

Vient de paraître. Les 400 profils de lignes

Il y avait un demi-siècle qu'une actualisation des célèbres carnets de profils de lignes de la SNCF s'imposait ! C'est Reinhard Douté qui s'est attelé à cette tâche monumentale, dont le résultat vient d'être publié en deux volumes par les éditions La Vie du Rail. Un événement. L'auteur nous explique comment il a travaillé.

LVDR. Votre intérêt pour la géographie et le ferroviaire est à l'origine de ce projet ?

R. D. Tout à fait. J'ai un père passionné de géographie et à environ 20 ans, j'ai eu à choisir entre la cartographie et le ferroviaire. J'ai choisi l'IGN et, après y avoir fait des choses passionnantes, j'ai été très heureux de pouvoir me diriger vers le ferroviaire, 25 ans plus tard. Avec la cartographie, on n'est d'ailleurs pas loin du ferroviaire, avec les sujets d'aménagement du territoire, d'environnement ou de développement durable...

À l'origine du projet, il y avait aussi les anciens carnets SNCF, très précis sur l'infrastructure... La combinaison de ces renseignements avec les études de lignes que *La Vie du Rail* publiait à l'époque m'intéressait déjà.

Le premier déclic a été au milieu des années quatre-vingt-dix, lorsque j'ai eu l'occasion de rencontrer Gabriel Maymil, de l'Ingénierie SNCF à Toulouse. Il m'a fourni des schémas d'armement qui ont été ma première source complète de données. C'était très orienté maintenance voie, mais il y avait aussi tout ce qu'il fallait en matière de rampes, de rayons de courbure, de vitesses limites. Je me suis dit qu'il y avait là quelque chose qui permettrait de réaliser des profils de lignes « à la mode d'aujourd'hui », c'est-à-dire avec ce que permet l'informatique. Or

je faisais alors surtout de l'informatique à l'IGN, ce qui m'a permis de développer le logiciel de dessin qui est à la base de ces profils, tout en permettant des mises à jour simples et en continu pour des éditions ultérieures. J'ai alors réalisé mes premiers profils, dont certains sont sortis sous une forme simple dans la revue pour laquelle j'écrivais à l'époque.

Le deuxième déclic a été mon arrivée à RFF en 2003 : du jour au lendemain, je disposais de toutes les données dont j'avais besoin sur l'ensemble du réseau. Alors, en avant ! Mais c'était une idée personnelle, j'y ai donc travaillé le soir et le week-end, pour l'équivalent d'un an de travail réparti sur huit ans.

LVDR. À quel point RFF et la SNCF se sont impliqués dans le projet ?

R. D. Pour la SNCF, l'idée était d'abord de réaliser le produit et de voir ensuite si cela pouvait

l'intéresser. Par exemple, lors d'accompagnements en cabine, les mécanos me disaient que ce document serait très intéressant pour la formation des conducteurs (connaissance de ligne). Ainsi, la SNCF devrait y trouver un intérêt, même si ça ne prétend pas remplacer les Renseignements Techniques, qui sont « la » référence et le document qui fait foi. C'est pour cela que mes profils de lignes portent systématiquement la mention « document non contractuel » : vu l'énorme quantité de données, il y a forcément des erreurs. Côté RFF, même si c'était une initiative individuelle, ma hiérarchie était bien entendu au courant. En tant que gestionnaire d'infrastructure, RFF a vocation à produire ce genre de documents, mais a choisi de rester en position d'observateur vis-à-vis de la publication. Il y a cependant eu des discussions sur l'insertion fu-



ture de ces profils dans les systèmes d'information de RFF.

LVDR. Outre une mise à jour des données des années cinquante, qu'apportez-vous ?

R. D. J'ai eu assez vite l'idée qu'on pouvait apporter d'autres informations. Sur le profil lui-même, on retrouve les viaducs, les tunnels... Mais il y a beaucoup plus : les vitesses limites, les rayons des courbes, les altitudes (qui n'existaient que de manière très partielle), une liste des gares, des tunnels... en plus, je me suis servi des cartes IGN au 100 000^e en essayant de regarder ce qui est important, avec l'œil du voyageur. Les passages à niveau sur les routes importantes, les ponts-rails, etc., tout ce qui est mentionné doit aider le voyageur à se repérer. Il n'y a pas que les gares, certains postes d'aiguillage ou les tunnels ! C'est aussi comme ça que m'est venue l'idée de citer les alignements ou les courbes de

■ Qui êtes-vous Reinhard Douté ?

J'ai effectué l'essentiel de ma carrière comme cartographe à l'Institut géographique national (IGN), mais j'ai toujours eu un intérêt prononcé pour le ferroviaire. Mon arrivée à RFF en 2003 a été l'un des déclics qui m'ont amené à réaliser un ouvrage qui pourrait succéder aux carnets de profils réalisés par la SNCF entre les années cinquante et le début des années soixante. Même si je n'ai jamais travaillé à la SNCF, j'ai un frère qui s'y trouve, ce qui m'a permis de me construire une certaine connaissance de la maison. Et pour l'anecdote, j'ai un lointain ancêtre allemand qui était le premier directeur de la première grande ligne voyageurs en Allemagne, entre Leipzig et Dresde.

voyageurs du réseau ferré français

Reinhard Douté
travaille pour RFF.

SNCF-Infrastructure et mis à jour plusieurs fois par an : rayons des courbes, profils, ouvrages d'art, etc. Puis il y a les données THOR (logiciel SNCF de tracé des horaires), avec les points kilométriques des gares, les vitesses limites... Enfin, le nivellement IGN a permis de « certifier » les profils.

LVDR. Les modifications de tracés sont-elles prises en compte dans les points kilométriques ?

R. D. Les décalages de kilométrage, qui figurent effectivement dans les données THOR, sont toujours signalés. Je suis d'ailleurs en train de compléter un fichier des décalages de kilométrage, disponible sur mon site www.rd-rail.fr

LVDR. Vérifiez-vous vos informations sur le terrain ?

R. D. J'essaie. Je ne suis pas allé partout et il peut y avoir des erreurs en matière de conservation des bâtiments voyageurs, de suppression des passages à niveau, etc. Des lecteurs m'en ont déjà signalées, et je les en remercie. Également, j'ai été aidé par Alan Varley, un ami anglais qui possède une très fine connaissance de notre réseau.

LVDR. Pourquoi l'ouvrage est-il en noir et blanc ?

R. D. Les cinq cartes en début d'ouvrage étaient en couleurs à l'origine, alors que la couleur n'apporte actuellement pas grand-chose aux profils. Il était donc techniquement préférable de tout faire en noir et blanc. Mais les lecteurs qui le souhaitent peuvent télécharger les versions en couleurs sur mon site.

LVDR. Car en complément du livre, il y a votre site...

R. D. Le site www.rd-rail.fr existe depuis 2008, mais a été un peu dormant pendant que je passais tout mon temps libre sur les profils. La première idée était de diffuser des informations sur des sujets qui m'intéressaient : chronométrages, photos en ligne... Maintenant, il sert aussi à diffuser des informations complémentaires à la publication : liste des lignes, longs ouvrages d'art...

LVDR. Pour les autres lignes du réseau ferré français, est-il envisagé de faire une suite ?

R. D. Oui, c'est l'idée d'un deuxième travail, pour couvrir tout le réseau historique. Près de 400 profils supplémentaires sont prévus, qui prendront un peu moins de pages parce que ce seront souvent des lignes courtes.

LVDR. Et lorsque des mises à jour des volumes actuels seront nécessaires, fera-t-on une réédition complète ou une publication des mises à jour avec la suite ?

R. D. C'est une question ouverte, en partie liée au succès des deux premiers volumes. La grande inconnue est de savoir combien de temps va prendre la préparation des suivants. Il y a moins de données, mais plus de travail de compilation. Pour les lignes encore ouvertes au fret, il y a les limites de vitesse actuelles, mais j'aimerais bien publier les limites à la fin de l'exploitation voyageurs, beaucoup plus intéressantes, mais plus compliquées à trouver. Le nivellement IGN, déjà très utile dans les deux premiers volumes, me servira encore plus dans les suivants.

Pour la première partie, une mise à jour s'imposera dans cinq ans environ, avec la mise en service de plusieurs lignes nouvelles. De plus, il y a énormément de petites évolutions en continu (nouvelles voies, vitesses limites, déposes d'évitements). Parmi elles, les ralentissements ne sont cependant pas pris en compte car trop fluctuants : seule la vitesse limite normale compte !

*Propos recueillis par
Patrick LAVAL*

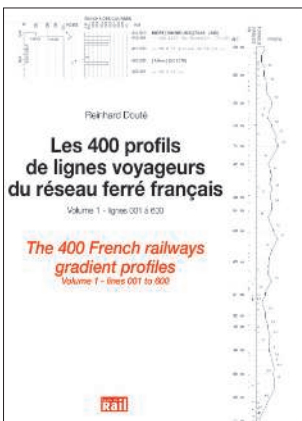
grande longueur.

La limite, c'est la lisibilité : il ne faut pas surcharger. Entre Clermont-Ferrand et Nîmes, à cause des tunnels dans la partie la plus accidentée de la ligne, certaines sections font 20 ou 30 km alors qu'une page moyenne représente plutôt une centaine de kilomètres. De plus, certaines infrastructures ont été simplifiées du fait de leur représentation sous forme informatique, par exemple pour les voies de gauche sur voie unique ou les sauts-de-mouton.

En principe, tous les évitements de circulation figurent dans cette première version ; à l'inverse, la concentration des embranchements particuliers dans certaines zones interdit de les représenter tous.

LVDR. Où avez-vous trouvé vos données ?

R. D. L'essentiel provient du RGI (Référentiel géographique de l'infrastructure), produit par



Reinhard Douté. Les 400 profils de lignes voyageurs du réseau ferré français. Éditions La Vie du Rail.
Volume 1 - lignes 001 à 600.
Volume 2 - lignes 601 à 990.
En vente à La Boutique : 11, rue de Milan 75009 Paris. 60 euros.
Ou par correspondance :
Volume 1 - Réf. : 110 245
Volume 2 - Réf. : 110 255
(+ port : 7 euros par volume)
ou en ligne www.laviedurail.com