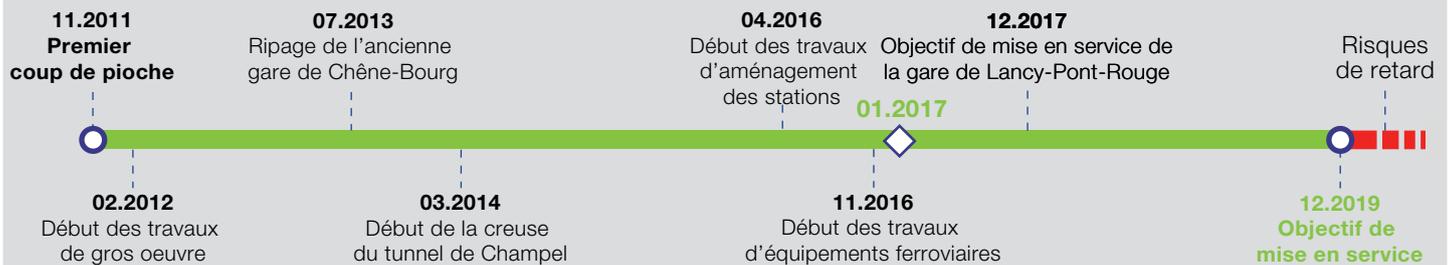


CEVA trimestriel

N°09, février 2017

CALENDRIER DES TRAVAUX au 31.12.2016



FINANCES au 31.12.2016 (en millions)

Budget (base de prix 2008)	CHF 1'567
Dépenses	CHF 1'193,11
Engagements financiers (y.c. dépenses)	CHF 1'541
Prévision coûts finaux (base de prix 2008)	CHF 1'620,8
Prévision coûts finaux (base de prix actuelle)	CHF 1'666,2
Risques	CHF 144

DONNÉES au 31.12.2016

Taux d'avancement global	74 %
Nombre d'ouvriers	220
Nombre d'entreprises et bureaux	117

CREUSE DES TUNNELS au 18.01.2017



CHAMPEL-HÔPITAL – La pose des briques de verre se poursuit dans l'émergence de la halte de Champel-Hôpital

TABLEAU DE BORD

L'avancement global du projet a atteint les 74 %. L'achèvement en cours du génie civil se matérialise par la fin des travaux des tranchées couvertes entre la gare des Eaux-Vives et la frontière, ainsi que par le bétonnage du tablier du viaduc de la Jonction. Le second œuvre continue sur trois des futures stations, a commencé début 2017 sur les stations de Carouge-Bachet et de Lancy-Pont-Rouge. Celle-ci deviendra la première gare CEVA à être mise en service, dès le changement d'horaire de décembre 2017.

En ce qui concerne les risques, le montant total de ceux-ci diminue sensiblement au fur et à mesure de l'avancée des travaux. Parmi les risques identifiés pouvant influencer la date de mise en service, CEVA a notamment identifié des oppositions formulées dans les mises à l'enquête publiques sur les mesures de protection contre les vibrations et le bruit solidien. Celles-ci menacent l'objectif de mise en service fin 2019 de l'ensemble du tracé CEVA. L'analyse des risques est constamment actualisée et évaluée ainsi que leurs conséquences sur les délais et les coûts.

Les travaux de la voie verte ont démarré fin 2016, avec l'objectif de mettre en service cette future autoroute de la mobilité douce, entre la gare de Genève-Eaux-Vives et la frontière, dès la fin de l'année.

À la fin décembre 2016, la prévision des coûts finaux (base de prix 2008) s'élève à CHF 1'620,8 millions.

DES MESURES DE PROTECTION ANTI-VIBRATOIRES AU-DELÀ DES NORMES

Conformément à la décision d'approbation des plans du projet, délivrée en 2008 par l'Office fédéral des transports, les mesures constructives nécessaires à l'atténuation des vibrations doivent être définies une fois le gros œuvre achevé. Durant l'année 2016, plusieurs phases de test ont ainsi pu être menées sur une large portion du tracé souterrain.

Les maîtres d'ouvrage se sont donnés les moyens d'assurer un meilleur niveau de protection. Ce niveau confort sur le tracé en territoire suisse va au-delà des exigences légales sur le bruit. Ces mesures traduisent également la volonté plus large que le chantier maintienne le cap de l'exemplarité.

Pour en apprendre plus sur les mesures de protection contre le bruit solidien, un court film explicatif est à découvrir sur notre plateforme WWW.CEVA.TV

2017, L'ANNÉE DE LA VOIE VERTE

Une fois achevée, la tranchée couverte reliant la gare de Genève-Eaux-Vives à la frontière a été remblayée. Ainsi préparé, le toit du CEVA était prêt pour accueillir la future voie verte en 2017.

Les travaux de construction de cette autoroute de la mobilité douce ont pu commencer fin 2016, et ils s'achèveront à la fin de l'année 2017. À l'image de la voie verte, ce chantier comporte deux volets : une phase de génie civil et une phase paysagère. Le gros œuvre comprend notamment la pose des deux revêtements différents, adapté à ces usages différents, et qui permettront de distinguer la piste cyclable du chemin piétonnier. Les aménagements paysagers visent à reconstituer le tissu végétal particulier qui existait aux abords des anciennes voies ferrées avant le début des travaux, à travers la plantation d'essences et d'espèces indigènes. Afin de pouvoir recréer les différents biotopes qui préexistaient, une vaste campagne de recensement et de récolte de graines sur l'entier du tracé CEVA a été menée

en amont des travaux, avec la participation des Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève qui a entre autres assuré la conservation des graines durant toute la durée des travaux.

Ces deux rôles de la voie verte – un axe de mobilité douce doublé d'un corridor écologique – ont fait l'objet

d'une conférence donnée à l'hepia en novembre dernier. La méthodologie, les objectifs et les contraintes qui ont mené à l'élaboration de ce projet ont été présentés devant un large public désireux d'en apprendre plus sur ce projet unique en son genre.

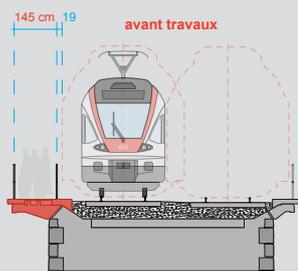


TROIS-CHÊNE – Sous les cailloux, le CEVA!



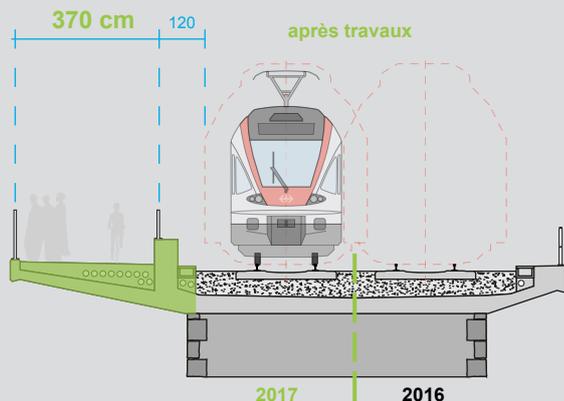
TROIS-CHÊNE – Le tracé de la voie verte, qui se poursuit jusqu'en France

VIADUC DE LA JONCTION: RÉNOVATION DE LA PASSERELLE PIÉTONNE



Les travaux sur la seconde moitié du viaduc de la Jonction ont débuté à la mi-janvier. Ceux-ci ont entraîné la fermeture de la passerelle piétonne attenante aux voies, car située sur le demi-tablier du pont devant être détruit pour rénovation. Cette réfection représente l'occasion de

construire une nouvelle passerelle piétonne plus large, et donc plus confortable pour ses usagers. En l'élargissant de 1,45 m à 3,70 m, cette voie constituera un axe fort pour la mobilité douce à sa réouverture en novembre 2017.



VAL D'ARVE – Le pont sur l'Arve, entièrement bétonné, est en train d'être relié au tunnel de Pinchat (coin inférieur droit de l'image) ainsi qu'au tunnel de Champel (coin supérieur gauche).



CAROUGE-BACHET – la trémie située à l'extrémité de la station côté TPG – on aperçoit l'entrée du tunnel de Pinchat – est en train d'être partiellement couverte. C'est ici que se dressera l'émergence en briques de verre.

ACTUALITÉS CHANTIER

Saint-Jean-Jonction Les travaux du demi-tablier aval terminés, la circulation des trains a été basculée sur la nouvelle voie à la fin décembre. La voie amont a été retirée et les travaux de démolition du demi-tablier amont ont pu commencer.

La Praille Plus de 90 % du génie civil de la gare de Lancy-Pont-Rouge est achevé. Les travaux du second œuvre ont commencé en janvier. Date de mise en service de la gare: décembre 2017!

Carouge-Bachet Le génie civil de la station est terminé à plus de 80 %. La charpente métallique de l'émergence côté stade commencera à être posée fin janvier. La voûte et le radier du tunnel de Pinchat ont été entièrement bétonnés. Les banquettes sont en cours de réalisation. L'excavation et le bétonnage de la sortie de secours de Tambourine se poursuit.

Val d'Arve La tranchée couverte vitrée, qui reliera le tunnel de Pinchat au pont sur l'Arve est en cours de fermeture. Le bétonnage du pont est quant à lui terminé.

Champel-Hôpital L'entier de la charpente métallique de la station a été posé. La pose des briques de verre sur les façades atteint 80%. Les escaliers qui descendront du plateau de Champel vers les deux extrémités de la halte seront bétonnés en mars. Les escalators menant aux quais seront posés en avril. L'excavation et le bétonnage de la sortie de secours de Contamines se poursuit.

Genève-Eaux-Vives La pose des briques de verre de l'émergence côté route de Chêne est terminée. La pose de la charpente métallique de l'émergence côté chemin Franck-Thomas débutera en avril.

Trois-Chêne La charpente métallique de la halte de Chêne-Bourg est achevée. Les briques de verre ont commencé à être posées. Les planchers de verre surplombant les voies seront installés mi-février. Dans les tranchées couvertes entre la gare de Genève-Eaux-Vives et la frontière, la technique ferroviaire a commencé avec le déroulage des câbles et l'aménagement des niches techniques.

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 (COPIL), 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 COPIL, le comité directeur (CODIR) supervise la partie opérationnelle des affaires. Celle-ci, tout comme la mise en oeuvre des décisions du COPIL, 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 en-

vironnementales 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.

DEMAIN, LEMAN EXPRESS

Les 16 kilomètres de rails actuellement en construction qui relieront la gare de Genève-Cornavin à celle d'Annemasse représentent bien plus que le maillon ferroviaire qui manquait entre ces deux gares.

La réalisation de CEVA permettra la mise en service du Léman Express: 230 km de ligne reliant 45 gares suisses et françaises dans un rayon de 60 km autour de Genève et d'Annemasse. Dès sa mise en service, ce réseau constituera l'épine dorsale des transports publics en assurant la première liaison rapide entre la rive gauche et la rive droite du lac Léman. Ce sera une nouvelle solution pour les habitants, reliant les centres urbains, avec de nouveaux aménagements autour des gares.

CONTACTS

Par email: info@ceva.ch

Partéléphone: 022 546 76 00 (Info-Service)