



ÉCOSYSTÈMES ET POLLUTION ENQUÊTE

Lyon-Turin : les travaux bravent l'interdiction de creuser sur 16 sites d'eau potable

Le projet de tunnel ferroviaire à travers les Alpes impacte des zones de protection de sources d'eau potable, d'après des informations de Mediapart. Il est pourtant interdit, dans ces périmètres, de creuser ou d'utiliser des explosifs. « C'est illégal », clament les opposants, tandis que le gouvernement et le constructeur assurent respecter la loi.

Jade Lindgaard et Simon Toupet

16 juin 2023 à 16h53

Dans la famille des grands projets d'aménagement, le Lyon-Turin est un peu l'hydre de la mythologie grecque. Coûts, destructions environnementales, pollutions, répression, opacité, bilan carbone... : les problèmes sont multiples, effrayants et agitent tous leur tête en même temps. Un rassemblement contre l'infrastructure est prévu ce week-end en vallée de Maurienne (Savoie), à l'appel de plusieurs associations, syndicats, et des Soulèvements de la Terre. Alors que la préfecture l'a interdit, jeudi 15 juin, par crainte d'intrusions sur les chantiers, les organisateurs ont annoncé maintenir la manifestation, où plusieurs milliers de personnes sont attendues – et au moins 2 000 membres des forces de l'ordre.

Dans une actualité de sécheresse et de bas niveau des nappes phréatiques, un sujet de préoccupation promet de grossir plus que les autres : l'impact du chantier sur les ressources en eau de la vallée de la Maurienne. Le tunnel ferroviaire ne se contentera pas de fendre les Alpes sur 57,5 km entre Saint-Jean-de-Maurienne et le val de Susse, en Italie. Il traversera aussi les bassins d'approvisionnement en eau potable de 4 400 habitant·es.



Sur le chantier de construction d'un tunnel pour la ligne de train entre Lyon et Turin, à Chiomonte, en Italie, le 18 janvier 2023. © Photo Marco Bertorello / AFP

Au total, seize sites de prélèvement d'eau (« captages ») se trouvent dans des périmètres de protection localisés sur le tracé de la future infrastructure. Or ces zones servent à protéger les sources d'eau contre les risques de pollution. Certaines activités y sont ainsi interdites par arrêté préfectoral : excavations de sols, constructions sans lien avec le réseau public d'eau potable, forages, ouvertures de galeries souterraines, dépôts, tirs de mines et emplois d'explosifs.

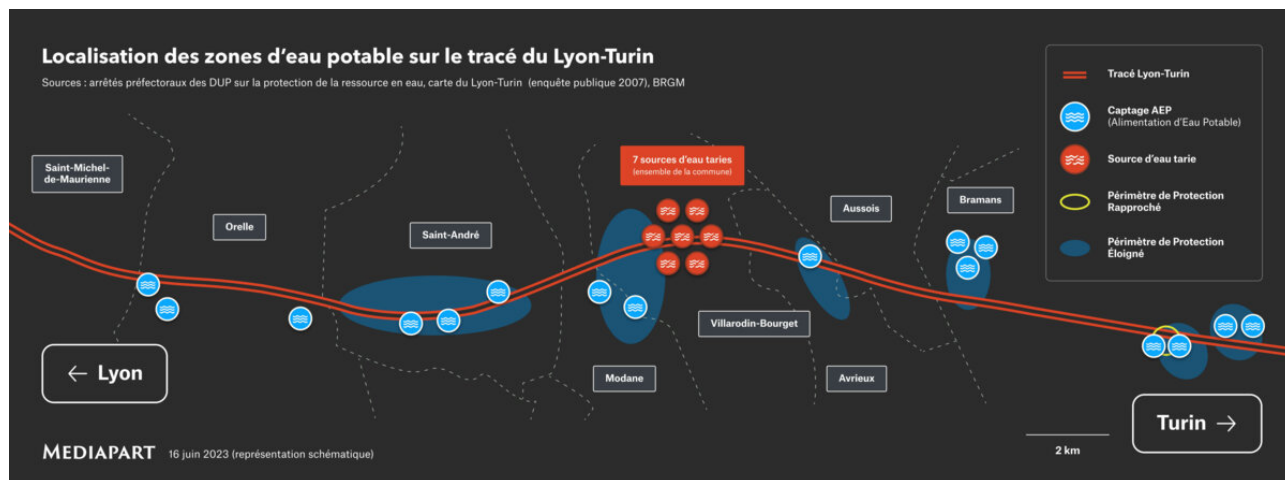
Or, pour creuser un énorme tunnel dans la montagne, il faut des machines, des camions, des produits chimiques. Il faut surtout excaver la roche, parfois en faisant exploser les obstacles. « *Dès lors que c'est attentatoire à la ressource en eau, c'est illégal*, analyse Zehor Durand, avocate de Vivre et agir en Maurienne (VAM) et de La France insoumise (LFI). *Les études hydrologiques montrent une incidence probable du creusement de tunnel sur le tarissement des sources. Cette eau potable, cristalline, va subir des perturbations irréversibles. On n'est pas loin d'un écocide.* » Les communes concernées sont : Avrieux, Bramans, Modane, Orelle et Saint-André, comme indiqué sur notre carte ci-dessous.

C'est l'association Vivre et agir en Maurienne qui a découvert le problème et saisi une instance déontologique dédiée aux signalements de la société civile sur les menaces écologiques : la Commission nationale déontologie et alertes en santé publique et environnement (cnDAspe).

Celle-ci a écrit au ministère des transports, chargé du dossier, il y a un an et demi pour lui transmettre l'alerte. Une lettre restée sans réponse, malgré une relance sept mois plus tard. La commission « *n'a pas la capacité d'enjoindre aux administrations de lui répondre ou d'agir* », répond-elle au collectif, déconfité, en avril dernier. Sa conclusion sort de l'ordinaire : « *Il revient aux lanceurs d'alerte, s'ils le jugent opportun, de s'appuyer sur cette information pour agir en direction des médias.* »

Interrogé sur ce silence, le cabinet du ministre des transports, Clément Beaune, nous apprend qu'« *une réponse exhaustive et comprenant les dernières mesures intégrées sera apportée à l'alerte de la cnDAspe une fois l'instruction par les services de l'État des suites à donner* » à un rapport du Bureau des recherches géologiques et minières (BRGM) sur le réseau de suivi de la ressource hydrique – rendu en novembre 2021.

D'ici là et sans attendre, Mediapart s'est saisi de l'invitation de la cnDAspe et a collecté des informations qui n'avaient jamais été expliquées au grand public. Cela nous a permis de créer une carte schématisée dévoilant la localisation des captages d'eau potable sur le tracé du Lyon-Turin (vous pouvez agrandir la carte et zoomer sur ses détails en cliquant dessus).



Zones d'eau potable sur le tracé du Lyon-Turin. Carte : Simon Toupet pour Mediapart. © Carte : Simon Toupet pour Mediapart

On y voit les cinq communes concernées par l'impact sur leur alimentation en eau potable. Pour Philippe Delhomme, coprésident de VAM, « *c'est un risque grave* ».

Les premiers chantiers liés au Lyon-Turin ont démarré il y a plus de vingt ans. Le village de Villarodin-Bourget, avec ses 536 habitant·e·s, a déjà vu plusieurs de ses sources « *soit complètement se tarir, soit avoir un débit diminué* », explique celui qui en est adjoint au maire. Il se souvient de ce jour de novembre 2002 où « *les sources qui alimentaient la fontaine du village se sont taries, comme dans Manon des sources* », le célèbre roman de Marcel Pagnol. Au même moment, le constructeur du Lyon-Turin perceait une galerie à 60 mètres sous le village. « *Ça a modifié le tracé des sources. Impossible de les remettre en route. C'est irréversible.* »

Le délégué général de la Transalpine, l'association qui réunit les promoteurs du Lyon-Turin, Stéphane Guggino, confirme qu'un tarissement a bien eu lieu mais que ce fut « *le seul* » en vingt ans. Le constructeur avait reconnu sa responsabilité et, en compensation, construit un aqueduc de cinq kilomètres pour acheminer l'eau d'une source d'altitude, sous le col de la Masse.

« *Mais nous avons perdu en quantité et en qualité de l'eau* », explique Philippe Delhomme. Ces incidents sont survenus alors que le chantier n'en était qu'à la phase préparatoire : 4 km de galerie achevés en 2007.

De son côté, TELT, la société détenue à parts égales par l'État français et l'État italien qui construit le Lyon-Turin, semble vouloir ignorer les problèmes endurés par Villarodin-Bourget : « *Aucune source d'eau potable n'a jamais été tarie par les travaux*, répond son porte-parole. *Les travaux n'ont eu, à ce jour, aucun impact significatif sur la qualité de l'eau, et il n'y a pas eu de pollution.* »

Mais, selon un rapport du BRGM de 2021, le suivi du débit des cours d'eau qu'effectue TELT est incomplet et en partie défaillant. Sur 101 sources qui devraient être renseignées, seules 85 sont tenues à jour. Surtout, l'imprécision et la discontinuité des mesures, ainsi que la non-quantification des débits, font que 75 % des résultats sont difficiles à exploiter.

Quel sera l'impact de la construction du tunnel de plus de 57 km, puis de son utilisation, sur les ressources en eau que boivent les habitant-es de la vallée ? « *C'est difficilement estimable*, explique un hydrogéologue qui connaît bien la vallée mais préfère rester anonyme. *On aura beau faire des études, on aura du mal à savoir comment est le sous-sol à 1,5 km de profondeur. On ne peut pas être certain qu'il y aura des impacts. Mais on ne peut pas assurer qu'il n'y en aura pas.* »

Creuser une galerie peut tarir une source

C'est ce que démontre un ingénieur géotechnicien spécialiste des tunnels, Jean Piraud, qui a travaillé sur le Lyon-Turin au début du projet, dans [un document](#) facilement accessible en ligne. Sollicité par Mediapart, il n'a pas répondu à nos questions.

L'hydrogéologie est une science complexe car si les montagnes regorgent d'eau, sa circulation et son surgissement en surface dépendent de la nature des roches et de la présence de failles. Percer un tunnel dans ce milieu fragile peut dévier ou boucher un puits ou un ruisseau.

Cet expert explique que pour estimer l'impact hydraulique d'un tunnel, il faut évaluer les venues d'eau dans chaque tronçon, inventorier les sources à l'aplomb du tunnel, analyser le risque de tarissement de chaque point et identifier les plus sensibles. Il faut donc estimer « *les perturbations possibles* » et « *prévoir des mesures compensatoires* » si ces perturbations « *sont inadmissibles* ». Au total, il a répertorié 667 points d'eau au-dessus du tunnel du Lyon-Turin, dont 36 points « *à risque fort* » de tarissement. Sur les 39 points « *sensibles* » qu'il identifie, 17 étaient des sources d'eau potable, lors de la réalisation de son étude.

Le creusement de la galerie a une influence sur le tarissement de sources.

Extrait d'un rapport du Bureau de recherche géologique et minière en 1977

Ce risque d'assèchement est bien connu de l'établissement public de référence sur la connaissance du sous-sol, le BRGM. En 1977, ses chercheurs ont longuement analysé un inquiétant précédent historique : la disparition de sources dans des villages des Alpes à la suite de la construction par EDF d'une galerie entre les vallées de l'Arc et de l'Isère, à travers la chaîne de Belledonne.

Dans ce rapport que Mediapart a pu consulter, on lit qu'à l'origine, « *sur ce versant de montagne, les sources étaient nombreuses et abondantes* ». Mais que sur vingt-sept points d'eau suivis, plus de la moitié – dix-neuf – s'étaient asséchés après les travaux. Conclusion des géologues : « *Le creusement de la galerie a une influence sur le tarissement de sources.* »

Les cinq communes savoyardes touchées par le Lyon Turin vont-elles connaître le même triste sort ? « *La nature est incapable de reconstituer les drainages de ce tunnel et des galeries en amont* », s'inquiète Daniel Ibanez, opposant historique à l'infrastructure.

TELT « *s'efforce d'assurer une intégration maximale entre l'infrastructure ferroviaire et les territoires concernés par son passage* », assure l'opérateur public.

« *Les enjeux liés à l'eau sont pris en compte à chaque étape du projet grâce à près de 140 indicateurs qui sont contrôlés sur la section transfrontalière pour s'assurer que les éventuelles perturbations liées aux travaux demeurent acceptables* », se défend le ministère des transports, selon lequel, « *si des impacts sur la quantité d'eau sur un faible nombre de sources d'eau (non potable) ont été identifiés, des solutions permettant le rétablissement de l'alimentation en eau ont été systématiquement apportées* ».

De son côté, TELT assure avoir « *toujours opéré dans le respect de la loi et des arrêtés préfectoraux qui sont à la base des autorisations de lancement des travaux* ». Le projet du Lyon-Turin a été déclaré d'utilité publique il y a seize ans par un décret prorogé en 2017. Au total, la liaison ferroviaire doit s'étendre sur 230 km.

Des député-es Europe Écologie-Les Verts et LFI ont annoncé la création d'une commission d'enquête populaire, en dehors de leur créneau officiel au Parlement, sur le Lyon-Turin, notamment sur les impacts environnementaux du chantier.

Selon Pina*, des Soulèvements de la Terre, « *comme pour les mégabassines, l'eau est encore au premier plan. C'est un sujet qui dépasse l'échelle locale et qui résonne fort : on parle d'eau, de montagne, de terres agricoles des deux côtés de la frontière. Ce n'est pas possible de casser la montagne pour réduire d'une demi-heure le trajet entre Lyon et Turin, alors qu'existe déjà une*

ligne, et de faire circuler un flux de marchandises sur la base de chiffres fabriqués de toutes pièces ».

Jade Lindgaard et Simon Toupet

Si vous avez des informations à nous communiquer, vous pouvez nous contacter à l'adresse enquete@mediapart.fr. Si vous souhaitez adresser des documents en passant par une plateforme hautement sécurisée, vous pouvez passer par SecureDrop de Mediapart, [la marche à suivre est explicitée dans cette page](#).

Boîte noire

Le prénom suivi d'un astérisque (*) est un prénom d'emprunt.

Pour créer cette carte, Mediapart est parti du recensement des points de captage d'eau effectué par l'association Vivre et agir en Maurienne, puis s'est servi du site InfoTerre du BRGM pour localiser les sources et les périmètres de protection, et de la carte du tracé du Lyon-Turin publiée lors de l'enquête publique, en 2007.