

**ENQUÊTE**

Bataille d'eau souterraine sur le chantier du Lyon-Turin

Mediacités a consulté un rapport confidentiel d'un bureau du ministère de l'Écologie. Il remet en cause le discours rassurant du promoteur de la ligne ferroviaire quant à l'impact que pourrait causer le creusement du tunnel sous les Alpes sur les sources d'eau.

Par **Eliane Patriarca** - 28 janvier 2022 5 minutes 0



Sur le chantier de la future ligne à grande vitesse entre Lyon et Turin. Photo : Telt.

Lentement, la future ligne ferroviaire à grande vitesse entre Lyon et Turin creuse sa route sous les Alpes. Le tunnel transfrontalier plonge désormais sous terre sur onze kilomètres. À terme - sa mise en service est prévue pour 2030 -, il devrait en compter 115 (57,5

kilomètres dans un sens, 57,5 dans l'autre, le tunnel étant bitube). Ce chantier titanesque, chiffré à **18,3 milliards d'euros**, ne va sans pas sans provoquer débats et contestations quant à son coût financier ou écologique [lire nos précédentes publications recensées à la fin de notre article]. Mais ces derniers mois, un nouveau front s'est ouvert entre promoteurs, opposants et riverains du futur Lyon-Turin : l'eau potable.

À l'offensive, l'association Vivre et agir en Maurienne a saisi en novembre dernier la Commission nationale de déontologie et d'alertes en matière de santé publique et d'environnement (CNDASPE), organisme indépendant chargé de faciliter l'accès des lanceurs d'alerte aux institutions compétentes. Motif : le risque de « dommage irréversible » causé par la construction du tunnel sur 17 captages d'eau potable en Maurienne. L'alarme a été entendue : mi-décembre, la CNDASPE a estimé que ce signalement était « évocateur d'une véritable alerte ». Elle s'est engagée à la relayer auprès des ministères concernés (Environnement, Transports, Santé) et auprès des présidents de la région Auvergne-Rhône-Alpes et du département de Savoie.

Cinq communes impactées

La démarche ne fera pas dérailler le Lyon-Turin - la commission nationale ne joue qu'un rôle consultatif - mais l'instruction du signalement de l'association met en lumière une problématique sanitaire et environnementale jusqu'à présent peu prise en compte. Vivre et agir en Maurienne a identifié cinq communes savoyardes pour lesquelles un ou plusieurs périmètres de protection des captages d'eau qui alimentent les robinets des habitants sont traversés par le tracé du tunnel : Avrieux, Bramans, Modane, Orelle et Saint-André.

Or, « les arrêtés préfectoraux de déclaration d'utilité publique des périmètres de protection interdisent formellement d'y entreprendre des travaux d'excavation des sols et sous-sols, explique le co-président de l'association Philippe Delhomme, ancien conseiller municipal de **Villarodin-Bourget**. Problème : les documents du promoteur Telt, société publique franco-italienne chargée de la réalisation du tunnel qui doit relier Saint-Jean-de-Maurienne à Suse, en Italie, indiquent un tracé qui traverse ces périmètres.

Les mesures fournies « sont contradictoires pour certaines et manquent de rigueur »

Concrètement, Vivre et agir en Maurienne redoute que les prochains travaux entraînent la pollution et/ou le tarissement de nombreuses ressources en eau. Ce serait tout le réseau hydrogéologique de la vallée qui s'en trouverait bouleversé. Une crainte fondée sur l'expérience : depuis 2003, « les creusements des galeries de reconnaissance et des descenderies ont déjà été à l'origine de tarissements ou de diminutions substantielles des ressources en eau », souligne l'association. Elle liste les dégâts imputés au chantier du Lyon-Turin : une source définitivement tarie à Avrieux, le tarissement d'une dizaine d'autres à Villarodin-Bourget, la perturbation de captages à Saint-Martin-la-Porte, Saint-André et Saint-Michel-de-Maurienne, et d'un forage d'eau potable à Orelle.



Mediacités Lyon
@MediacitesLyon

#LyonTurin C'est l'histoire d'une bourgade de 520 habitants (Villarodin-Bourget), caillou dans la chaussure du méga-projet de nouvelle ligne ferroviaire sous les #Alpes > "#Lyon-Turin : le village qui dit non" [https://mediacites.fr/lyon/enquete-lyon/2018/01/31/lyon-turin-le-village-qui-dit-non/...](https://mediacites.fr/lyon/enquete-lyon/2018/01/31/lyon-turin-le-village-qui-dit-non/)



7:26 AM · 31 janv. 2018

Contacté par Mediacités, Telt ne partage ni l'analyse ni l'inquiétude : « Le tunnel de base est aussi déclaré d'utilité publique et, au vu de leurs profondeurs, ses galeries n'ont pas d'effet sur la qualité des eaux en surface », répond le service presse du promoteur. Sauf que... Dans son courrier à la CNASPE, l'association avance aussi que les mesures effectuées par Telt depuis le début du projet (soit depuis 1994, année des premières études et forages de prospection) pour évaluer l'impact sur l'eau « sont contradictoires pour certaines et manquent de rigueur ».

« Les services de l'Etat » ne disposent pas « des informations exhaustives pour cerner les risques et le caractère irréversible des tarissements ou diminutions substantielles de ressources en eau », estime-t-elle encore. Ses membres préconisent de confier l'évaluation de ces risques à un organisme indépendant afin que le promoteur ne soit plus juge et partie.

Les méthodes « rustiques » de Telt

Dans leur combat, ils viennent peut-être de trouver un soutien inattendu et involontaire. Mandaté à l'automne 2021 par la Direction départementale du territoire de Savoie (DDT-73), le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM), un service placé sous la tutelle du ministère de l'Écologie, a réalisé une « analyse de la pertinence des réseaux de suivi hydrogéologique en lien avec le projet Lyon-Turin ». Son rapport, dont Mediacités s'est procuré la version provisoire datée du 24 novembre 2021, épingle à mots couverts nombre de carences et d'approximations de la société du tunnel.

En résumé, près de 75% des mesures effectuées par Telt depuis vingt-cinq ans ne seraient pas suffisamment fiables pour permettre d'évaluer et prévenir les potentiels

impacts des travaux d'excavation ! Le BRGM déplore un suivi trop irrégulier, sans continuité, et l'imprécision des mesures. Ainsi pour les sources d'eau, dont le débit est lié à la fois aux nappes souterraines et aux précipitations, les relevés mensuels sont notoirement insuffisants, tance le bureau de recherches. Il préconise de passer à des mesures journalières et automatisées pour obtenir « un gain important en matière de connaissances de la ressource en eau, tout comme de détection et d'interprétation des variations en débit ». Quant aux forages, il faudrait assurer « au minimum un suivi par mois tous les mois de l'année ».

Autre reproche : le manque de fiabilité de la méthode utilisée par Telt, un jaugeage manuel « à l'aide d'un seau et d'un chronomètre » : « Rustique » et « adaptée pour des débits inférieurs à 10 litres/minute », réprovoque le rapport. Or, « 46 des captages présentent des débits supérieurs (...) et ce plusieurs fois dans l'année ». En bref, impossible de détecter un éventuel impact des travaux de creusement.

Qu'en pense Telt ? Le promoteur interprète à sa manière l'expertise du BRGM : « La réalisation d'un suivi sur une telle période et sur un réseau d'une telle ampleur - plus de 120 sources et 60 forages - est une chose unique et remarquable. » Il assure aussi à Mediacités que « le suivi des sources et autres points d'eau effectué depuis plus de vingt-cinq ans a été validé récemment » par le bureau de recherches.

« Argumentaire scientifique » versus « valeurs et choix arbitraires »

Le rapport provisoire du BRGM fragilise pourtant ce discours rassurant sur un autre point central. Pour évaluer les risques environnementaux, les promoteurs du Lyon-Turin s'appuie sur un indice spécialement mis au point pour le chantier, baptisé DHI pour « Drawdown hazard index ». Cette méthode expérimentale « a connu plusieurs évolutions depuis 1994 », note le bureau. Sans la remettre en cause frontalement, il souligne ne pas pouvoir garantir qu'elle relève d'« un argumentaire scientifique » plutôt que de « valeurs et choix arbitraires ». Il recommande d'ailleurs de « réaliser prochainement un retour d'expérience », afin de pouvoir valider cet indice. De son côté, Telt préfère retenir des passages du rapport plus avantageux : « Le BRGM conclut de son analyse que la méthode DHI "a été éprouvée par différents tests". »

« Au regard des enjeux industriels sur un chantier tel que le Lyon-Turin », le bureau de recherches déplore toutefois que le « suivi rétrospectif des évolutions des réseaux de suivi » soit « difficile » et préconise d'ajouter 46 points de surveillance aux 131 actuels. Reste à savoir ce que fera la Direction départementale du territoire de Savoie, et donc in fine l'Etat français, de ce rapport, une fois finalisé. Contactée par Mediacités, la DDT-73 n'a pas répondu à nos questions.