

Construction d'infrastructures 2013



Table des matières

- 3** *La question épineuse*
- 5** *La voie est le but*
- 6** *Un réseau vieillissant*
- 7** *Mobiles comme jamais*
- 9** *De l'énergie en réserve*
- 11** *Regards en profondeur*
- 12** *Notre politique*
- 14** *Nouveaux locaux*
- 15** *Bons standards*
- 17** *Pleins feux sur la relève*
- 18** *Activités 2012*
- 21** *Points forts 2013*
- 22** *La Fédération Infra*
- 23** *Nous en faisons partie*

La question épineuse



Dis-moi, que penses-tu de la circulation routière? Et quelle est ta position face aux transports publics? Ces questions épineuses de la politique des transports ne cessent de nous tourmenter. Mais elles ne sont plus aussi brûlantes qu'autrefois.

L'époque des guerres de tranchées entre la route et le rail, des positions irréconciliables sur les questions de transport semblent peu à peu appartenir au passé. La politique des transports est un sujet complexe. Les recettes simplistes sont rarement la meilleure solution, et des idéologies intransigeantes ne donnent guère de bons résultats. Les deux vecteurs de transport souffrent aujourd'hui de goulets d'étranglement, d'infrastructures vieillissantes et de moyens financiers insuffisants.

Les projets d'infrastructures de transport sont des projets qui s'inscrivent dans la durée. La construction et l'entretien doivent être financés à long terme. Dans ce but, la Confédération propose un fonds non limité dans le temps, avec son projet de «financement et aménagement de l'infrastructure ferroviaire» (FAIF). Cette idée convainc, dans la mesure où un tel fonds d'infrastructure ferroviaire améliore la transparence des coûts et assure une approche basée sur le long terme pour le développement et l'entretien. Un instrument identique ou similaire doit également être créé pour la route.

L'argent est toujours le point névralgique des débats. D'où doit-il provenir? Où doit-il être utilisé? Les transports ferroviaires sont fortement encouragés, les transports routiers taxés. Une nette majorité de la population est favorable à cette situation. Mais nombreux sont ceux qui estiment que la route ne doit pas être négligée pour autant.

Dans la politique des transports, il est rare que tous soient du même avis. Et cela d'autant plus lorsqu'il est question d'argent. Quand l'objectif n'est plus de rechercher une solution idéale, mais une amélioration pour toutes les parties, il s'agit par conséquent de trouver des compromis.

Efforçons-nous donc de trouver de bons compromis!

Urs Hany, président



La voie est le but



Ce n'est pour l'école que l'on apprend, mais pour la vie, n'a-t-on pas cessé de nous répéter. Mais ce n'est que bien après l'école, une fois que nous étions pleinement dans la vie active, que nous avons vraiment compris le sens de cette leçon.

L'école et l'enseignement ne doivent pas être un but en soi. Ils doivent bien plus être un moyen d'atteindre nos objectifs. Pendant la scolarité, on nous enseigne ce que nous devons savoir et connaître plus tard. Cela vaut pour les connaissances professionnelles et méthodologiques comme pour les compétences personnelles.

En collaboration avec des entrepreneurs, les offices compétents de la Confédération et des cantons et les autres organisations responsables, la Fédération Infra a soumis à une révision complète les bases juridiques des formations initiales de deux et trois ans dans le champ professionnel de la construction de voies de communication. Les nouvelles ordonnances sur la formation et les nouveaux plans de formation devraient entrer en vigueur le 1^{er} janvier 2014. A partir de ce moment, on proposera également un apprentissage de deux ans d'assistant-constructeur de voies ferrées.

Les nouvelles ordonnances sur la formation et les nouveaux plans de formation mettent en œuvre un important changement de paradigme dans la politique de la formation, et cela pour tous les métiers: ce n'est plus la matière enseignée dans les écoles professionnelles ou les cours interentreprises qui est imposée. En lieu et place, on définit les compétences d'action à atteindre. Ce n'est donc plus ce qu'on doit apprendre, mais ce qu'on doit savoir faire après l'apprentissage qui est imposé. Cette approche est meilleure. Car c'est celle des futurs employeurs.

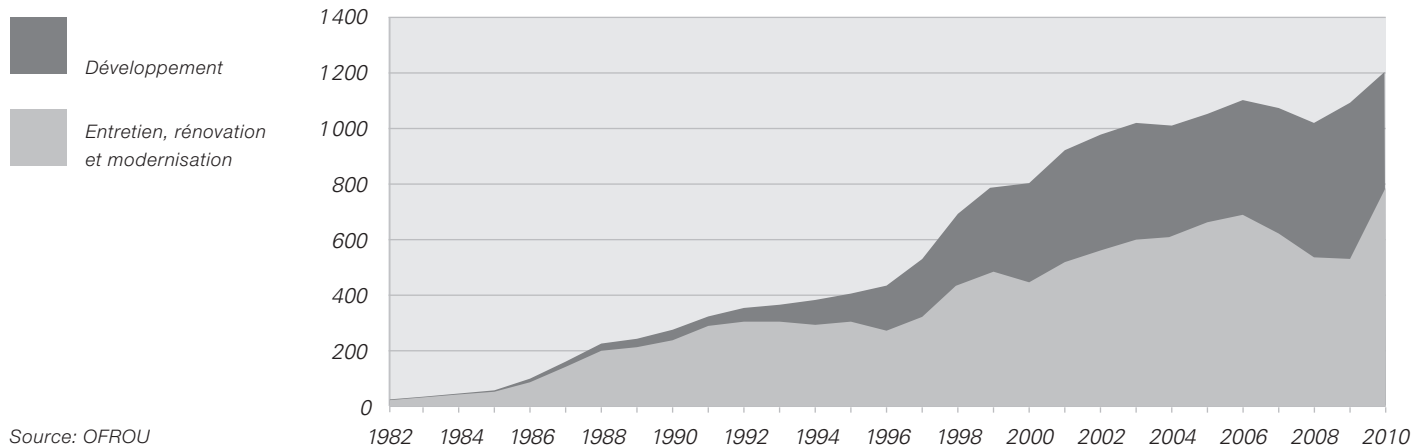
L'objectif d'un apprentissage de constructeur de routes ne doit donc pas consister à acquérir le plus de connaissances possible. Un constructeur de routes doit savoir construire des routes. La voie est le but.

Benedikt Koch, directeur

Un réseau vieillissant

Les rénovations prennent une place de plus en plus importante. Alors qu'en 1980 on ne dépensait pratiquement rien pour l'entretien, la rénovation et la modernisation du réseau des routes nationales, ces travaux représentent, aujourd'hui, environ 1,2 milliard de francs.

Dépenses pour les routes nationales en MCHF



L'augmentation de l'entretien nécessaire est due aux sollicitations et à l'âge croissants des infrastructures. Ainsi, la circulation sur les routes nationales a doublé entre 1990 et 2010. Plus de la moitié de tous les ponts – ce qui représente tout de même 15 % du réseau des routes nationales – ont été construits avant 1975. Un pont d'autoroute est conçu pour une durée de vie de 30 à 45 ans.

Mobiles comme jamais

Les Suisses sont un peuple de voyageurs. Et jamais, dans notre histoire, les distances parcourues n'ont été aussi importantes qu'aujourd'hui. Chaque personne en Suisse parcourt chaque année, en moyenne, 750 kilomètres à pied ou à vélo, 5200 kilomètres en avion, 3800 kilomètres en transports publics et 10200 kilomètres en voiture ou à moto. Ce sont des distances qui font le tour du monde.

Distances parcourues par personne et par année



Source: OFS 2012

Chaque personne en Suisse parcourt chaque année

- 754 km à pied ou à vélo
- 3823 km en transports publics
- 5238 km en avion
- 10 165 km en voiture





De l'énergie en réserve

En Suisse, près de 1300 centrales hydrauliques produisent du courant électrique. Les grandes centrales avec une puissance de plus de 10 mégawatts couvrent, ensemble, plus de 90 % de l'ensemble de la production.

Centrales hydrauliques en Suisse

Centrales hydrauliques		Production*	
Puissance	Nombre	Energie	Part
> 10.0 MW	185	32 894 GWh	91.4 %
1 – 10.0 MW	214	2 767 GWh	7.7 %
0.3 – 1.0 MW	167	156 GWh	0.4 %
< 0.3 MW	700	190 GWh	0.5 %
Total	1266	36 007 GWh	100.0 %

Source: Association suisse
pour l'aménagement des eaux

* Prévisions 2012 sans les centrales de pompage-turbinage

Les 1266 centrales hydrauliques de Suisse produisent par conséquent, ensemble, 36 000 GWh de courant électrique. Les cinq centrales nucléaires suisses ont produit, en 2011, un peu plus de 25 500 GWh.

Source: OFEN

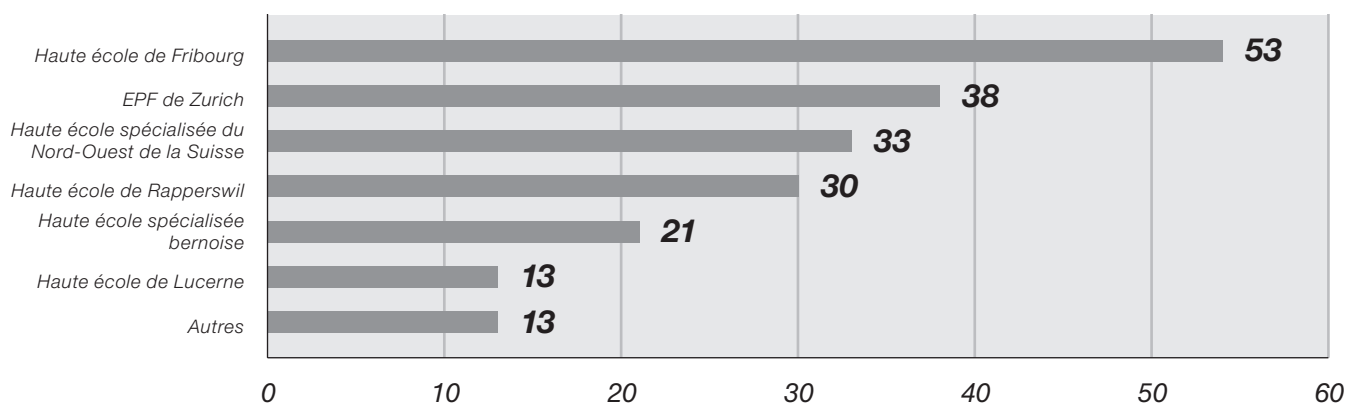


Regards en profondeur

La roche, la technique et l'homme. Une organisation complexe à un endroit inhabituel. Voilà ce qu'est la construction de tunnel. Les chantiers souterrains ont quelque chose de fascinant. Cette fascination doit également toucher les étudiants des hautes écoles spécialisées et des hautes écoles. C'est la raison pour laquelle Infra organise chaque

année, pour eux, une semaine consacrée aux travaux souterrains, en collaboration avec les entreprises de construction et le Centre de formation de Sursee. L'intérêt élevé des étudiants est réjouissant. Durant ces six dernières années, 202 étudiants ont participé à ces semaines.

Nombre d'étudiants au cours de haute école Travaux souterrains de la Fédération Infra 2007 – 2012



Notre politique

Tunnel routier du Gothard

Le tunnel routier entre Göschenen et Airolo prend de l'âge. Dans 15 ans au plus tard, il devra être complètement rénové. Dans ce but, le Conseil fédéral veut d'abord construire un second tube, puis seulement rénover l'ancien. Le surcoût d'un milliard de francs est justifié, et cela non seulement du point de vue de la politique régionale. Une fois le nouveau tube construit et l'ancien rénové, la circulation sera maintenue sur une voie dans chaque tube. Cela rendra la traversée du Gothard plus sûre et augmentera la disponibilité de la plus importante liaison nord-sud.

Corridor de 4 mètres

Seul un corridor de 4 mètres pour le transport de marchandises sur le rail permettra d'exploiter pleinement la capacité des NLFA. Les lignes d'accès au tunnel de base du Gothard doivent par conséquent être agrandies le plus rapidement possible. Cet agrandissement doit être financé par le Fonds pour les grands projets ferroviaires. Mais en aucun cas par des recettes des transports routiers.



Fonds d'infrastructure pour le rail et les routes nationales

Dans son projet pour le financement et le développement de l'infrastructure ferroviaire (FAIF), le Conseil fédéral propose un nouvel instrument de financement: le Fonds d'infrastructure ferroviaire. Ce fonds doit permettre de financer aussi bien l'exploitation et l'entretien que les futurs développements. Cela favorise la sensibilisation aux coûts consécutifs aux développements et offre une meilleure vue d'ensemble des flux financiers. Il paraît évident qu'un tel fonds est également nécessaire pour les routes nationales. Mais les nouvelles marmites ne vont pas se remplir toutes seules: il faut aussi de nouvelles recettes. Aussi bien pour la route que pour le rail.

Stratégie énergétique 2050

Pour réussir la sortie du nucléaire, il faut développer l'énergie hydraulique et promouvoir la géothermie. A l'avenir, la protection du paysage et de l'environnement ne doit plus être a priori prépondérante sur le développement des énergies renouvelables. Les droits de participation des personnes concernées doivent être réduits à l'essentiel. Cela vaut pour le développement du réseau de distribution électrique comme pour tous les investissements dans des infrastructures liées à la stratégie énergétique 2050.



Nouveaux locaux

L'école professionnelle des constructeurs de voies de communication, à Sursee, a besoin de plus de place, en raison de l'augmentation du nombre d'apprentis. C'est pourquoi cette école est en cours d'agrandissement. De l'extérieur, on ne verra pas de grands changements, puisque les rehaussements

s'intégreront dans le bâti existant. Actuellement, trois nouvelles classes sont en cours de construction, ainsi que plusieurs salles de groupes, une salle des maîtres moderne et une nouvelle halle de formation. Les nouveaux locaux pourront être investis par étapes, entre avril 2013 et août 2014.



Bons standards

La Suisse connaît une organisation fédéraliste. A côté de la Confédération et de ses entreprises, les 26 cantons et 2400 communes mandatent également des entreprises de génie civil, de construction routière, de construction ferroviaire ou de travaux souterrains. Malheureusement, les contrats d'entreprise, avec leurs conditions générales et leurs conditions particulières, sont souvent aussi diversifiés que les projets de construction.

En ce qui concerne les contrats d'entreprise, une moindre diversité serait toutefois un plus. Si les maîtres d'ouvrage publics utilisaient systématiquement les modèles de contrats

et les directives de la Conférence de coordination des services de la construction et des immeubles des maîtres d'ouvrage publics (KBOB), cela apporterait une simplification et un gain d'efficacité et de sécurité pour tous les intervenants.

Les aides de la KBOB représentent une base précieuse pour réaliser des projets de construction dans les délais et avec le moins de conflits possible. La Fédération Infra s'efforce d'amener tous les maîtres d'ouvrage publics à utiliser les modèles de contrat de la KBOB. La créativité est une bonne chose dans la construction. Mais pas dans l'élaboration des contrats.





Pleins feux sur la relève

Les constructeurs de routes sont cools, leur travail en équipe est diversifié et excitant. Celui ou celle qui est volontiers dehors, qui aime le travail physique et le travail en équipe a fait le bon choix en optant pour une formation de constructeur de routes.

Tel est le message du spot publicitaire pour le métier de constructeur de routes. Compte tenu de la durée d'un tel spot, on ne peut bien sûr pas montrer toute la diversité de ce métier. Le spot pour les constructeurs de routes dure tout juste 20 secondes.

Le tournage a pris un peu plus de temps. Pendant une demi-journée, on a tourné dans le musée, à côté du célèbre bûcheron de Ferdinand Hodler, et une journée entière dans l'école professionnelle des constructeurs de voies de communication à Sursee. Peter, le frère de Mike, et leur collègue de travail Fernando Tannast étaient également de la partie.

Les photos de ce cahier donnent une impression du tournage. Le spot terminé peut être visionné dans plusieurs cinémas et sur: www.professions-construction.ch/constructeur-de-routes-spot



Activités 2012

Le 2 février 2012:

assemblée générale extraordinaire

Des bâtiments scolaires importants de l'école professionnelle des constructeurs de voies de communication sont rénovés et agrandis d'ici à 2015. Les membres de la Fédération Infra ont donné le feu vert à ces travaux à l'unanimité.

Le 27 mars 2012: journée des cadres travaux souterrains

Lors de leur journée des cadres, les spécialistes en travaux souterrains se sont penchés de manière intensive sur les métrés et la facturation.

Le 30 mars 2012: conférence spécialisée travaux spéciaux

C'est loin au-dessus des voies de chemin de fer de Zurich, au 31^{ème} étage de la Prime Tower, que les spécialistes en travaux spé-

ciaux se sont réunis pour leur conférence spécialisée. La baisse de qualité des appels d'offres a donné lieu à discussion.

Le 4 mai 2012: conférence spécialisée travaux souterrains

Une étude de marché de la Fédération Infra prévoit une baisse du chiffre d'affaires dans la construction de tunnels. Ce thème, de même que d'autres thèmes importants du secteur ont été au cœur de la conférence spécialisée travaux souterrains.

Le 9 mai 2012:

assemblée générale à Berne

L'école professionnelle des constructeurs de voies de communication se voit dotée d'une installation photovoltaïque qui permettra de couvrir 40 % de ses besoins en électricité. Les membres ont approuvé le crédit correspondant.



Les 10-14 septembre 2012: cours de haute école Travaux souterrains

37 étudiants de hautes écoles et de hautes écoles spécialisées de Suisse ont voulu découvrir la construction de tunnels et ont participé au cours de haute école. Dans le cadre de ce cours, ils se sont intéressés au «Tunnel de Choindez».

Le 24 octobre 2012: forum pratique EPF

Plusieurs manifestations ont permis de présenter des projets de construction d'actualité et de nouer des contacts entre praticiens et étudiants.

Le 25 octobre 2012: conférence spécialisée travaux souterrains

Les constructeurs de tunnels se sont retrouvés à Küblis pour leur conférence spécialisée d'automne. Un sujet important a été le corridor de 4 mètres sur les lignes d'accès aux NLFA.

Le 28 novembre 2012: informations sur la pratique des appels d'offres des CFF

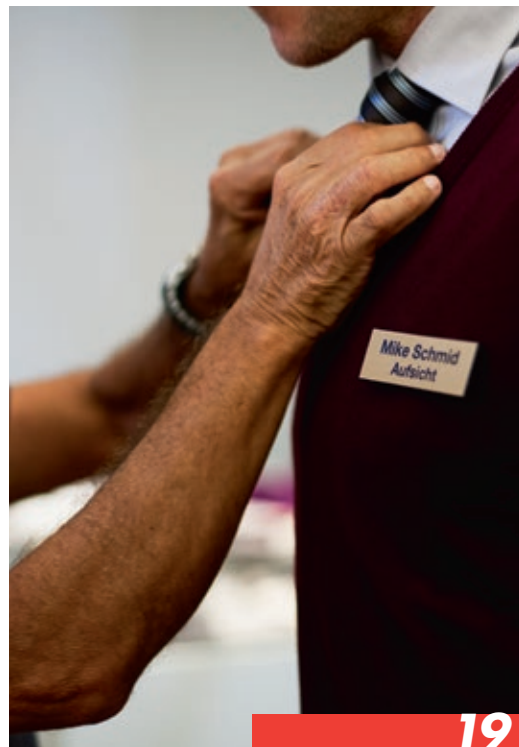
En collaboration avec les CFF et la Société suisse des entrepreneurs, Infra a invité les entrepreneurs de Suisse romande à Lausanne, pour une manifestation d'information sur la pratique des appels d'offres des CFF.

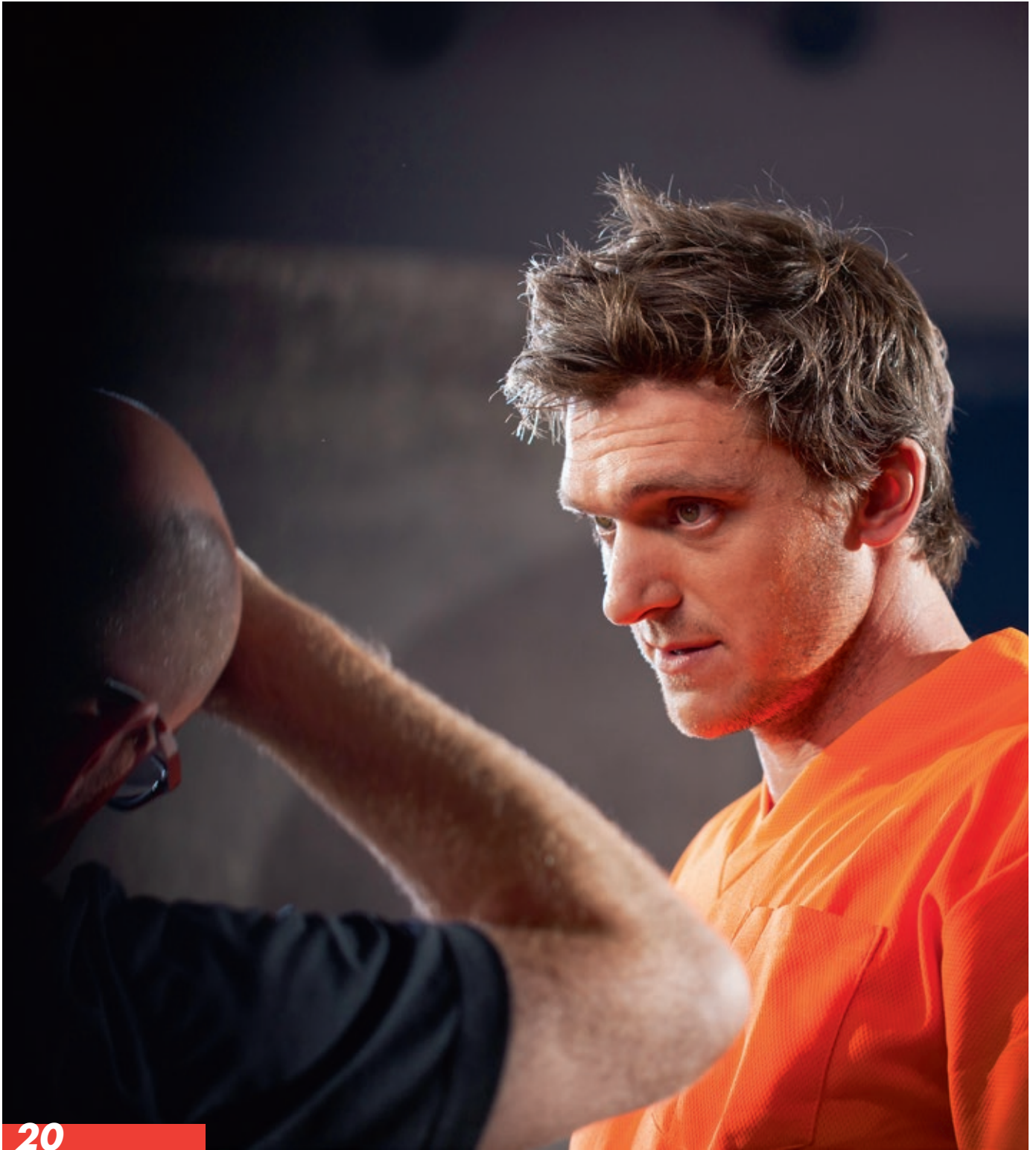
Le 24 janvier 2013: Journée Infra à Lucerne

Sous le titre «On the road again», la Journée Infra a une nouvelle fois été consacrée à la route, le vecteur de transport le plus important en Suisse.

Le 5 février 2013: Journée Infra à Lausanne

L'économie de la région lémanique est florissante. Les réseaux de transport sont actuellement surchargés. Que faire pour améliorer la situation? C'est la question qui a été débattue lors de la Journée Infra de Suisse romande.





Points forts 2013

Evolution du marché

Les pouvoirs publics sont les principaux mandants pour les ouvrages de génie civil. Ce sont eux qui décident de la marche des affaires. Le Credit Suisse reste optimiste pour l'année en cours et s'attend à des carnets de commande remplis dans le génie civil. Comme élément moteur, il voit la croissance de la population, qui devient toujours plus mobile. Les prestations des constructeurs d'infrastructures seront demandées pour éliminer les goulets d'étranglement sur la route et le rail.

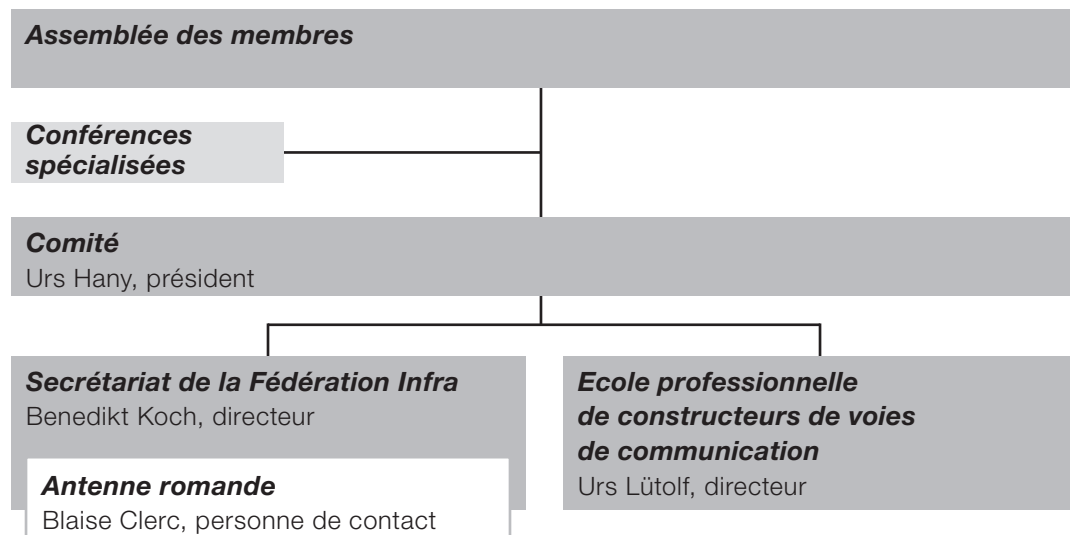
Politique financière

Les questions relatives au financement de l'entretien et du développement des infrastructures routières et ferroviaires dominent une fois de plus les débats politiques. Alors qu'un consensus se dessine pour le fonds d'infrastructure ferroviaire, les débats relatifs à un instrument analogue pour la route ne font que commencer. Les questions financières occupent, cette année, tout particulièrement les cantons. De nombreux cantons sont dans les chiffres rouges. Ils cherchent donc à économiser. Les coupes budgétaires ne devraient pas épargner la construction d'infrastructures.



La Fédération Infra

Structure au 1^{er} mars 2013



Comité

Urs Hany, président, Greuter AG, Hochfelden
Werner Hufschmid, vice-président, Tiefbau, Walo Bertschinger AG, Zurich
Thomas Imperiali, vice-président, Strassenbau, P. Imperiali & Cie AG, Büren a. d. Aare
Franz Damann, normes, HASTAG St. Gallen Bau AG, St-Gall
Pierre-André Darbellay, formation Suisse romande, ISR Injectobohr S.A., Penthaz
Roland Kleeb, finances, KIBAG Holding AG, Zurich
Felix Mann, contact Suisse romande / Kommunikation, Laurent Membrez, Aclens
Hansruedi Meier, pousse-tubes, Implenja Schweiz AG, Zurich
Adrian Müller, politique patronale, Marti Tunnelbau AG, Berne
René Schmidli, travaux spéciaux, JMS RISI AG, Baar
Hanspeter Stadelmann, travaux souterrains, Implenja Schweiz AG, Zurich
Ueli Weber, formation initiale, E. Weber AG, Wattwil

Secrétariat de Zurich

Benedikt Koch, directeur
Matthias Forster, directeur adjoint
Dejan Lukic, responsable technique
Marion Krättli, secrétariat central

Antenne romande Lausanne

Blaise Clerc (SSE), secrétaire

École professionnelle des constructeurs de voies de communication, Sursee

Urs Lütolf, directeur de l'école

Nous en faisons partie

Organisations auxquelles la Fédération Infra est affiliée

Société Suisse des Entrepreneurs SSE, Zurich
constructionsuisse – organisation faîtière du secteur de la construction, Zurich
Association suisse des professionnels de la route et des transports VSS, Zurich
routesuisse – Fédération routière suisse FRS, Berne
LITRA – Service d'information des transports publics, Berne
Géotechnique Suisse, Zurich
SISTRA – Association suisse pour la sécurité routière, Olten
Association PPP Schweiz, Zurich
Association suisse des marchés publics ASMP, Fribourg
FGU – groupe spécialisé pour les travaux souterrains, Sargans
European Federation of Foundation Contractors EFFC, Beckenham (UK)
Association mondiale de la route (AIPCR), Comité national suisse, Zurich
STUVA – Studiengesellschaft für unterirdische Verkehrsanlagen (GER)
ViaStoria, Centre pour l'histoire du trafic, Berne

*Les photos de ce cahier sont d'Andrin Winteler. Elles ont été prises pendant le tournage du spot publicitaire pour les constructeurs de routes à l'école professionnelle des constructeurs de voies de communication, à Sursee, et dans le Museum zu Allerheiligen, à Schaffhouse.
Les portraits en pages 3 et 5 sont de Markus Senn.*



Fédération Infra

Weinbergstrasse 49
Case postale
8042 Zurich

044 258 84 90
info@infra-schweiz.ch

Fédération Infra

Antenne romande
Société Suisse des Entrepreneurs
Avenue de Savoie 10
Case postale 1376
1001 Lausanne

021 646 18 29
romandie@infra-suisse.ch

**Ecole professionnelle de constructeurs
de voies de communication**

Case postale
6210 Sursee

041 922 26 26
info@verkehrswegbauer.ch