TRANSPORTS

LES TRAINS "POIDS PLUME" DE LA SNCF VONT-ILS VRAIMENT PERMETTRE DE SAUVER LES PETITES LIGNES?

Olivier Chicheportiche Aujourd'hui à 09h33

Avec de nombreux partenaires industriels et technologiques, la SNCF développe du matériel roulant très léger et décarboné qui pourrait circuler sur des lignes fermées ou en passe de l'être.

Publicité

D'année en année, le réseau de desserte fine du territoire de la SNCF se réduit. Sous la houlette de la compagnie ferroviaire puis des régions (qui sont devenues autorités organisatrices de leurs transports), de nombreuses petites voire toutes petites lignes ont été fermées. Pour des raisons économiques (un trafic trop peu important et donc un coût d'exploitation trop élevé) ou techniques avec des voies qui, faute de maintenance, ne sont plus utilisables pour des questions de sécurité.

Ces petites lignes représentent un tiers du réseau ferré français, soit 9.137 km de voies peu ou pas électrifiées dont 5.700 qui ne sont plus exploitées. Il y a donc un vrai enjeu d'aménagement du territoire qui s'inscrit dans l'objectif de la SNCF de doubler le nombre de voyageurs en dix ans et de décarbonation puisque les trains actuels sont propulsés au diesel.

Publicité

Par ailleurs, deux millions de personnes vivent à moins de 15 minutes à pied d'une gare desservie par une ligne de desserte fine du territoire. Les petites lignes sont donc un atout clef pour proposer une alternative durable à la voiture. Ces fermetures crispent de plus en plus les populations concernées à l'heure où le train redevient structurant dans les déplacements. Le trafic des TER a ainsi bondi de 42% depuis 2019. D'autant plus que de nombreuses autres lignes sont également menacées de fermeture.

En finir avec les TER au diesel

Pour autant, la SNCF planche depuis quelques années sur les moyens pour redonner vie à ces petites lignes peu ou pas exploitées voire fermées. Avec de nombreux partenaires industriels et technologiques, elle développe du matériel roulant très léger et décarboné qui pourrait circuler sur des lignes fermées ou en passe de l'être. Pourquoi un matériel léger ? Impossible en effet de faire (re)circuler des trains classiques sur ces lignes, cela aurait un coût bien trop élevé pour les régions (rames et modernisation de l'infrastructure) étant donné leur faible fréquentation.

L'idée est donc de proposer des petites rames sur batteries pouvant rouler sur de petites lignes en remplaçant des TER diesel en fin de vie mais souvent surdimensionnés ou sur des lignes fermées. Comme ils sont plus petits et plus légers, ils sont moins chers à l'achat, moins dimensionné au trafic de ces lignes, moins coûteux à l'exploitation et surtout permettent moins de travaux de régénération sur la ligne quand celle-ci est fermée depuis longtemps.

> **"Il y a vraiment moyen de faire du ferroviaire adapté à ces lignes avec un matériel dédié. Les régions sont clairement intéressées par un matériel moins cher et décarboné", explique à BFM Business, David Barrot, directeur Innovation Nouvelles Mobilités à la SNCF.**

Draisy: le train des campagnes

Développé avec l'industriel Lohr, les PME GCK Battery et Stations-e, ainsi que l'Institut de recherche technologique Railenium, ce nouveau système ferroviaire est présenté comme un véritable "train des campagnes".

Le système Draisy de la SNCF et Lohr © Haïku Design/Lohr

100% électrique, pesant seulement 20 tonnes soit moins de la moitié d'un TER et pouvant embarquer 80 voyageurs, ce train "a vocation à se substituer à des rames diesel qui vont être retirées de petites lignes d'ici 2030/2035", explique David Barrot.

> **"Draisy vise également un second marché, celui de lignes non circulées actuellement, ce train est adapté à un petit volume de trafic et permet une réduction de 50% des coûts d'exploitation. Son coût d'acquisition est également deux fois moins élevé qu'un TER classique : 2,5 millions d'euros contre 5,6 millions", poursuit-il. Un argument de taille pour les régions.**

"Surtout, son poids permet de ne pas avoir à reprendre la ligne comme on aurait à le faire pour un train lourd qui roule à plus de 100 km/h, ce train offre donc plus de facilités pour rouvrir des lignes" mais il n'est pas interopérable avec le reste du réseau.

Aujourd'hui, Draisy est en test, une phase qui devrait s'achever en 2027 avant d'être en démonstration dans le Grand Est puis homologué. La SNCF espère une mise sur le marché "début 2028".

> **Le concept suscite "très clairement l'intérêt des régions", souligne David Barrot, "notamment le Grand Est qui doit remplacer du matériel en fin de vie, pour une exploitation sur deux ou trois lignes et pour la réouverture de petites lignes de 20 kilomètres. L'Occitanie a également affiché son intérêt pour une ligne exploitée et d'autres régions observent Draisy de près".**

Pour autant, dans un contexte budgétaire contraint avec des régions dont les marges de manoeuvre financières sont réduites, les perspectives commerciales pour ce matériel restent limitées. Si elles existent pour du renouvellement de matériel, elles restent encore limitées pour la réouverture de lignes.

Flexy: le train rail/route pour les lignes fermées

Encore plus petit et léger que Draisy, Flexy a vocation à circuler sur les 5.700 kilomètres de petites lignes, majoritairement à voie unique, qui sont aujourd'hui inexploités.

> **"Le système Flexy entend faciliter leur réouverture et offrir une solution de mobilité collective décarbonée alternative à la voiture individuelle, en particulier dans les territoires périurbains et ruraux", explique la SNCF.**

Conçue par le français Milla et l'institut de recherche Railenium, Flexy peut embarquer jusqu'à 12 personnes et circuler sur une distance de 10 à 30 kilomètres à une vitesse d'au moins 70 km/h sur rail et 80 km/h sur route (dans le respect bien sûr des limitations de vitesse en vigueur). Avec ses 3,5 tonnes, Flexy se range dans la catégorie des "trains très légers", et a la particularité de pouvoir rouler sur goudron, mais aussi sur les voies ferroviaires grâce à un ingénieux système de roues hybrides (route/rail) développé par Michelin.

"Il vise la réouverture de petites lignes qui ne peuvent pas être exploitées par Draisy, on est encore à un niveau inférieur avec un trafic très faible (300 à 500 voyageurs par jour) sur des voies qui exigent un lourd investissement pour être rouvertes", explique David Barrot. Son principal atout : "il n'y a quasiment rien à faire sur la voie", poursuit le responsable et son coût : 300 à 400.000 euros.

Au départ, il s'agissait même d'aller chercher par la route les voyageurs dans les communes, puis rejoindre la voie ferrée mais cette perspective ne semble plus à l'ordre du jour.

Flexy de la SNCF, et le dispositif qui permettra à deux navettes de se croiser © SNCF

Mais pour rendre le concept viable, il faut assurer une certaine fréquence. Comme il s'agit de rouler sur des voies uniques, il faut que ces navettes puisent ce croiser. La SNCF et ses partenaires ont donc développé un ingénieux système : Flexy est capable de se décaler de la voie ferré et d'attendre sur une zone goudronnée pour laisser passer une navette en sens inverse et ensuite revenir sur la voie, grâce à ses roues hybrides.

Flexy reste en phase de tests et "il y a encore du travail sur la technologie de roue hybride, notamment pour le freinage et la tenue sur le rail", précise David Barrot. Une nouvelle campagne d'essais va être menée dans les Ardennes après une démonstration technique sur une ligne désaffectée, entre Autun et Etang-sur-Arroux, dans le département de Saône-et-Loire, en région Bourgogne-Franche-Comté.

Flexy de la SNCF © SNCF

Là encore, la mise sur le marché est prévue pour 2028. Reste que son potentiel commercial est là encore limité. On l'a dit, les finances des régions sont contraintes mais aussi parce que ce concept hybride interroge les élus.

> **"Son champ d'application sera limité. Il n'y pas tellement de lignes qui vont permettre de le faire, ce sera un marché de niche", estime la FNAUT, la Fédération Nationale des Associations d'Usagers des Transports qui reconnaît néanmoins l'intérêt des trains légers et très légers pour l'aménagement du territoire.**

Pour la SNCF au contraire, le potentiel existe. "On a identifié une vingtaine de lignes dans dix régions qui seraient éligibles. Par ailleurs, c'est un vrai couteau-suisse, on peut lui demander de faire du transport militaire, ou de circuler sur des voies vertes qui étaient d'anciennes voies ferrées, Flexy peut également être utilisé en bout de ligne pour éviter à des trains classiques de le faire", assure David Barrot.

Telli: le plus gros des petits trains

Ce matériel léger vise seulement à remplacer les petits TER diesel en fin de vie en assurant le maintien des plus petites liaisons grâce à un coût d'acquisition et d'exploitation moins élevés qu'un TER neuf. Ces lignes sont très peu circulées et peu rentables. 100% décarboné, il est alimenté par des batteries dont l'autonomie pourrait atteindre les 200 kilomètres. Il peut embarquer 74 places. Interopérable, il peut rejoindre les grandes gares sur des lignes du réseau principal empruntées par d'autres types de trains. Il a été développé par un consortium regroupant 11 partenaires comme Thales, CAF, Wabtec, Alstom, Capgemini...

"Telli a vocation à remplacer les plus petits TER et à sauvegarder les lignes existantes", nous explique François Agoyer, directeur technologies innovation et projets groupe à la SNCF, "il y a plus de 300 de ces TER en circulation en France". Ce train vise donc un marché plus large avec une promesse d'économies d'exploitation de 30% pour les régions. Il est évidemment plus cher que Draisy et même s'il est moins lourd qu'un TER, si les voies sont trop fragiles, il ne pourra pas rouler dessus.

Le train léger Telli © SNCF

> **"L'enjeu, c'est l'industrialisation de ce type de matériel", explique le responsable. Il faudrait en effet une commande minimale de 100 exemplaires pour rendre l'équation économique viable.**

"Ce sont les régions qui décideront mais ce train apporte de nombreuses innovations, une décarbonation complète et des économies. Le financement est au coeur de ce projet, il pourra passer par des accords Etat-Régions", poursuit François Agoyer. Mais avec des régions qui cherchent à améliorer leurs offres ferroviaires tout en faisant des économies et qui devront obligatoirement se séparer de leurs petits TER, le potentiel est là. Telli n'est néanmoins pas attendu sur les rails avant 2029.

DOSSIER : SNCF

Olivier Chicheportiche
Journaliste BFM Business

BFM BUSINESS
Nos dossiers
Événements
Partenaires
Jeux-concours
Programme TV Radio
Fréquences & Canaux TV
Archives
Applications mobiles
Plan du site

NOS SERVICES
Comparateur
Meilleur Rasoir électrique homme
Meilleur Aspirateur
Meilleure Alarme maison
Meilleur Fauteuil gamer
Comparatif Déshumidificateur
Comparateur assurance
Shopping
Immobilier neuf
Portage Salarial
Règlements

EN SAVOIR PLUS
Nous contacter
Recrutement
Données personnelles
Paramétrage des cookies
J'exerce mes droits
Charte de déontologie
Devenir Annonceur
Mentions légales
Politique Cookie
Gérer Utiq
CGU
Accessibilité : Non-conforme

LES SITES DU GROUPE
BFMTV
BFM Business
RMC
RMC Sport
RMC BFM PLAY
RMC Découverte
RMC Conso
RMC Story
BFM Crypto
BFM Patrimoine
BFM Immo
Verif
BFM Bourse
Zone Turf
Association RMC / BFM
Tech&Co
BFM Locales

© Copyright 2006-2025 BFMTV.com. Tous droits réservés. Site édité par NextInteractive