« Lyon-Turin : le méga-projet de tunnel impacte l'eau de la montagne »

Par Mickaël Correia et Jade Lindgaard le 16 juillet 2024

D'après un document interne à EDF que s'est procuré Mediapart, le creusement du tunnel ferroviaire a, en 2019, vidé de son eau un pan de montagne dans la vallée de la Maurienne, en Savoie. De ce fait, l'affaissement d'un barrage a été accéléré.

BAISSE BRUTALE DU NIVEAU DE L'EAU DANS LE MASSIF ET INONDATIONS DES GALERIES DU TUNNEL

En avril 2019, près du barrage du Pont-des-Chèvres dans la vallée de la Maurienne

- le niveau de l'eau à l'intérieur du massif rocheux s'est effondré, d'un coup. Une perte de 150 mètres

-il y a eu des « venues d'eau exceptionnelles » dans la galerie du tube sud Lyon-Turin, d'un débit de 50 litres par seconde (document EDF de juin 2023)

3 témoignages recueillis par Médiapart, confirment

CF en fin de texte

Jérôme, cadre d'une entreprise spécialisée dans le creusement de tunnel, qui était sur le chantier du Lyon-Turin en avril 2019

Nicolas, un technicien qui a travaillé un temps sur l'ouvrage

et un **hydrogéologue** anonyme qui ne souhaite pas être étiqueté comme opposant au projet

Sollicité par Mediapart,

- TELT (Tunnel Euralpin Lyon Turin), n'a pas répondu aux questions
- La direction régionale de l'environnement (Dreal) AURA est restée silencieuse

AFFAISSEMENT DES SOLS aux pieds des BARRAGES

EDF s'inquiète pour ses barrages.

Le tracé du Lyon-Turin passe à proximité d'une vingtaine d'ouvrages gérés par EdF et le barrage du Pont-des-Chèvres constitue un maillage essentiel de la centrale hydroélectrique Super-Bissorte

Entre avril et décembre 2019, l'affaissement de l'infrastructure du barrage s'est soudain accéléré. Sur le versant de la montagne attenant au barrage, un altimètre a enregistré, en avril 2019, un affaissement des sols de six centimètres.

En effet, si l'infrastructure s'enfonce naturellement dans les sols avec une moyenne de 0,5 millimètre par an, le passage du tunnelier semble avoir multiplié par endroits la vitesse de tassement du barrage par quinze, pour atteindre les 7,3 millimètres par an, <u>avant de revenir</u> à sa vitesse d'affaissement normal.

Des mesures supplémentaires, montrent que tout le versant de la montagne situé entre la galerie creusée et le barrage s'est tassé en 2019-2020

Avec la baisse du niveau d'eau de 150 mètres mesurée à proximité le même mois, l'ingénieur EDF, juge que ces données « interpellent (fortement) ».

« En creusant le tunnel, les failles rocheuses se sont vidées de leur eau. Toute la zone ayant été drainée, les failles se resserrent, et cela provoque un tassement du sol », dixit Jérôme

EDF confirme auprès de Mediapart

« Pour le barrage du Pont-des-Chèvres, il a été constaté un tassement plus important de l'ouvrage pendant quelques mois lors du second semestre 2019

EDF rassure

« Ce phénomène a été étroitement surveillé et il n'en a résulté aucune atteinte à la sûreté hydraulique. »

EDF reste « mobilisé »

« sur la surveillance permanente de l'ensemble de ses aménagements à proximité du tracé Lyon-Turin ».

TELT nie le lien de cause à effet

« le tassement est d'une amplitude similaire à d'autres déjà enregistrés dans le passé, avant les travaux de Telt »

«une relation directe avec l'excavation du tube sud du tunnel de base n'est donc pas établie».

LE PRÉCÉDENT D'UN BARRAGE SUISSE....Conséquences...

En 1978, le barrage de Tseuzier, en Suisse, s'était enfoncé de plusieurs centimètres, créant des fissures dans l'ouvrage. À l'origine: le percement d'un futur tunnel routier, quelques centaines de mètres en aval. **Durant le chantier**,

« des venues d'eau considérables » se sont produites dans la galerie et ont conduit au « resserrement des fissures » de la montagne, correspondant à « un affaissement de 9 centimètres des massifs rocheux ».

En conséquence, le barrage a été rendu indisponible durant près d'une décennie.

Trois experts de la sécurité des barrages confirment

Trois experts de la sécurité des barrages contactés par Mediapart confirment que l'accélération de la vitesse de tassement de l'ouvrage de Pont-des-Chèvres est anormale, notable et associée au passage du tunnelier Lyon-Turin.

Les parties en béton du barrage pourraient être affectées, notamment les dalles d'étanchéité des fondations.

« On a vu ce genre de dynamique lors d'un séisme en Italie : un barrage s'était affaissé brutalement puis a repris son rythme de tassement normal.

C'est comme si le barrage avait pris un coup de vieux de 20 ans »,

MEDIAPART CONCLU

Empreinte environnementale démesurée, artificialisation de terres agricoles, bilan carbone du projet, menace sur seize sites d'eau potable... Ce document interne EDF ajoute une nouvelle pièce à l'épais dossier des impacts délétères du Lyon-Turin pour le massif alpin.

LES TEMOIGNAGES RECUEILLIS PAR MEDIAPART

« On creusait une galerie pour le tube sud du tunnel à proximité du barrage et il y a eu une venue d'eau importante, d'environ **50 litres d'eau par seconde.**

Nous avons dû arrêter le chantier durant une journée. C'était un tronçon très compliqué à creuser, avec une géologie chahutée et pleine de failles, qui bouge beaucoup. »

Dixit Jérôme* cadre d'une entreprise spécialisée dans le creusement de tunnel, qui était sur le chantier du Lyon-Turin en avril 2019 :

- « Il existe un réseau de piézomètres pour surveiller le niveau des eaux en montagne, spécifiquement réalisé dans le cadre du Lyon-Turin,
- ...On a vu une réponse assez rapide juste après le passage du tunnelier dans une galerie de reconnaissance. Le relevé d'un piézomètre **a chuté de 150 mètres**, c'est énorme, et très significatif comme chute de niveau. » Dixit Nicolas*, un technicien qui a travaillé un temps sur l'ouvrage.
- « Le creusement de la galerie est en train de vider la montagne de son eau à cet endroit. Dans les Alpes, le milieu géologique est très fracturé. La roche est pleine d'eau. Si des failles dans cette roche viennent à communiquer avec la galerie percée, elles vont drainer l'eau depuis le massif vers le tunnel»
- « l'eau est descendue si bas qu'elle se retrouve sous le niveau de l'Arc. Elle ne peut donc plus s'y déverser, et se répand à la place dans les galeries du tunnel situées au-dessous. L'eau est évacuée de la galerie par pompage plus loin dans la vallée et par conséquent cette eau est perdue pour toujours dans ce secteur... »

Dixit un hydrogéologue anonyme qui ne souhaite pas être étiqueté comme opposant au projet