

Voies ferrées: parents pauvres du marché ferroviaire?



La Chine est le pays qui investit le plus au monde dans les infrastructures ferroviaires, notamment les nouvelles infrastructures

Dans la nouvelle édition de son étude de marché “Railway Track Systems – Global Market Trends”, parue en septembre 2012, SCI Verkehr analyse l’importance et le développement du marché des voies ferrées à travers le monde et prévoit leur évolution pour les cinq prochaines années. Cette étude représente un outil d’aide à la décision pour les acteurs du secteur.

L’EXPLOITATION des chemins de fer sans une infrastructure adéquate est inimaginable. Les installations pour l’électrification, la signalisation, l’information des voyageurs ainsi que la billettique renferment des technologies de pointe évidentes. A contrario, les voies ferrées font figure de domaine principalement caractérisé par des composants mécaniques avec des niveaux de technologie et de prix relativement faibles, né-

cessitant toutefois d’importants moyens financiers pour les installations nouvelles et existantes. Pourtant, il n’existe quasiment aucun domaine dans lequel les innovations affectent aussi directement le fonctionnement, la rentabilité et la performance environnementale que pour les voies ferrées.

Le marché mondial des technologies ferroviaires

Le marché mondial des produits et services pour les infra-

structures ferroviaires a atteint un volume de près de 35 milliards € en moyenne entre 2010 et 2012. D’après les estimations, il s’élèvera à près de 42 milliards € (+3,9% par an) d’ici 2016 (moyenne des années 2015 à 2017).

Ainsi, le segment des voies ferrées représente actuellement près d’un quart du marché mondial des technologies ferroviaires. Avec une part de 60%, la majorité du volume de marché est générée par le secteur du matériel roulant.

L’infrastructure (voies ferrées et électrification) enregistre quant à elle la plus forte dynamique, essentiellement grâce à de nombreux nouveaux projets ainsi que des projets d’extension des lignes de fret en Chine, en Inde, en Afrique et en Amérique du Sud.

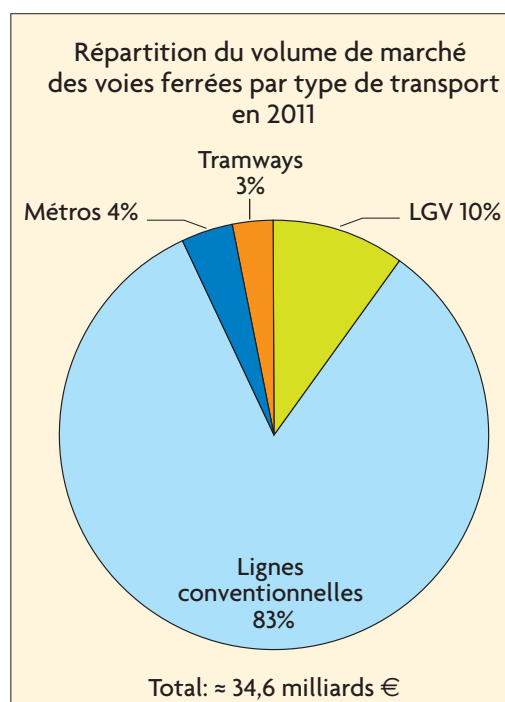
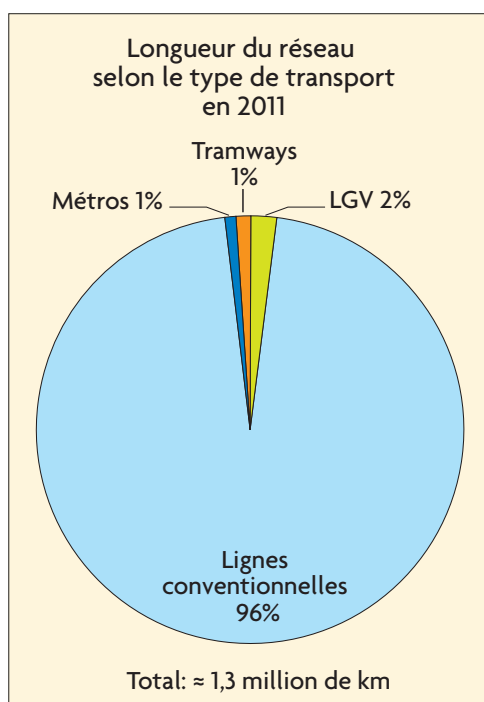
Les réseaux ferrés se développent également, passant d’environ 1,28 à 1,44 M.km. Avec une croissance moyenne annuelle de +1,8%, ils progressent toutefois deux

fois moins vite que le marché. Parallèlement, les performances de transport augmentent plus rapidement que la longueur des réseaux. Les lignes existantes sont donc de plus en plus saturées.

Dans ce contexte, l'expansion, le renouvellement et l'entretien des réseaux existants deviennent des thèmes centraux pour la plupart des grands marchés ferroviaires. Parallèlement, l'importance d'une gestion de l'infrastructure garantissant la disponibilité des voies ferrées croît. Afin de la soutenir, des systèmes de surveillance et de diagnostic modernes mais aussi des produits pour voies ferrées plus sophistiqués, robustes et précis dans leur fonctionnement sont nécessaires. Ces trois propriétés sont donc essentielles pour le développement de nouveaux produits par les fabricants. Les budgets publics sont et resteront la principale source de financement pour les investissements en matière de transport sur rail. Le financement public, en particulier celui direct (par exemple prêts à faible intérêt ou subventions), a toutefois tendance à devenir de plus en plus difficile. Par ailleurs, même lorsque le secteur privé (sociétés minières, entreprises de logistique et opérateurs portuaires) contribue à de gros investissements, les fonds publics jouent indirectement (par exemple dans le cadre des concessions et des partenariats public-privé) un rôle essentiel.

Un marché traditionnel, des niches lucratives

Cela concerne particulièrement les chemins de fer conventionnels avec des vitesses allant jusqu'à 200 km/h au maximum. La quasi-totalité du fret ferroviaire est traitée sur ce type de lignes. Certains réseaux sont spécifiquement conçus pour de lourdes charges à l'essieu et de larges gabarits ferroviaires. En outre, dans de nombreux pays, le transport ferroviaire de voyageurs a des exigences particulières supplémentaires relatives à l'infrastructure. Le réseau conventionnel type représente 96% du réseau ferré



mondial mais ne génère que 83% du volume du marché des voies ferrées et 75% du marché total des technologies ferroviaires. Dans les transports à grande vitesse et urbains, les connexions technologiques entre le matériel roulant et la voie sont plus marquées et les prix des produits relativement élevés. Ainsi, le volume de marché de ce type de voies est proportionnellement plus important que leur part du réseau ferré. Bien que la majorité du réseau et du marché soit constituée de lignes conventionnelles, leur influence sur le comportement stratégique des acteurs du marché et sur la politique d'infrastructure reste ambivalente.

Le marché des voies ferrées dans son ensemble est en croissance. Toutefois sa structure demeure identique. Aujourd'hui et à moyen terme, environ deux tiers des investissements concernent le renouvellement et l'entretien des voies ferrées tandis qu'un tiers est investi dans de nouveaux projets ou des projets d'extension. Les parts de marché des différents produits et services restent plus ou moins semblables. Les rails, les aiguillages et les intersections ainsi que les traverses et les fixations de rails génèrent près de 40% du volume total de ce secteur d'activité. Un tiers du volume est

attribuable aux travaux de construction et près d'un cinquième aux autres produits pour voies ferrées.

Les produits spéciaux pour les voies sans ballast représentent moins de 5% des parts de marché. Il s'agit ainsi du plus petit segment de produits.

Même si dans ce domaine, de nombreux produits et services référencés dans d'autres catégories (tels les rails ou les services) sont utilisés, ce phénomène met en valeur une caractéristique structurelle du marché des voies ferrées: il demeure très traditionnel, les innovations y trouvent certes leur place mais les produits et services entièrement nouveaux sont plutôt utilisés dans des marchés de niche. Ces niches offrent cependant souvent des perspectives lucratives et attirent ainsi des fournisseurs innovants. Les calages des lames d'aiguille hydrauliques, les traverses cadres, les patins réducteurs d'attrition et divers produits pour l'amortissement des vibrations sur les voies, sont des exemples de produits destinés à l'infrastructure ferroviaire qui ont été récemment proposés avec succès sur le marché.

Tant la structure de l'investissement que celle des produits et services varient considérablement d'une région à l'autre. Les fournisseurs et prestataires de services à même d'exploiter ces différences pourront donc

se positionner sur des créneaux intéressants.

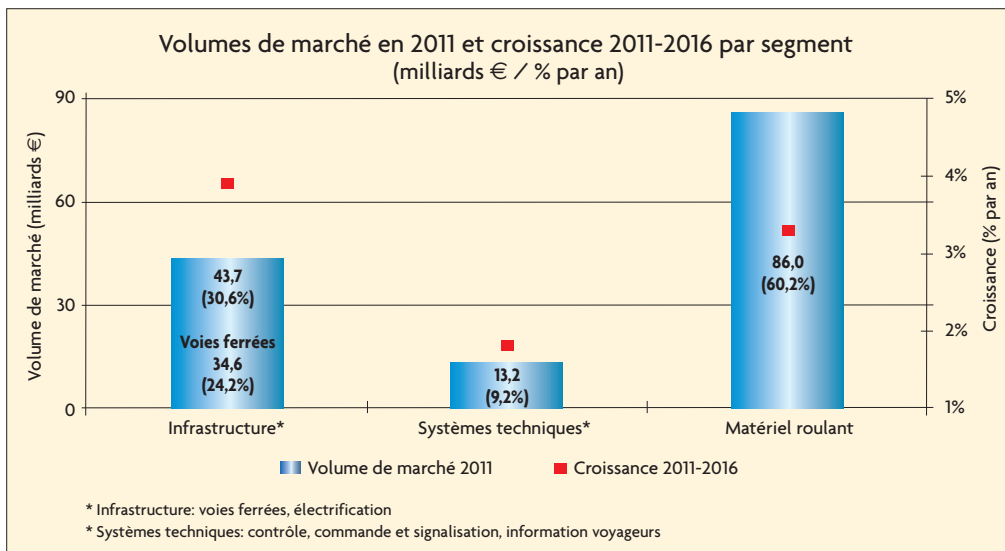
Glissement des barycentres sur les marchés régionaux

L'Amérique du Nord, l'Europe de l'Ouest et l'Asie demeurent les régions les plus importantes en ce qui concerne le marché des voies ferrées.

De même, le marché ferré asiatique poursuit sa dynamique de croissance. Les quatre plus grands pays porteurs – la Chine, les Etats-Unis, la Russie et l'Inde – enregistrent cependant une légère croissance. Tandis qu'en Europe de l'Ouest, la France et l'Allemagne demeurent des marchés en croissance, la dynamique a tendance à s'affaiblir sur les marchés clés des autres régions.

Les courbes de croissance en dehors des marchés clés en Afrique et au Proche-Orient ainsi qu'en Asie, sont particulièrement intéressantes.

En plus de l'extension des réseaux dans le Golfe Persique et au Maghreb, au cours des prochaines années, les pays riches en ressources naturelles au sud du Sahara prennent de plus en plus d'importance. Dans cette région, de nombreuses lignes nouvelles reliant les mines aux ports sont prévues et les lignes existantes doivent être modernisées et renouvelées. Presque tous les pays d'Asie



du Sud ont des projets pour la construction de nouvelles lignes pour le transport de voyageurs et le fret. Les entreprises souhaitant (et pou-

vant) profiter de cette dynamique devraient se concentrer sur des pays tels que Oman, le Botswana, le Mozambique, la Thaïlande, le

Vietnam ou encore l'Indonésie. La plupart des projets sont financés à l'aide de capitaux étranger (souvent chinois) et la répartition des

pouvoirs entre les investisseurs et la politique locale varie ostensiblement d'un pays à l'autre.

Les acteurs européens peuvent toujours s'appuyer sur leur expérience et leur expertise. Cependant, les pôles de développement en matière de technologie et de marchés, plutôt concentrés en Europe auparavant, ont tendance à se déplacer vers l'Asie, l'Afrique et le Moyen-Orient. Dans ces régions en revanche, les plus petits pays prennent de l'ampleur par rapport aux marchés traditionnels. Les entreprises à même de répondre à ces tendances pourront s'assurer d'intéressantes perspectives à moyen terme. ■

Maria Leenen
m.leenen@sci.de

Karl Strang
k.strang@sci.de
SCI Verkehr

■ L'industrie ferroviaire de la voie fait son show à Münster

IAF Münster, c'est le rendez-vous incontournable de l'industrie ferroviaire dédié à la voie. La 26^e édition de l'exposition IAF, organisée par l'association VDEI (association professionnelle des ingénieurs de la voie) tous les trois ans, ouvrira ses portes fin mai. Tous les records sont d'ores et déjà battus: trois halls d'exposition d'une superficie de 15000 m², 5000 m² à l'extérieur, plus de 3000 m de voies ferrées pour y exposer du matériel roulant. Du jamais vu. 200 exposants en provenance de 21 pays vont trouver là l'occasion de présenter leur savoir-faire et leurs matériels. Quant aux visiteurs, ils seront des milliers à venir découvrir les dernières technologies utilisées demain aussi bien pour la construction de lignes nouvelles que pour la maintenance de celles existantes. L'un des plus importants exposants depuis l'origine de cette manifestation, est sans nul doute Plasser & Theurer. Pour l'entreprise autrichienne, «c'est le salon le plus important dans le domaine de la technique de la voie». Son slogan pour IAF 2013: "La rentabilité par la qualité". Tout un programme... Pas moins de 16 machines vont faire le voyage vers cette ville de Westphalie, sans compter les



L'URM 709 de la série des URM 700, sera présentée à Münster

nombreux équipements spécifiques. On pourra ainsi découvrir pour la première fois l'URM 709 pour le dégarnissage en continu du ballast ou la ZRM 350 qui réalise le dégarnissage du ballast avec ou sans voie. Mais la plus impressionnante sera la bourreuse Unimat 09-475/N-Dynamic, une machine "tout en un" assurant un programme de type Premium pour le traitement des appareils de voie.

Pour Robel, ce sera l'occasion de mettre en évidence les nouvelles machines de l'entreprise mais aussi les plus éprouvées. Au rang des premières, la Mobile Maintenance System 69.70 (MMS) utilisée sur les voies des chemins de fer de

Westphalie (WLE). Il s'agit d'un train de maintenance combinant différentes machines produites par l'entreprise.

Quant à l'entreprise suisse Speno, elle présentera un wagon de conduite et de contrôle et un wagon autonome de meulage de la nouvelle génération de trains meuleurs. Ils appartiennent au nouveau concept modulaire RR 64 M et se composent de:

- 64 moteurs électriques permettant un enlèvement de métal important avec une grande précision;
- LPM, Système de Mesure

du Profil Longitudinal en temps réel, avec l'enregistrement des ondes ultracourtes, courtes, moyennes et longues;

- TPM, Système de Mesure de Profil Transversal, en temps réel;
- Le HC scanner, rapportant des défauts liés à la fatigue du matériel (RCF).

Rendez-vous donc à Münster pour faire le point sur les avancées faites au niveau international dans le traitement de la voie ferrée et les questions qui agitent ce secteur confronté à la nécessité de garantir dans le temps la pérennité de la voie ferrée avec des financements souvent moindres qu'auparavant tout en respectant les critères environnementaux. ■