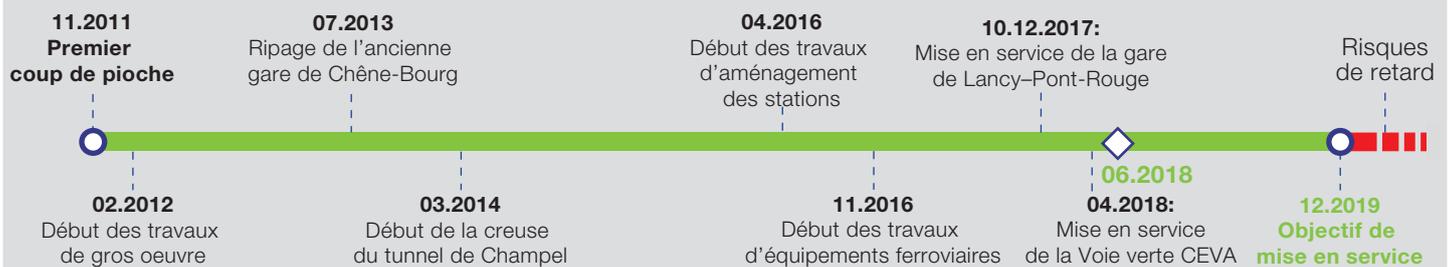


# CEVA trimestriel

N°14, juin 2018

## CALENDRIER DES TRAVAUX au 31.03.2018



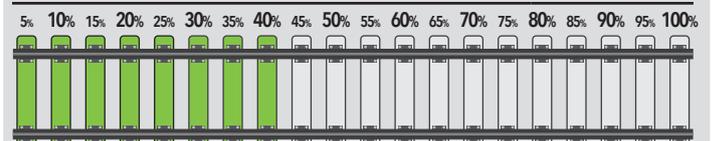
## FINANCES au 31.03.2018 (en millions)

Budget (base de prix 2008)	CHF 1'567
Dépenses	CHF 1'379,9
Engagements financiers (y.c. dépenses)	CHF 1'507,2
Prévision coûts finaux (base de prix 2008)	CHF 1'621,4
Prévision coûts finaux (base de prix actuelle)	CHF 1'674,7
Risques	CHF 61

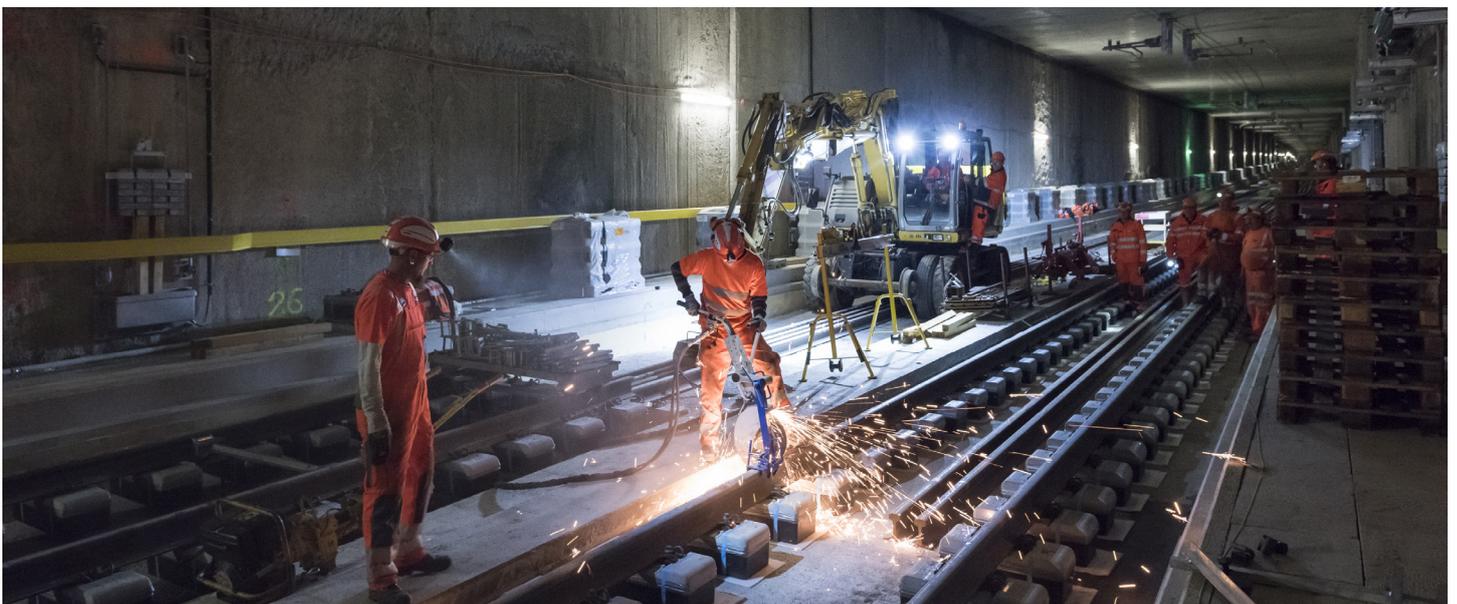
## DONNÉES au 31.03.2018

Taux d'avancement global	90 %
Nombre d'ouvriers	241
Nombre d'entreprises et bureaux	104

## AVANCÉE DE LA TECHNIQUE FERROVIAIRE :



La technique ferroviaire englobe l'ensemble des infrastructures et équipements nécessaires à la circulation des trains : voie ferrée, ligne de contact, installations de sécurité (signaux et aiguillages), télécommunication et alimentation.



TECHNIQUE FERROVIAIRE – Pose des voies entre la halte de Chêne-Bourg et la frontière.

## TABLEAU DE BORD

L'avancement global du projet a atteint les 90%. Les travaux de génie civil sont quasi-terminés, hormis la creuse de la sortie de secours du Tir-au-Canon au dessus du tunnel de Pinchat, ainsi que des travaux de gros œuvre restant dans la gare de Genève – Eaux-Vives. Les travaux de technique ferroviaire continuent d'avancer sur l'ensemble des tronçons où il n'y a pas d'opposition ; la dalle flottante est par ailleurs intégralement posée entre la frontière et les Eaux-Vives.

La Voie verte, tronçon sur le toit de la tranchée couverte, qui était ouverte à la population partiellement depuis décembre 2017 a été mise en service de Genève – Eaux-Vives à Annemasse le 27 avril 2018.

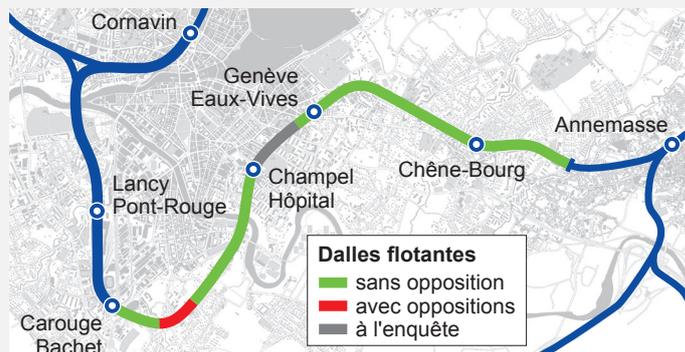
**À fin mars 2018, la prévision des coûts finaux (base de prix 2008) s'élève à CHF 1'621,4 millions. À l'étape actuelle, le plus gros risque demeure principalement celui lié aux procédures en cours relatives aux mesures de protection contre les vibrations et le bruit solidien.**

**Les maîtres d'ouvrage continuent de tout mettre en œuvre pour maintenir l'objectif de mise en service à décembre 2019.**

Depuis les premières oppositions dans le cadre des mesures de protection contre les vibrations et le bruit solidien, l'objectif de mise en service en décembre 2019 de la ligne Léman Express entre Cornavin et Annemasse est menacé.

Sur l'ensemble des mises à l'enquête depuis 2017, une fait toujours l'objet d'oppositions sur le secteur du tunnel de Pinchat. Les oppositions sur les autres tronçons ont toutes été retirées, ce qui mène le nombre d'oppositions en cours de traitement à deux. La dernière mise à l'enquête en cours est celle située sur le tronçon Champel-Est.

L'objectif de mise en service à décembre 2019 peut être maintenu, à la condition que toutes les autorisations aient été délivrées cet été sur les différents tronçons, permettant ainsi le commencement des travaux de pose de dalle flottante dans les temps.



## INAUGURATION DE LA VOIE VERTE CEVA

Après 4 années de construction de la tranchée couverte et un peu plus d'une année d'aménagements en surface, la Voie verte a été officiellement inaugurée le vendredi 27 avril 2018. C'est au niveau de la passerelle du Foron, sur les communes de Thônex (CH) et Gaillard (F), que ce nouvel axe majeur franco-suisse pour les piétons et les cyclistes a été inauguré en présence des autorités politiques suisses et françaises.

Déjà mis partiellement à disposition de la population depuis décembre 2017, ce nouvel axe de mobilité douce sur le toit de la tranchée couverte CEVA est dorénavant entièrement mis en service entre la future gare de Genève – Eaux-Vives et celle d'Annemasse, soit un tronçon de cinq kilomètres de part et d'autre de la frontière.

Cet espace de verdure aménagé au cœur de la ville constitue un corridor écologique pour la faune.

L'espace libéré en surface, suite à l'enfouissement de la ligne de chemin de fer, est rendu aux habitants sous forme d'un espace de promenade combinant une piste cyclable et un cheminement piétonnier. Intégré aux voies de circulation parallèles, ce nouvel axe permet de relier les quartiers entre eux. En assurant une continuité et une fluidité dans le déplacement des riverains, il se profile comme une option complémentaire aux transports publics et privés motorisés et est un prémice et un complément à la nouvelle offre de mobilité qu'apportera le Léman Express dans quelques mois.



VOIE VERTE CEVA – Ce nouvel axe de mobilité douce entièrement aménagé fin avril 2018



VOIE VERTE CEVA – Les autorités suisse et française des communes traversées et du Canton de Genève le 27 avril 2018

Plus qu'un axe de transports, la Voie verte contribue à la qualité de vie dans les nouveaux quartiers où la mobilité douce et les espaces publics sont privilégiés.

Ce lieu de promenade et de détente qui, à terme, traversera toute l'agglomération, profitera à tous les habitants du Grand Genève.

Après la mise en exploitation de Lancy - Pont-Rouge le 10 décembre 2017, première gare de la ligne du Léman Express, la mise en service de la Voie verte entre Genève-Eaux-Vives et Annemasse marque une nouvelle étape clef pour le projet transfrontalier CEVA.

**Retrouvez le film de la construction de la Voie verte vue du ciel sur [www.ceva.ch](http://www.ceva.ch)**

## LA TECHNIQUE FERROVIAIRE EST EN BONNE VOIE (43% D'AVANCEMENT AU 31.03.2018)

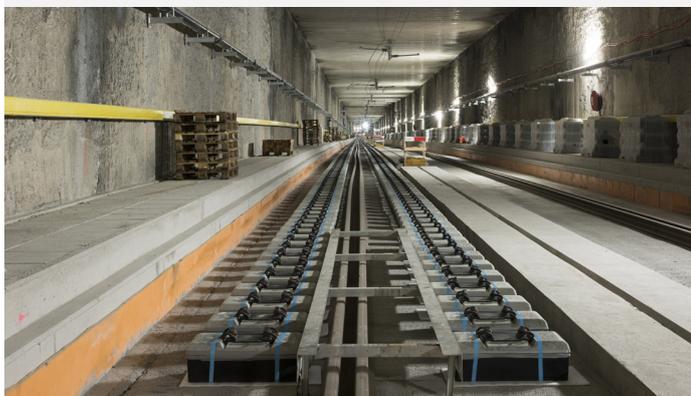
L'aménagement des issues de secours entre les Eaux-Vives et la frontière est en cours (équipements CVSE\*, dont caméras, peintures pour indiquer les sorties...).

La dalle flottante est entièrement posée entre les Eaux-Vives et Chêne-Bourg, et entre la Drize et le Val d'Arve. Les rails sont en cours d'installation après la halte de Chêne-Bourg en direction de la frontière.

Les supports de lignes de contact ont tous été posés entre la halte de Carouge-Bachet et le Val d'Arve, ainsi qu'entre Genève - Eaux-Vives et la frontière.

Sur ce dernier secteur et sur tout le tunnel de Pinchat, les niches techniques ont été aménagées et les câbles tirés.

**Découvrez prochainement un reportage sur notre site [www.ceva.ch](http://www.ceva.ch) sur la technique ferroviaire.**



TROIS-CHENE – La dalle flottante et les supports de ligne de contact posés.



CAROUGE-BACHET – Les travaux de creuse de la galerie de l'issue de secours 'Tir-au-Canon' du tunnel de Pinchat avancent.



ANNEMASSE – Le nouveau passage souterrain permettra de relier les quartiers nord et sud de la gare comme une véritable liaison urbaine.

## ACTUALITÉS CHANTIER

**Saint-Jean-Jonction** Dans le tunnel de la Bâtie, le tirage des lignes de contact est terminé. Les travaux CVSE\* sont en cours de finalisation. Le réaménagement du chemin du Promeneur-Solitaire sera bientôt achevé.

**La Praille** Une dernière opération coup de poing a eu lieu, interrompant temporairement le trafic ferroviaire, pour aménager la piste d'accès SIS qui va en direction de la halte de Carouge-Bachet.

L'ancienne halte de Lancy-Pont-Rouge, située de l'autre côté de la route du Grand-Lancy, a été démolie, et les voies réaménagées.

**Carouge-Bachet** La pose des briques de verre sur les deux émergences (TPG et Stade) de la station Carouge-Bachet se poursuit et devrait s'achever en juin. Dans la halte, des travaux de finition dans les locaux techniques sont en cours. Sur les quais ont lieu des travaux de CVSE\*, ainsi que la pose des équipements.

**Val d'Arve** Les installations de chantier liées au tunnel de Champel sont en cours de démontage. La falaise de Champel a été remblayée et renaturalisée ; les filets de protection ayant été enlevés.

**Champel-Hôpital** Les travaux d'architecture (charpente et brique de verre) ont débuté sur les quais de la station de Champel-Hôpital. L'équipement CVSE\* de la halte se poursuit.

Le gros œuvre du tunnel de Champel est en cours de finition.

**Genève-Eaux-Vives** Au niveau des quais, les banquettes sont en voie d'achèvement en direction du tunnel de Champel. Les escalators ont été posés dans la gare, côté émergence route de Chêne.

La rampe facilitant l'accès au tunnel de Champel a été démolie, ce qui permet de débiter la construction de l'émergence centrale de la gare.

**Trois-Chêne** La Voie verte a été mise en service fin avril.

Dans la halte de Chêne-Bourg, des travaux de CVSE\* sont en cours, ainsi que la pose des équipements sur les quais. Les escalators ont été installés. Viendra ensuite la mise en place des ascenseurs en juin.

**Du côté français** En avril, le CEVA côté français a franchi une étape symbolique avec l'installation d'un nouveau passage souterrain en gare d'Annemasse.

11 mois ont été nécessaires pour créer l'ouvrage de 85 m de long, 7 m de large, 4 m de haut, pour un poids atteignant 2'040 tonnes. Construit sur place, il a ensuite été ripé, c'est-à-dire soulevé puis poussé à l'aide de vérins pneumatiques.

\* CVSE : Chauffage, Ventilation, Sanitaires, Électricité

## LE PROJET

CEVA, acronyme de Cornavin-Eaux-Vives-Annemasse, consiste à réaliser une infrastructure ferroviaire de 16km pour relier le réseau suisse au réseau français.

Côté suisse, ce tracé majoritairement souterrain s'étend sur 14 km et nécessite la construction de deux nouveaux ponts (Arve et Seymaz), deux tunnels et plusieurs tranchées couvertes. Cinq stations jalonnent le parcours. Il s'agit de Lancy-Pont-Rouge, seule station aérienne du tracé, de Carouge-Bachet, de Champel-Hôpital, de Genève-Eaux-Vives et de Chêne-Bourg. Des adaptations sont également prévues sur le tronçon existant allant de Cornavin à La Praille.

Le challenge de la réalisation de ces ouvrages dans un environnement urbain dense a conduit à privilégier des procédés favorables à la qualité de vie des habitants: technique de creuse des tranchées couvertes réduisant les impacts en surface, découpage en étapes lors du franchissement de carrefours majeurs, afin de garantir leur exploitation, etc.

Sur sol français, le tracé est d'une longueur de 2 km et comprend, outre une tranchée couverte entre la frontière et la gare d'Annemasse, d'importants travaux de modernisation de la gare elle-même et de la ligne du Chablais, qui sont financés par les partenaires français.

## LA GOUVERNANCE

Le financement nécessaire à la réalisation de CEVA est assuré en moyenne à 56 % par la Confédération et à 44 % par le canton de Genève. La gouvernance du

projet est organisée en co-maîtrise d'ouvrage entre les CFF et le canton de Genève.

Toute décision concernant la réalisation de CEVA est prise par le comité de pilotage (COFIL), sorte de conseil d'administration du projet, réunissant des représentants du canton de Genève, de l'Office fédéral des transports (OFT) et des CFF. La présidence est confiée au Conseiller d'Etat en charge de la Direction générale du génie civil.

Sous le COFIL, le comité directeur (CODIR) supervise la partie opérationnelle des affaires. Celle-ci, tout comme la mise en oeuvre des décisions du COFIL, est assurée par une équipe de projet ad hoc, composée de collaborateurs du canton de Genève et des CFF. La direction de cette équipe a été confiée aux CFF.

## L'ENVIRONNEMENT

Sur le long terme, l'impact d'un projet tel que CEVA est très positif. En effet, le transport ferroviaire constitue une alternative efficace au transport individuel. Cependant, la construction même d'un tel ouvrage peut avoir des impacts non négligeables sur l'environnement et générer des nuisances. C'est pourquoi ces problématiques sont gérées et traitées avec une grande attention par le projet CEVA.

Pour un projet de telle ampleur, une étude de l'impact sur l'environnement (EIE) a été produite lors de la demande d'autorisation de construire, étude dans laquelle des mesures spéciales de protection sont décrites dans différents domaines environnementaux. La mise en

oeuvre de ces mesures environnementales est d'une importance capitale pour que le projet respecte les prescriptions légales relatives à la protection de l'environnement. Pour assurer cette tâche, le projet CEVA a mis en place un suivi environnemental de la phase de réalisation (SER), au sein duquel tous les spécialistes nécessaires sont représentés.

Concrètement, il s'agit d'un groupement de bureaux d'ingénieurs spécialistes en environnement, qui depuis 2009, préparent et surveillent toutes les mesures environnementales pertinentes pour la construction, tout en veillant au respect des prescriptions et normes relatives à la protection de l'environnement.

## LA GESTION DES RISQUES

Les risques sont établis sur la base de la gravité des dommages et de la probabilité de l'occurrence.

La direction de projet CEVA identifie et analyse les risques trimestriellement. Elle développe ensuite une stratégie de réponse aux risques identifiés et les présente aux organes décisionnels du projet.

Comme tout projet de cette ampleur, CEVA fait face à des risques en matière de coûts et de délais. En outre, à l'instar des chantiers souterrains, la géologie rencontrée au fur et à mesure de l'avancement des travaux joue un rôle prépondérant. CEVA ne fait pas exception à la règle.

## CONTACTS

Par email: [info@ceva.ch](mailto:info@ceva.ch)

Par tél: 022 546 76 00 (Info-Service)

## Le plus grand réseau ferroviaire régional transfrontalier d'Europe

Le Léman Express circulera sur la nouvelle ligne CEVA



## LÉMAN EXPRESS

Vivons plus grand

