SNCF Réseau, gestionnaire d'infrastructure du Réseau ferré national (RFN)



SNCF Réseau est le gestionnaire d'infrastructure ferroviaire français. Le réseau ferré français est le deuxième plus grand d'Europe.

Depuis le 1^{er} janvier 2020, SNCF Réseau est l'une des cinq sociétés constituant le groupe SNCF. Elle prend en charge le développement commercial, la circulation des trains et une gestion réunifiée des infrastructures grâce à sa filiale SNCF Gares & Connexions. SNCF Réseau commercialise l'accès au réseau, gère les circulations (voyageurs et fret) et assure la maintenance des infrastructures ainsi que leur développement.

En 2023, SNCF Réseau emploie environ 52 000 personnes, soit 20% des effectifs du groupe SNCF.

SNCF Gares & connexions



SNCF Gares & Connexions est le gestionnaire des 3 000 gares françaises. Ses activités couvrent leur rénovation et leur développement, tout en assurant les services essentiels de régulation (sécurité, information, accessibilité, propreté et confort). SNCF Gares & Connexions compte 4 700 collaborateurs. 15 000 agents travaillent dans les gares françaises.

Les représentants de la maîtrise d'ouvrage



Olivier MARTY
Directeur Territorial Adjoint, Direction Territoriale Nouvelle-Aquitaine, SNCF Réseau



Valérie DE LA FUENTE
Directrice du pôle Maîtrise d'Ouvrage, Direction Territoriale Nouvelle-Aquitaine, SNCF Réseau



Marine MONNIER
Chargée de communication externe et concertation, Direction Territoriale Nouvelle-Aquitaine, SNCF Réseau



Pascal PETEL
Directeur régional adjoint Directeur du développement SNCF Gares & Connexions



Fabrice ELDUAYEN
Directeur de Projets Direction régionale SNCF Gares & Connexions



Focus sur l'ouverture à la concurrence du transport ferroviaire en France

Après le fret ferroviaire puis les lignes internationales dans les années 2000, les longues distances voyageurs (grande vitesse et Intercités), les Transilien, en Île-de-France, et les TER, dans les régions, s'ouvrent à la concurrence. Les segments concernés sont :

- Les lignes à grande vitesse (LGV, lignes longue distance) ;
- Les lignes Transilien, régies par une convention passée avec l'Autorité Organisatrice (AO) Île-de-France Mobilités ainsi que le transport express régional (TER et lignes courte distance), régi par des conventions passées avec les régions AO.

Partout en France, le fret ferroviaire, les lignes internationales et les longues distances voyageurs (grande vitesse et Intercités) sont ouverts à la concurrence. N'importe quel opérateur ferroviaire pourrait donc organiser des circulations de trains sur l'axe Pau - Canfranc (suivant le principe du Service Librement Organisé - SLO).

Concernant les TER, le transport est régi par des conventions passées avec les Régions, qui sont les Autorités Organisatrices de Mobilités.

Ainsi, La Région Nouvelle Aquitaine a signé une convention avec SNCF Voyageurs pour l'exploitation des TER en juillet 2023 pour la période 2024-2030. Pour la suite, elle a découpé son territoire en 4 lots et lancera chaque appel d'offre d'ici 2030. Le calendrier d'ouverture à la concurrence concernant le lot D comprenant la ligne Pau - Canfranc n'est à ce jour pas défini.

Le rôle de la région Nouvelle-Aquitaine



Le projet de réouverture de ligne ferroviaire Pau – Canfranc est porté par la Région Nouvelle-Aquitaine. Adoptée en 2019, la Loi d'orientation des mobilités, dite LOM, fait de la Région la cheffe de file de la mobilité et

de l'intermodalité sur son territoire. Autorité organisatrice de la mobilité, la Région organise **les transports à l'échelle régionale**. Parmi ses domaines d'intervention, la Région prend en charge les transports scolaires, les transports en cars interurbains et les trains régionaux (TER). Elle agit également, en partenariat avec les collectivités, pour la **mobilité locale** et facilite **l'intermodalité** avec l'ensemble des partenaires des mobilités.

La Région a pour ambition d'améliorer l'efficacité et la qualité des transports régionaux. L'objectif est de donner accès à des offres et services attractifs pour les déplacements quotidiens en Nouvelle-Aquitaine et d'inciter au report modal vers des transports décarbonés et efficaces.

⁸<https://neo-terra.fr>

Le projet de réouverture de la ligne Pau – Canfranc s'inscrit dans les grands projets régionaux en faveur des transports et répond à l'ambition régionale de développer le transport ferroviaire en cohérence avec le SRADDET (le Schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires), et son programme Néo Terra⁸ pour la transition écologique.

Cette ambition s'est traduite **par deux investissements majeurs** :

- L'inscription de la régénération de la section Pau – Oloron dans le cadre du CPER (Contrat Plan Etat Région) signé entre la Région Nouvelle-Aquitaine et avec l'Etat français en 2010 (35 millions d'euros) ;
- Le financement des travaux nécessaires à la réouverture en 2016 de la section Oloron-Bedous sur les fonds propres de la Région Nouvelle-Aquitaine (102 millions d'euros).

Un projet soutenu par l'Union européenne

Le rôle de l'Europe dans le projet

L'ambition du projet de ligne ferroviaire transpyrénéenne lui confère par essence une dimension européenne. Elle répond aux objectifs de l'Union européenne, qui de fait, subventionne les études dites d'« avant-projet » depuis les années 2010. Elles sont actuellement réalisées et financées au titre du dispositif intitulé Mécanisme pour l'interconnexion en Europe MIE 22-EU-TG-PCZ2022E: « *Établir les liaisons manquantes entre la France et l'Espagne: Études pour la réhabilitation du tronçon ferroviaire transfrontalier Pau - Canfranc - Zaragoza.* »

Le MIE, principal instrument de financement de l'Union européenne pour promouvoir la croissance, l'emploi et la compétitivité grâce à des

investissements ciblés dans les infrastructures, soutient des **projets européens d'intérêt commun** dans trois secteurs: le **transport, l'énergie** et les **télécommunications**. Doté d'une enveloppe globale de 33,7 milliards d'euros sur la période 2021-2027, il porte une attention particulière aux objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de complémentarité des modes de transport et de synergies entre les trois volets du programme.

Concernant les réseaux ferroviaires, la priorité est donnée au développement des réseaux transeuropéens de transport (RTE-T), et particulièrement sur les liaisons manquantes et les projets transfrontaliers présentant une valeur ajoutée pour l'Europe.

Le réseau transeuropéen de transport (RTE-T)



Le RTE-T est un programme de développement des infrastructures de transport de l'Union européenne arrêté par le Parlement et le Conseil européen. Les politiques de transport mises en œuvre dans ce cadre couvrent les réseaux routier, ferroviaire et fluvial, les ports, les aéroports et la gestion du trafic aérien.

L'objectif du RTE-T est de réduire les écarts existants entre les réseaux de transport des États membres afin de créer une seule zone de transport européenne.

Le projet pour le rétablissement des liaisons manquantes entre Pau et Saragosse s'inscrit dans le cadre du programme de développement des infrastructures de transport de l'Union européenne. A ce titre, la ligne ferroviaire Pau

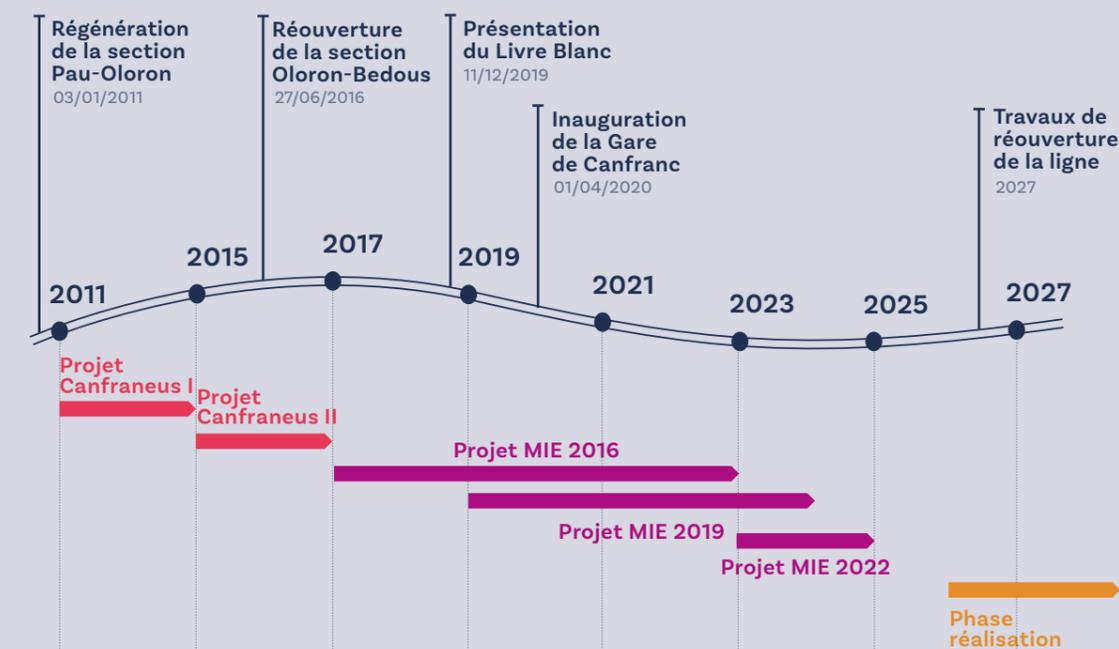
- Canfranc - Saragosse a été inscrite en 2011 au réseau global du RTE-T, et bénéficie ainsi de financements européens visant à sa réouverture.

Source: Directorate-General for Mobility and Transport, European Commission – https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t_en



Les programmes d'études cofinancés par l'Europe

CHRONOLOGIE DES PROGRAMMES EUROPÉENS SOLLICITÉS POUR LE PROJET



Les programmes européens sollicités pour le projet sont détaillés sur le site de la concertation.

Source: SNCF Réseau

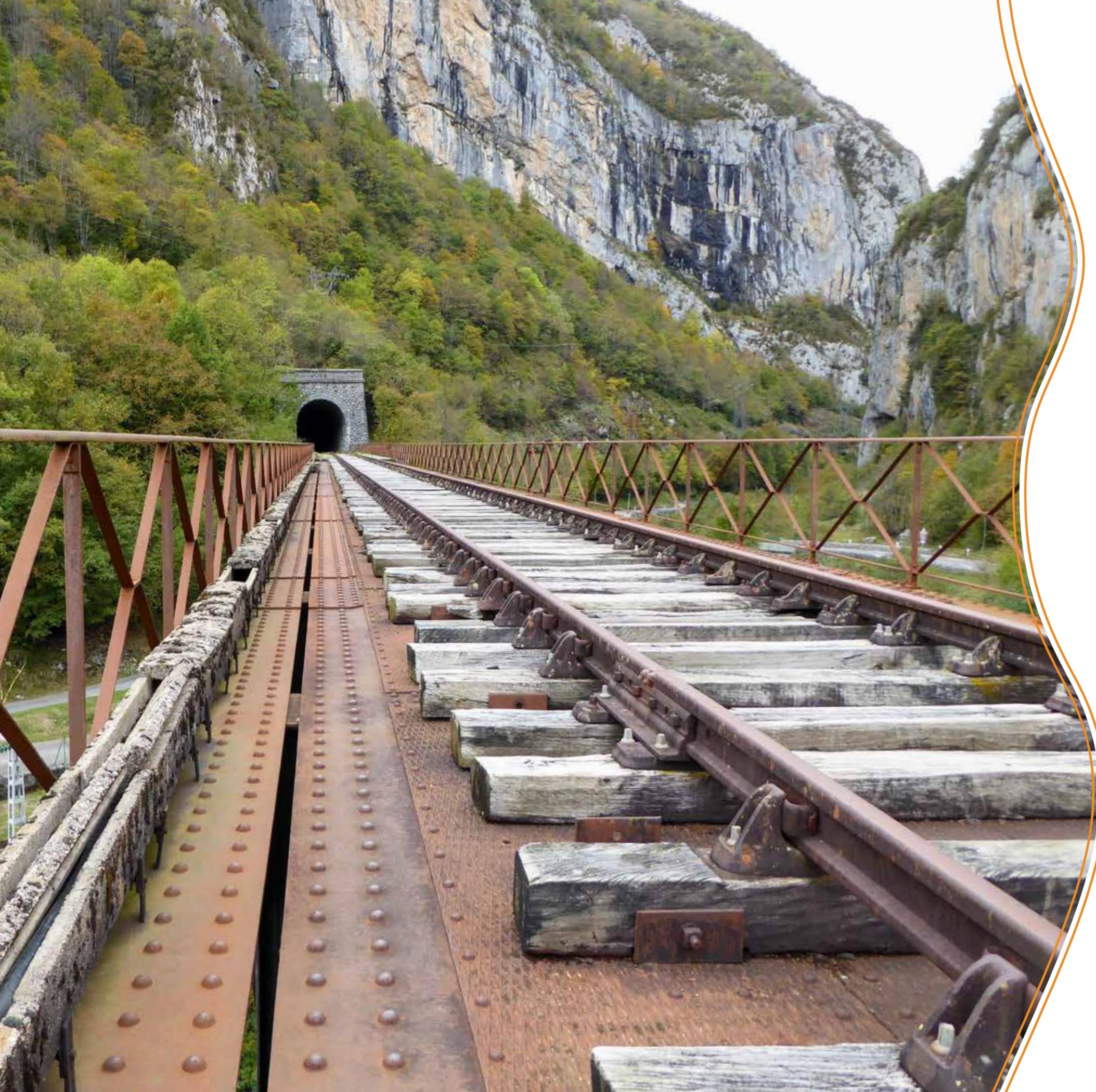
Le groupe quadripartite

Depuis 2016, la gouvernance du projet international de liaison ferroviaire transpyrénéenne Pau - Canfranc - Saragosse est organisée en **partenariat quadripartite** regroupant la **Région Nouvelle-Aquitaine**, la **Communauté autonome d'Aragon**, l'**État Français** (Ministère de la Transition Écologique -MTE) et l'**État Espagnol** (Ministère des Transports, de la Mobilité et de l'Agenda Urbain - MTMS). Ils sont accompagnés et soutenus par l'Union européenne, disposent du soutien

technique des gestionnaires de réseaux ADIF (Administrador De Infraestructuras Ferroviarias) et SNCF Réseau et collaborent sur les programmes d'études Canfraneus puis MIE pour la réouverture de la ligne transpyrénéenne.

Le groupe quadripartite s'est réuni le 28 février 2022 pour valider la structure organisationnelle à mettre en place pour les phases ultérieures du projet. Le projet sera porté par un Groupement Européen d'Intérêt Économique (GEIE).





Partie 3

Présentation du projet

Dans le cadre du projet de réouverture totale de la liaison ferroviaire Pau - Canfranc, les infrastructures et équipements objets de la concertation s'étendent sur un linéaire de 85 km qui peut être divisé en **2 tronçons distincts** :

- Le **tronçon Pau - Bedous**, actuellement circulé, qui nécessite des travaux d'adaptation de l'infrastructure ferroviaire ;
- Le **tronçon Bedous - Canfranc**, avant le tunnel, qui n'est plus exploité depuis plusieurs décennies, et nécessite d'être remis en état et aménagé.

En raison de sa situation en milieu montagneux, la ligne comporte de nombreux ouvrages en terre et ouvrages d'art, dont 26 tunnels permettant de franchir les forts reliefs, particulièrement sur la section entre Oloron-Sainte-Marie et le tunnel international du Somport.

LE PÉRIMÈTRE DU PROJET : LES TERRITOIRES CONCERNÉS

Les territoires directement concernés par les impacts et retombées du projet, que ce soit en phase travaux ou en phase exploitation, se trouvent dans la zone d'implantation du projet. Cette zone constituerait le **périmètre restreint** de la concertation préalable organisée. Toutefois, **les zones d'influence du projet s'étendent au-delà** de ce périmètre, et sont à appréhender à des échelles régionale, nationale et européenne.

Zone d'implantation du projet

La zone d'implantation du projet de réouverture de la ligne ferroviaire Pau - Canfranc (section française) compte **178 852 habitants**⁹ résidant majoritairement dans l'agglomération de Pau et l'aire urbaine d'Oloron-Sainte-Marie. **Situé dans les Pyrénées-Atlantiques** (région Nouvelle-Aquitaine), le projet impacterait directement **30 communes** (dont 20 sur la partie circulée de la ligne ferroviaire, entre Pau et Bedous), et **trois communautés de communes** (Communauté de communes du Haut-Béarn, Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées, Communauté de communes de la vallée d'Ossau).

Le territoire concerné associerait trois zones géographiques du piémont pyrénéen : la plaine des gaves de Pau et d'Oloron, les coteaux qui les entourent et les hautes vallées pyrénéennes d'Ossau et Aspe. Ces vallées supérieures forment le Haut-Béarn, parcouru par des gaves orientés nord-sud, dont les deux principaux sont les gaves de Pau et d'Oloron.

La voie ferrée traverse la vallée d'Aspe et relie l'Espagne en suivant le même parcours que la route nationale 134 (Pau - col du Somport). Le **tronçon Pau - Bedous** dispose d'une infrastructure ferroviaire opérationnelle depuis 2016. Cette ligne **du réseau ferré national** est exploitée par un service TER et compte **2 gares** (à Pau et Oloron) **et 8 haltes**¹⁰.

Le tronçon **Bedous - Canfranc**, qui n'est plus circulé depuis 1970, nécessiterait une remise en état complète : **mise au gabarit de tunnels**, d'ouvrages d'art, création de **voies d'évitement** pour améliorer l'offre, création d'une à deux haltes ferroviaires entre Bedous et le tunnel.

Les travaux envisagés sur la ligne de Pau à l'entrée du tunnel du Somport comprennent également l'électrification de la ligne et la modernisation des moyens de signalisation et de communication.

Les principales communes concernées (au départ de Pau) :

CC : communauté de communes
CA : Communauté d'agglomération

SUR LA PARTIE CIRCULÉE (60 KM)

- **Pau** (CA Pau Béarn - Pyrénées) : 77 066 habitants
- **Gan** (CA Pau Béarn - Pyrénées) : 5 622 habitants
- **Buzy-en-Béarn** (CC de la Vallée d'Ossau) : 997 habitants
- **Ogeu-les-Bains** (CC du Haut Béarn) : 1 272 habitants
- **Escou** (CC du Haut Béarn) : 429 habitants
- **Oloron Sainte-Marie** (CC du Haut Béarn) : 10 616 habitants
- **Bidos** (CC du Haut Béarn) : 1 109 habitants
- **Lurbs-Saint-Christau** (CC du Haut Béarn) : 201 habitants
- **Escot** (CC du Haut Béarn) : 121 habitants
- **Sarrance** (CC du Haut Béarn) : 156 habitants
- **Bedous** (CC du Haut Béarn) : 583 habitants

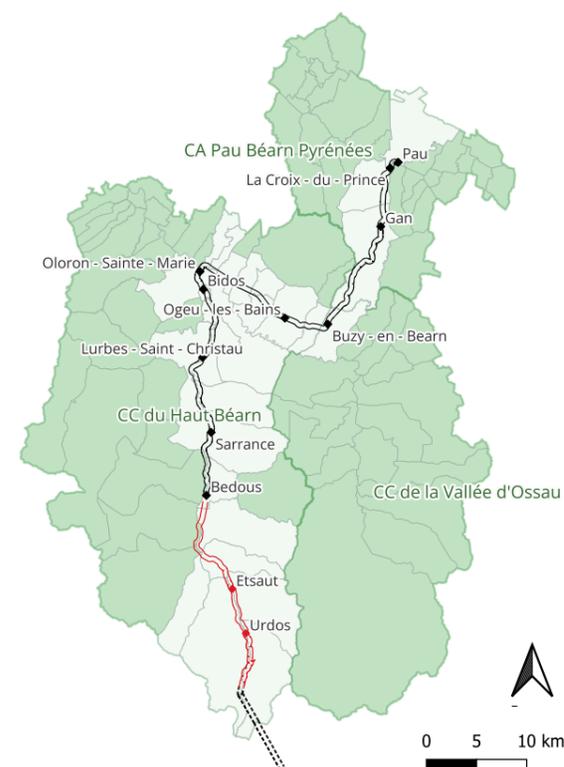
SUR LA PARTIE NON-CIRCULÉE (28 KM)

- **Lées-Athas** (CC du Haut Béarn) : 237 habitants
- **Accous** (CC du Haut Béarn) : 457 habitants
- **Cette-Eygun** (CC du Haut Béarn) : 59 habitants
- **Etsaut** (CC du Haut Béarn) : 52 habitants
- **Borce** (CC du Haut Béarn) : 121 habitants
- **Urdos** (CC du Haut Béarn) : 68 habitants

Source : INSEE, statistiques 2021

⁹ Source : INSEE, statistiques 2021

¹⁰ Cf page 22



Périmètre du projet

- ◆ Gares desservies voie ferrée circulée
- ◆ Haltes dont la réouverture est envisagée
- Voie ferrée circulée Pau - Bedous
- Voie ferrée non circulée Bedous - Canfranc
- ⋯ Voie ferrée non concernée par le projet
- Communes
- Communes traversées par la voie ferrée
- Communautés de communes

Zone de rayonnement inter-régional et national du projet

La zone d'influence globale du projet dépasserait son périmètre d'implantation : il faut considérer le projet de réouverture dans son ensemble, de Bordeaux et de Toulouse jusqu'à Saragosse. La zone d'influence globale du projet de rétablissement d'une liaison ferroviaire transpyrénéenne s'étendrait sur **plusieurs régions et départements, en France et en Espagne.**

Le futur corridor en reliant le sud-ouest français (région Nouvelle-Aquitaine et Occitanie) à l'Espagne vers l'Aragon et la Catalogne devrait permettre de **connecter des pôles urbains majeurs** : Saragosse (Aragon), Bordeaux (Nouvelle-Aquitaine) et Toulouse (Occitanie) et d'avoir des répercussions en matière de mobilité, d'économie, de tourisme et d'environnement :

Connectivité et mobilité

Sur la connectivité et la mobilité (transport de voyageurs en termes de trafic international), en plus de profiter à l'ensemble des habitants de la vallée d'Aspe et de la vallée d'Ossau via un service TER, le projet envisagerait la **circulation de 2 allers/retours Pau - Saragosse par jour**. Ces circulations pourraient être étendues à Bordeaux - Saragosse par la suite.

Par ailleurs, le projet Pau - Canfranc pourrait s'intégrer dans un réseau ferroviaire plus large, incluant la possibilité de **trajets plus fluides et plus rapides vers l'Espagne via Pau** (trains TGV ou TER Pau - Bordeaux direct ou encore train TER, train longue distance Pau - Toulouse direct). Bordeaux et Toulouse auraient la capacité de devenir des hubs intermodaux, facilitant le transfert de passagers entre les lignes locales, nationales et internationales.

Développement économique et commercial

Le développement touristique, détaillé en partie 4 du présent dossier de concertation, est un des effets attendus de la réouverture de la ligne Pau - Canfranc. Le territoire, plus accessible, serait en capacité de davantage faire connaître et rayonner les atouts naturels et patrimoniaux qui sont les siens. L'hypothèse de mise en œuvre d'un train à vocation touristique sur la ligne en est l'illustration.

À l'échelle locale, cette réouverture pourrait jouer **un rôle dans la limitation de l'exode rural**. En bénéficiant d'une meilleure accessibilité, les villes et villages desservis par la ligne auraient la capacité de dynamiser les échanges économiques locaux. Les déplacements pendulaires seraient facilités par une alternative de transport réduisant leur isolement et leur permettant de maintenir une résidence en zone rurale tout en ayant accès aux avantages des zones urbaines. En outre, **des opportunités d'emplois liées à la construction, l'exploitation et la maintenance des infrastructures ferroviaires** (logistique, tourisme, service) émergeraient.

La **réouverture de la ligne serait susceptible d'améliorer ainsi l'attractivité des régions traversées**, notamment pour les investisseurs, en offrant un meilleur service de transport. Des entreprises nouvelles pourraient à terme s'implanter et des zones industrielles et commerciales se développer le long de la ligne.

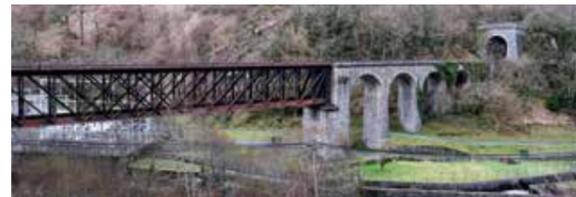
Aux échelles régionale et nationale, **les entreprises implantées en Nouvelle-Aquitaine et en Occitanie, mais également dans le reste de la France, pourraient bénéficier d'un accès plus direct aux marchés espagnols pour l'exportation et l'importation de biens.** Enfin, à l'image des répercussions envisagées pour la Vallée d'Aspe, les pôles urbains, mieux connectés, pourraient attirer davantage de voyageurs espagnols et français.

La zone d'influence globale du projet s'étend au-delà des frontières nationales: la ligne transfrontalière Pau - Canfranc - Saragosse est un projet inscrit dans une ambition internationale en tant que nouveau point de passage transfrontalier entre la péninsule ibérique et le reste de l'Europe. Elle serait en mesure d'offrir **une alternative compétitive et écologique pour le transport de marchandises entre l'Espagne et la France, plus largement l'Europe, réduisant la dépendance au transport routier.** Il s'agit là d'un des enjeux majeurs du projet, qui intègre l'adaptation de l'infrastructure ferroviaire pour permettre la mise en œuvre d'une offre de transport de marchandises et rouvre ainsi la voie au fret ferroviaire, qui n'existe plus depuis 1970. Ainsi, ce sont 60 000 à 80 000 poids-lourds par an qui pourraient dès lors être sortis des routes - et principalement de la RN134¹¹. Le potentiel trafic ferroviaire de marchandises pourrait intéresser les chargeurs, exploitants et opérateurs logistiques français et espagnols, notamment du fait de la position stratégique de Saragosse, nœud logistique structurant du territoire espagnol. **À l'échelle nationale et européenne, le projet permettrait un fret porté par l'industrie céréalière, agricole et automobile¹².**

LA NATURE DU PROJET DE RÉOUVERTURE DE LA LIGNE PAU - CANFRANC

Les **principaux travaux d'aménagements** consistent en :

- Reconstitution d'une plateforme ferroviaire sur l'ensemble du linéaire ;
 - Réhabilitation d'ouvrages d'art (viaduc, tunnels) et reconstitution du viaduc de l'Estanguet ;
 - Électrification, nécessitant la construction d'une ou deux sous-stations et l'équipement en caténaires avec modernisation des supports ;
 - Créations de voies d'évitement permettant une amélioration de l'offre de service ;
 - Création d'une ou de deux nouvelles haltes ferroviaires dans la haute Vallée (à Etsaut et/ou Urdos) ;
 - Mise en accessibilité pour les personnes à mobilité réduite des haltes et gares existantes ;
 - Travaux de signalisation (mise aux normes ERTMS) ;
 - Suppression et sécurisation de passages à niveau ;
 - Mise au gabarit de feroutage ;
 - Travaux connexes : télécoms, installation d'équipements de sécurité, pose d'écrans acoustiques.
- Sont présentés ci-après les travaux et aménagements prévus sur le **tronçon Pau - Bedous**, puis sur la **section Bedous - Canfranc**.



Focus sur la réhabilitation des ouvrages d'art

La réhabilitation de la section comprend la remise en état d'une quinzaine d'ouvrages métalliques de faible portée, de deux ouvrages métalliques de 20 m et 37 m de portée, de deux ouvrages métalliques de 60 m de portée, de ponts maçonnés voûtés de portée inférieure à 10 m et de viaducs maçonnés voûtés à multiples travées de petites (ouvrages hydrauliques) et de grandes ouvertures (viaduc du Peilhou, viaduc de l'Arnousse).

Dans le cadre de la réouverture de la ligne, il est nécessaire de réaliser de nouveaux grands ponts-rails. Compte tenu des portées nécessaires, dans un souci d'uniformité des ouvrages sur l'ensemble de la ligne et en réponse aux ouvrages historiques conservés, le choix se porterait sur des ouvrages de type ouvrages métalliques. Les nouveaux ouvrages sont les suivants :

- Pont-rail d'Accous
- Pont-rail en sortie du viaduc d'Etsaut
- Pont-rail de l'Estanguet
- Pont-rail en aval du viaduc du Peilhou
- 2 travées de 57 m
- 1 travée de 45 m
- 1 travée de 53 m
- 1 travée de 55 m

Pau-Bedous : Travaux d'adaptation de l'infrastructure ferroviaire

La section Pau - Bedous, actuellement circulée par un service TER, doit être adaptée pour pouvoir absorber les effets d'un développement de l'offre de transports voyageurs et l'organisation d'une offre de transport marchandises : création de voies d'évitement, modernisation ou suppression de passages à niveau¹³, modernisation et mise en accessibilité de gares, électrification de la ligne, modernisation des moyens de signalisation et de communication.

Tracé et aménagements prévus

Passages à niveau (PN)

Commune concernée	Travaux envisagés
Gan	PN 11: suppression.
Ogeu-les-Bains	○ PN 21: suppression. ○ PN 19: aménagement en SAL2 ou suppression (passage par PN 20 ou par le pont route via D920).
Escout	○ PN 28: suppression. ○ PN 29: passage en SAL2 ou suppression.
Sarrance	PN 53: en assurer la gestion (fermé/ouvert sur demande pour transhumance).

¹¹ Données issues du Livre Blanc concernant les leviers d'optimisation du trafic de la ligne Pau - Canfranc - Saragosse, publié en 2019.
¹² Cf page 43.

¹³ En France, lors de la réouverture d'une ligne ferroviaire, les passages à niveau ne peuvent être maintenus que si le risque lié à leur traversée, et cumulé sur la totalité de l'axe, est diminué d'un coefficient 10 entre la situation initiale et celle au moment de la réouverture. Historiquement, les passages à niveau ont été, partout en France, la source de nombreux accidents souvent graves, voire mortels. Le ministère des Transports et la SNCF privilégient la suppression des passages à niveau existants et la construction de solutions alternatives telles que des ponts ou des itinéraires de rabattement pour améliorer la sécurité. Pour plus d'informations: <https://www.securite-ferroviaire.fr/sites/default/files/reglementations/pdf/2023-11/INF-GUID-021-V2.pdf>

Infrastructures

Commune concernée	Travaux envisagés
Pau	○ Création de : <ul style="list-style-type: none"> - 4 voies de service fret, dont : <ul style="list-style-type: none"> _ 3 voies permettant d'accueillir un train de fret de 450 m de longueur utile ; _ 1 voie de service fret destinée aux mouvements techniques. - 1 tiroir de rebroussement permettant d'accueillir deux motrices assez puissantes pour tracter un train de fret ; - 2 voies de remisage des locomotives de 46 m de longueur utile, permettant d'accueillir chacune deux motrices.
Halte de la Croix du Prince	Mise en accessibilité pour les personnes à mobilité réduite (PMR).
Gan	○ Création d'une voie d'évitement (études en cours). ○ Création d'un passage souterrain piéton en gare. ○ Mise en accessibilité (PMR). ○ Abaissement de la voie sous le tunnel du Ten (71 m).
Buzy-en-Béarn	○ Aménagement de la voie d'évitement (agrandissement). ○ Création d'un passage souterrain piéton. ○ Mise en accessibilité PMR.
Ogeu-les-Bains	○ Création d'une voie d'évitement en gare. ○ Création d'un passage souterrain piétons. ○ Mise en accessibilité PMR. ○ Pose d'écrans acoustiques.
Oloron-Sainte-Marie	○ Création de voies en gare. ○ Pose d'écrans acoustiques.
Bidos	○ Création d'une voie en tiroir. ○ Pose d'écrans acoustiques. ○ Mise en accessibilité PMR.
Lurbe-Saint-Christau	○ Création d'une voie d'évitement. ○ Mise en accessibilité PMR.
Sarrance	Mise en accessibilité PMR.

Bedous-Canfranc : aménagement de la ligne et points d'arrêt

La section Bedous - Canfranc, actuellement désaffectée (tunnel du Somport fermé, voie inutilisable et ponctuellement effacée) nécessite la rénovation complète des infrastructures :

- mise au gabarit de tunnels, d'ouvrages d'art,
- création de voies d'évitement,
- création d'une ou de deux haltes ferroviaires.

Comme pour l'ensemble de la ligne, les travaux concerneraient également : la modernisation ou suppression de passages à niveau, la modernisation et mise en accessibilité de gares, l'électrification de la ligne, la modernisation des moyens de signalisation et de communication.

Tracé et aménagements prévus

Infrastructures

Commune concernée	Travaux envisagés
Lescun	Reconstruction du viaduc de l'Estanguet.
Accous	Nouvel ouvrage sur la RN134 et le Gave.
Etsaut	<ul style="list-style-type: none"> ○ Reconstruction d'un ouvrage sur la RN134. ○ Pose d'écrans acoustiques.
Urdo	<ul style="list-style-type: none"> ○ Reconstruction du tunnel du Lazaret. ○ Reconstruction d'un ouvrage sur la RN134.
Borce	<ul style="list-style-type: none"> ○ Reconstruction du tunnel de Peilhau. ○ Création d'un tiroir de maintenance.

Gares/arrêts

Commune concernée	Travaux envisagés
Bedous	Création d'une voie et d'un passage piéton en gare.
Etsaut	Création d'une halte ferroviaire à l'étude.
Urdo	<ul style="list-style-type: none"> ○ Création d'une halte ferroviaire à l'étude. ○ Création d'une voie d'évitement.



La gare de Bedous (2024). ©DR

Passages à niveau

Commune concernée	Travaux envisagés
Bedous	<ul style="list-style-type: none"> ○ PN 61: aménagement d'un chemin communal côté Gave. -> aménagement en SAL 2 ou suppression. ○ PN 62: création d'un raccordement par chemin de Daban Athas. -> aménagement en SAL 2 ou suppression.
Accous	<ul style="list-style-type: none"> ○ PN63: aménagement en SAL2 ou suppression (remise en état du chemin longitudinal et passage sous le PRA). ○ PN 64: suppression (passage sous voie avant la RN134). ○ PN66: aménagements en cours de réflexion.
Lees-Athas	PN 65: suppression.
Etsaut	Suppression d'un franchissement de type PN (prolongement possible d'une passerelle piétonne).
Urdo	<ul style="list-style-type: none"> ○ PN 67: suppression. ○ PN 68: suppression.

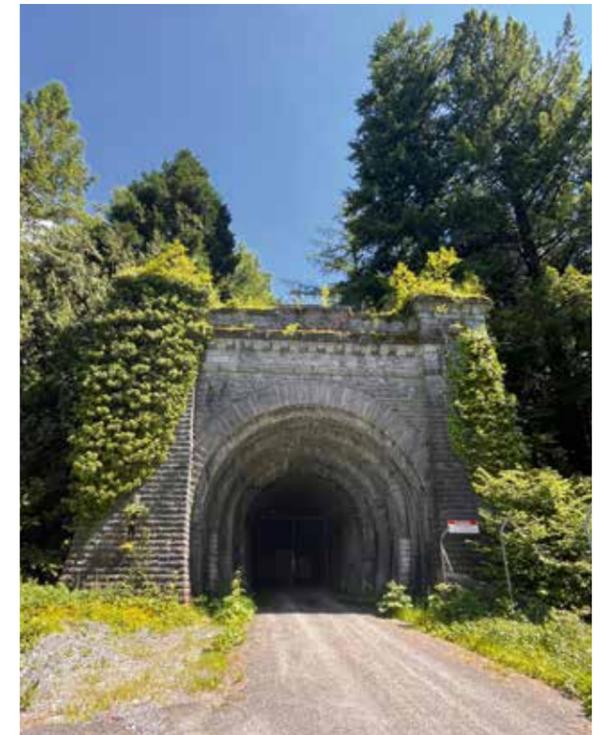
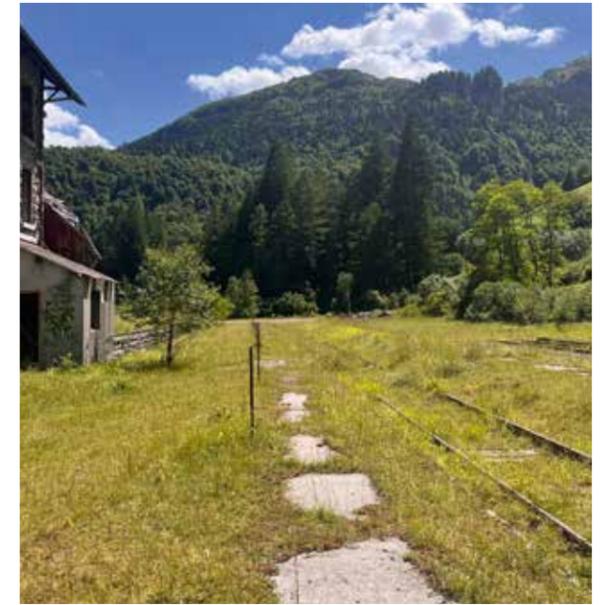
Focus sur les voies d'évitement

Une voie d'évitement est une section de voie supplémentaire installée parallèlement à la voie principale, généralement dans une gare ou un tronçon spécifique de la ligne.

Ses principaux objectifs :

- Fluidification du trafic ferroviaire : en permettant à un train plus lent ou en attente de se retirer de la voie principale. Cela évite les ralentissements ou les arrêts sur la ligne principale.
- Augmentation de la capacité de la ligne : en permettant à plusieurs trains de circuler simultanément sur une même ligne.
- Gestion des priorités : en donnant la priorité à certains trains, comme les trains de passagers par rapport aux trains de marchandises, ou pour laisser passer les trains qui respectent des horaires stricts.
- Sécurité ferroviaire : en permettant aux trains de se croiser ou de se dépasser en toute sécurité.
- Réduction des retards : en permettant une gestion plus flexible des trains.
- Optimisation de la logistique : en permettant d'effectuer des manœuvres, des chargements ou des déchargements sans perturber le reste du trafic

Le projet de réouverture de la ligne Pau - Canfranc intégrerait la création de 5 voies d'évitement (Gan, Ogeu-Les-Bains, Lurbe-Saint-Christau, Bedous et Urdo) et l'agrandissement de la voie d'évitement existante à Buzy-en-Béarn. Ces aménagements permettraient la circulation, en cumulé, de 50 trains par jour.



Les Forges d'Abel et l'entrée du tunnel du Somport. ©DR

Maîtrise foncière

Dans le cadre du projet de réouverture de la ligne Pau - Canfranc et des travaux afférents, SNCF Réseau devra faire l'acquisition de terrains de petites surfaces: en l'état actuel des études, environ 150 parcelles seraient concernées, pour un total aujourd'hui estimé à 100 hectares. La suppression de passages à niveau visant à éliminer des points de conflit, SNCF Réseau aura besoin d'acquérir des terrains adjacents afin de créer des voies de rabattement pour les véhicules ou piétons. Dans le cadre de la création de voies d'évitement, il serait nécessaire d'acquérir de nouveaux terrains, afin de les positionner selon les normes ferroviaires.

Ces acquisitions de terrains se réalisent dans le cadre d'un processus réglementé, impliquant la consultation des autorités locales (élus) et des propriétaires fonciers concernés. Conformément à la réglementation, l'issue de l'enquête publique, une déclaration d'utilité publique¹⁴ devra être obtenue.

État d'avancement du projet

Aujourd'hui, le projet de réouverture de la ligne Pau - Canfranc est au stade des « **études d'avant-projet** ». Cette phase vise à optimiser et à valider les hypothèses établies par les différentes études actuellement en cours. **Ce sont ces premières hypothèses qui sont présentées à la concertation. L'objectif est de les enrichir de l'expérience d'usage des publics concernés.**

À l'échelle du projet de ligne ferroviaire internationale Pau - Canfranc - Saragosse, les études nécessaires sont réalisées sur plusieurs années:

- **Des études de convergence** (*analyse de la demande internationale potentielle de voyageurs et marchandises, prévision des trafics ferroviaires, identification des contraintes d'exploitation...*);
- **Des études environnementales** et acoustiques;
- **Des études socio-économiques** (*mise en évidence des avantages et des coûts induits par le projet calculé sur une période longue*);
- **Des études techniques** ayant donné lieu à un premier rapport d'avant-projet nécessitant des compléments.

Suite à cette concertation, si la maîtrise d'ouvrage décide de poursuivre le projet, les prochaines étapes seraient la poursuite des études actuellement en cours de réalisation, la réalisation d'investigations complémentaires, d'études d'exploitation ainsi que des études environnementales complémentaires permettant d'évaluer l'impact des travaux et de la relance de l'activité de la ligne ferroviaire entre Pau et Canfranc.

Enfin, au terme de la phase d'avant-projet et après l'obtention de la Déclaration d'utilité publique, l'étape suivante consistera à obtenir les subventions nécessaires pour la réalisation des travaux.



Focus sur les procédures réglementaires

Le projet sera soumis aux procédures administratives et réglementaires suivantes:

Au titre du code de l'environnement:

- Évaluation environnementale: *article L.181-1 et suivants R.181-1*
- Procédure IOTA au titre de la « loi sur l'eau »: *article L.241-1 et suivants R.214-1 et suivants*
- Demande de dérogation espèces protégées (dossier CNPN): *article L.411-1 et suivantes et R.411-1 et suivants*
- Évaluation des incidences Natura 2000: *article L.241-1 et suivants R.214-1 et suivants*

Au titre du code de l'urbanisme:

- Permis de construire
- Déclaration préalable
- Mise En Compatibilité des Documents d'Urbanisme (MECDU)

Au titre du code du patrimoine:

- Archéologie préventive (demande anticipée de prescriptions): *en application du livre V du Code du patrimoine relatif à l'archéologie préventive*

Coût et financement du projet

En septembre 2024, au stade actuel de développement du projet (études d'avant-projet en cours), **le coût estimé pour la réouverture de la ligne Pau-Canfranc (section française, jusqu'à l'entrée du tunnel du Somport) est de 450 millions d'euros.** La présente estimation fera l'objet d'ajustements au fur et à mesure de l'avancée du projet, et notamment des études complémentaires en cours et des sortants de la présente concertation. Elle sera consolidée pour l'enquête publique.

A ce stade, le projet est entièrement financé par la Région Nouvelle-Aquitaine. Cependant, il fera l'objet d'un appel à projet en vue d'obtenir des subventions européennes pour sa phase de réalisation.

Le transport ferroviaire de marchandises permettrait d'assurer au gestionnaire de l'infrastructure des revenus via les péages d'infrastructure, améliorant dès lors la rentabilité économique du projet.

Le calendrier



¹⁴ Déclaration d'utilité publique (DUP): procédure administrative permettant de réaliser une opération d'aménagement sur des terrains privés en les expropriant, précisément pour cause d'utilité publique. La DUP est obtenue à l'issue d'une enquête d'utilité publique.



Partie 4

Enjeux socio-économiques, économiques et environnementaux

Le projet de réouverture de la ligne ferroviaire Pau-Canfranc **s'inscrit dans les objectifs du Pacte vert pour l'Europe** : ce dernier vise à rendre les transports plus respectueux de l'environnement et à doubler le trafic ferroviaire de fret d'ici à 2050.

En date de la production du présent dossier de concertation, le projet est au stade des études d'avant-projet, en cours de réalisation ou à venir. Cette partie revient sur les enjeux et impacts socio-économiques et environnementaux connus à ce jour.

UN PROJET STRUCTURANT POUR LE TERRITOIRE

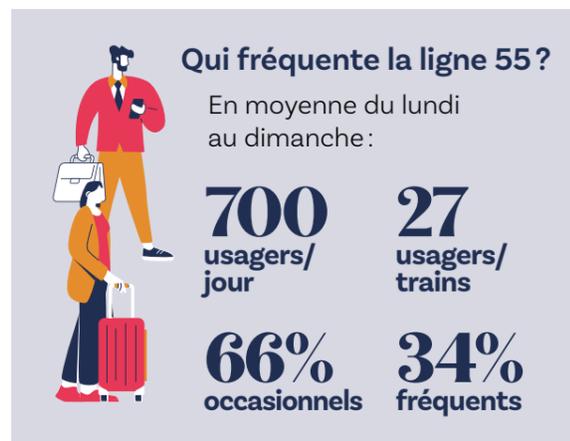
L'amélioration des dessertes ferroviaires

État des lieux de l'exploitation de la ligne 55 en 2023

En 2023, la Région Nouvelle-Aquitaine a dressé un bilan d'exploitation de la ligne TER 55 Pau – Oloron – Bedous. Il en ressort les éléments suivants :

- Si, à l'échelle de la Région Nouvelle-Aquitaine, la fréquentation des TER a augmenté de 5 % entre les années 2022 et 2023, la ligne 55 connaît quant à elle une hausse modérée au regard des autres lignes du secteur, mais malgré tout non négligeable : +28 % entre 2018 et 2023 avec une moyenne de +9 %/an. **Entre 2022 et 2023, la fréquentation a augmenté de +16 %.** Cette fréquentation est cyclique depuis 2022, avec une augmentation progressive du nombre de passagers du printemps à la fin de l'été, une forte baisse en automne, suivie d'un regain en fin d'année.
- **En matière de respect des horaires, la ligne 55 a présenté une régularité de 95,5 % dans le sens Pau – Oloron/Bedous, et de 89,1 % dans le sens inverse.** Peu de faits majeurs ont été relevés ; ces derniers sont essentiellement dus à des difficultés en termes de matériel roulant disponible à la suite d'événements météorologiques.
- **26,8 % des trains ont été supprimés dans le sens Pau – Oloron/Bedous (16,8 % dans l'autre sens),** un chiffre qui s'est amélioré par rapport à 2022 (35,5%). Il s'explique par des phénomènes conjoncturels de grèves et de travaux sur la ligne, mais également par le manque de conducteurs disponibles.

La Région Nouvelle-Aquitaine prévoit d'ici 2025 une adaptation des horaires de la ligne, afin de permettre davantage de correspondances à Pau depuis et vers Bordeaux / Paris le matin et en fin de journée. Cette modification vise à faciliter le report modal des déplacements pendulaires en voiture vers le train entre Bordeaux et la Vallée d'Aspe.



Source: SNCF Voyageurs

Les effets attendus de la réouverture de la ligne Pau – Canfranc en matière de transport régional

Le projet de réouverture du tronçon Bedous – Canfranc prévoit :

- **La création de voies d'évitement permettant le croisement des trains et ainsi l'augmentation de la fréquence sur la ligne¹⁵ ;**
- **La réhabilitation d'une ou de deux haltes entre Bedous et Canfranc :** les implantations envisagées (Etsaut et/ou Urdos) sont encore à l'étude.
- **La mise en accessibilité** des gares et haltes existantes pour les personnes à mobilité réduite.

Ces travaux viendraient **favoriser l'accessibilité ainsi que la desserte de la ligne** pour un nombre plus important de passagers qui n'auraient plus à faire de changement à Bedous pour prendre un car en direction de Canfranc. **Les déplacements seraient ainsi plus rapides, plus simples, et s'étaleraient sur une amplitude horaire plus importante.**

Ces éléments combinés de fréquence, d'accessibilité, de desserte et de continuité de la ligne assureraient une fréquentation plus importante, permettant aux usagers de rejoindre plus rapidement Pau, l'Espagne ou toutes les gares réaménagées du tracé. Des études plus approfondies seront réalisées pour évaluer l'impact global de ces éléments sur la fréquentation future de la ligne. Toutefois, les hypothèses de travail, qui seront mises à jour en conséquence, prévoient, avec 2025 comme année de référence, **une augmentation de la fréquentation multipliée par 2,5 d'ici 2030, par 3 d'ici 2040, et par 3,5 à l'horizon 2050.**

¹⁵ Actuellement, un trajet toutes les deux heures dans les deux sens entre Pau et Bedous.

¹⁶ Créé en 1998 lors du sommet franco-espagnol de La Rochelle, l'Observatoire des trafics à travers les Pyrénées est une instance de coopération et de partage de données entre les ministères français et espagnol en charge des transports : le Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, par le biais de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Occitanie (DREAL Occitanie), du côté de la France, et le Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, par le biais de la Division de Estudios y Tecnología del Transporte, du côté de l'Espagne.

Le report modal du transport des marchandises par le fret

Il est rappelé que le projet de ligne Pau – Canfranc s'inscrit dans un réseau ferroviaire plus global, permettant de relier Bordeaux et Toulouse, en France, à Saragosse, en Espagne – et plus largement, l'Espagne aux pays de l'Union européenne. Entre 1928 et 1970, l'ancienne ligne assurait déjà ce rôle, autant pour les passagers que pour les marchandises, sécurisant ce lien commercial transpyrénéen. La réouverture du tronçon Bedous – Canfranc permettrait donc de remettre en place le fret ferroviaire.

Réouverture de la ligne ferroviaire Pau – Canfranc : hypothèses de travail des études en cours en matière de fret

- 10 A/R de trains de fret par jour
- 8 A/R de trains de fret affectés au feroutage
- Une capacité en jour ouvrable de **352 camions**
- Une capacité de **22 camions** par train

En 2023, l'Observatoire franco-espagnol des trafics dans les Pyrénées¹⁶ répartit le trafic fret terrestre transpyrénéen en 2019 et 2020 comme suit :

2019		2020	
Trafic moyen journalier des poids-lourds aux points de passage frontaliers	Trafic moyen journalier des poids-lourds via le tunnel du Somport	Trafic moyen journalier des poids-lourds aux points de passage frontaliers	Trafic moyen journalier des poids-lourds via le tunnel du Somport
22 230 poids-lourds	331 poids-lourds	21 155 poids-lourds	314 poids-lourds

En 2019, 114,8 Mt de marchandises ont traversé la barrière pyrénéenne toutes routes confondues, 109,6 Mt en 2020 (la probable conséquence d'un effet Covid). La même étude précise que le trafic autoroutier de poids lourds est prépondérant et en constante augmentation entre 2012 et 2019 (+ 27,2%). **2 Mt de marchandises ont traversé la barrière pyrénéenne via le tunnel du Somport en 2020.** Le trafic de poids-lourds est d'ailleurs 2 fois plus élevé à travers les Pyrénées qu'à travers les Alpes¹⁷.

¹⁷ Source: <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/media/1443/download?inline>

En bout de ligne transpyrénéenne, la plateforme logistique « Plaza » de Saragosse, qui traite **70 % des flux de l'Espagne vers l'Europe** représente un enjeu conséquent : son trafic marchandises estimé s'élève à plus de 700 000 tonnes/an. Elle est également en lien avec les ports secs de Barcelone, Valence et Madrid, etc. eux-mêmes faisant le lien entre l'Europe et l'Asie. **Saragosse représente donc un nœud logistique majeur du territoire espagnol et est un acteur central dans la connexion de la péninsule ibérique avec le reste de l'Europe.** C'est notamment de Saragosse que part l'autoroute ferroviaire qui relie ce nœud logistique au port d'Algeciras, qui est l'un des plus grands d'Europe et un point stratégique pour le commerce avec l'Afrique et l'Amérique latine. Ce rôle logistique majeur sera renforcé à l'avenir puisque l'Espagne travaille sur un schéma logistique national dans lequel il est prévu que 7 autoroutes ferroviaires relient Saragosse.

Les clients potentiels du fret ferroviaire

Selon le Livre blanc publié par la Région Nouvelle-Aquitaine, le fret ferroviaire pourrait être majoritairement porté par **les acteurs de l'industrie céréalière et agricole**, comme Silos Aragoneses, Cargill y Syral et Arento, mais également **automobiles** comme General Motors, Gefco4PL ou encore Stellantis.

Les discussions sont à intensifier avec les différents acteurs économiques, autant français qu'espagnols, afin d'évaluer leur intérêt pour passer d'un transport de marchandises par camion à un transport par train à travers les Pyrénées. Parmi ces acteurs situés à proximité de la ligne franco-espagnole : Lindt & Sprüngli et Poral à Oloron-Sainte-Marie, Safran Landing System à Bidos, la Cave de Jurançon à Gan, Toyal Europe à Bedous, Saint Albray à Jurançon, Euralis à Pau, Ogeu à Ogeu-les-Bains... mais également des acteurs comme le Groupement d'Intérêt Public Chemparc, Stellantis, Saica, BSH Hausgeräte GmbH et Balay.



Pourquoi le ferroutage ? Déplacer les poids-lourds par train pour livrer au plus près

Le manque de liaisons directes par absence de gares terminales proches des usines complique le déchargement des trains, ainsi que la livraison des marchandises aux entreprises. Cela implique un manque d'appétence des transporteurs pour le transport ferroviaire.

Pour pallier cela, une partie des trains de fret circulant quotidiennement pourrait, à hauteur de 80%, être affectée au ferroutage. Ainsi, au lieu d'être composés de wagons spécialisés (citernes, porte-automobiles...), les trains transporteraient directement des camions chargés qui ne rouleraient qu'au-delà des gares, et décongestionneraient les routes



Concernant la mise en place d'un service de ferroutage, l'accès pourrait être facilité dans la zone de Lacq, à Artix, en raison de la présence d'un faisceau de voies de service important qui offre un accès direct au réseau principal. Cette option est en cours d'études et sera affinée au cours des prochains mois. Les conclusions rendues seront intégrées au dossier d'enquête d'utilité publique. Les partenaires espagnols étudieront de leur côté les options possibles en matière de raccordement de leur terminal.

Pour faciliter l'émergence de services de ferroutage, la puissance publique a la possibilité de mettre en place des mesures réglementaires qui sont à débattre notamment dans le cadre de cette concertation.

LES IMPACTS SOCIO-ÉCONOMIQUES DU PROJET

Participation à la dynamique du territoire

Les retombées économiques directes

À ce stade, les besoins en matière de recrutement ne sont pas encore connus. Cependant, **en phase chantier**, pour satisfaire les besoins de main-d'œuvre des entreprises qui participeraient aux travaux, notamment dans les domaines du génie civil, des terrassements et des équipements ferroviaires, **les travaux permettraient la création d'emplois directs**.

Le projet est également susceptible d'avoir une incidence positive sur les activités situées à proximité de l'opération, le personnel du chantier constituant une source de clientèle supplémentaire, notamment pour les restaurants et hôtels.

L'attractivité des territoires

→ Faciliter l'accès aux services et à l'emploi

Dans l'hypothèse où le projet de réouverture de la ligne Pau - Canfranc serait confirmé, il faciliterait la desserte en transport en commun des établissements recevant du public depuis la haute vallée d'Aspe, qu'il s'agisse d'établissements de santé, de services publics, d'enseignement ou de loisirs. Par exemple, les usagers de la ligne Pau - Canfranc auraient accès aux services publics structurants.

En facilitant les déplacements pendulaires depuis et vers n'importe quelle gare du tracé, le projet pourrait favoriser l'implantation de nouvelles entreprises, et donc la **création d'emplois à l'échelle locale**. Concernant les entreprises déjà installées, la réouverture de la ligne

ferroviaire Pau - Canfranc pourrait favoriser le recrutement de nouveaux salariés : par exemple, l'amélioration de la desserte ferroviaire à Bidos ou à Accous pourrait respectivement bénéficier à l'usine Safran Landing Systems ou à l'entreprise de métallurgie Toyal Europe.

De façon globale, **le projet serait susceptible de soutenir une hausse de la population dans les communes traversées** par la voie ferrée, particulièrement dans les communes où une gare existe ou serait créée dans le cadre du projet. Les communes situées sur l'ensemble de la ligne deviendraient plus attractives avec cette desserte améliorée.

→ Accompagner le développement de l'offre touristique

Fort d'une capacité d'accueil de 7 600 lits, le territoire du projet peut d'ores et déjà satisfaire une clientèle autant en recherche d'activités sportives que culturelles au sein d'un cadre naturel préservé. **La réouverture de la ligne ferroviaire, si elle était confirmée, viendrait soutenir l'évolution du tourisme en Vallée d'Aspe en dynamisant le fort potentiel touristique du territoire sur les 4 saisons.**

Le projet pourrait ainsi avoir un effet sur la fréquentation du **Parc National des Pyrénées** en facilitant sa desserte - les communes d'Urdoz et de Borce faisant partie de la zone cœur du Parc et celles de Bedous, Accous, Cette-Eygun et Etsaut étant au sein de son aire d'adhésion¹⁸.



Bedous - Canfranc : la liaison Bedous-Canfranc est effectuée par autocar, pour un temps de parcours de 58 minutes. ©DR

Le territoire du projet présente également de nombreux **itinéraires de randonnées pédestres** dont un chemin de Saint-Jacques-de-Compostelle passant par le chemin de la Mâtüre et rejoignant le fort du Portalet à Etsaut via la passerelle du Sescoué. La réouverture du tronçon faciliterait non seulement **l'accès aux différents départs de randonnée**, mais pourrait permettre d'en **créer de nouveaux** pour rejoindre certains sites phares de la vallée comme le cirque de Lescuns ou le plateau de Sanchèse. La vallée est également reconnue par les cyclistes et les VTTistes pour ses cols comme celui de Marie Blanque reliant les Vallées d'Aspe et d'Ossau, ainsi que pour les stations du Somport en France et de Candachù en Espagne, pour lesquelles la réouverture de la ligne serait également bénéfique en hiver.

Une offre partenariale avec des professionnels locaux pourrait être envisagée, permettant de **valoriser autant les sites et paysages, que les savoir-faire et les productions locales** : fabrication de bérets, tissage textile, pastis bourrit... Enfin, avec son caractère traditionnel préservé, la Vallée d'Aspe dispose d'un **fort potentiel agrotouristique**. Elle compte de nombreuses exploitations de productions laitières, lainières, viticoles ou bouchères, avec des produits de terroir reconnus : AOP Ossau Iraty, AOC Jurançon... ainsi que des élevages contribuant à la préservation de la vache Béarnaise, race typique présente sur le drapeau du Béarn, inscrite à la liste des races locales françaises menacées d'abandon.

Sécurité routière

La réouverture de la ligne Pau-Canfranc permettrait le report modal route-rail des marchandises via le fret et le ferroutage. **Ce report modal aurait une conséquence directe sur le nombre de véhicules circulant quotidiennement sur la RN134** : selon les études de convergence, les estimations de volumes de marchandises représenteraient entre 60 000 à 80 000 poids-lourds par an, soit entre 160 et 220 poids-lourds par jour. Les accidents impliquant des poids-lourds sur la RN 134 étant récurrents, la diminution du transport routier des marchandises aurait un impact important dans la vallée en matière de sécurité.

¹⁸ Zone qui entoure le cœur du parc résultant de la libre adhésion à la charte du Parc National des communes situées à l'intérieur d'un périmètre optimal fixé par le décret de création du Parc.

La réouverture de la ligne Pau-Canfranc modifierait également la **fréquence de circulation des autocars régionaux** reliant actuellement Bedous et Canfranc, avec une probable diminution de ce trafic représentant actuellement 5 navettes par jour en été et 6 en hiver¹⁹. Néanmoins, la réflexion est toujours en cours concernant l'offre globale de transport collectif par voie routière afin de proposer des alternatives variées aux habitants du territoire.

Enfin, une diminution de fait du nombre de véhicules particuliers circulant quotidiennement sur l'ensemble de l'axe Pau - Canfranc est à envisager.

La synergie avec les autres projets

S'il était confirmé à l'issue de la concertation préalable, le projet de réouverture du tronçon Bedous - Canfranc pourrait modifier l'offre actuelle de transport en commun. En proposant une solution de transport continue entre l'Espagne et Pau, **un nouveau modèle de multimodalité** pourrait être mis en place, permettant de relier les gares aux communes ou sites alentours afin de faciliter leurs liaisons (transports en commun, vélos en libre-service...).

Les nouvelles haltes actuellement à l'étude (à Etsaut et Urdos) pourraient **redéfinir les offres touristiques** à destination des randonneurs, cyclistes ou autres sportifs en quête de nature, à travers la redéfinition de pistes ou itinéraires désormais facilités.

Dans le cadre des études du programme MIE 2022, la concertation sera étendue à des ateliers visant à créer ces synergies territoriales entre les acteurs de part et d'autre de la frontière avec l'organisation d'ateliers autour des trois leviers d'optimisation ciblés dans le Livre Blanc (tourisme, offre voyageurs et fret).

PREMIÈRE ANALYSE DES IMPACTS PRÉVISIBLES

En 2022, un travail d'identification des enjeux du territoire et de premières analyses sur les impacts potentiels du projet a été réalisé. L'affinement des études techniques permettra de développer les mesures ERC (Eviter- Réduire - Compenser) à mettre en place lors de la phase travaux, puis durant l'exploitation de la ligne. L'étude d'impact définira plus précisément ces mesures.

L'aire d'études du projet va de Pau jusqu'à la frontière franco-espagnole au sud, en longeant la voie ferrée circulée entre Pau et Bedous, et la voie ferrée aujourd'hui fermée à la circulation entre Bedous et le site dit des Forges d'Abel sur la commune de Borce. Les études environnementales ont porté sur **une bande de 50 mètres de part et d'autre de la ligne ferroviaire** existante entre Pau et le tunnel ferroviaire international du Somport, soit un **fuseau de 100 mètres** au total.

Ponctuellement, l'aire d'études a été élargie afin de prendre en compte les aménagements annexes nécessaires à la réalisation du projet comme la modification des passages à niveau ou des variantes de tracé.



Sur la ligne non circulée, Accous. ©DR

Les impacts du projet

État actuel et impacts sur le milieu physique

Le tracé traverse des espaces de fond de vallée parfois étroits aux versants abrupts. L'altitude y est très variable et présente une amplitude de 1 000 mètres entre Pau et le tunnel du Somport.

De nombreux cours d'eau sont présents à proximité de la ligne: les gaves d'Aspe, de Pau ou d'Oloron et leurs affluents. Ces cours d'eau présentent des caractéristiques particulières: ils forment des torrents de montagne avec des débits très variables, exposant les terrains aux abords à des risques d'inondation. La qualité de leurs eaux est globalement qualifiée de bonne à très bonne qualité, mais sensible aux risques de pollution.

Principalement en zone de montagne, les risques naturels de type crues torrentielles, mouvements de terrain, feux de forêts, avalanches et éboulements sont également très présents. Les adversités climatiques constituent un enjeu fort avec des jours de gel ou de neige plus fréquents du fait de la situation d'une partie du projet en zone de moyenne montagne.

Afin d'intégrer le projet dans ce milieu caractéristique, des aménagements spécifiques seraient prévus pour permettre la résilience de la voie vis-à-vis des phénomènes d'aléas climatiques ou de risques naturels, mais également pour en préserver la qualité. Par exemple, au niveau de la plaine d'Accous, il est prévu à ce stade des études le relèvement du profil en long de la voie pour mettre la voie hors d'eau en cas de crue centennale²⁰, et la protéger contre les risques de désordre induits par une submersion. La solution retenue à ce stade consisterait au relèvement par remblaiement et la création d'ouvrages veillant à la transparence hydraulique²¹ de l'aménagement. Des mesures spécifiques seraient également prises pour parer les risques de glissements identifiés par exemple au Peilhou²².

État actuel et impacts sur le milieu naturel

Le tracé de la ligne Pau - Canfranc traverse 12 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF), 3 Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZNIEFF), le Parc National des Pyrénées, 1 Espace Naturel Sensible, 8 sites Natura 2000 et 12 communes protégées par la Loi Montagne. Toutes ces zones sont répertoriées au niveau national pour protéger leur aspect remarquable.

Groupe écologique	Espèces recensées	Dont protégées
Flore	200	
Oiseaux	100 ^{aine} dont 14 de rapaces	
Chauve-souris	15 ^{aine}	
Mammifères	23	8
Reptiles	12	12
Amphibiens	8	8
Insectes	87	4
Mollusques	4	4
Crustacés	1	1
Poissons	6	2

Inventaire des espèces présentes le long de ligne ferroviaire Pau - Canfranc (Source: Études préliminaires de l'évaluation des impacts environnementaux de la ligne Pau - Canfranc - Saragosse). Cette étude pourrait être disponible sur le site de la concertation d'ici le mois de décembre 2024, sous réserve de l'avancée des études du programme MIE 2016.

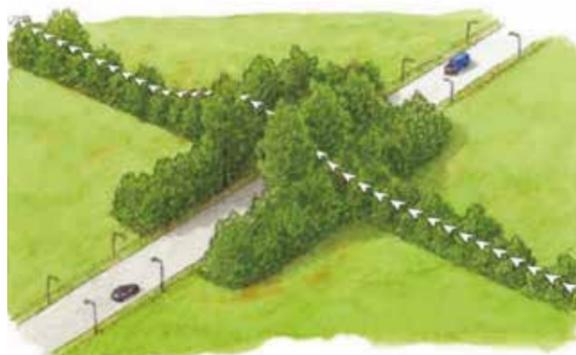
¹⁹ Selon l'Observatoire des trafics à travers les Pyrénées, le trafic moyen journalier annuel d'autocars (somme des deux sens) via le tunnel du Somport était de 15 en 2019, 7 en 2020 (probable effet de la crise Covid).

²⁰ Crue dont le risque de survenue dans une année est de 1 sur 100.

²¹ La transparence hydraulique est l'aptitude que possède un ouvrage ou un aménagement à ne pas faire obstacle aux mouvements des eaux.

²² La reconstruction de l'ouvrage prendra en compte les risques. Des investigations complémentaires sont en cours.

Plus de **200 espèces ont été inventoriées, ainsi que 25 habitats**. Les fortes pentes surplombant la ligne ferroviaire offrent aux espèces des milieux particuliers comme des falaises, affleurements rocheux, éboulis et torrents expliquant un nombre important de plantes patrimoniales dont certaines bénéficient d'un statut de plantes protégées.



Exemple de « tremplin vert »

Source : <https://www.naturalcity.nl/2016/02/25/oversteekplaats-vleermuizen/>

Avec la fermeture de la voie ferrée pendant de nombreuses années, la faune a pu traverser la voie pour satisfaire ses besoins. La réouverture de la ligne viendrait donc perturber les trames vertes et bleues, correspondant aux corridors de passage des espèces terrestres/aviaires et aquatiques. Pour y pallier, des mesures seraient envisagées afin de respecter ces différents espaces d'importances écologiques et préserver les trames naturelles du territoire. A titre d'exemple, des aménagements comme des tremplins verts seraient actuellement étudiés, visant à mettre en place de grands arbres avec une végétation inférieure dense pour inciter la faune volante (chauve-souris et oiseaux) à prendre de la hauteur et limiter le risque de collision avec les trains en circulation.

Pour la **faune terrestre**, des passages comme des buses sèches pourraient être mis en place, adaptés pour chaque espèce, et placés dans des endroits stratégiques définis par un écologue. Une attention particulière serait portée à l'usage des produits phytosanitaires, notamment à proximité des habitats ou des populations de chiroptères. Un suivi régulier à long terme de ces mesures serait mis en place par un écologue.

Concernant les **espèces aquatiques**, les études devront prendre en compte soit la conservation de la continuité écologique en conservant les berges

naturelles des cours d'eau, soit la mise en place de banquettes permettant le passage de la faune aquatique ou semi-aquatique sur tous les ouvrages concernés par les travaux.

Concernant les **espèces végétales** protégées identifiées à proximité de la voie ferrée, en plus des mesures relatives aux produits phytosanitaires mentionnées précédemment, les mesures suivantes seraient prises et pérennisées :

- Une identification géographique précise des zones concernées transmise systématiquement par l'écologue en charge à la maîtrise d'ouvrage dans le cadre des accords et protocoles établis pour l'entretien de la voie ferrée ;
- Un suivi réalisé par un écologue pour s'assurer de la mise en œuvre de ces mesures à long terme et constater l'évolution des stations d'espèces floristiques protégées.

Les impacts sur le milieu humain

La voie ferrée au sud de Bedous, bien qu'encore visuellement présente dans le paysage, a perdu son caractère ferroviaire au fil des années. Le déséquipement des passages à niveau a rendu la voie « transparente » vis-à-vis des usages locaux et les anciens bâtiments liés à son exploitation ont été pour la plupart cédés à des acteurs privés. **La réouverture de la ligne viendrait donc modifier la perception du territoire par ses habitants ainsi que leurs usages et habitudes.**

Depuis la fermeture du tronçon Bedous - Canfranc en 1970, des bâtiments se sont implantés à proximité de la voie. Afin d'atténuer les conséquences de la réouverture de la ligne, des mesures seraient prévues si le projet était confirmé, comme **la mise en place de protections acoustiques** et de critères pour le choix du **matériel roulant**.

Le projet impacterait en phase chantier une partie des itinéraires du territoire. La voie ferrée est parallèle à la RN 134. Les travaux viendraient modifier les conditions de circulation et de franchissement, voire à terme restreindre certaines routes secondaires afin d'assurer la sécurité des habitants en fermant des passages à niveau accidentogènes.

Par ailleurs, l'arrêt de l'activité ferroviaire a entraîné le croisement ou la juxtaposition d'installations de loisirs de pleine nature (camping) ou des fonds de



© DR

jardin avec la voie ferrée. Des temps d'échanges dédiés, en proximité et au cas par cas, pourraient être organisés afin d'identifier les meilleures dispositions à mettre en place pour assurer la pérennité de ces activités.

Enfin, le secteur présente deux captages d'alimentation en eau potable, dont un qui devrait être déplacé : le captage du Lazaret.

Paysage et patrimoine

L'aire d'étude du projet inclut **2 sites classés et 5 sites inscrits**. Le tracé traverse le périmètre de 500 m autour de trois monuments historiques ; le fort du Portalet et les têtes des tunnels de Sayerce et du Somport, pour lesquels un travail de concert avec l'Architecte des Bâtiments de France serait mené. **13 zones archéologiques** sont également recensées au sein de l'aire d'étude, dont 4 interceptent directement la voie ferrée, à Oloron Sainte-Marie, à Lurbe-Saint-Christau, à Bedous et à Borce.

Les villes de Pau et d'Oloron-Sainte-Marie présentent des Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine et nécessiteront, si le projet devait être confirmé, une attention particulière vis-à-vis des travaux d'aménagements.

La structure de la ligne étant existante, les travaux de terrassement seraient bien moindres que dans le cadre d'une création : le relief serait peu impacté par les travaux.

Le traitement architectural et paysager des ouvrages et de leurs abords aux passages à niveau reposerait sur un ajustement fin pour s'y insérer le plus naturellement possible. Les modifications apportées à la route départementale seraient accompagnées de plantations arbustives

destinées à renforcer leur visibilité et à végétaliser les anciennes chaussées. La définition de ces plantations en phase de projet tiendrait compte des spécificités locales.

Dans le secteur de jumelage de la voie avec la route nationale, la qualité architecturale de la structure mise en place serait déterminante. Elle ferait l'objet d'une étude et de propositions architecturales ciblées.

Activité agricole et pastorale

En raison de la topographie du territoire, les orientations technico-économiques des exploitations agricoles diffèrent entre le Nord et le Sud du tracé, bien que toutes les communes présentent des appellations protégées. Ainsi, au sein du Grand Pau, les surfaces agricoles couvrent 77% du territoire et représentent un pan important de l'économie locale. À l'inverse, le piémont oloronais se consacre très largement à l'élevage : la transhumance est encore prégnante dans la partie la plus montagneuse, avec quelque 140 bergers partant en estive l'été. Malgré la diminution de l'activité agricole du territoire, une nette augmentation des cheptels est observée au sein de l'aire d'études.

La fermeture de certains passages à niveau pourrait limiter l'accès aux parcelles agricoles et des emprises temporaires nécessaires aux travaux pourraient être situées dans des espaces agricoles. En cas de suppression de passages à niveau utilisés par des exploitants agricoles, et permettant de rejoindre une parcelle agricole, la création d'un chemin agricole, d'un passage mixte ou d'un rabattement vers un autre passage à niveau pourrait être proposée.

Activité ferroviaire (diurne et nocturne)

Les études en cours sur le projet de réouverture de la ligne Pau – Canfranc établissent les hypothèses suivantes :

- **Pour les trains voyageurs**, le projet est dimensionné autour d'un objectif de **15 aller-retours par jour** :
 - 13 trains régionaux A/R entre Pau et Oloron, parmi lesquels 6 iraient jusqu'à Bedous et 3 jusqu'à Canfranc ;
 - 2 trains de voyageurs internationaux A/R s'arrêtant en France à Oloron-Sainte-Marie et Pau.
- **Concernant le fret**, le projet intègre **10 circulations de trains par jour aller-retour** – 3 de jours, et 7 de nuit.

En cumulé, le tronçon Bedous-Canfranc serait donc traversé par 50 trains par jour.

Le bruit

Plus de 3 km d'écrans de protection anti-bruit seraient envisagés le long du trajet ; des isolations de façades pourraient également être proposées. Une étude acoustique spécifique est prévue sur l'ensemble du linéaire à l'automne 2024.

Une attention sera portée à la qualité du matériel roulant et à la limitation de la vitesse des trains en zones urbaines afin de diminuer la gêne vibratoire causée par le passage des trains. Des solutions d'aménagements de **voie anti-vibratiles** le long du tracé sont également en cours d'étude afin de réduire l'incidence du passage des trains sur les habitations environnantes.

Les mesures durant la phase chantier : grands principes

Déplacements des habitants et des usagers	<ul style="list-style-type: none"> ○ En cas de nécessité et selon les phases de travaux, définition d'un plan de circulation permettant une programmation en avance pour prévoir les dessertes ou les modifier avec une signalisation adaptée. ○ Adaptation d'un phasage pour réduire au strict minimum les perturbations - Les interruptions se feront sur des portions réduites. ○ Ouverture maintenue des voies qu'empruntent les passages à niveau, à l'exception de configurations où des déviations courtes sont possibles. ○ Itinéraires de substitution définis en concertation avec les élus lors de la fermeture des passages à niveau. ○ Mise en place d'un service de transport collectif de substitution pour relier les gares.
Trafic de poids-lourds de chantier	<ul style="list-style-type: none"> ○ Circulation recherchée majoritairement sur l'ancien tracé de la ligne ferroviaire à rénover. ○ Respect de la réglementation routière générale et de celle spécifique aux transports exceptionnels (itinéraires, vitesse, tonnages). ○ Définition du phasage des travaux afin de limiter au maximum les camions effectuant des allers ou des retours à vide. ○ Réutilisation des matériaux issus des terrassements afin d'éviter des trajets supplémentaires. ○ Choix privilégié des matériaux des carrières locales. Pour les matériaux non réutilisés et non recyclables, les exutoires locaux seront recherchés (stockage de déchets inertes, carrières) dès lors qu'ils seront conformes avec la réglementation (carrières acceptant les apports extérieurs...) et une plateforme de recyclage, de stockage ou de remblais pourra être recherchée avec les collectivités.

Nuisances sonores	<ul style="list-style-type: none"> ○ Production par les entreprises en charge des travaux d'un dossier de bruit de chantier présentant les mesures envisagées pour atténuer le bruit. Le dossier sera mis à disposition dans les mairies concernées et à la Préfecture un mois avant le démarrage des travaux. ○ Communication durant tout le déroulement du chantier et mise en place d'un numéro vert. ○ Absence de travaux bruyant dans les zones de nidification de la faune environnante (vautour percnoptère, très sensible au bruit) de février à septembre.
Poussières	<ul style="list-style-type: none"> ○ Arrosage des pistes par temps sec et brumisation des matériaux utilisés (limité à des conditions particulières (vents forts), des activités précises (terrassements) et en présence de sensibilités identifiées (habitat, activités...)).
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> ○ Présence d'un écologue mandaté par SNCF Réseau en charge d'accompagner la délimitation des zones sensibles et de mettre à jour les espaces de vie ou de nidification d'espèces puis de suivre et reporter toute anomalie relative à l'atteinte d'espèces protégées, des continuités écologiques ou des espaces de compensation.
Ressources naturelles	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sensibilisation du personnel du chantier pour éviter les gaspillages d'eau ou d'énergie, dans le cadre de la démarche de management environnemental.

Le bilan carbone du projet

Réduction de la consommation en phase conception

Dans l'hypothèse où le projet était confirmé, **des pistes d'optimisations pour réduire la consommation énergétique seraient envisagées afin de limiter son impact carbone, et ce dès sa phase travaux.** Le phasage des travaux et le planning seraient optimisés pour favoriser la diminution de la durée d'utilisation des engins et des appareils liés aux chantiers. Une demande serait formulée aux entreprises pour utiliser dans la mesure du possible des engins et appareils économes en énergie. L'installation de quais modulaires plutôt que la construction de quai en béton pourrait également être envisagée. L'utilisation de matériaux éco-conçus permet de réduire le bilan carbone du projet. Parmi ces

matériaux, sont envisagés l'utilisation de traverse en béton de soufre plutôt que du béton classique, l'emploi de rail bas carbone ou la réalisation d'un corps de quai en granulats de verre cellulaire.

Un des objectifs est également d'utiliser des ressources locales et de réutiliser au maximum les infrastructures existantes. A ce titre, la conception du projet prévoit de réutiliser les matériaux déjà présents via le réemploi des pierres issue de la démolition et du confortement des ouvrages. De plus, il s'agirait de réduire au maximum l'utilisation de ressources pour les ouvrages en terre et la plateforme tout en travaillant sur l'approvisionnement local des ressources.

Réduction de la consommation en phase exploitation

Un ensemble de mesures serait mis en place afin de produire de l'électricité et ainsi limiter la consommation électrique des ouvrages. Les quais pourraient être composés de dalles à cellules photovoltaïques, dont la rugosité est adaptée au cheminement des usagers. **L'énergie produite par les panneaux photovoltaïques** pourrait servir à alimenter les luminaires et écrans sur le quai, les bornes de recharge de véhicules électriques ou peut-être réinjectée dans le réseau. De la même manière, l'éclairage pourrait utiliser des candélabres à énergie solaire, présentant l'avantage d'être autonomes sur leur alimentation électrique grâce à leurs cellules photovoltaïques intégrées. Enfin, en raison de leur faible besoin électrique, des kits solaires pourraient être mis en place en tête des tunnels pour le balisage d'évacuation.

Bilan global du projet

Le bilan global du projet n'est pas connu à ce stade, le projet étant encore en cours de définition. Les maîtres d'ouvrage s'engagent à en communiquer les résultats quand il sera réalisé.

LES ALTERNATIVES AU PROJET

Le projet de réouverture de la ligne ferroviaire Pau - Canfranc présente dans ce dossier de concertation les enjeux auxquels il ambitionne de répondre, et de fait, ses bien-fondés.

Pour mettre en perspective ces éléments, différentes hypothèses ou variantes au projet sont présentées ci-dessous.

L'absence de mise en œuvre du projet

Dans l'hypothèse où le projet n'était pas confirmé, **l'alternative ferroviaire au transport voyageurs et marchandises par le tunnel du Somport n'existerait pas**. D'un point de vue socio-économique, sociétal ou environnemental, la situation actuelle serait inchangée.

Les flux de transport à travers les Pyrénées, tant de voyageurs que de marchandises, continueraient cependant de connaître une évolution structurelle similaire à ce qui a été constaté par le passé : selon l'Observatoire hispano-français de la circulation dans les Pyrénées, en 2019, 152 719 véhicules en moyenne ont franchi chaque jour la frontière entre la France et l'Espagne. Soit 4,9 % de plus que les 145 648 véhicules par jour publiés dans le précédent rapport (données de 2017).

Le projet de traversée centrale des Pyrénées évoqué par le passé, à savoir la construction d'un tunnel de basse altitude entre la France et l'Espagne, constituerait un projet alternatif, mais son coût global serait bien supérieur à la réhabilitation de l'infrastructure existante entre Pau et Canfranc.



Avantages	Inconvénients
<p>Sur le plan économique-social :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Absence d'investissements dans les aménagements et travaux d'adaptation de l'infrastructure ferroviaire. ○ Absence de perturbations et nuisances (bruit, pollution, mobilité...) en phase travaux. 	<p>Sur le plan économique-social :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Pas de désenclavement de la Vallée d'Aspe soutenu par la réouverture de la ligne ferroviaire. ○ Absence de création d'emplois directs ou indirects liés à la réouverture de la ligne. ○ Absence d'interconnexion de la péninsule ibérique avec le reste de l'Union européenne via le Somport.
	<p>Sur la circulation et le transport des voyageurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Absence d'alternative à la voiture pour les déplacements pendulaires en Vallée d'Aspe. ○ Absence d'alternative à la voiture pour les déplacements touristiques en Vallée d'Aspe. ○ Fréquence des TER inchangée sur la partie Pau - Bedous. ○ Maintien, voire augmentation du trafic routier entre Pau et Canfranc.
	<p>Sur le plan touristique :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Accessibilité limitée des atouts touristiques du territoire au transport individuel. ○ Abandon de l'offre de service de train touristique entre Pau et Canfranc.
	<p>Sur le transport des marchandises :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Abandon de l'offre de service de fret ferroviaire entre la France et l'Espagne par le col du Somport. ○ Maintien, voire augmentation, de la circulation des poids-lourds entre Pau et Canfranc.
<p>Sur le plan environnemental :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Absence de perturbations et nuisances (bruit, pollution, mobilité...) en phase travaux. ○ Absence de nuisances sonores et vibratoires dues aux circulations ferroviaires. ○ Absence d'impacts sur les milieux naturels. ○ Absence de perturbation temporaire ou définitive sur les espèces. 	<p>Sur le plan environnemental :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Absence de réponse aux objectifs européens et nationaux de décarbonation des transports. ○ Pas de réduction des nuisances sonores dues au passage des camions en particulier.

Les scénarios alternatifs

Les scénarios alternatifs présentés ci-dessous consistent à modifier un des éléments du projet, mais pas le projet dans son ensemble afin d'en étudier les conséquences.

Scénario 1: absence d'adaptation de l'infrastructure pour la mise en œuvre d'un service de ferroutage

Conséquences socio-économiques	Conséquences environnementales	Impacts sur le territoire	Alternatives
Absence de fret ferroviaire Absence de report modal	Objectifs de décarbonation des transports non atteints	Diminution des nuisances induites par le trafic ferroviaire	Renforcement des infrastructures routières existantes et création de nouvelles voies dans un environnement difficile d'accès, la RN 134 étant déjà saturée
Coût des travaux de réouverture revu à la baisse	Moindres impacts sur l'environnement (en phases travaux et exploitation) de la ligne ferroviaire	Maintien des nuisances induites par le trafic des poids-lourds et de l'insécurité routière	
Absence d'interconnexion de la péninsule ibérique avec le reste de l'Union européenne via le Somport pour le ferroutage et donc limitation du transport de marchandises			

L'absence d'offre de transport de marchandises, prive l'exploitant de la ligne d'une source de revenus essentielle et donc remet en cause la viabilité financière du projet. Dans ce scénario, **l'intégralité du projet de réouverture de la ligne Pau - Canfranc serait remise en question.**

Scénario 2: absence d'électrification de la ligne

Conséquences socio-économiques	Conséquences environnementales	Impacts sur le territoire	Alternatives
Absence de fret ferroviaire Absence de report modal	Objectifs de décarbonation des transports non atteints	Diminution des nuisances induites par le trafic ferroviaire	Développement d'une infrastructure permettant la mise en circulation de trains à hydrogène avec électrification partielle
Coût des travaux de réouverture revu à la baisse	Moindres impacts sur l'environnement en phases travaux	Maintien des nuisances induites par le trafic des poids-lourds et de l'insécurité routière	
Absence d'interconnexion de la péninsule ibérique avec le reste de l'Union européenne via le Somport pour le fret ferroviaire			

En cas de non-électrification de la ligne ferroviaire, l'offre de service de transport marchandises ne pourrait exister, et en conséquence, **l'intégralité du projet de réouverture de la ligne Pau - Canfranc serait remise en question.**

Il existe une alternative : développer une infrastructure permettant la mise en circulation de trains à hydrogène. Cependant, la possibilité d'avoir recours à cette technologie dans le contexte montagneux de la section Bedous - Canfranc interroge, les moteurs à hydrogène n'étant pas assez puissants. Une autre solution consisterait alors en un fonctionnement à l'hydrogène jusqu'à Bedous, puis une électrification de Bedous à Canfranc : cela aboutirait à l'électrification partielle de la ligne.

L'hypothèse de transports de marchandises et de voyageurs par trains à hydrogène, sur le linéaire Pau - Canfranc ou sur une partie de ce linéaire, est au moment de la rédaction de ce dossier encore à l'étude, à la demande de la Région Nouvelle-Aquitaine.

En Aragon, l'hydrogène est en train de devenir un axe stratégique pour le développement du transport ferroviaire durable. Cette région, et plus particulièrement Saragosse, joue un rôle-clé dans le cadre du projet de la Vallée Européenne de l'Hydrogène. L'objectif est de promouvoir l'utilisation de l'hydrogène comme source d'énergie propre, notamment dans les secteurs de l'industrie et des transports.

Des projets visant à tester les trains à hydrogène sont à l'étude, avec des acteurs comme Renfe (compagnie ferroviaire espagnole) et des entreprises locales qui cherchent à utiliser l'hydrogène comme alternative aux carburants fossiles.

Un projet transfrontalier a par ailleurs émergé : H2PiyR (Hydrogen Corridor), financé par l'Union européenne, relie l'Aragon avec d'autres régions en Espagne et en France pour développer l'hydrogène. Il vise également à promouvoir son utilisation dans les transports, y compris le ferroviaire.

Scénario 3: absence d'offre de transport international (voyageurs)

Conséquences socio-économiques	Conséquences environnementales	Impacts sur le territoire	Alternatives
Accessibilité du territoire aux voyageurs nationaux et internationaux similaire à la situation présente	Absence de report modal des déplacements individuels touristiques	Probable augmentation de la fréquence des TER	Maintien ou développement d'une offre de service par autocar
		Développement touristique plus limité	
		Remise en question de l'offre de service voyageurs	

Le projet de réouverture de la ligne ferroviaire Pau - Canfranc tel que présenté dans ce dossier a été dimensionné pour permettre la circulation de 2 trains internationaux (aller-retour) par jour.

Dans l'hypothèse où l'offre de service de transport voyageurs international n'était pas maintenue, les sillons horaires libérés seraient alors réutilisés. L'absence d'offre de transport international n'aurait pas d'incidence directe sur le projet.

Scénario 4: absence d'offre de train touristique

La mise en place d'une offre de train touristique n'implique pas nécessairement un matériel roulant spécifique. Le matériel roulant existant pourrait accueillir un public ciblé (par exemple, en proposant des rames ouvertes permettant de contenir davantage de vélos) et permettre de proposer des services connexes (présence d'un guide, audio-guide etc...). Pour autant, une réflexion pourra être portée et étudiée sur un matériel roulant dédié.

En l'absence de mise en place d'un train à vocation touristique, il n'y aurait aucune autre incidence directe sur le projet.

Glossaire

Déclaration d'utilité publique (DUP)

Procédure administrative permettant de réaliser une opération d'aménagement sur des terrains privés en les expropriant, précisément pour cause d'utilité publique. La DUP est obtenue à l'issue d'une enquête d'utilité publique.

ERC (Eviter - Réduire - Compenser)

La séquence ERC s'applique dans l'ordre d'énumération : il s'agit d'abord d'éviter au maximum les impacts d'un projet aménagement, puis, s'il est pas possible de les éviter, de les réduire, et s'il n'est possible ni de les éviter ni de les réduire, de les compenser. Elle concerne les projets, plans et programmes soumis à évaluation environnementale et aux projets soumis à diverses procédures au titre du Code de l'environnement.

ERTMS

European Rail Traffic Management System. Système de signalisation numérique qui permet de connaître, à tout moment, la position des trains et leur vitesse. Il s'agit d'un élément de sécurité majeur pour garantir l'espacement entre les trains et éviter les accidents.

Étude de l'impact

L'évaluation environnementale des projets est une démarche favorisant la prise en compte de l'environnement par des projets (de travaux, de construction, d'installations ou d'ouvrages, ou d'autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage) qui, par leur nature, leur dimension ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine.

L'évaluation environnementale constitue ainsi un processus d'aide à la décision, en amont de la réalisation des projets. Cette démarche passe en particulier par :

- la réalisation, par le maître d'ouvrage du projet, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement (dénommé « étude d'impact »);
- des consultations (du public, de collectivités territoriales...), avec en particulier un avis de l'Autorité environnementale qui porte à la fois sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet;
- et la prise en considération, par l'autorité compétente pour autoriser le projet, de l'ensemble des informations issues de l'étude d'impact, des consultations effectuées et du maître d'ouvrage...

Ferroutage

Système de transport multimodal qui combine le rail et la route pour le transport de marchandises. Camions, remorques, ou conteneurs sont transportés sur des wagons de train pour une partie significative de leur trajet, avant de poursuivre leur voyage sur route jusqu'à leur destination finale. Cette approche permet de combiner les avantages du transport ferroviaire (capacité, efficacité énergétique) avec la flexibilité du transport routier.

Ballast ferroviaire

Cailloux placés entre les rails des chemins de fer. Le ballast sert à stabiliser le sol et la voie ferrée et à leur éviter des déformations dues au poids des trains, mais aussi à limiter les vibrations au passage des trains et à ralentir l'invasion de la végétation entre les voies.

Caténaire Midi

Type de ligne électrique aérienne utilisée pour l'alimentation des trains électriques. Elle est caractéristique du réseau ferroviaire français, notamment de l'ancien réseau du Midi (Compagnie des chemins de fer du Midi). Ce système de caténaire a été développé au début du XXe siècle et est spécifique par son design et sa tension. Aujourd'hui, bien que certains tronçons utilisant encore ce système existent, la caténaire Midi a été remplacée ou modernisée sur de nombreuses lignes.

Corridor atlantique

Un corridor se présente comme un axe ferroviaire international, dont l'objectif est d'augmenter la part modale du transport ferroviaire en Europe. Au sein de chaque corridor, les gestionnaires d'infrastructure sont chargés de parvenir à une stratégie capacitaire commune, de faciliter la coordination des sillons aux frontières, et la gestion des travaux de part et d'autre des points frontière.

Le Corridor Atlantique, anciennement appelé Corridor N°4 de Fret Ferroviaire, est constitué des lignes ferroviaires existantes et des itinéraires prévus entre Sines / Setúbal / Lisbonne / Aveiro / Leixões - Algeciras / Madrid / Bilbao / Saragosse - Bordeaux / La Rochelle / Nantes Saint Nazaire / Paris / Le Havre / Woippy / Strasbourg - Mannheim, franchissant les frontières internationales de Vilar Formoso/Fuentes de Oñoro, Elvas/Badajoz, Irun/Hendaye et Forbach/Saarebrücken.

Déblai

Ensemble des terres retirées du sol lors des divers travaux de terrassement.

Déclivité

État de ce qui est en pente.

Déplacement pendulaire

Déplacement que des travailleurs ou étudiants réalisent quotidiennement pour rejoindre leur lieu de travail depuis leur lieu de vie le matin puis inversement le soir. Certains d'entre eux répètent également ces déplacements tous les midis. La spécificité du déplacement pendulaire est liée à la régularité de ces déplacements, qui ont lieu en général cinq jours par semaine et à des horaires variant très peu.



Programme MIE 22-EU-TG-PCZ 2022

« Établir les liaisons manquantes entre la France et l'Espagne : Études pour la réhabilitation du tronçon ferroviaire transfrontalier Pau-Canfranc-Zaragoza »



**Cofinancé par
l'Union européenne**

Financé par l'Union européenne. Les points de vue et les opinions exprimés sont toutefois ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'agence CINEA. Ni l'Union européenne ni l'autorité chargée de l'octroi ne peuvent en être tenues responsables