

TRANSPORT / EUROPE N°2

LES PETITES LIGNES FERROVIAIRES
EN EUROPE

L'avenir des petites lignes ferroviaires (les « lignes de desserte fine du territoire » selon le jargon administratif) est à l'ordre du jour en France. Un panorama européen vient enrichir la réflexion.

Le rapport de Jean-Cyril Spinetta (*L'Avenir du transport ferroviaire*, février 2018), établi à la demande du Premier ministre pour préparer une loi de réforme ferroviaire, avait préconisé la fermeture d'une large part des « petites lignes », qui représentent 9 000 km, soit un tiers du réseau ferré français, pour des raisons économiques et budgétaires. Cette question avait toutefois été écartée de la *loi Pour un nouveau pacte ferroviaire* de juin 2018, principalement consacrée à l'organisation du groupe public SNCF et au statut de son personnel, ainsi qu'à l'ouverture à la concurrence de certains marchés du fer. En revanche, la question est explicitement traitée dans la *Loi d'orientation des mobilités* (LOM) de décembre 2019, qui établit la possibilité de transférer la gestion des lignes d'intérêt local à faible trafic du gestionnaire national, SNCF Réseau, aux régions. Le rapport du préfet François Philizot *Devenir des lignes de desserte fine du territoire* de février 2020 propose une nouvelle méthode de caractérisation de ces lignes et des modes d'exploitation adaptés, distinguant, sur la base de l'intensité et de la nature des trafics qu'elles accueillent aujourd'hui, entre l'inclusion au régime courant de l'entretien réalisé par SNCF Réseau sur le réseau structurant de certaines lignes (pour environ 1 000 km), le partage du financement de leur entretien entre l'État et les régions (pour 6 800 km, dans le

cadre des contrats de plan État-Région) ou enfin leur prise en charge complète par les régions et alors leur éventuelle fermeture. Environ 1 200 km de voies entreront dans cette dernière catégorie ; leur fermeture ou reprise par les régions sera décidée à la suite de négociations effectuées ligne par ligne. Le récent plan du gouvernement "*France Relance*", une feuille de route pour la refondation économique, sociale et écologique du pays du 3 septembre 2020, d'un montant total de quelque 100 milliards d'euros, met l'accent sur le renouveau du rail et mentionne une enveloppe particulière pour les petites lignes (d'un montant à vrai dire modeste de 300 millions d'euros).

De fait, si les principes légaux sont désormais établis, l'avenir pratique des petites lignes n'est nullement scellé à ce jour. La discussion entre l'État et les régions est en cours (un accord cadre a été signé avec deux régions en février 2020); il porte principalement sur le partage des responsabilités et renvoie la question du financement au Contrat de plan État - Région (CPER), la négociation sur le financement des nouvelles dispositions étant inévitablement au cœur du processus. En outre, si les régions prennent en charge telle ou telle ligne, elles devront en fixer les modes de gestion technique, organisationnelle et économique.

Pour éclairer les choix à venir, il est intéressant de **prendre connaissance de l'expérience de pays européens proches**, pour en comprendre les principes et apprécier leurs succès et leurs difficultés, sans jamais perdre de vue la question de leur transportabilité au contexte français.

La comparaison de la place et du traitement des petites lignes dans les pays étudiés par les experts de l'OPSTE s'organise autour de quatre thèmes clefs :

- définition
- trafic et évolution du réseau
- mode de gestion
- résonance politique de la question des petites lignes

Définition des petites lignes

Il n'y a **pas de méthode unique de caractérisation d'une ligne comme « petite »** en Europe. Dans certains pays (Pologne, Grèce et surtout l'Espagne) les caractéristiques physiques du réseau s'imposent avec évidence, différenciant lignes à écartement standard et lignes à écartement réduit (généralement métrique). Ailleurs, la distinction repose sur d'autres critères de classement : la France a ajouté à la classification internationale fondée sur trois classes supplémentaires (UIC 7 à 9) ; se fondant également sur l'importance du trafic, l'Espagne a créé son propre classement (de A à E). En Italie, la distinction entre lignes principales et lignes secondaires est du ressort du gestionnaire d'infrastructure (RFI - Rete Ferroviaria Italiana), notamment pour l'affectation des ressources d'entretien et d'investissement. En Belgique les lignes principales étaient historiquement gérées par l'entreprise SNCB et les lignes secondaires par la SNCV (Société nationale des chemins de fer vicinaux) mais celle-ci a progressivement transféré ses trafics sur la route avant d'être dissoute en 1990. La Suisse caractérise son réseau selon le type de desserte (à longue distance, régionale ou locale) et non selon le tronçon de réseau ainsi emprunté. En Allemagne, 87% du réseau total sont gérés par la **DB Netz AG**, gestionnaire de l'infrastructure. C'est à l'intérieur de ce réseau que s'établit la distinction entre dessertes principales et dessertes secondaires **en fonction des caractéristiques techniques des réseaux** telles qu'établies par le Règlement pour la construction et le fonctionnement du chemin de fer, qui autorise des normes moins exigeantes pour les dessertes secondaires.

Pour la France, la question est posée de l'opportunité de **mettre en place des modes de gestion locaux spécifiques**, donc à rebours d'une longue tradition d'unicité formelle de l'infrastructure et de son exploitation (n'empêchant pas une forte hétérogénéité de fait).

Trafic et évolution du réseau

Le XX^e siècle a vu la **rétraction des réseaux** de la plupart des pays observés. Ces diminutions ont surtout touché les réseaux secondaires, 7 000 km en Espagne, 5 000 en Italie, 1 000 km en Suisse, l'essentiel du réseau métrique en Pologne. En Grèce, ne subsiste aujourd'hui que le réseau à écartement standard entre Athènes et Thessalonique, son prolongement vers le nord et un réseau métrique peu utilisé dans le Péloponnèse. En Allemagne la rétraction du réseau s'est effectuée en deux étapes (5% de fermeture des lignes dans les années 1960 et 1970, puis 14% à la suite de la réforme du chemin de fer de 1994).

Depuis quelques années on observe la réactivation de certaines dessertes locales et régionales à l'initiative des Länder. En France, la plupart des fermetures de lignes ont eu lieu avant la seconde guerre mondiale et le réseau ouvert aux voyageurs est resté à peu près stable depuis les années 1980.



Source : Christophe Mimeur, *Les traces de la vitesse entre réseau et territoire : approche géo-historique de la croissance du réseau ferroviaire français*, 2016. (Unité : kilomètres de fermeture, par année)

Le sort ultérieur des lignes fermées diffère selon les pays : l'Espagne et l'Italie en ont transformé une partie en pistes cyclables, les lignes belges et une partie des lignes espagnoles ont été remplacées par des bus. En France et en Suisse, la concurrence de la voiture a entraîné des fermetures pures et simples. Dans plusieurs pays, les lignes secondaires connaissent aujourd'hui un regain d'intérêt mais avec un soutien politique différent, qu'il émane de telle ou telle part de la population locale (comme en Italie ou en Espagne) ou d'institutions territoriales.

De réelles innovations techniques et gestionnaires (train léger, polyvalence des agents) peuvent réduire les coûts et aider au maintien du service, voire à la réouverture de lignes fermées. Inversement, des fermetures peuvent encore se produire faute de modèle économique viable.



Réseau ferré français en 1921 et en 2018



En France, le rapport du Cerema *Quel avenir pour les petites lignes ? Potentiel, technique, gouvernance* de juillet 2020 explore les larges marges de progrès menant à un dispositif « léger et frugal » capable de regagner une part substantielle de la mobilité locale.

Mode de gestion

Dans la plupart des pays, la gestion de l'infrastructure est caractérisée par le **principe d'une maintenance non différenciée entre le réseau principal et les**

« **petites lignes** ». Ce principe n'est pas appliqué strictement, et le réseau est de fait hétérogène sous l'angle de son état et donc de son utilisation (par exemple, le mauvais état d'une ligne peut se traduire par un abaissement des vitesses de circulation). S'il y a bien des règles techniques spécifiques et adaptées aux différents types de lignes (on ne fait pas la maintenance d'une petite ligne sur les mêmes standards qu'une LGV), la nécessité d'assouplir le cadre des référentiels pour l'entretien des petites lignes semble faire son chemin

Quant à la **gestion**, les infrastructures ferroviaires sont de compétence nationale, sauf en Pologne qui a mis en place des conventions déléguant l'entretien des voies aux régions. La loi française ouvre cette possibilité depuis la publication du décret d'application de l'article 172 de la LOM. Dans tous les cas, l'État garde la propriété de l'infrastructure. Les régions trouvent une place plus importante dans l'exploitation des lignes en France, en Espagne, en Pologne, en Italie et en Allemagne. En Allemagne, la propriété de la plus grande partie du réseau est nationale, mais la responsabilité des dessertes régionales du transport de personnes est de la compétence des Länder. Ceux-ci, dans le cadre des services publics (Daseinsfürsorge) offerts à leur population, passent commande de services de transport de personnes sur le marché des transports régionaux ouvert à la concurrence. Sous l'angle politique, l'État encourage les régions à prendre en charge les petites lignes en France et en Pologne, tandis qu'en Italie et en Espagne ce sont les régions qui désignent les lignes qu'elles souhaitent récupérer.

Résonance politique de la question des petites lignes

L'avenir des petites lignes ferroviaires ne suscite pas de débat politique dans tous les pays. En Grèce, s'il existe une faible demande locale pour la rénovation des lignes du Péloponnèse, c'est principalement l'industrie des travaux publics qui soutient les projets de rénovation. Dans plusieurs pays les revendications pour le maintien et le développement des petites lignes sont portées par les populations (Espagne, Allemagne, Suisse et Italie), cependant chaque pays y répond d'une façon différente.

En Espagne, le ministère des transports est rebaptisé ministère des Transports, de la Mobilité et des Programmes Urbains, affichant ainsi une attention politique à la desserte des territoires. En Suisse, la fermeture des petites lignes, souvent gérées par des sociétés à capitaux cantonaux, n'est pas à l'ordre du jour, mais la confédération incite à atteindre un seuil minimal de rentabilité économique pour pouvoir bénéficier de subventions.

En Italie, au contraire, s'il existe une demande des maires et des populations pour le développement de ces lignes, les régions qui en ont la compétence sont réticentes à augmenter fortement les dépenses correspondantes.

En Pologne, où le système de mobilité a été marqué ces dernières décennies par un accès massif à l'automobile individuelle, les petites lignes ne font pas l'objet d'une forte demande. En France, la volonté de soutien aux petites lignes provient principalement des régions. De ce panorama, se dégage encore une fois le constat de la grande **diversité des organisations du transport en Europe**. Cette diversité est particulièrement marquée en matière ferroviaire, le chemin de fer occupant une place symbolique éminente dans l'histoire économique, sociale et politique de chaque pays, souvent plus forte que celle de la route.

La diversité se redouble quand on passe à l'échelon local, celui des petites lignes.

Pour la France, où l'image du chemin de fer dans l'opinion reste étroitement liée à celle de l'État central et de sa présence sur le territoire, le passage à un système ferroviaire géré de façon décentralisée dans sa partie régionale, allant jusqu'à la sortie du réseau national pour certaines terminaisons de l'infrastructure, est un changement profond et encore inachevé. La riche expérience des pays voisins doit être mise à profit par les régions françaises pour élaborer une « **adaptation fine au territoire** » de leur système ferroviaire.

Michel Savy

*Président du conseil scientifique de TDIE
directeur de l'OPSTE*

TOUR D'HORIZON SUR LES TRANSPORTS EN EUROPE

Ce bulletin de l'OPSTE a été réalisé à partir des contributions de :

Antoine Beyer, Université de Cergy Pontoise

Vincent Bourquin, Haute École d'Ingénierie et d'Architecture de Fribourg

Jan Burnewicz, Université de Gdansk

Laurent Franckx, Bureau fédéral du Plan, Bruxelles

Rafael Giménez-Capdevila, Société Catalane de Géographie

Seraphim Kapros, Université de la mer Égée

Barbara Lenz, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) /Humboldt Universität zu Berlin

Cristina Pronello, Politecnico di Torino

et de **Pierre Dumas de La Roque**, TDIE.

Les écrits des experts de l'OPSTE n'engagent que leurs auteurs.

Pour recevoir les publications de l'observatoire,
adressez un mail à : opste@tdie.eu

TDIE (transport, développement, infrastructure, environnement) est un think tank français qui contribue aux débats français sur les grandes orientations des politiques publiques de transport, mobilité et logistique. Plateforme d'échange, TDIE rassemble professionnels, acteurs économiques, décideurs publics du monde des transports pour faciliter une réflexion collective sur les questions de financement, de planification et d'évaluation des politiques de transport, mobilité et logistique.

TDIE a pour vocation d'éclairer les débats et les questionnements préparatoires aux orientations des politiques publiques de transport, mobilité et logistique : pour ses adhérents, très attentifs aux orientations des pouvoirs publics comme des formations politiques, et pour les pouvoirs publics, attentifs aux besoins des territoires comme des pré-occupations des professionnels du transport.

Les travaux du conseil scientifique de TDIE sont accessibles en ligne : www.tdie.eu

TDIE a le statut d'une association constituée sous le régime de la loi de 1901.

LES PETITES LIGNES FERROVIAIRES EN EUROPE

EN ALLEMAGNE

En Allemagne, 87% du réseau total (soit 38 500 km de lignes) sont organisés et gérés par la **DB Netz AG**. Cette entreprise gestionnaire de l'infrastructure fait partie du groupe de la Deutsche Bahn établi en 1998 dans le cadre de la réforme ferroviaire (Bahnreform). Les 13% restants sont gérés par des entreprises qui sont soit privées soit publiques (soit quelque 452 entreprises, dont 386 de transport de personnes et/ou de marchandises).

Il existe une distinction entre dessertes principales (Hauptbahnen) et dessertes secondaires (Nebenbahnen). La distinction se fait **en fonction des caractéristiques techniques des réseaux** telles qu'établies par le Règlement pour la construction et le fonctionnement du chemin de fer (EBO : Eisenbahn Bau-und Betriebsordnung). Les normes sont moins exigeantes pour les dessertes secondaires, qu'il s'agisse de l'écartement des voies, des rayons de courbure, de l'assiette longitudinale, du type d'essieu, du niveau de sécurité technique des passages à niveau et des quais, du système de signalisation et des aiguillages, du contrôle des circulations et enfin de la vitesse maximale des trains (fixée à 100 km/h sur les dessertes secondaires).

En Allemagne la première tranche importante de **rétraction du réseau** se déroula pendant les années 1960 et 1970, du fait d'un manque de rentabilité de la Deutsche Bundesbahn (avec une réduction de 5% environ de la longueur des lignes offertes). La deuxième tranche est arrivée avec la réforme de la Deutsche Bahn (Bahnreform) de 1994 qui fit de l'entreprise une société anonyme dont l'État est le seul actionnaire et entraîna la fermeture de 14% de son réseau (soit 5 400 km sur un total de 38 500 km). La fermeture des lignes touchait aussi bien le transport de personnes que de marchandises. Depuis quelques années on observe la réactivation de certaines dessertes locales et régionales. En termes de décision publique, alors que la fermeture des lignes était décidée au niveau national – c'est-à-dire par la Deutsche Bahn –, la réactivation se fait à la demande du Land. La Deutsche Bahn a annoncé en 2019 ne plus envisager de fermetures de dessertes. Un plan national agrège désormais les travaux des Länders pour sélectionner les lignes à rouvrir.

Dans le cadre de la réforme du chemin de fer, la responsabilité des dessertes régionales du transport de personnes fut transmise aux Länder. Les Länder organisent l'offre régionale qui est un élément essen-

tiel des services publics (Daseinsfürsorge) de leur compétence. Ils reçoivent des moyens du budget national pour pouvoir commander des services ferroviaires (de transport de personnes uniquement) sur le marché des transports régionaux ouvert à la concurrence, où la branche DB Regio AG de la Deutsche Bahn est un des fournisseurs de services en concurrence pour ce marché.

EN BELGIQUE

La **notion** de « petite ligne » n'existe pas formellement en Belgique. L'offre régulière de la Société Nationale des Chemins de Fer Belges (SNCB) est classée en fonction du type de desserte des trains : IC (InterCity) pour les principales relations à longue distance, S (Suburbain) pour les trains locaux sur un rayon de 30 km autour et à l'intérieur d'Anvers, Bruxelles, Charleroi, Liège et Gand, L (locaux ou omnibus) pour les trains qui desservent tous les arrêts. Ce classement porte sur les trains et non pas sur les lignes, même si quelques lignes « secondaires » ne sont desservies que par des trains « L ».

Les opérateurs des transports en commun des régions exploitent des lignes de bus et de tramway en site propre qui faisaient partie des chemins de fer d'intérêt local de la Société nationale des chemins de fer vicinaux (SNCV).

Historiquement, la loi du 28 mai 1884 a constitué la Société nationale des chemins de fer vicinaux (SNCV) pour construire et exploiter des chemins de fer d'intérêt local dans les régions non encore desservies par les chemins de fer. Du fait du déclin de la demande, à partir de 1950, les plupart de ces lignes ferrées furent progressivement converties à l'exploitation par autobus. Quelques-unes subsistent sous la forme de tramway (le « tram de la côte ») ou de lignes touristiques locales.

Le déclin du transport de marchandises sur le réseau de la SNCV a débuté dès 1938 où il représentait encore 15,9 % des recettes. En 1960, le transport de marchandises a été arrêté sur le réseau à voie métrique (géré par la SNCV).

Dans le cadre de la **régionalisation** de la Belgique, la SNCV fut dissoute en 1990 et la tutelle des transports urbains et régionaux fut transférée aux régions. La distinction juridique entre transports urbains et vicinaux fut supprimée et remplacée par le concept de transports régionaux, sous la tutelle d'une région. Il existe encore quelques lignes ferroviaires héritées de la SNCV.

Les lignes suburbaines et locales du réseau national sont **exploitées par la SNCB**. Les tramways en site propre et le métro léger de Charleroi sont exploités par les sociétés régionales de transports en commun. Le gestionnaire d'infrastructure du réseau national, Infrabel, estime ne pas disposer du budget nécessaire pour la maintenance de l'ensemble du réseau et a menacé de **fermeture** certaines « petites » lignes, mais le ministre de la Mobilité a rappelé que ceci est légalement impossible. On note par ailleurs un renouveau du tram en site propre autour de Bruxelles, Gand et Anvers.

EN ESPAGNE

En Espagne deux **classifications** sont utilisées pour définir des petites lignes sur le réseau d'intérêt général de l'État. D'une part, sont classées E (dans un ordre allant de A à E) les lignes destinées au transport de voyageurs à l'exclusion des trains de banlieue, n'acceptant pas de train roulant à plus de 160 km/h sur au moins les deux tiers de leur longueur et enfin assurant moins de 10 circulations journalières. Elles représentent 25% de la longueur du réseau en 2019. D'autre part, les services de voyageurs « hautement déficitaires », une catégorie créée par l'opérateur historique (RENFE) dans l'optique de leur appliquer des mesures de « rationalisation des dépenses » voulues par le gouvernement. Il convient de souligner que, dans ce pays fortement décentralisé, les services ferroviaires sont organisés par l'État central, les communautés autonomes ne sont pas autorités organisatrices sur le réseau national (mais certaines le sont sur un réseau dont elles sont propriétaires). En outre, conformément aux textes européens, la séparation est faite entre la gestion des services de transport (par la RENFE) et la gestion de l'infrastructure (par l'ADIF, Administrador de infraestructuras ferroviarias).

Le réseau espagnol est formé de lignes à **différents écartements** : écartement « ibérique » (1688 mm), écartement métrique (1000 mm) et enfin écartement UIC (1435 mm), utilisé surtout pour les LGV. En 1985, les lignes hautement déficitaires (13% du réseau) allaient être abandonnées, mais environ 40% de leur longueur fut maintenue par des communautés autonomes s'étant engagées à les financer. En 1993 plus de 7 600 km de lignes ferroviaires désaffectées ou inachevées étaient inventoriés, dont 2 800 km ont été aménagées en pistes cyclables.

La RENFE a **organisé l'offre de services** ferroviaires à moyenne distance et sous obligation de service public en trois catégories, selon l'écartement des voies empruntées. Seulement les communautés autonomes de l'Aragon et de l'Estrémadure ont conclu des conventions pour la fourniture de quelques services. La gestion

aussi bien de l'infrastructure que des services offerts à travers des conventions reste sous la responsabilité de l'État et de son opérateur, la RENFE. Le système ferroviaire de la RENFE est très conservateur. Une exploitation *low cost* qui en réduirait les coûts n'est possible que sur les lignes déclassées du réseau d'intérêt général, comme c'est le cas pour une ligne exploitée depuis 2005 par les FGC (Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya).

En 2012, une étude réalisée par le bureau d'études INECO pour le compte du ministère prônait la **suppression** des trains de voyageurs dont l'occupation était inférieure à 15% de la capacité, ce qui touchait 23% des circulations à moyenne distance sur voie classique. Toutefois, la préoccupation politique pour les **zones à faible densité** se renforce depuis plusieurs années, en particulier depuis une grande manifestation à Madrid en mars 2019. Parmi les revendications on note celle d'une meilleure desserte du monde rural par le chemin de fer, avec des revendications particulières en Estrémadure, en Andalousie et en Catalogne.

Le ministère des Transports de l'actuel gouvernement de coalition PSOE-Podemos entend mettre en place une mobilité plus durable mais n'accorde pas une attention particulière aux lignes à faible demande. Le Plan Stratégique 2019-2023 de la RENFE affiche une volonté d'amélioration de ces lignes, notamment par le renouvellement du matériel roulant, mais sans engagement précis.

La **décentralisation** n'apparaît pas comme une solution efficace, si le transfert ne couvre pas les voies, le matériel roulant ni la possibilité de changer d'opérateur. C'est l'expérience en Catalogne, où le gouvernement autonome est devenu en 2010 l'autorité organisatrice des mobilités.

EN FRANCE

En France, pour la SNCF, les « petites lignes » sont celles **classées UIC 7 à 9**, c'est un mode de classement propre à la France, le classement UIC s'arrêtant à 6. Ces lignes représentent environ 40% du réseau national (12 000 km sur 28 300 km). Elles sont utilisées pour le transport de voyageur sur environ 9 000 km dont un quart supporte aussi du fret. Les 3 000 km restants forment le réseau capillaire de fret dont seuls 2 200 km sont actifs.

Le réseau ferroviaire français a connu son **apogée dans les années 1930**, avec un linéaire total de plus de 62 000 km additionnant les lignes d'intérêt général et local. Cet immense réseau est aujourd'hui réduit à 28 000 km, et la partie des « petites lignes » est menacée de fermeture du fait de son coût d'entretien



et de régénération. Les premières fermetures de ligne ont commencé. Au début du XX^e siècle, face à un déficit d'exploitation en forte augmentation, et se sont poursuivies jusque dans les années 1980. De plus, l'ensemble du réseau et en particulier les petites lignes ont longtemps souffert d'un manque d'entretien, et l'effort de rattrapage engagé depuis plusieurs années n'est pas achevé.

La SNCF était, lors de sa création en 1938, une **entreprise verticalement intégrée**, la gestion et l'exploitation du réseau étaient entièrement de sa compétence. Cette situation a duré jusqu'en 1997, quand la **gestion de l'infrastructure a été dissociée de la SNCF** et confiée à un établissement public séparé, RFF (Réseau ferré de France). Après les lois de 2014 et de 2018 de réforme du chemin de fer, on distingue aujourd'hui la société tête de groupe SNCF et les sociétés en charge de l'infrastructure (SNCF Réseau), du transport de voyageurs (SNCF Voyageurs) et du transport de fret (Fret SNCF).

À partir des années 1980, les **régions** ont reçu les compétences pour s'impliquer dans les transports régionaux, pour l'achat du matériel roulant voire l'entretien des infrastructures. En tant qu'**autorités organisatrices des mobilités (AOM)**, elles passent des conventions définissant les services de TER (trains express régionaux) à offrir, et les conditions économiques de cette offre avec l'entreprise ferroviaire. À partir de 2023, le marché des transports régionaux devra être ouvert à la concurrence (concurrence pour le marché, dans le cadre d'appel

d'offres pour l'attribution des concessions de service public). Les transports sont devenus le premier poste du budget des régions, avec l'éducation.

Le rapport de Jean-Cyril Spinetta (*L'Avenir du transport ferroviaire*, février 2018) préconisait la fermeture des lignes les moins utilisées. La question, écartée de la loi de réforme ferroviaire de 2018, est reprise par la Loi d'orientation des mobilités (LOM) de 2019, à travers son article 172 qui ouvre la possibilité d'un transfert de gestion d'une part du réseau national à une autorité organisatrice des mobilités ferroviaires (les régions). Le rapport du préfet François Philizot *Devenir des lignes de desserte fine du territoire* de février 2020 préconise alors de hiérarchiser le financement de l'entretien des petites lignes en trois ensembles : une partie reprise par SNCF-Réseau, une partie financée conjointement par les régions et l'État et enfin une partie reprise uniquement par les régions.

On constate que le gestionnaire du réseau, RFF devenu SNCF Réseau est, pour des raisons économiques, tenu de concentrer ses efforts sur les lignes principales. Le sort des lignes secondaires est en passe d'être transféré aux autorités régionales. À charge pour elles d'assumer la responsabilité d'opérer et de financer leur éventuelle remise en état.

Dans un système traditionnellement centralisé, la meilleure défense du ferroviaire semble être locale, dans une logique de dévolution récemment à l'œuvre pour d'autres modes de transport (ports et aéroports).

Les différentes catégories de réseaux ferroviaires nationaux

Pays	Superficie			Longueur du réseau*			Critères d'identification du réseau secondaire	Différenciation selon l'écartement des voies			Nomenclature nationale		
	Totale	Dont grande vitesse ferroviaire	Dont réseau secondaire	Standard	Métrique	Autre		Catégorie principale	Catégorie secondaire				
Allemagne	357 386 km ²	38 416 km	2 635 km	4 000 km	- Lignes en cul-de-sac, sans connexion directe au réseau principal - Caractéristiques du réseau						Normes classiques d'infrastructure et de circulation	Normes moins exigeantes et vitesse des trains réduite	
Belgique	30 688 km ²	3 602 km			Lignes SNCB vs lignes ex-SNCV						SNCB	Ex. SNCV	
Espagne	505 911 km ²	15 939 km	3 456 km	3 094 km (3 007 km classes E par Adif + 87 km FGC)	Infrastructuel	Ibérique : 11 381 km Mixte : 227 km					Catégories A à D	Catégorie E : 3 000 km, transport de voyageurs hors banlieue, vitesse inférieure à 160 km/h, moins de 10 circulations par jour	
France	543 940 km ²	28 364 km	2 548 km	12 047 km	Économique						UIC 1 à 6 : 16 317 km	Lignes hautement déficitaires : moins de 50 voyageurs par circulation et occupation inférieure à 40% UIC 7 à 9 : 12 047 km dont 2 900 km uniquement fret	
Grèce	131 957 km ²	2 500 km	578 km	1 922 km	- Écartement - En sommeil vs actives - À crémaillère vs classique	1925 km	575 km						
Italie	301 336 km ²	16 779 km (RFI) + 3 190 km (non RFI) = 19 969 km	709 km	12 551 km	- Lignes FS vs lignes non FS - Fondamentales vs complémentaires - Lignes électrifiées ou non						Fondamentales : 6 500 km Électrifiées : 11 179 km	Complémentaires : 9 400 km + 3 000 km hors FS Non électrifié : 4763 km	
Pologne	312 679 km ²	19 600 km	0 km	1 027 km	Écartement	19 200 km	1 000 km dont 400 km en exploitation						
Suisse	41 285 km ²	5 200 km			Part de l'offre de trafic totale (route + rail)	3 800 km	< 800 mm & divers : 100 km				20%	Proportion de l'offre totale en kilomètre tous modes Rail longue distance Rail touristique Rail régional Rail local	4% 11% 1%

L'objectif de ce tableau est double : montrer l'existence, ou non, d'un réseau secondaire assimilable aux « petites lignes » françaises dans ces pays européens et expliciter quels critères permettent d'identifier ces réseaux dans les différents pays.

Commentaire : Pour faciliter la comparaison, ce tableau fait apparaître une catégorie principale et une catégorie secondaire, proche des « petites lignes » françaises, au sein des réseaux ferrés des différents pays. Cependant, chaque pays a sa propre façon de les caractériser. Cela passe généralement par une nomenclature nationale précisée par les gestionnaires du réseau, c'est le cas en Allemagne, en Espagne, en France et en Italie. En Grèce et en Pologne, c'est l'écartement des voies qui est le critère discriminant. La Belgique se base sur un critère historique, les « petites lignes » pouvant être assimilées à celles ayant appartenu à un ancien gestionnaire de réseau A23/A27. Enfin, la Suisse se base sur un critère plus fonctionnel, la part que représente ce trafic par rapport à l'offre totale.

Définitions

Écartements	Standard UIC : 1 435 mm
	Métrique : 1 000 mm
	Ibérique : 1 668 mm
Mixte : voies à trois rails supportant des trains à écartement standard et ibérique.	

UIC 7 à 9 : La nomenclature UIC a été mise en place par Union Internationale des Chemins de fer (UIC) afin d'estimer les besoins de maintenance d'une ligne. Allant initialement de 1 à 6, le gestionnaire du réseau français a ajouté trois catégories 7, 8 et 9 pour préciser la caractérisation des lignes les moins fréquentées.
* Les chiffres de longueur de réseau sont ceux proposés par les experts. Ceux-ci peuvent varier par rapport aux chiffres recensés par des organismes comme l'UIC.
La définition de la grande vitesse ferroviaire, notamment, peut varier d'un pays à l'autre.

Différents modes de gestion et d'exploitation des réseaux ferrés

Pays	Gestionnaire du réseau		Exploitant ferroviaire	
	Principal	Secondaire	Principal	Secondaire
Allemagne	Deutsche Bahn Netz AG (DB Netz)	Deutsche Bahn Netz AG (DB Netz) et autres	Deutsche Bahn (DB)	Länder
Belgique	Infrabel		SNCB	SNCV (jusqu'en 1990) Opérateurs régionaux
Espagne	Administrador de infraestructuras ferroviarias (ADIF)		Red nacional de los ferrocarriles españoles (RENFE)	Communautés autonomes : - Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (Catalogne) - Ferrocarriles Vascos (Pays Basque) - Serveis Ferroviaris de Mallorca (Majorque)
France	SNCF Réseau	SNCF Réseau En perspective : mise en œuvre de l'art. 172 de la loi d'orientation des mobilités qui permet de transférer la gestion de certaines des petites lignes ferroviaires aux Régions qui en feront la demande.	SNCF TGV : Eurostar, Thalys, Liria Thelo (Marseille - Milan)	Fret : VFLI, Naviland Cargo ECR Europorte Regional
Grèce	Organismós Sidirodrómou Elládos (OSE)		TrainOSE	Goldair (fret) Pearl (fret)
Italie	Rete ferroviaria italiana (RFI)		Ferrovie dello stato (FS) depuis 1905 LGV : Trenitalia (FS) + NTV (Nuovo Trasporto Viaggiatori)	
Pologne	PKP Polskie Linie Kolejowe (PKP PLK)	Pour les voies étroites : lignes sont en possession des administrations régionales et des différents opérateurs.	Polskie Koleje Państwowe (PKP)	Pour les voies étroites : les municipalités, les communes, les sociétés à responsabilité limitée, les gestionnaires des routes locales, les fondations, les associations, les bureaux spéciaux, les entreprises de transport public, les musées, les administrations forestières, l'armée.
Suisse	CFF Infrastructure (Division des Chemins de fer fédéraux (CFF), 3011 km)	BLS Netz AG (420 km), RhB Infrastruktur (384 km), etc. - Total de 2185 km	Chemins de fer fédéraux (CFF) : divisions CFF Voyageurs et CFF Cargo BLS AG	114 entreprises privées passagers + marchandises (BLS AG, Rhätische Bahn AG, etc.) + BLS Cargo AG (spécifiquement marchandises)

Dans la plupart des pays, la gestion des réseaux principal et secondaires est prise en charge par un unique gestionnaire national, c'est le cas en Allemagne, en Belgique, en Grèce et en Italie. En Pologne, la gestion du réseau secondaire est déléguée aux administrations régionales et à des opérateurs locaux. En France, le système est en transition puisque l'article 172 de la LOM va permettre le transfert de la gestion des petites lignes du gestionnaire national vers les Régions. En Suisse, la gestion est déléguée à de multiples opérateurs qui peuvent appartenir à des collectivités locales ou à des entreprises privées. Dans la plupart des pays, il existe un exploitant dédié au réseau secondaire. Bien souvent ce sont les collectivités locales qui en sont en charge, en Allemagne ce sont les Länder, en Belgique des opérateurs régionaux, en Espagne ce sont des Communautés autonomes et en France, les Régions y sont associées. En Grèce, ce sont des entreprises privées, mais qui gèrent uniquement le fret. En Suisse ce sont aussi des entreprises privées qui exploitent ces lignes, mais certaines de ces sociétés sont détenues par des collectivités locales. En Pologne le réseau secondaire est exploité par une multitude d'acteurs différents, publics, privés, sociétés ou associations. Enfin, seule l'Italie a laissé la gestion de ces lignes à l'exploitant principal, *Ferrovie dello stato*.

EN GRÈCE

Il n'y a pas de définition officielle des petites lignes en Grèce. La distinction la plus évidente est technique, entre les **lignes à écartement standard et les lignes métriques**. On peut également opposer les lignes actives aux lignes hors-service, quelques lignes locales à usage uniquement touristiques à la ligne à grande vitesse entre Athènes et Thessalonique, prolongée jusqu'à la frontière nord.

La première ligne construite au XIXe siècle dans le pays, entre Athènes et Le Pirée, est devenue la ligne 1 du métro athénien. Au début du XXe siècle (1909), la Grèce possédait un réseau total de 1 606 km de voies, notamment une grande ligne entre Athènes et Larissa, près de la frontière nord du pays à cette époque (écartement 1 435 mm), et un réseau dans le Péloponnèse de 417 km (écartement de voie de 1 000 mm). En 1918, le prolongement de la ligne nord Athènes-Larissa jusqu'à Thessalonique a été achevé (507 km), suivant l'extension du territoire national vers le Nord après les guerres balkaniques. Il n'y eut ensuite que très peu d'extension du réseau (du fait notamment de la géographie montagneuse d'une large part du pays). Le fonctionnement était largement financé par la dette et en 1970 l'ensemble est réuni et devient un monopole d'État avec la fondation de l'"Organisme des Chemins de Fer Grecs" (OSE). De grands travaux de modernisation de l'infrastructure ont eu lieu dans les années 1990 et 2000, financés en grande partie par les Fonds de cohésion européens. L'accent a été mis sur l'électrification de la voie principale Patras-Athènes-Thessalonique-frontière nord (PATHE) et sur la construction d'une double voie sur les maillons qui en manquaient.

L'application de la réforme européenne de séparation de l'infrastructure et des services a conduit à la désintégration du monopole de l'OSE. Le "nouveau" **OSE** est devenu le propriétaire et gestionnaire de l'infrastructure, en charge de la maintenance et de la régulation du réseau. **Trois opérateurs** circulent sur ces lignes : TrainOSE SA (détaché de l'ex-monopole OSE et aujourd'hui contrôlé par l'opérateur historique italien Trenitalia) et deux entreprises spécialisées dans le transport de fret : Goldair et Pearl. Seul opérateur de transport de voyageurs, TrainOSE décide des tronçons qu'il souhaite desservir, si bien que certaines parties du réseau ne sont pas exploitées car considérées comme non rentables (notamment dans le Péloponnèse).

Les **perspectives du marché du fret ferroviaire** semblent intéresser des opérateurs, avec le projet d'une ligne fret « sea-to-sea » joignant la Méditerranée à la Mer Noire sans passer par les détroits, à partir du port d'Alexandroupolis.

Un autre projet en cours est la construction de la nouvelle ligne Athènes-Patras (d'écartement de voie 1 435 mm) dans le Péloponnèse pour rejoindre la côte orientale de l'Adriatique. La construction d'un tronçon de 14 km entre le terminal à conteneurs du Port de Pirée et la grande plate-forme intermodale "Thriassion" d'Attique (région d'Athènes), maillon manquant d'un itinéraire ferroviaire vers le Nord de l'Europe concurrençant l'itinéraire maritime par Gibraltar, a été achevée.

Les petites lignes ne font pas l'objet d'un débat national intense, mais la question est évoquée au niveau local dans le **Péloponnèse**, pour la modernisation du réseau métrique et son raccordement à la « colonne vertébrale » du réseau grec, la ligne Athènes-Thessalonique-frontière nord. Les collectivités locales et régionales du Péloponnèse, ainsi que le secteur des travaux publics, à court de chantiers, soutiennent ce projet.

EN ITALIE

En Italie ce sont les lignes « secondaires » (9 400 km sur un total de 18 900 km), à **faible densité de trafic**, qui se rapprochent de la notion de petite ligne. Elles assurent la desserte de bassins régionaux et relient entre eux les grands axes.

Le réseau secondaire est de la **compétence du gestionnaire d'infrastructure national RFI** (Rete Ferroviaria Italiana) et compte 9 361 km. L'écartement des voies y est le même que sur le réseau principal (1 435 mm). L'ensemble des 4 763 km de lignes non électrifiées appartient à la catégorie des lignes secondaires. Les lignes secondaires non électrifiées sont équipées du système de sécurité SSC (Système Support Conduite), qui permet des vitesses maximales de 150 km/h ; les lignes secondaires électrifiées sont équipées du système SCMT (Système de Contrôle de Marche du Train) ; enfin, 77 km de lignes secondaires sont équipées d'un double système SCMT/SCC.

Il faut également compter, en Lombardie, le réseau des Ferrovie Norte Milano, à voie normale, qui compte environ 300 km de voie et est fortement connecté au RFI. La séparation existe entre l'exploitation de l'infrastructure et les services de transport de voyageurs (Ferrovie Nord Milano Transporti) et de marchandises (Ferrovie Nord Cargo).

Avant l'unité de l'Italie (1861) les lignes ferroviaires étaient construites à l'intérieur de chaque État et il n'y avait pas de connexion entre États. En 1864, le système national comprenait 22 entreprises. En 1865, une loi les regroupe en quatre grandes sociétés. **Par la loi 22 avril 1905, l'ensemble de l'exploitation fut pris en charge par l'État**. La longueur du réseau était alors un total de 13 074 km. Pendant les deux

guerres mondiales de nombreuses lignes furent détruites. Fin 1993, le réseau représentait 15 942 km (dont 10 030 km électrifiés).

Le marché ferroviaire italien se caractérise par un trafic de fret d'environ 18% (en termes de trains*km) ; sur le réseau principal comme sur le réseau secondaire, les trains de voyageurs sont la majorité. Seulement 10% du trafic de fret circule sur le réseau secondaire. Entre 2010 et 2017, le nombre de passagers à grande vitesse (alta velocità) a augmenté de 114%, tandis que les passagers des trains interurbains traditionnels ont diminué de 42%.

Le réseau de lignes secondaires fait partie intégrante du réseau total et RFI en assure la maintenance et la gestion. Le **marché** du transport ferré est libre et concurrentiel (notamment sur les lignes à grande vitesse). Les revenus provenant du transport de marchandises ou de passagers sont perçus par les entreprises ferroviaires qui fournissent le service. Ces entreprises sont clientes de RFI pour l'accès aux sillons, sous le contrôle de l'ART (*Autorità di Regolazione dei Trasporti*).

Les **services de transport de passagers subventionnés** par l'État sont de deux types : a) pour les longs trajets, les **InterCités** qui desservent des destinations, dans différentes régions, choisies par l'État ; b) pour les transports **locaux**, au niveau régional, la définition et la programmation sont décidées par les régions. La gestion des lignes (circulation, maintenance et investissements) ne varie pas en fonction du trafic (fret/passagers/trafic mixte). Les lignes de fret, de voyageurs et mixtes respectent les mêmes normes de sécurité, qui sont lentement uniformisées et étendues aux lignes non interconnectées au réseau principal et aux lignes anciennement concédées. Les politiques de transport, et en particulier celles relatives au transport ferroviaire, ont favorisé le développement du marché, réduisant les ressources pour subventionner la mobilité interrégionale. La conséquence est une augmentation des disparités entre le Nord et le Sud du pays. Le réseau et l'offre de services se sont renforcés dans les zones à revenu élevé, avec un marché déjà développé et une forte demande, alors qu'il est resté inchangé ou a diminué dans les zones les plus faibles.

Dans certaines régions le **débat sur la réouverture des lignes secondaires abandonnées** est animé par les citoyens et leurs maires. RFI est ouvert à la réouverture des lignes, même si la pérennité économique et opérationnelle du modèle de transport attendu doit être vérifiée. La décision d'activer/suspendre le service régional de transport de passagers appartient à la région territorialement compétente, qui est la cliente du service de transport local, finance la majeure partie de l'exploitation et partage les coûts d'investissement avec l'État et RFI. En Italie, il y a plus de

5 000 kilomètres de voies ferroviaires abandonnées. La FIAB (Fédération italienne de l'environnement et de la bicyclette) a pour objectif de récupérer cet important patrimoine désaffecté en tentant de retrouver sa fonction d'origine et, si cela n'est pas possible, de le faire intégrer à un réseau national de pistes cyclables.

RFI investit dans le réseau conformément aux **politiques européennes** (notamment dans le cadre du réseau paneuropéen de transport TEN-T) et **nationales** (projet Easy et Smart Station, etc.). Les projets financés par les programmes correspondants concernent certaines lignes secondaires. RFI définit les plans de développement de l'infrastructure ferroviaire avec les régions, à travers la rédaction d'accords-cadres, de protocoles d'accord, de conventions, etc. Il n'y a pas d'outils formels spécifiques pour les lignes secondaires.

EN POLOGNE

Le système ferroviaire polonais est composé de trois éléments : les transports d'**importance nationale et internationale** réalisés par environ 130 opérateurs de transport de voyageurs et de fret sur le réseau d'infrastructure géré par la PKP PLK (environ 19 000 km des lignes d'écartement standard) ; les transports d'importance **régionale** et locale réalisés par 9 opérateurs régionaux et municipaux ; enfin, les transports sur les lignes à voie étroite gérés par 29 opérateurs de divers statuts. La notion française de « petites lignes » semble être la plus proche des lignes à voie étroite. Le critère du volume de trafic ne constitue pas un motif pour créer une catégorie spécifique de ligne. Après avoir retrouvé son indépendance en 1918, la Pologne a intégré le réseau ferroviaire hérité des trois puissances occupantes (15 947 km au total) en vue de créer un réseau standard d'écartement de 1 435 mm. Le réseau à voie étroite (environ 2 500 km) était trop hétéroclite pour réaliser une unification technique complète. De 1930 à 1990, le réseau à écartement normal était d'environ 24 000 km. En 2020, il a été réduit à 19 200 km, après la fermeture de lignes de faible trafic et déficitaires. Des 4 000 km de voies étroites au milieu du XX^e siècle, il ne reste aujourd'hui que 1 030 km, dont seulement 443 km sont en exploitation. Ces voies sont formées de tronçons courts (de 4 à 50 km), dans un état technique médiocre, mais leurs coûts d'entretien sont bas.

Les **lignes d'importance régionale et locale**, exploitées toute l'année, sont gérées par des sociétés à responsabilité limitée. Les **lignes à voie étroite** sont exploitées par des organismes divers : municipalités, sociétés à responsabilité limitée, gestionnaires des routes locales, fondations, associations, bureaux spéciaux, entreprises de transport public, musées, administrations forestières, armée. Leur activité est dans la plupart des cas limitée à la saison d'été. Elles ne re-

çoivent pas de subventions de l'État. Certains des chemins de fer à voie étroite de Pologne sont maintenus en service par des bénévoles, dans le cadre de la FPKW, la Fondation des Chemins de Fer à Voie Étroite Polonaise. Ces lignes ont souvent une activité touristique (pique-niques, visites des musées et expositions, mises en scène, etc.) qui aide à réduire le déficit d'exploitation, sans pour autant permettre des investissements sur l'infrastructure sans subvention publique.

Le programme national des chemins de fer jusqu'en 2023 (KPK) comprend plus de 230 **projets d'investissement** d'un montant de près de 76 milliards de zlotys (18 milliards d'euros). Ces fonds devraient permettre la remise en état d'environ 9 000 km de voies, dont 8 500 km de voies adaptées à la grande vitesse. En 2018 une carte complémentaire de 20 projets locaux a été proposée, mais sans statut officiel. Le budget de ce programme est de 6,6 milliards de zlotys (environ 1,5 milliard d'euros), dont 5,5 milliards de zlotys pour la recapitalisation de la Société PKP PLK.

EN SUISSE

En Suisse, les lignes sont caractérisées par le **type d'offre de transport** qu'elles assurent. Les petites lignes pourraient alors être assimilées à celles dont les trafics sont qualifiés de local et de régional. Les petites lignes ferroviaires ont été construites en complément des grandes lignes après 1870, essentiellement en voies métriques, moins coûteuses. En 2015, le réseau ferroviaire suisse complet comprenait 5 196 km de lignes avec 1 735 gares et arrêts.

Tous modes confondus (route et rail pour l'essentiel), on distingue en Suisse le trafic à **longue distance** (20% de l'offre en km) et le trafic **régional** de voyageurs (11%). Le trafic à longue distance est opéré sur les infrastructures reliant les grandes villes, mais les mêmes infrastructures sont également utilisées pour une partie du trafic régional, ainsi que pour le trafic de marchandises (8%). Le trafic régional de voyageurs par voie routière représente 31% de l'offre en km, le trafic local (urbain) 26% et le touristique 4%. Certaines des entreprises de transport sont cotées en bourse. La demande entre 2008 et 2018 sur le réseau régional a augmenté de 34% et les chemins de fer ont répondu à 80% de cette augmentation. Le transport de marchandises sur le réseau secondaire est possible, mais rare.

Il y a **114 entreprises de transport public** en Suisse, dont un peu moins de **70 exploitent des trains régionaux**. La plupart ont une entité juridique pour l'infrastructure et une autre pour le trafic. Les entreprises exploitant les **petites lignes ferroviaires** en Suisse dépendent financièrement d'un canton et de la Confé-

dération pour équilibrer leurs charges. Elles doivent motiver l'intérêt du canton pour que celui-ci compense la moitié du déficit afin que la Confédération intervienne pour l'autre moitié, à la condition qu'au moins 20% des charges d'exploitation soient couvertes par les recettes de la ligne (ce minimum étant ramené à 10% en zone rurale). Les dépenses de la Confédération et des cantons sont d'environ 1,9 milliard de francs pour couvrir le déficit d'exploitation des entreprises de transport public régional. L'infrastructure est, quant à elle, essentiellement financée par le fonds d'infrastructure ferroviaire à hauteur de 4,3 milliards de francs. Le produit des péages pour les sillons s'y ajoute, pour un montant de 1,2 milliard de francs.

En 2015, la Confédération a lancé un projet de consultation pour hausser de 20% à 50% la part minimale de couverture des charges par les recettes commerciales conditionnant les aides fédérales. Dans cette hypothèse, sur 300 lignes ferroviaires régionales, 175 allaient disparaître ! Cette opération a de fait déclenché un programme de **dynamisation du transport régional** de voyageurs par des investissements importants, bénéficiant de taux d'intérêt bas. Les infrastructures ont été renouvelées, du nouveau matériel roulant a été acheté, les lignes se sont agrandies pour relier directement une région et la ville principale en assurant un service régional sur les axes ferroviaires principaux utilisés par le trafic à longue distance.

La composante **technologique** devrait jouer tout son rôle pour améliorer l'efficacité des dessertes et abaisser les besoins de subvention des lignes régionales. Parmi les techniques et technologies à mobiliser, on compte la construction de matériel plus léger, la fabrication automatisée, la conduite autonome des véhicules, les méthodes de maintenance prédictive, et plus généralement le développement de produits et systèmes complexes innovants, à fort impact économique. ■