

**2**

Le CEVA,  
liaison ferroviaire  
Freecooling Neuchâtel  
Maladière

**3**

CEVA,  
Bahnverbindung  
Freecooling Neuenburg  
Maladière

**4**

Mise en séparatif  
Trennsystem  
Auvernier  
*L'avis du client*  
Kundenmeinung



[www.shutterstock.com](http://www.shutterstock.com)

## Edito

Après une année 2011 caractérisée par les bouleversements politiques et économiques, l'année 2012 aspire à de nouveaux défis. Pour certaines parties du monde, il s'agira de construire ou reconstruire, pour d'autres les objectifs seront de progresser, de s'adapter ou encore de s'améliorer.

A une moindre échelle, AJS ingénieurs civils SA devra répondre aux mêmes défis. Construire ou assainir en assurant **les objectifs de nos clients** tout en faisant progresser **la qualité de nos prestations** et en adaptant continuellement **les solutions techniques** aux nouvelles technologies. Pour y arriver, les ambitions 2012 d'AJS ingénieurs civils SA sont axées sur **la satisfaction des clients, l'innovation, la communication et la formation**.

Soutenue par des équipes de projet alliant jeunesse, expérience, audace et rigueur, la nouvelle direction d'AJS ingénieurs civils SA aborde les défis de cette année 2012 avec sérénité car elle est convaincue que la réussite de ceux-ci permettra l'adhésion et la fidélité de nos clients, mais également celles de nos collaborateurs.

*Michel Robyr, membre de la direction //*

## Edito

2011 war von politischen und wirtschaftlichen Turbulenzen geprägt. 2012 strebt nun nach neuen Herausforderungen. Für einen Teil der Welt handelt es sich um Neubau oder Wiederaufbau, für den anderen um Fortschritt, Anpassung oder Verbesserung.

AJS Bauingenieure AG muss sich, in kleinerem Massstab, den gleichen Herausforderungen stellen. Bauen oder Sanieren unter Gewährleistung **der Ziele unserer Kunden**, Förderung **der Qualität unserer Leistungen** und der ständigen Anpassung an **die technischen Lösungen** der neuen Technologien. Um dies zu erreichen, konzentriert sich AJS Bauingenieure AG im Jahre 2012 auf **die Zufriedenheit der Kunden, die Innovation, die Kommunikation und die Weiterbildung**.

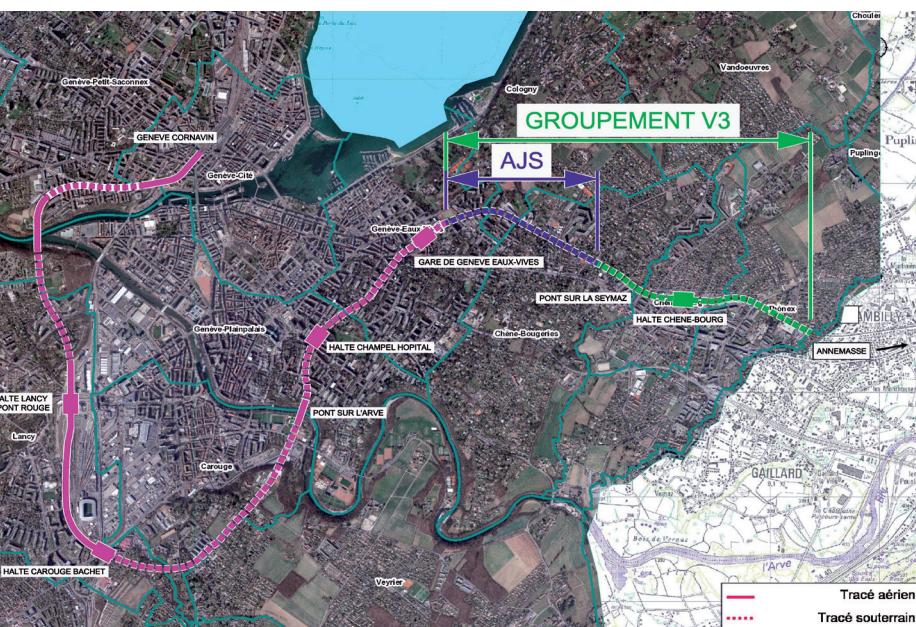
Unterstützt von jungen, erfahrenen, gewagten und gewissenhaften Projektteams packt die neue Direktion von AJS Bauingenieure AG die Herausforderungen des Jahres 2012 gelassen an. Sie ist überzeugt, dass deren Erfolg nicht nur die Verbindung und die Treue der Kunden ermöglichen, sondern auch deren unserer Mitarbeiter.

*Michel Robyr, Mitglied der Geschäftsleitung //*

N°24 Avril/April 2012

# Le CEVA, liaison ferroviaire Cornavin – Eaux-Vives – Annemasse

Plan d'ensemble  
Übersichtsplan



Notre bureau a la chance de pouvoir collaborer à la réalisation de cet ambitieux projet qu'est le CEVA. Ambitieux, car il permettra d'augmenter l'offre en transports publics par le passage en double voies complètement enterrées, sans oublier l'attractivité de la mobilité douce.

Pour ce faire, nous avons rejoint le groupement d'ingénieurs V3-CEVA, composé des bureaux Boubaker Ingénieurs Conseils SA (en tant que bureau pilote),

De Cérenville Géotechnique SA, Ott B. et Uldry C. Ingénieurs civils Sàrl, Synaxis SA et AJS ingénieurs civils SA, qui a obtenu le mandat pour les prestations de projet d'exécution et de direction des travaux.

Notre groupement mènera à bien le tronçon, qui va de la gare des Eaux-Vives à la frontière française, sur une longueur de 3.6 km. AJS ingénieurs civils SA s'occupera en particulier du lot qui va de la gare des Eaux-Vives à Genève au chemin de Grange-Falquet à Chêne-Bougeries. **Ce tronçon de 1.5 km** sera entièrement réalisé en tranchée couverte.

L'intégration de cet ouvrage en milieu urbain implique de nombreux déplacements de réseaux et le rétablissement des réseaux routiers après travaux, en particulier la réalisation d'un passage supérieur. Afin de réduire les nuisances aux riverains (bruits, poussières) le choix du mode **de réalisation en taupe** (réalisation de la dalle fondée sur des parois moulées avant l'excavation proprement dite) a été retenu. Les travaux préparatoires ont commencé et les travaux du gros œuvre se termineront en 2015. Outre la tranchée couverte, le tronçon comprendra aussi la réalisation de trois sorties de secours et d'un passage inférieur.

Nous nous réjouissons de continuer à offrir nos prestations dans le canton de Genève, après la réalisation du tram Cornavin – Meyrin – CERN et d'entretenir nos partenariats avec les Maîtres de l'ouvrage (**CFF et Etat de Genève**) et les membres du groupement d'ingénieurs!

Görge Blödermann, chef de projet //

## Freecooling Neuchâtel Maladière

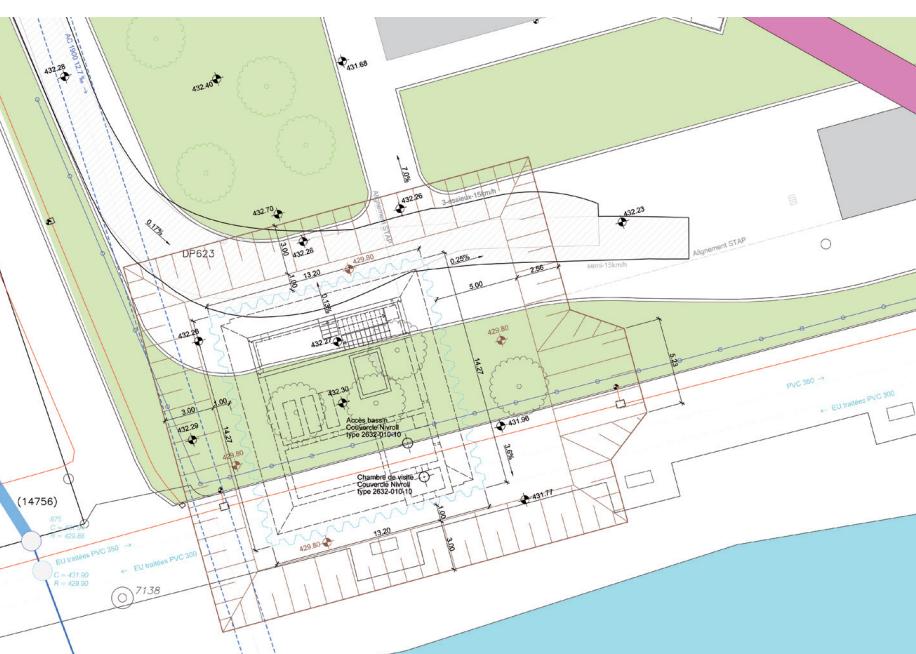
Au plein cœur de la région des trois lacs, la Ville de Neuchâtel se trouve au bord du plus grand lac entièrement sur territoire suisse. Cette étendue d'eau est une ressource inestimable pour le tourisme, les loisirs, la pêche, mais également pour **les nouveaux défis environnementaux** liés à l'énergie.

Depuis 2010, AJS ingénieurs civils SA est partenaire du projet «Freecooling Neuchâtel Maladière», initié par la Ville de Neuchâtel et aujourd'hui piloté par Viteos SA, qui nous a renouvelé sa confiance.

Ce projet ambitieux et novateur doit permettre de réaliser **des économies importantes** d'électricité pour la production de froid, nécessaire notamment à l'exploitation de centres hospitaliers, mais aussi de recherches, de formation et éventuellement des commerces.

La planification dans le domaine de l'énergie, demande une réactivité dont AJS ingénier civil SA a su faire face tout au long de la planification des travaux pour la station de pompage située sur les rives du lac, qui allie des travaux souterrains, de béton armé et de génie civil. L'année 2012 sera consacrée à la recherche de solutions indispensables, afin de garantir la compétitivité du produit et la réalisation des travaux.

Michel Robyr, chef de projet //



Situation pendant travaux  
Situation während den Arbeiten

# CEVA, Bahnverbindung Cornavin – Eaux-Vives – Annemasse

Unser Büro hat das Glück bei der Ausführung des ehrgeizigen CEVA-Projektes mitzuwirken. Ehrgeizig, da es das Angebot des öffentlichen Verkehrs, mit einer vollständig unterirdischen, zweigleisigen Linie erweitert. Zusätzlich wird die Attraktivität des Langsam-Verkehrs erhöht.

Wir haben uns der Ingenieurgemeinschaft V3-CEVA angeschlossen, die das Mandat für das Ausführungsprojekt und der Bauleitung erhalten hat. Die INGE besteht aus den Büros Boubaker Ingénieurs Conseil SA (federführend), De Cérenville Géotechnique SA, Ott B.+Uldry C. Ingénieurs civils Sarl, Synaxis SA und AJS Bauingenieure AG.

Unsere INGE wird den 3,6 km langen Abschnitt, vom Bahnhof Eaux-Vives bis an die französische Grenze, planen. AJS Bauingenieure AG wird sich insbesondere mit dem Teil Bahnhof Eaux-Vives in Genf, bis zum Grange-Falquet-Weg in Chêne-Bougeries beschäftigen. **Dieser 1,5 km lange Abschnitt** wird komplett als Tagbautunnel realisiert.

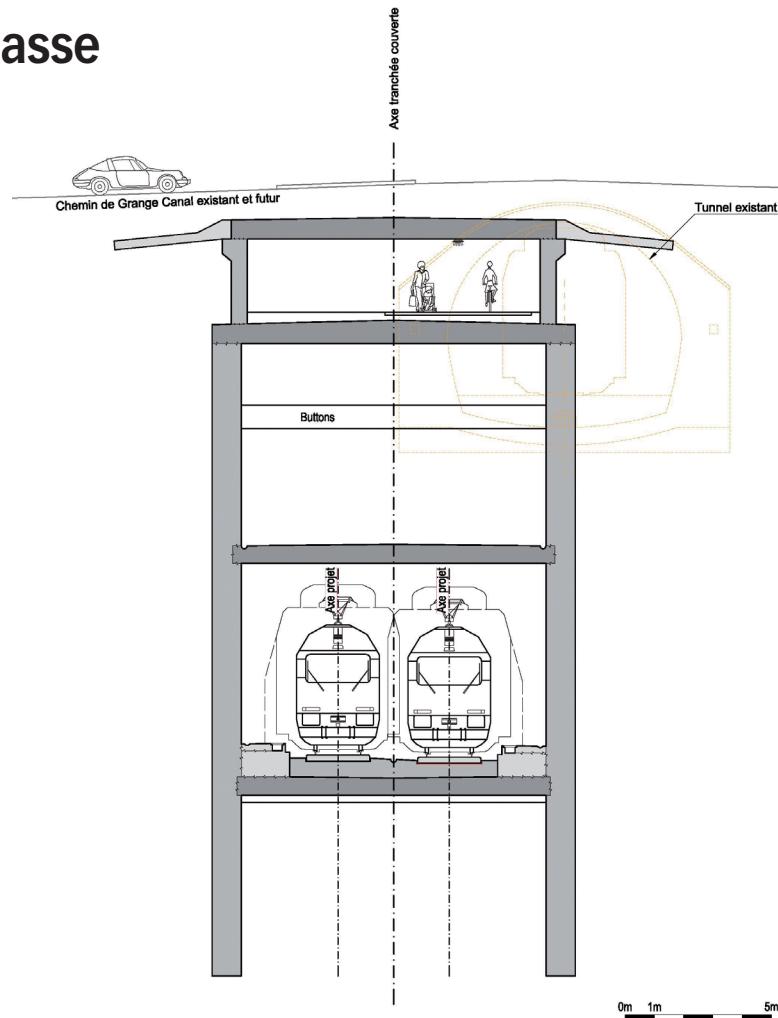
Dieses in einer bebauten Umgebung integrierte Bauwerk zieht viele Netzverlegungen und Wiederherstellungen von Strassen mit sich, u. a. mit der Realisierung einer Überführung.

Um die Umweltbeeinträchtigungen für die Bewohner zu reduzieren (Lärm, Staub), wurde die **Deckelbauweise** (Deckenrealisation, gestützt auf, vor der Ausgrabung, betonierten Wänden) ausgewählt.

Die Vorbereitungsarbeiten haben begonnen. Der Rohbau wird voraussichtlich 2015 abgeschlossen sein. Neben dem Tagbautunnel, umfasst der Abschnitt auch die Erstellung von 3 Notausgängen.

Wir freuen uns, weiterhin unsere Dienstleistungen, auch nach Abschluss des Tram Cornavin – Meyrin – CERN, im Kanton Genf anbieten, und die Zusammenarbeit mit den Bauherren (**SBB und der Stadt Genf**) und den INGE-Partnern pflegen zu können.

Görge Blendermann, Projektleiter //



## Freecooling Neuenburg Maladière

Im Herzen der Drei-Seen-Region, am Ufer des grössten Sees auf Schweizer Boden, befindet sich die Stadt Neuenburg. Diese Wasserfläche ist ein unschätzbarer Wert für Tourismus, Freizeit und Fischerei, aber ebenfalls für **die neuen, mit den der Energie verbundenen Umweltherausforderungen**.

Seit 2010 ist AJS Bauingenieure AG Partner des Projektes «Freecooling Neuenburg Maladière». Einst durch die Stadt Neuenburg eingeführt, wird es heute durch Viteos AG geleitet, welche uns mit der Weiterbearbeitung des Projektes beauftragt hat und dadurch ihr Vertrauen zu uns erneuert hat.

Dieses ehrgeizige und innovative Projekt soll **wichtige Energie-Einsparungen** für die Kälteproduktion realisieren. Diese ist besonders für den Betrieb von Krankenhäusern, aber auch für Forschungs-, Weiterbildungs- und eventuell Einkaufszentren notwendig.

Die Planung im Energie-Bereich verlangt Reaktionsfähigkeit. AJS Bauingenieure AG bewältigte diese Herausforderung während der ganzen Arbeitsplanung der am

Seeufer gelegenen Pumpstation, welche Untertagsbau-, Stahlbeton- und Tiefbauarbeiten miteinander verbindet. Um die Konkurrenzfähigkeit des Produktes und die Arbeitsrealisierung zu garantieren, wird das Jahr 2012 für die Suche von erforderlichen Lösungen genutzt.

Michel Robyr, Projektleiter //



# Mise en séparatif de la route des Graviers à Auvernier



Grâce à la créativité et l'innovation des collaborateurs d'AJS ingénieurs civils SA, une solution satisfaisant toutes les contraintes locales a pu être mise en place à des coûts maîtrisés.

Dank der Kreativität und der Innovation des AJS-Mitarbeiterteams konnte eine an die lokalen Bedingungen angepasste, zufriedenstellende und kostenoptimierte Lösung erstellt werden.

Actuellement, AJS ingénieurs civils SA réalise les derniers raccordements de mise en séparatif des biens-fonds privés liés au chantier communal de la route des Graviers à Auvernier. Un peu plus de 400 m de chantier a été nécessaire pour la pose d'une conduite d'eaux claires de diamètre 400 mm à 710 mm. Dans le cadre de la réalisation de ces travaux, la Commune d'Auvernier a décidé d'inclure les travaux nécessaires sur ses réseaux d'électricité et de distribution des eaux de boisson. De plus, des services privés tels que Swisscom ou Viteos ont été associés au projet et ont saisi l'opportunité d'améliorer leur réseau. Le défi de ce projet a résidé dans la recherche de solutions pour l'exutoire du collecteur d'eaux claires. En effet, les voies du tram et l'autoroute représentent une barrière importante entre la route des Graviers et le lac. A cela s'ajoute **une zone archéologique d'importance nationale et inscrite à l'UNESCO**, qui se situe entre la route des Graviers et les voies du tram, ce qui empêche tous travaux dans ce secteur à moins de procéder à des fouilles au préalable. En définitive, la traversée des voies et de l'autoroute a pu être évitée en acheminant les eaux claires jusqu'à l'étang de la Brena, dans lequel un matelas de gabbions a été mis en place à la main afin d'éviter tous dégâts dans la zone archéologique.

## Trennsystem der Route des Graviers in Auvernier

Zurzeit realisiert AJS Bauingenieure AG die letzten Hausanschlüsse in einem Trennsystem, die mit der Baustelle der Route des Graviers der Gemeinde Auvernier zusammenhängen. Für die Verlegung der Reinabwasserleitung eines Durchmessers von 400 bis 710 mm, war eine Baustellenlänge von zirka 400 m notwendig. Im Rahmen der Kanalisationsarbeiten hat die Gemeinde von Auvernier beschlossen, die nötigen Werkleitungsinstandsetzungen für das Elektrizitäts- und Trinkwasserversorgungsnetz gleichzeitig zu realisieren. Außerdem haben sich Dritte, wie Swisscom und Viteos, ins Projekt integriert und die Gelegenheit genutzt, ihre Netze zu erneuern bzw. zu verbessern. Die Herausforderung dieses Projektes bestand darin, eine wirtschaftliche Lösung für das Einleiten des Sau-

berabwassers in einen Vorfluter zu suchen. Um in den Neuenburgersee zu gelangen, hätte das Tramgeleise Neuenburg-Serrières und die Autobahn N05 durchquert werden müssen. Im Weiteren wäre die Leitung **in einer archäologischen Zone, von nationaler Bedeutung, die im UNESCO-Inventar eingetragen ist**, zu liegen gekommen. Jegliche Bauarbeiten in dieser Zone sind ausgeschlossen, außer man führt vor den Bauarbeiten zeitaufwendige archäologische Grabungen durch. Mit der Lösung, das Sauberabwasser in den Teich der Brena einzuleiten, konnte die Geleise- und Autobahn-Unterquerung vermieden werden. Um jegliche Erosionsschäden in der archäologischen Zone zu vermeiden, wurden von Hand, ohne maschinelle Hilfsmittel, Schotterkörbe eingebaut.

### L'avis du client

**La commune d'Auvernier, qui n'avait plus investi dans ses infrastructures souterraines de longue date, a décidé d'entreprendre un chantier d'envergure en renouvelant la totalité du cadastre souterrain de son vieux village ainsi que de l'ouest de celui-ci. La coordination des travaux dans ce secteur avec une pente moyenne très faible (moins de 1%) a été menée à entière satisfaction du Maître d'ouvrage par Mme Ch. Knodel et M. M. Sigismondi du bureau AJS ingénieurs civils SA. Les difficultés amenées par l'instabilité des bords de fouilles en ancien sous-sol lacustre ont nécessité une adaptation du chantier à ces conditions particulières. Le bureau AJS ingénieurs civils SA a assumé la conduite des travaux tout en respectant au mieux l'enveloppe financière. Je tiens à remercier tous les intervenants de cette étape délicate pour leur professionnalisme et leurs compétences.**

Louis Godet  
Conseiller communal

AJS ingénieurs civils SA  
Rue de la Place-d'Armes 5  
2001 Neuchâtel  
Téléphone | 032 720 01 00  
Fax | 032 720 01 01  
ajs@ajs.ch | www.ajs.ch  
Service clients | Kundendienst  
Téléphone | 0800 8200 10  
serviceclients@ajs.ch



### Kundenmeinung

Nachdem die Gemeinde Auvernier seit langem nichts mehr in seine unterirdischen Infrastrukturen investiert hatte, wurde nun beschlossen, umfangreiche Bauarbeiten im alten Dorf sowie westlich davon zu unternehmen, indem sie das gesamte unterirdische Kataster erneuert. Die Koordination der Arbeiten in diesem Bereich, mit einem sehr schwachen Durchschnittsgefälle (weniger als 1%), wurde durch Frau Ch. Knodel und Herrn M. Sigismondi von AJS Bauingenieure AG zur vollen Zufriedenheit des Bauherrn durchgeführt. Die Schwierigkeiten durch die Instabilität der Grubengränder auf ehemaligem Seeuntergrund, erforderten eine Anpassung der Baustelle an diese besonderen Bedingungen. AJS hat die Leitung der Arbeiten, unter bestmöglichem Berücksichtigung der Kosten, übernommen. Ich möchte mich hiermit bei allen Beteiligten dieser delikaten Etappe für Ihre Professionalität und Kompetenz bedanken.

Louis Godet  
Gemeinderat

