

Tribune – Climat



Le changement climatique fragilise de plus en plus les infrastructures de transport



Jean Sivardière

22 février 2020 à 10h54, Mis à jour le 7 mars 2020 à 08h21

Durée de lecture : 6 minutes

Canicules, inondations, sécheresses, éboulements se multiplient à mesure que le climat change. Comme l'explique l'auteur de cette tribune, les infrastructures de transport, tous modes confondus, s'en trouvent fragilisées.

Jean Sivardière est vice-président de la Fédération nationale des associations d'usagers des transports (Fnaut).

Une conséquence du réchauffement climatique est peu connue de l'opinion : les infrastructures de transport sont directement affectées et fragilisées. Tous les modes de transport sont concernés : ferroviaire, routier, aérien, fluvial.

La menace est spécialement grave pour les voies ferrées, car le trafic s'est peu à peu massifié sur un petit nombre de lignes et le réseau ferré classique est aujourd'hui faiblement maillé : de nombreux itinéraires de détournement possible des trains ont disparu. Quant aux flux routiers, ils se concentrent sur un nombre limité d'axes routiers ou autoroutiers, souvent situés dans des zones à risques, telles que les vallées alpines.

Canicules

Le réchauffement climatique se traduit en particulier par des canicules, qui élèvent anormalement la température de l'air, et seront à l'avenir « *de plus en plus précoces, fréquentes, intenses et prolongées* », selon le climatologue Jean Jouzel, ancien vice-président du Giec (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat).

Ces canicules touchent directement les voies ferrées, car les rails et les caténaires se dilatent sous l'effet d'une chaleur excessive. Selon Patrick Jeantet, alors PDG de SNCF Réseau, « *la température des rails peut monter au-delà de 50 °C, les rails peuvent se déformer, on baisse alors les vitesses pour assurer la sécurité ; et les incidents de caténaires sont plus nombreux que d'habitude* ». Les ponts comportant des

poutres métalliques sont eux aussi fragilisés. Le 25 juillet 2019, à la suite de l'annonce de températures exceptionnellement élevées par Météo-France, la SNCF a recommandé aux voyageurs de reporter ou d'annuler leurs déplacements prévus le lendemain vers ou depuis les départements en vigilance rouge.

Lors des canicules, outre les effets directs de la chaleur sur les conducteurs (endormissement, fatigue), les revêtements routiers peuvent subir des modifications dangereuses pour les automobilistes et camionneurs, et surtout les utilisateurs des deux-roues. Le « *ressuage* » est fréquent : le bitume remonte vers la surface et recouvre les gravillons, ce qui crée des bandes molles au passage des roues des véhicules (orniérage) et provoque une perte d'adhérence ; la surface de la route peut même être arrachée au passage des camions.

Même le transport aérien est affecté : quand l'air se dilate, la portance des avions diminue. En juillet 2019, le nombre des annulations de vols a augmenté de 54 % en Europe.

Sécheresses

En cas de sécheresse, le trafic ferroviaire peut être affecté par les incendies dans les zones riveraines des voies ferrées et par les feux de talus déclenchés par la chaleur et par le passage des trains. Un feu de forêt s'est ainsi déclaré le 23 juillet 2019 à Sanguinet, localité située dans le nord-ouest des Landes, entre Arcachon et Biscarrosse. Le trafic SNCF a dû être interrompu. Il n'a repris, très progressivement, qu'en fin d'après-midi. Deux incendies se sont par ailleurs déclarés, plus au nord, en Gironde, dans la forêt du Teich et le long de la voie ferrée à

Biganos. La circulation des trains entre Bordeaux et Dax a donc totalement été interrompue. Un TGV a été bloqué en gare de Morcenx (Landes).

De leur côté, les routes peuvent être affectées par le phénomène de « *retrait-gonflement* » des sols argileux, qui entraîne des tassements différentiels, des fissures longitudinales, des affaissements sur les bas-côtés des chaussées.

La navigation sur le Rhin, essentielle à l'économie européenne et à la production industrielle rhénane, est menacée en cas de sécheresse. En octobre 2018, des centaines de conteneurs se sont empilés dans le port industriel de Cologne en attendant leur acheminement vers Rotterdam ou Anvers, les bateaux s'arrêtant à Duisburg (près de la moitié du transport fluvial européen transite sur le Rhin). La même difficulté a été observée sur l'Elbe, qui dessert le port de Hambourg.

Quant au futur canal Seine-Nord-Europe, il pourrait être difficilement approvisionné en eau, un risque insuffisamment étudié.

Éboulements

La fonte du pergélisol des parois montagneuses provoque des glissements de terrain et des effondrements de remblais. Le 2 juillet 2019, un éboulement a coupé la voie ferrée de Maurienne pendant une dizaine de jours, la voie ayant été recouverte d'une couche de boue sur 60 m et SNCF Réseau ayant dû purger les parois rocheuses (le précédent éboulement datait de janvier 2019). Tous les trafics ferroviaires ont été bloqués : TER Chambéry-Modane, trains de voyageurs France-Italie (TGV SNCF Paris-Milan et trains de nuit Thello Paris-Venise, remplacés par des cars, peu attractifs),

trains classiques de fret et autoroute ferroviaire alpine. L'autoroute de Maurienne A43, parallèle à la voie ferrée, certes moins atteinte, a été coupée elle aussi (la boue qui l'obstruait a été rejetée sur la voie ferrée...).

Comme le souligne l'association suisse Initiative des Alpes, les forêts souffrent aussi : or, elles empêchent les avalanches, les crues et les chutes de pierres et d'arbres de dévaster les villages, les routes et les voies ferrées. Des revêtements de voirie adaptés aux canicules et au risque de ruissellement urbain sont actuellement recherchés.

Le 20 février 2019, le tunnel du col des Robines (ligne Nice-Digne des Chemins de fer de Provence) s'est effondré sur 25 mètres, un ouvrier qui y travaillait a malheureusement été tué, le trafic est coupé durablement. Le 6 octobre 2019, le trafic Nice-Vintimille a été interrompu pendant plusieurs heures à la suite d'une chute de rochers à Èze. Fin 2019, le trafic ferroviaire a été coupé en Ariège à la suite des inondations.

Inondations

Les épisodes dits « *méditerranéens* » ou « *cévenols* », dont la fréquence augmente, provoquent des pluies abondantes, des crues et des inondations. Une crue a emporté récemment une section de voie ferrée dans les Pyrénées. La ligne littorale Montpellier-Narbonne a été coupée et le trafic ferroviaire gravement perturbé pendant plusieurs jours. La ligne Nantes-Bordeaux a été coupée par une tempête à Châtelailon, au sud de La Rochelle (Charente-Maritime).



Lors de certaines tempêtes, la mer frappe le ballast de la « ligne des étangs » (Aude).

La montée du niveau des mers (si, contrairement à l'Accord de Paris, le réchauffement dépasse le seuil des deux degrés, elle pourrait être non pas de 50 cm,

mais de 1 m d'ici 2100) est la conséquence de la dilatation des océans et de la fonte accélérée de la banquise et des glaciers montagnards. Elle constitue une autre menace, qui affecte peu à peu les voies ferrées littorales telles que Narbonne-Perpignan. Toutes les infrastructures situées en zones de polders (Marais poitevin, étangs côtiers du Languedoc) sont exposées à des risques semblables. Faudra-t-il les déplacer, ou les mettre sur pilotis ?

Faut-il attendre ?

Tous ces phénomènes liés au réchauffement climatique fragilisent les voies ferrées et les routes, accélèrent leur vieillissement et réduisent leurs performances (ralentissements). Ils provoquent de longues interruptions du trafic et impliquent d'importants coûts d'entretien et de réparations à la charge de l'État et des collectivités territoriales. Plus on attendra pour s'attaquer au réchauffement climatique, plus le coût économique de ses conséquences sera élevé.

Après cet article

[Tribune – Transports](#)

Halte aux hérésies ferroviaires en Languedoc-Roussillon



Source : Courriel à *Reporterre*

Photos :

Précisions

. chapô : inondation de l'autoroute A10 dans le Loiret en juin 2016. [Wikipedia](#) (Roland45/CC BY-SA 4.0)

. tempête : © association No Pasaran

- *Dans les tribunes, les auteurs expriment*

un point de vue propre, qui n'est pas nécessairement celui de la rédaction.
- *Titre, chapô et intertitres sont de la rédaction.*

Transports