Zeitschrift: Domaine public
Herausgeber: Domaine public
Band: - (2017)
Heft: 2173a: D'où vient, où va la révolution numérique?

Artikel: Transports: la course dans le nuage : la connexion mondialisée et l'automatisation bousculent les certitudes en matière de mobilité, pour le rail comme pour la route

Autor: Béguelin, Michel

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1014357

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Siehe Rechtliche Hinweise.

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. Voir Informations légales.

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. See Legal notice.

Download PDF: 11.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Transports: la course dans le nuage

La connexion mondialisée et l'automatisation bousculent les certitudes en matière de mobilité, pour le rail comme pour la route

Michel Béguelin - 02 avril 2017 - URL: https://www.domainepublic.ch/articles/31315

Dans le domaine des transports, les grands projets d'investissement, et les mieux planifiés, subissent régulièrement des changements en cours de réalisation. Il s'agit d'aménager la transition entre les effets à long terme des décisions politiques et les nouvelles conditions de leur mise en œuvre effective. L'opération exige imagination et capacité d'adaptation, afin de concilier la *«technique fiction»* devenue réalité avec le cadre financier préétabli, tout en respectant les équilibres voulus par un fédéralisme sourcilleux.

Aujourd'hui, ce sont les fulgurants progrès de la numérisation qui mettent à l'épreuve le proverbial pragmatisme helvétique.

Le récent Salon de l'auto de Genève a mis en évidence les révolutions en cours en matière de transports individuels. Les véhicules plus ou moins électriques, plus ou moins sans conducteur, roulent déjà et, à coup sûr, ils seront d'usage courant dans cinq à dix ans. Idem en ce qui concerne les camions, même si en Suisse l'évolution dans ce secteur paraît plus lente qu'en Suède, par exemple.

Ironie du sort technologique, tant pour les automobiles que pour les camions: l'automatisation de la conduite des véhicules passe obligatoirement par leur capacité de former des convois afin d'utiliser au mieux les infrastructures existantes, en particulier les autoroutes. En quelque sorte, il s'agira de créer des *«trains»* de véhicules autonomes.

Le rail se prête bien à la numérisation

Dans les entreprises ferroviaires, on réfléchit beaucoup et ça bouge de plus en plus, pas seulement dans les esprits. Mais en ordre dispersé pour le moment. Quelques exemples d'une fiction devenue réalité, en commençant par une première mondiale.

Le Gornergrat Bahn, le plus haut train à ciel ouvert d'Europe qui grimpe à plus de 3'000 mètres en alternant les simple et double voies pour assurer un trafic par moments très dense, innove en se mettant sur le *«nuage»* pour la gestion des infrastructures et du trafic. Toutes les installations et opérations de sécurité (aiguilles, signaux, entretien préventif) fonctionnent sur commande à distance depuis la région zurichoise, au siège suisse de l'installateur Siemens qui reste propriétaire des équipements et logiciels. La multinationale allemande vise le niveau mondial du secteur *«mobilité numérique»*, aux côtés de Google, Apple, etc. A noter que s'il est possible d'assurer la télégestion depuis Zurich, on peut le faire aussi depuis Berlin ou depuis tout autre site dans le monde, par exemple depuis Hangzhou, où Alibaba tient caverne pour ce type de services aux entreprises de transports.

Le Südostbahn (SOB) – St.Gallen–Rapperswil–Arth Goldau – joue aussi au laboratoire d'essais. La compagnie teste, entre autres, de nouveaux types d'installations de voies et de nouvelles méthodes. Audace suprême et trait de génie: l'écartement de la voie normale, fixé à 1'435 millimètres depuis 1829 est porté à 1'437 millimètres, une différence de deux millimètres qui peut apporter des millions d'économies réalisables sur un réseau ferroviaire relativement sinueux comme celui de la Suisse, où les rails et les roues s'usent relativement vite. Toutes les entreprises – voie normale et voie étroite – suivent ces efforts et en bénéficient plus ou moins, en fonction d'accords ponctuels. Quant à la société Bern-Lötschberg-Simplon, elle fonce et le prouve: elle ose défier les CFF en trafic grandes lignes,

ce qui pourrait remettre en cause la cohérence du système suisse.

Mais les CFF ne sont pas en reste. Ils ont créé un fonds de douze millions pour étudier en particulier les possibilités offertes par une numérisation systématique en termes d'accroissement de la capacité des tronçons surchargés et de diminution des coûts. Les CFF escomptent une économie de 450 millions à terme. Et leur ambitieuse *«stratégie 2020»* vise rien moins que la mobilité intégrée, bien sûr avec des partenaires tels que Google et IBM.

Effervescence modérée au niveau politique

Le département fédéral des transports a mandaté l'OFT pour superviser les études, en collaboration avec trois autres offices (routes, développement territorial et communication). Depuis le début de l'année, un spécialiste de la numérisation des offres et du développement de véhicules automatisés dans le trafic routier et les transports publics est à la manœuvre.

Il s'agit de *«vérifier les différentes possibilités d'action»*. Une phrase significative: *«Comme la mise en place d'une réglementation par l'Etat dure au moins quatre ans, il pourrait être judicieux d'étendre les marges de manœuvre des projets pilotes…»* En résumé, à Berne on se hâte sans excès. Un bon signe toutefois: l'idée d'expérimenter l'automatisation intégrale sur la nouvelle ligne Neuchâtel-La Chaux-de-Fonds est soutenue par l'OFT. Mais si ce dernier annonce bien qu'il a *«lancé une étude en vue de vérifications approfondies»*, il précise par ailleurs qu'il *«n'a reçu aucune demande concernant un essai pilote»*. Alors, qui va oser la réalisation du projet?

Au rythme prévu, il est évident que la technologie numérique, par définition sans frontières, se développe beaucoup plus vite – et plus largement – que nos procédures politiques habituelles. L'écart, saisissant, prend une ampleur de moins en moins rattrapable. Une chose est certaine: il s'avère totalement impossible de freiner cette évolution. Reste dès lors à inventer une manière plus agile, mais toujours helvétique, de la maîtriser. Qui relèvera le défi, et pas seulement dans les transports? Et qui accompagnera de ses réflexions la mutation de l'ensemble de l'économie et de la société?