
TRAINS DE NUIT

Mettre fin aux fragilités et
ouvrir de nouvelles perspectives

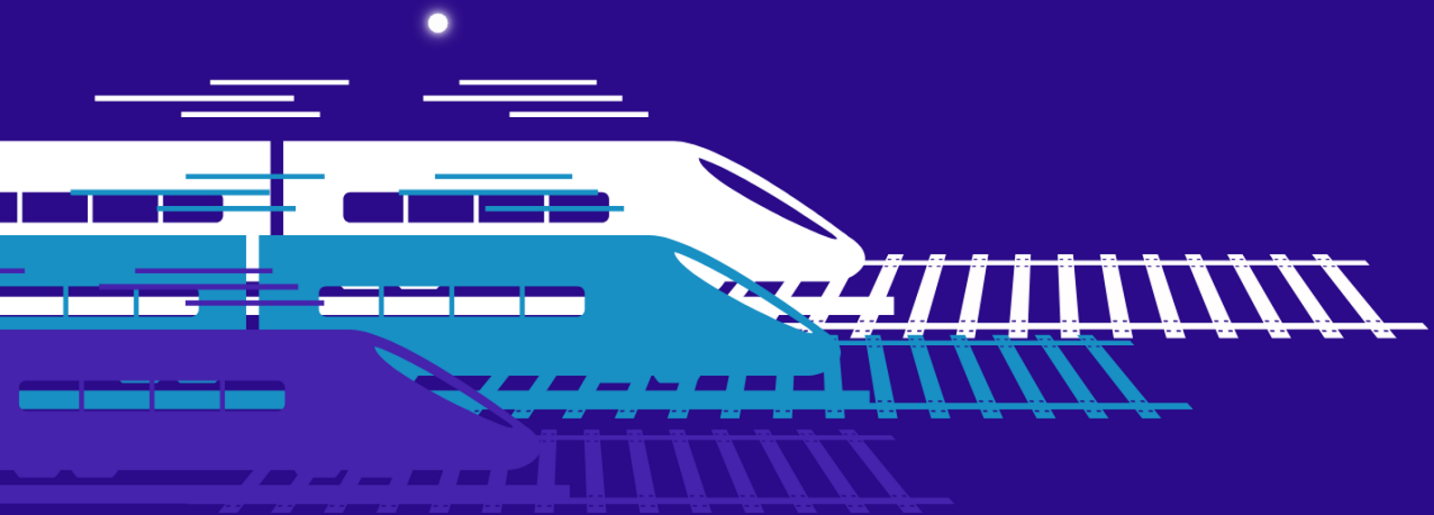


TABLE DES MATIERES

<i>Le contexte.....</i>	<i>3</i>
<i>Régularité et fiabilité : 2 composantes majeures de l'offre</i>	<i>4</i>
<i>Composition et confort des trains.....</i>	<i>5</i>
<i>Les services à bord et en gare.....</i>	<i>7</i>
<i>L'extension du réseau à court terme.....</i>	<i>8</i>
<i>Le développement à moyen terme.....</i>	<i>12</i>
<i>Le développement à long terme.....</i>	<i>12</i>
<i>Les conditions d'un tel développement</i>	<i>15</i>

LE CONTEXTE

L'offre de trains de nuit a amorcé une timide relance pendant la période post-Covid 2019. C'est dans ce contexte qu'est parue en mars 2021 l'**étude de développement des trains d'équilibre du territoire**, réalisée sous le pilotage technique de la DGITM suite au vote de la Loi d'Orientation des Mobilités du 24 décembre 2019.

Concernant les trains de nuit, ce rapport pointe qu'à **niveau de subvention constant, il est possible de proposer un réseau bien plus développé que l'actuel**, et ce moyennant **une révision en profondeur du modèle d'exploitation, et des dessertes**. Ces propositions ont par ailleurs été soutenues dans le rapport de mars 2022 du Comité d'Orientation des Infrastructures (COI) qui insiste sur **l'impasse du schéma actuel** et sur les bénéfices apportés aux citoyens par le **redéveloppement d'une offre de nuit complémentaire**.

En effet, **les trains de nuit sont un outil frugal en ressources énergétiques et financières**, qui concourent à 3 objectifs :

- L'augmentation de **l'amplitude du service ferroviaire** entre les grands centres urbains, en complémentarité avec l'offre diurne (départs plus tardifs, arrivées plus hâtives).
Exemples : Paris – Toulouse, Paris – Nice, Strasbourg – Nice
- La **desserte de secteurs isolés**, à l'écart des grands axes
Exemples : Paris – Latour-de-Carol, Paris – Albi, Paris – Aurillac
- Les **relations directes vers les sites touristiques** mal desservis par l'offre diurne
Exemples : Paris – Cerbère, Paris – Briançon, Paris – St-Gervais

L'association **DESTINATION TRAINS DE NUIT** impulse la renaissance en Europe Occidentale d'un réseau maillé de trains de nuit.

Dans ce cadre, elle formule ici ses **éléments de diagnostic et de propositions** quant à l'indispensable **revalorisation de l'offre de service actuelle** et au développement de nouvelles relations qui, pour certaines, existaient dans un passé récent.

Avant de détailler ses analyses, DESTINATION TRAINS DE NUIT attire d'emblée l'attention sur les grands freins actuels au développement des trains de nuit :

- **Le manque de locomotives homologuées en France** (parc de locomotives thermiques modernes limité et parc de locomotives électriques vieillissant). La commande récente de l'Etat ne permettra de ne renouveler que faiblement le parc, seulement à partir de 2028/2029.
- **L'absence de matériel de nuit remorqué récent** et la nécessité de rapidement transformer des voitures UIC non exploitées.
- **Le handicap majeur que constituent actuellement les délais d'homologation du matériel roulant neuf ou d'occasion** (2 à 3 ans contre quelques mois dans certains pays voisins). Les engagements des autorités organisatrices, des transporteurs, des constructeurs s'en trouvent sclérosés voire annulés.

DESTINATION TRAINS DE NUIT a tenu compte dans les propositions qui suivent des difficultés avancées par les gestionnaires de réseau et organisateurs, et appelle les opérateurs ferroviaires à maintenir un regard critique sur certaines règles auto-établies.

REGULARITE ET FIABILITE : 2 COMPOSANTES MAJEURES DE L'OFFRE

Depuis plusieurs années, les seuls trains restant de l'important réseau maillé de trains de nuit existant en France jusque dans les années 1980, sont fréquemment **perturbés** par l'indisponibilité de locomotives et surtout par d'importants chantiers de **renouvellement du réseau**, provoquant leur suppression ou leur détournement par des itinéraires plus longs et limitant la desserte des gares.

L'attrait des trains de nuit, et leur réponse aux besoins de la population, repose sur leur inscription quotidienne dans la vie des territoires concernés et de leurs citoyens. Ils ne peuvent donc souffrir d'une "dérégularisation" (circulation seulement certains jours de l'année), ni d'un manque de fiabilité *a fortiori* s'agissant de **travaux programmés** pour lesquels toutes les solutions alternatives doivent être envisagées, à commencer par les détournements "raisonnables". **L'activation programmée des "itinéraires bis", comme la gestion des aléas, doivent faire partie intégrante de la production du service.**

Même si les voitures-couchettes ont été rénovées, **le niveau de service à bord reste sommaire** : pas de douches, pas de voiture restaurant... Pis, nombreux sont les trains **ouverts trop tardivement à la réservation** pour répondre au besoin de planification des déplacements de leurs utilisateurs, réguliers ou occasionnels.



Figure 1 : embarquement d'un ICN à Paris-Austerlitz

La performance est une composante complémentaire. Ainsi, comme l'exprime l'étude LOM de 2021, des circulations à 200 km/h (contre 160 aujourd'hui) présenteraient plusieurs avantages :

- Faciliter l'insertion des circulations des circulations en soirée / matinée sur les tronçons chargés autorisant ces performances.
- Participer à la robustesse en profitant des sections les plus performantes pour rattraper un retard.
- Accéder à des itinéraires alternatifs (LGV) en extrémité de journée en cas de travaux sur le réseau classique.

Sans attendre le renouvellement global du matériel roulant dédié aux trains de nuit, il est urgent de remplacer les engins peu fiables existants :

- Acquisition de 10 locomotives bimode pour équiper les lignes non électrifiées et celles soumises à des aléas liés au givre sur les caténaires
- Acquisition de 10 locomotives électriques équipées ETCS (type Traxx DAF déjà homologuée en France) aptes à circuler sur les LGV en cas d'aléa, de travaux sur les voies classiques ou pour raccourcir les parcours d'extrémité de journée.

COMPOSITION ET CONFORT DES TRAINS

L'analyse des besoins commerciaux sur les dessertes intérieures, croisée avec les spécificités techniques, permet de cerner les exigences concernant le matériel roulant, qui sont :

- Le besoin de disposer d'une **grande capacité d'emport**. L'objectif du nouveau matériel est de répondre aux nouvelles exigences en termes de confort sans rogner sur la capacité.
- La nécessité d'offrir une **large palette de prestations** pour répondre aux différents besoins du marché et ainsi maximiser les recettes. Il faut aussi bien proposer des compartiments privatisés pour la clientèle « pro », que disposer d'une accommodation compatible avec le cabotage diurne, sans oublier des services (accueil, vélos/ski, restauration).
- Le besoin de disposer d'un **parc unifié** afin de réaliser des économies d'échelle au niveau industriel. Cela signifie que les grands axes bénéficient du même matériel que les lignes « d'aménagement du territoire » avec des répartitions d'offres différentes.

Nota : Cette exigence vient contraindre la possible mise en place de voitures à 2 niveaux puisque plusieurs axes ferroviaires supportant les trains de nuit ne dégagent pas le gabarit suffisant.

La réponse à ces exigences commerciales et techniques amène aux propositions suivantes concernant le matériel remorqué :

- **Voiture-lits** : il s'agit du niveau de confort le plus élevé qui serait proposé. Il correspond à une demande du marché "pro" : pouvoir disposer de compartiments privatisés. C'est un moyen permettant de capter une clientèle à forte capacité contributive, notamment sur les grands axes. Néanmoins, ces voitures ont une faible capacité d'emport.

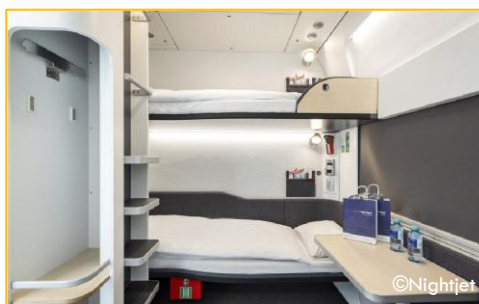


Figure 2 : Offre cabine lits ÖBB



Figure 3 : Offre capsules ÖBB

- **Capsules privatives** : cette disposition, retenue par certains exploitants hors France, est à l'opposé de la notion de compartiment, de « chambre ». Depuis une salle commune ou un couloir, chacun se glisse dans sa couchette et s'isole par un rideau mécanique. **DESTINATION TRAINS DE NUIT propose une adaptation de cette configuration, en équipant plutôt les couchettes de rideaux occultants (type auberge de jeunesse)**

- **Cabines 4 couchettes** : DESTINATION TRAINS DE NUIT considère cette disposition comme devant constituer **l'offre de base sur les trains de nuit** : possibilité de s'asseoir dans sa couchette, moindre promiscuité... La diminution de la capacité d'emport que cela représente par rapport aux cabines 6 couchettes mérite d'être compensée par une composition différente des trains.



Figure 4 : Offre SNCF actuelle avec 4 couchettes en 1^{ère} classe



Figure 5 : Offre SNCF de sièges inclinables sur Paris – Nice

- **Voiture à places assises inclinables** : Si les voitures places assises présentent l'intérêt de répondre au segment « low-cost » des voyages nocturnes, elles présentent aussi l'opportunité non négligeable de **proposer une offre de cabotage** (emprunt du train entre deux gares d'une extrémité du parcours). Ce segment de marché a été abandonné en France alors que cette offre de cabotage est maintenue sur les relations européennes (par exemple sur les Nightjet autrichiens qui marquent de nombreux arrêts commerciaux nocturnes).

Le tableau ci-dessous résume le diagramme-type des voitures préconisées pour les trains de nuit :

Type de voiture	Capacité	Aménagement
Lits	20	10 compartiments de 2 lits (sur certains trains seulement)
Couchettes	40	10 compartiments de 4 couchettes
Sièges + Services	48 + 0 / 8 / 16	16 rangées de 3 sièges inclinables + accueil-restauration (ou espace vélos ou mixte) soit + 0, 8 ou 16 places

Sécurité : un saut de nuit garanti

Les propositions formulées sont en phase avec les préconisations du rapport TET de 2021, à savoir :

- Ouvrir les voitures places assises au cabotage sur les segments de parcours diurnes (matinée et soirée)
- Conserver le principe d'un train fermé en saut de nuit sur le parcours nocturne (entre 00h00 et 05h00), à moduler néanmoins selon les lignes desservies.

LES SERVICES A BORD ET EN GARE

Les vélos (et autres bagages volumineux)

En vertu de l'article D.1272-5 du décret n° 2021-41 du 19 janvier 2021 relatif à l'export de vélos non démontés à bord des trains, **chaque train de nuit doit offrir 8 emplacements pour les vélos non démontés**. Selon la composition des trains, l'espace dévolu à cela peut se répartir sur 2 voitures.

La restauration

Les relations intérieures présentant rarement des horaires de départ précédant 20h, la présence d'une voiture-restaurant ne s'impose pas, les usagers profitant pour la plupart de l'horaire de départ tardif pour se restaurer à leur domicile, ou en gare. Néanmoins, un espace dévolu à l'achat (distributeur) d'en-cas peut être prévu.

Contrairement au dispositif actuel situant l'achat d'en-cas en voitures couchettes, nous proposons d'intégrer ces espaces dans les voitures places assises via un ré-agencement. Leur disposition serait la suivante :

- Un espace de 48 places assises (16 rangées de 1+2 sièges)
- Un espace serviciel, isolé du précédent par une porte, constitué de manière modulable selon les trains :
 - De 4 tablés de 4 personnes
 - De 2 tablés de 4 personnes et d'espace 4 vélos
 - D'un espace 8 vélos

L'accueil des voyageurs en gares

Le train de nuit constituant une offre d'hébergement, il paraît important de proposer des conditions d'accueil convenables.

Au départ, les bâtiments-voyageurs des gares desservies doivent être accessibles au public une heure avant le départ du train et ce jusqu'à son départ effectif, avec accès à un minimum de places assises et à des WC (fut-ce par conventionnement avec un établissement proche lorsqu'il existe). Des dispositifs spécifiques de télécommande des portes ont été expérimentés avec succès dans les Hautes-Alpes. Dans les gares principales, un espace d'accueil-information pourrait être associé à la salle d'attente.

A l'arrivée dans les gares principales, une offre de douches doit être proposée en gares (comme à Paris-Austerlitz et Toulouse-Matabiau) à l'ensemble des voyageurs, fut-ce moyennant paiement.

L'accueil des voyageurs à bord

Il est proposé que lors de l'arrêt du train dans les gares dites secondaires, la montée dans le train de nuit s'organise préférentiellement vers un espace "Accueil" à partir duquel le chef de bord oriente les voyageurs vers leurs couchettes, voire déverrouille, le cas échéant, l'accès à celles-ci. Cet espace se veut également accessible aux personnes à mobilité réduite.

La réservation, l'annulation du voyage

Le train de nuit constituant une offre d'hébergement, les conditions de réservation doivent s'apparenter aux standards hôteliers actuels (type Booking.com). Ce n'est pas la "classe" qui est mise en avant mais le niveau de confort : espace privatisé, avec ou sans douche, options vélos,... Et surtout, les nuits en train doivent être commercialisées 4 mois à l'avance !

L'EXTENSION DU RESEAU A COURT TERME (Horizon 2028-2029)

Comme l'ont rappelé les rapports DGITM de 2021 et COI de 2022, étendre le réseau de trains de nuit doit se faire, et peut se faire, **à contribution équivalente pour la collectivité**, nonobstant les gains sociaux, environnementaux et même économiques pour l'ensemble des territoires desservis. **Elle peut s'envisager dans un 1^{er} temps à parc constant ...** ou presque, moyennant la mobilisation et l'adaptation de quelques voitures UIC amenées à ne plus circuler sur les lignes régionales ou nationales.

Renforcer les dessertes actuelles

La périodicité quotidienne des trains Paris-Briançon, Paris-Nice, Paris-Toulouse, Paris-Latour de Carol ne fait pas débat, pas davantage d'ailleurs que celle des Paris-Cerbère, Paris-Tarbes et Paris-Albi. Pourtant :

- La desserte en semaine du **Paris-Cerbère** ne fait, hors vacances scolaires, "*pas l'objet d'une demande de l'Etat*" : **cette commande mérite d'être corrigée rapidement, afin que la relation circule tous les jours.**
- La desserte le samedi et le dimanche du **Paris-Tarbes** "*n'est pas possible du fait de la fermeture pour travaux de la ligne classique Tours-Bordeaux*" : l'achat rapide de locomotives équipées ETCS peut résoudre cette difficulté. **La réouverture en 2025 de la ligne Montréjeau – Luchon offre la possibilité d'y prolonger ce train pour rétablir, à moyens constants, la relation Paris – Luchon disparue en 2014.**
- La desserte du **Paris-Albi** est limitée à Rodez hors pointes. De plus, elle est régulièrement affectée par différentes perturbations, est, de plus, proposée à des horaires peu attractifs, avec un temps de stationnement nocturne de 4h à Brive. La correction de ses horaires et le prolongement journalier à Albi sont une demande régulière des populations.

Nota : sur toutes ces lignes, il convient d'adapter l'organisation de la production et le niveau de confort et d'accueil aux standards énumérés précédemment.

Desservir le Massif Central depuis Paris

La desserte de nuit du Massif Central, *via* la gare de Clermont-Ferrand comprise, fait partie d'une revendication ancienne, permanente et juste des habitants, des entreprises, des collectivités concernées et de leurs élus. Une des raisons premières en est l'éloignement de ce territoire vis-à-vis des grandes métropoles et des grands axes de communication, dont ferroviaires.

La réponse la plus naturelle et rationnelle, est le retour à un train tri-branche :

- Paris – Clermont – Aurillac – Brive
- Paris – Clermont – Millau (ligne de l'Aubrac)
- Paris – Clermont – Alès (ligne des Cévennes).

Sauf à desservir Clermont-Ferrand au milieu de la nuit, le prolongement quotidien des branches Millau et Alès jusqu'à respectivement Béziers et Nîmes se traduit des heures d'arrivées tardives dans ces deux villes (et inversement des départs d'avant-soirée). Ces possibilités de prolongement peuvent être maintenues en pointe (week-end et vacances scolaires). De même, le prolongement de la branche Aurillac vers Brive ou Figeac et Rodez peut constituer une alternative en cas de difficultés de circulation *via* la ligne Paris-Orléans-Limoges-Brive.

Desservir les stations de montagne alpines en hiver

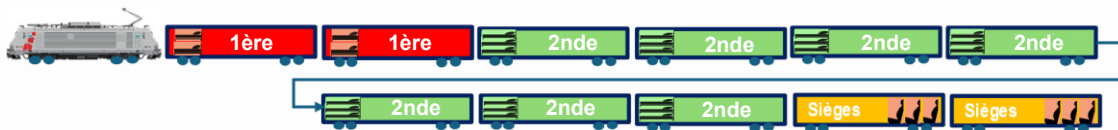
La question de la desserte par trains de nuit des stations de montagne alpines est régulièrement, et légitimement, posée. Elle nécessite de mobiliser une partie du parc de matériel roulant non utilisé aux périodes de l'année concernées. Sauf à surdimensionner le parc de matériel roulant de nuit (au-delà des dessertes quotidiennes ci-avant évoquées), il s'agit d'identifier dans quelle mesure la composition de certains trains quotidiens pourrait être allégée les jours en question, davantage dans une logique de "trains spots" que de trains réguliers (ce qu'ils ne sont plus depuis longtemps).

Les compositions proposées

Tranches Paris-Nice

Il est proposé de porter la composition quotidienne à 11 voitures :

- 2 voitures couchettes 1^{ère} classe à 9 compartiments de 4 couchettes, soit 72 places
- 7 voitures couchettes 2^{nde} classe à 10 compartiments de 6 couchettes, soit 420 places
- 2 voitures à 56 places assises + services, soit 112 places soit un total de 604 places.



Nota 1 : en attendant un renforcement ou une modification du parc, la 2^{ème} voiture de 1^{ère} est une voiture de 2^{nde} dont seules les couchettes du haut et du bas sont installées et commercialisées.

Nota 2 : cette composition est appliquée également à la tranche Paris-Briançon durant les vacances d'hiver, en lieu et place de la tranche Paris-Nice

Tranches Paris-Briançon, Paris-Cerbère, Paris-Toulouse et Paris-Luchon

Il est proposé de maintenir une composition quotidienne à 7 voitures :

- 2 voitures couchettes 1^{ère} classe à 9 compartiments de 4 couchettes, soit 72 places
- 3 voitures couchettes 2^{nde} classe à 10 compartiments de 6 couchettes, soit 180 places
- 2 voitures à 56 places assises + services, soit 112 places soit un total de 364 places.



Nota 1 : en attendant un renforcement ou une modification du parc, la 2^{ème} voiture de 1^{ère} est une voiture de 2^{nde} dont seules les couchettes du haut et du bas sont installées et commercialisées.

Nota 2 : cette composition est appliquée également à la tranche Paris-Nice durant les vacances d'hiver, en lieu et place de la tranche Paris-Briançon.

Tranche Paris–Latour de Carol (et desserte du Massif Central)

Il est proposé d'adopter pour chacune de ces tranches une composition quotidienne à 4 voitures :

- 1 voiture 1^{ère} classe à 9 compartiments de 4 couchettes, soit 36 places
- 2 voitures 2^{nde} classe à 10 compartiments de 6 couchettes, soit 120 places
- 1 voitures à 56 places assises + services, soit 56 places soit un total de 212 places.



Nota : la rame Latour-de-Carol est ouverte à la réservation pour les passagers Paris – Toulouse afin d'offrir en réalité une capacité théorique de 11 voitures sur cette relation majeure.

EN RESUME :

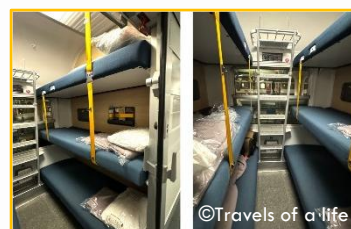
La mobilisation de moyens actuellement présents

Le tableau ci-dessous montre la mobilisation du matériel existant correspondant à notre proposition de dessertes. Un besoin de 126 voitures au total doit pouvoir être couvert par les 127 voitures couchettes et 40 voitures places assises, compte tenu d'un pourcentage de 10% environ de voitures en maintenance.

		Places assises +vélo/accueil			Voitures 1 ^{ère}		Voitures 2 ^{nde}				Capacité totale			
Paris	Nice	vélo	56	56	acc.	36	36	60	60	60	60	60	60	604 places
Paris	Toulouse	vélo	56	56	acc.	36	36	60	60	60				364 places
Paris	Briançon	vélo	56	56	acc.	36	36	60	60	60				364 places
Paris	Cerbère	vélo	56	56	acc.	36	36	60	60	60				364 places
Paris	Tarbes	vélo	56	56	acc.	36	36	60	60	60				364 places
Paris	Latour de Carol		56	a+v		36		60		60				212 places
Paris	Rodez (Albi)		56	a+v		36		60		60				212 places
Paris	Aurillac (Brive/R.)		56	a+v		36		60		60				212 places
Paris	Millau (Béziers)		56	a+v		36		60		60				212 places
Paris	Alès (Nîmes)		56	a+v		36		60		60				212 places
total par sens		15 voitures			15 voitures		29 voitures							
total deux sens		30 voitures			30 voitures		58 voitures				soit 118 voitures			
Parc existant couchettes		12 non renov		25 1 ^{ère} cl.rénov		92 2 ^{ème} cl.rénov		-2 voit HS		127 voitures				
Parc places assises		15 (Sud ou AuRa)		15 2 ^{ème} déséquipées		10 existantes				40 voitures				

Nota 1 : une tension existant sur le nombre de voitures couchettes 1^{ère} classe, il est proposé de ponctionner une partie du parc de 2^{nde} classe pour le re-configurer en 1^{ère} (rabattement des couchettes centrales).

Figure 6 : intérieur d'une voiture couchettes de 2^{nde}



Nota 2 : en ce qui concerne les voitures place assises, la ponction se réalise en utilisant les voitures Corail diurnes récemment mises au rebut par les activités Intercités et TER.

Figure 7 : voiture Corail régionale



L'EXTENSION DU RESEAU A COURT TERME (Horizon 2028-2029)



LE DEVELOPPEMENT A MOYEN TERME

(Horizon 2035)

L'appel d'offres pour le renouvellement du matériel roulant dédié aux trains de nuit a été lancé en février 2025. Il porte sur la location sur 15 ans (et la maintenance lourde) de 27 locomotives bimodes et 180 voitures (contre un peu moins de 130 voitures aujourd'hui). Il comprend plusieurs tranches optionnelles, permettant d'étendre le parc jusqu'à 340 voitures.

L'utilisation de la tranche de 180 voitures déjà actée permettrait de renforcer les trains de nuit existants, et ceux proposés par l'association, à savoir :

- Paris – Nice/Briançon
- Paris – Cerbère
- Paris – Massif Central
- Paris – Toulouse/Albi/Latour-de-Carol
- Paris – Bayonne – Tarbes – Luchon

Nota : Ces renforcements seraient utiles sur les relations desservant de grandes régions touristiques (Alpes, Pyrénées, Méditerranée, Côte Atlantique, ...).

Néanmoins, en se référant aux différents rapports produits sur le sujet, DESTINATION TRAINS DE NUIT se positionne clairement vers une plus large ouverture du réseau des trains de nuit. **De ce fait, la tranche optionnelle de 160 voitures serait à jumeler avec la construction d'un 2nd site de maintenance en province, afin d'ouvrir le réseau à 4 lots de lignes transversales :**

- Bordeaux – Nice / Genève
- Quimper – Nantes – Genève
- Bruxelles – Lille – Nice/Barcelone
- Metz/Zurich – Nice/Barcelone

LE DEVELOPPEMENT A LONG TERME

(Horizon 2040-2045)

Pour mémoire, le rapport TET de mars 2021 préconisait l'acquisition de 600 voitures-couchettes ... Un tel parc permettrait cette fois, **une ouverture du réseau sur des relations porteuses à l'international :**

- Paris – Milan – Venise
- Paris – Rome
- Paris – Bruxelles – Copenhague
- Paris – Barcelone
- Paris – Madrid
- ...

International, un développement plus qu'urgent

L'absence de trains de nuit et la rareté de l'offre de jour depuis la France vers ses voisins (hors Vienne et Berlin) sont en désaccord avec la structure des flux observés sur les autres modes.

Plus des 2/3 des passagers aériens voyagent en Europe en 2022, l'Italie et l'Espagne étant les premières destinations alors que l'offre diurne est limitée en volume et en performance (plus de 6H sur Paris-Barcelone ou Paris-Milan, pas de relation directe vers des capitales telles Rome ou Madrid). **Le train de nuit entre alors dans sa "zone de pertinence" et des mesures doivent être prises au plus vite pour favoriser son développement.**

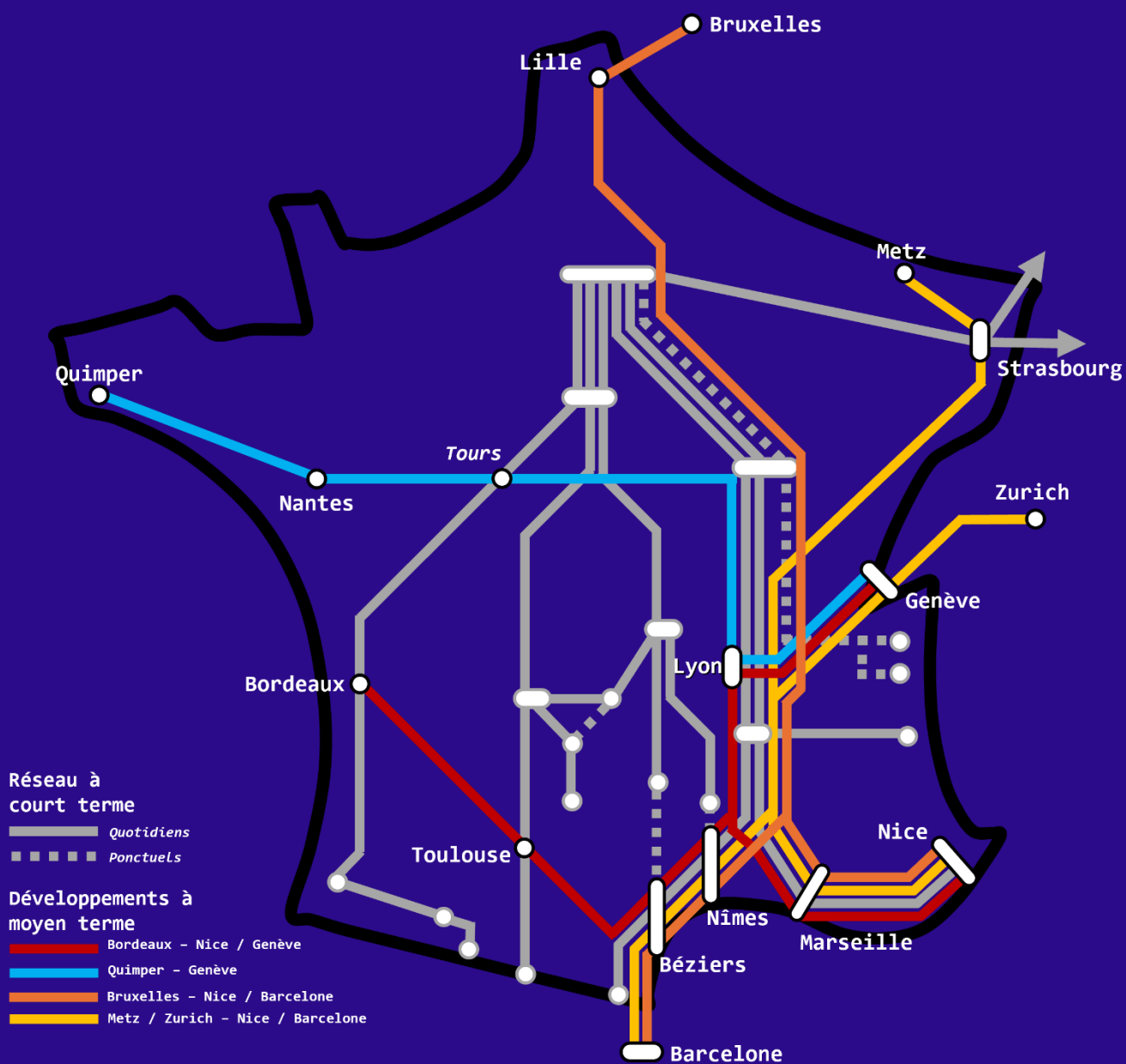


Figure 8 : ex-Talgo France - Espagne

©Transportrail

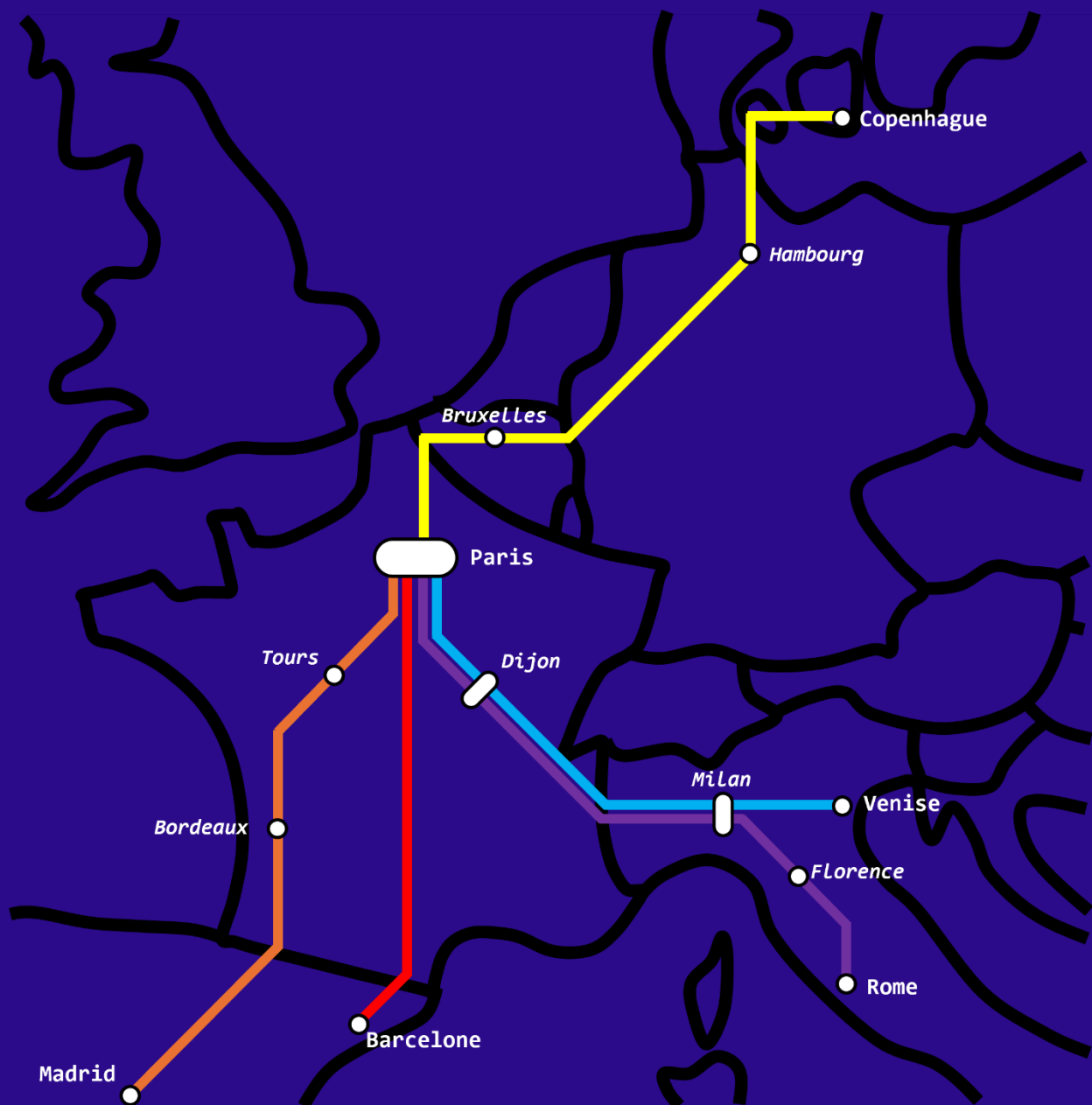
LE DEVELOPPEMENT DU RESEAU A MOYEN TERME

(Horizon 2035)



LES EVOLUTIONS SUPPLEMENTAIRES A LONG TERME

(Horizon 2040-2045)



LES CONDITIONS D'UN TEL DEVELOPPEMENT

La sacralisation des sillons

Le remplacement des voitures-couchettes est engagé, celui des locomotives est à accélérer. Pour autant, les trains de nuit ne peuvent continuer à servir de variable d'ajustement à la politique d'entretien et de modernisation du réseau ferroviaire, d'autant que :

- Un sacrifice avait été accepté pendant dix ans sur la ligne Paris-Orléans-Limoges-Toulouse, qui arrive à terme en 2025
- Les trains de nuit, au succès grandissant, répondent de plus en plus à la demande de transport décarbonée des citoyens
- La montée en gamme du matériel roulant et des services ne s'accommode plus d'irrégularités dans la circulation des trains.

D'où la nécessité de...

Une autre organisation des travaux de nuit

Les objectifs réaffirmés de doublement de l'usage du train, tant que pour les voyageurs que les marchandises, nécessitent désormais de maintenir (sauf courtes opérations "coup de poing") la circulation des trains sur tous les axes à double voie, future **en neutralisant une des deux voies pour travaux et en organisant un alternat de circulation sur l'autre voie**, comme cela continue à se pratiquer sur les réseaux des pays voisins.

Pour cela, il convient de réactiver les Installations Permanentes de Contre-Sens (IPCS), également très **utiles pour la gestion des aléas**. Par ailleurs la fonctionnalité ERTMS supprimera cette contrainte au fur et à mesure de son développement sur le réseau (banalisation intrinsèque des voies)

L'activation plus systématique d'itinéraires de détournement

En sus des itinéraires bis déjà pratiqués, plusieurs tracés ont fait l'objet d'études qui démontrent leur totale faisabilité :

- Via Poitiers – Limoges
- Via Périgueux
- Via Nevers
- Via Grenoble
- Via Pertuis

L'emprunt de certaines lignes à grande vitesse ou de lignes nouvelles mixtes peut être envisagé dans certaines conditions :

- CNM Nîmes-Montpellier
- LGV SEA Tours – Bordeaux

Une organisation de la maintenance à revoir

La maintenance des locomotives sur le site de Culmont-Chalindrey, dans l'est de la France, a clairement montré ses limites. Pour les voitures, le site de Masséna, proche d'Austerlitz, sera modernisé. Pour autant, le réseau étendu, notamment à des lignes transversales, ne peut se satisfaire d'un seul centre de maintenance. **La localisation optimale d'un 2ème centre est à définir (Bordeaux, Nice ...).**

Nota : à noter également l'importance de la capacité des agents de conduite à savoir procéder aux réparations de premier niveau, fut-ce avec l'appui d'un service de télémaintenance 7j/7 24h/24.

La rotation du parc doit s'envisager de manière plus intensive. Le taux de réserve envisagé par la DGITM pour le nouveau matériel est de **25%**, alors qu'il est aujourd'hui de **10 à 15%** pour un parc neuf. **Nous avons tenu compte de cette optimisation du roulement pour proposer un réseau plus étoffé.**

Des investissements à consolider

Au-delà de l'opération lancée de renouvellement du matériel roulant existant, le développement du réseau de trains de nuit nécessite des investissements complémentaires, soit, si on réfère au rapport TET de mars 2021 :

- La commande de 420 voitures supplémentaires (vis-à-vis des 180 déjà actées) dont 80 voitures lits, soit **650 M€**
- La commande de 30 locomotives, soit **150 M€**
- La construction d'au moins 2 technicentres complémentaires, soit à minima **200 M€**

En d'autres termes, un effort supplémentaire de 1Md€.

Les solutions de financement peuvent être variées soit en CAPEX pur, soit en leasing (dry ou avec maintenance) pour le matériel roulant, soit en LOA, soit en PPP pour le technicentre, soit mixte.

Un financement de 20 à 30% de l'Union Européenne peut être envisagé, au titre des relations internationales sur les corridors européens, soit 250 à 300 M€ (mais il exclut la solution de leasing).

Le loyer annuel pour l'ensemble du matériel roulant, y compris la maintenance, se situerait dans une fourchette de 150 à 200 M€ par an. La solution LOA apparait comme une bonne solution pour les engins moteurs.

***Ce travail est le fruit
de l'association***



Soutenez nos actions !

