

Bulletin

Géologie, digitalisation et nouveaux parcours éducatifs posent des défis à notre secteur, mais représentent aussi des opportunités. C'est le moment d'agir avec expertise, audace et en intégrant les nouvelles générations.



Brüttiseller Tor: un projet entre eaux souterraines, géologie et précision: comment KIBAG maîtrise un chantier extrêmement complexe et montre ce dont le génie civil moderne est capable.

03 Editorial

04 Rencontre
Infra Suisse

08 SwissSkills

12 Entreprises
membres

16 Interview avec
Roman Stalder

20 Redevance sur les
véhicules électriques

24 Numérisation

26 Nouveautés

27 Evénements

Éditorial

Investir dans les compétences pour préparer l'avenir

Les infrastructures suisses présentent des exigences élevées, à la croisée de la complexité géologique, des défis techniques, des multiples besoins sociétaux et des pressions économiques. La construction de voies de communication requiert par conséquent une expertise pointue, une sensibilité marquée pour les enjeux environnementaux et politiques ainsi qu'une approche consensuelle.



Ce n'est qu'en accompagnant activement le changement que l'on peut le transformer en opportunité.

Nos membres, les jeunes talents et l'association prouvent sans relâche qu'ils sont à la hauteur de ces défis. Dans l'agglomération de Zurich, des travaux de fondations complexes ont ainsi permis d'aménager une parcelle de 7'500 m² à un emplacement clé du réseau de transport. Les constructeurs d'infrastructures assurent la fonctionnalité des voies de circulation tout en créant des surfaces indispensables à la densification du bâti – le tout sans perdre de vue les enjeux environnementaux, comme le montre notre rapport de terrain.

Le succès futur de tels projets repose sur des équipes motivées et bien formées. Si de nombreux secteurs souffrent d'une pénurie de main-d'œuvre qualifiée, les perspectives sont bonnes dans la construction des voies de communication: notre école professionnelle de Sursee a enregistré cet été un nombre record d'inscriptions.

Le rôle central des SwissSkills est évident: mi-septembre, six binômes venus de tout le pays se sont disputé le titre de champion/ne suisse en démontrant leur savoir-faire. Les SwissSkills sont une vitrine de nos métiers et de leurs opportunités. Le brevet fédéral de contremaître de

construction de routes ouvre ainsi de bonnes perspectives de carrière dans notre secteur. Dans un entretien, Roman Stadler, nouveau président de la direction des examens, revient sur la session de cette année.

Le Building Information Modeling (BIM) devrait bientôt se généraliser sur les chantiers et intégrer la formation initiale et continue. Des interfaces peu claires, des standards de données hétérogènes et un manque d'interopérabilité compliquent actuellement sa mise en œuvre. Pour faciliter son adoption, nous travaillons avec Bâtir digital Suisse à l'harmonisation des catalogues d'objets.

Nous développons parallèlement les bases de la formation professionnelle. Dans le cadre de la révision des prescriptions sur la formation, nous élaborons avec des entreprises partenaires les profils de qualification de demain. Nous réfléchissons également aux voies d'évolution à redéfinir dans la formation professionnelle supérieure.

Sur la base du rapport «Transports '45» du professeur Ulrich Weidmann, le Conseil fédéral réévaluera prochainement la priorisation des projets. Comme l'a fait remarquer un

collaborateur de l'OFROU: «L'opposition n'est pas une solution constructive». Nous serons ainsi ravis d'échanger avec M. Weidmann lors de notre événement Infra du 25 novembre 2025.

Entre stratégie d'entretien et d'aménagement, financement durable fondé sur le principe de causalité et adaptation de notre expertise aux défis à venir, le dernier trimestre s'annonce intense. Nous invitons nos membres et nos partenaires à poser ensemble les jalons de l'avenir. Ce n'est qu'en accompagnant activement le changement que l'on peut le transformer en opportunité.

Adrian Dinkelmann
Directeur d'Infra Suisse

Rencontre Infra Suisse en Suisse romande

Infra Suisse renforce la participation et les échanges entre les parties prenantes de Suisse romande avec un nouveau format de manifestation. Le 2 septembre 2025, l’association a organisé la première «Rencontre Infra» à Marin. L’événement très suivi a mis en évidence une importante marge de progression en matière de collaboration dans la construction des infrastructures.

Afin d’impliquer activement les acteurs romands du secteur de la construction d’infrastructures, la manifestation sera désormais organisée en collaboration avec les sections romandes de la SSE.

Le thème et l’objectif de la première «Rencontre Infra Romandie» étaient ambitieux: ce nouveau format visait à inviter à une réflexion commune sur l’amélioration de la collaboration sur le chantier. L’idée était de faire évoluer l’ancienne «Journée Infra», qui reprenait en grande partie le programme de l’«Infra-Tagung» de Lucerne. La «Rencontre Infra Romandie» aborde ainsi des sujets plus concrets et propres à la Suisse romande, tout en réunissant un public susceptible de développer des approches communes. Infra Suisse entend jouer un rôle de moteur et s’impliquer encore plus activement dans la défense des intérêts des entreprises de construction.

Le public
Les entreprises présentes ont beaucoup apprécié les échanges ouverts avec les

ingénieurs cantonaux et les représentants des maîtres d’ouvrage. Le souhait d’associer à l’avenir des bureaux d’ingénieurs et de planification pour élargir la discussion a été transmis à notre association.

Le lieu: rotation et implication des sections

Afin d’impliquer activement le principal groupe cible que sont les parties prenantes romandes du secteur de la construction d’infrastructures, la manifestation est désormais organisée en collaboration avec les sections romandes de la Société Suisse des Entrepreneurs (SSE). Pour l’édition de cette année au Business Center Marin, nous avons pu compter sur le précieux soutien de la section cantonale de Neuchâtel (Fédération neuchâteloise des entrepreneurs). La manifestation devrait se tenir chaque année dans un canton différent.

La forme: interactivité et régionalité à l’honneur

L’événement a débuté par cinq interventions de personnalités romandes, qui ont abordé le thème de la collaboration sous différents angles: politique, économique, juridique, technique et social. La deuxième partie de la journée a été consacrée à des ateliers de discussion animés par des journalistes. L’objectif était d’identifier des solutions possibles pour améliorer la collaboration. Pour finir, le réseautage a permis d’approfondir les échanges autour d’un copieux buffet et d’un verre de vin.



Jacqueline Inderbitzin
Responsable marché Suisse romande & formation Infra Suisse



Simone de Montmollin
La conseillère nationale Simone de Montmollin a appelé à trouver le juste équilibre entre rapidité et légalité en matière de droit de recours.



Jean-Baptiste Zufferey

Le professeur de droit a invité à la réflexion: «Comment intégrer le modèle d’alliance dans un marché public? De qui relève les décisions au sein de l’alliance? Et que se passe-t-il en cas d’échec total?»



Valentina Kumpusch

La vice-directrice de l’OFROU, a rappelé que la planification des mesures d’entretien des infrastructures requiert une évaluation minutieuse.

Les discussions: invitation à un dialogue approfondi

Vouloir présenter un catalogue de mesures immédiatement applicables à l’issue de cette première rencontre aurait été présomptueux. Les discussions et les retours ont toutefois confirmé le succès de ce nouveau format, qui sera maintenu pour les prochaines éditions: des interventions ciblées et des ateliers propices à des échanges nourris et axés sur des objectifs clairs sont en effet souhaités.

En amont de l’événement, les entreprises inscrites ont été invitées à indiquer par écrit les aspects de la collaboration qu’elles jugent perfectibles. Divers points ont été soulevés: les appels d’offres sont souvent flous et incomplets, le prix prime fréquemment sur les critères techniques, les phases des projets sont négligées, les entreprises sans références sont pénalisées car elles sont souvent exclues lors de la phase de soumission, et le manque de temps constitue un problème récurrent à tous les stades des projets de construction. Le transfert des risques aux entreprises et les écarts excessifs par rapport à la norme SIA 118 en faveur des maîtres d’ouvrage ont également été évoqués. De manière générale, la collaboration sur les chantiers est jugée satisfaisante, mais l’opposition doit s’effacer au profit d’un véritable partenariat. Il s’agit d’une priorité absolue, pour aujourd’hui et demain.

Les personnes présentes ont été réparties en trois groupes en fonction de leur représentation cantonale: Genève et Vaud pour le premier, Neuchâtel et Jura pour le deuxième, Valais et Fribourg pour le troisième. Les ingénieurs cantonaux ont d’abord pris la parole, suivis des entreprises et d’autres maîtres d’ouvrage comme l’OFROU et les CFF. Le constat a été unanime: les grands défis actuels de notre secteur, à savoir les besoins croissants en matière de rénovation, d’extension et de développement des infrastructures liés à la croissance économique et démographique des cantons romands, ne peuvent être relevés qu’en s’appuyant sur les fondements d’un secteur de la construction solide, soit les

compétences techniques de la main-d’œuvre, le dialogue entre les parties prenantes, et une culture de la coopération transparente et orientée vers les objectifs. L’enjeu est de restaurer une culture de confiance entre les partenaires de la branche. Autrement dit: faire confiance aux entreprises et à leur expertise et prendre pleinement en compte les attentes des maîtres d’ouvrage.

Save the Date

L’édition 2026 devrait se tenir le 1^{er} septembre 2026 dans le canton de Fribourg.

De plus amples informations suivront dans les prochaines semaines.



Laurent Favre

Dans son allocution de bienvenue, le conseiller d’état neuchâtelois Laurent Favre, en se basant sur l’exemple de son canton, explique qu’une collaboration réussie entre communes, canton, Confédération, planificateurs et entreprises de construction contribue grandement au succès et à l’acceptation des projets d’infrastructure par les citoyens. Ces derniers sont en effet attentifs aux critères de durabilité en vigueur, au suivi budgétaire et à la coordination efficace des travaux de construction du secteur des infrastructures publiques.



Diego Taboada

Le Directeur romand Avenir Suisse, a envoyé un message clair: à l’ère de la numérisation, les infrastructures doivent être pensées en réseau et non en silos.

L'élite de la construction de routes fait vibrer Berne

Passion, expertise et esprit d'équipe étaient au rendez-vous lors des SwissSkills 2025 à Berne. Du 17 au 21 septembre, les meilleurs apprentis/es de Suisse ont illustré avec brio tout le talent de la future génération. La tension était à son comble dans le secteur de la construction de routes, où six équipes se sont disputé le titre de champion suisse.



Eva Keller
Responsable Communication
et relations publiques
Infra Suisse

Rétrospective

BERNEXPO a vibré pendant les cinq jours de la compétition. L'enjeu était de taille pour les jeunes talents: mettre en pratique leurs compétences et convaincre le public et les experts par leur précision et leur passion. Après des qualifications âprement disputées, six binômes de la construction de routes étaient notamment sous les feux de la rampe.

Le défi à relever était à la fois concret et ambitieux: chaque équipe disposait de quatre jours pour construire une section de parcours accessible en fauteuil roulant: de la sous-structure aux bordures en passant par le revêtement. Au-delà du savoir-faire technique, d'autres compétences étaient sollicitées, notamment la capacité d'organisation, le respect de la sécurité au travail et l'esprit d'équipe.

Le dimanche, le public a pu emprunter le parcours en fauteuil roulant aux côtés de quatre personnes paraplégiques.

Suspense jusqu'au bout

Mesures précises, choix minutieux des matériaux et travail soigné: la concentration était palpable dès le premier jour. Chaque détail étant pris en compte dans l'évaluation, la moindre erreur pouvait être fatale.

La tension était maximale le deuxième jour, lorsque les équipes ont posé le revêtement. Le public curieux s'est pressé derrière les barrières pour observer leurs jeunes constructeurs de route dans le feu de l'action. Beaucoup ont été surpris et impressionnés par l'expertise et la force que requiert la création d'infrastructures.

L'équipe gagnante: Marc Candoni et Leandro Schmutz

Après une compétition acharnée, deux jeunes apprentis de l'entreprise Marti Solothurn AG se sont imposés. Leur précision, leur efficacité et leur parfaite coordination ont convaincu les experts, qui ont particulièrement salué leur excellente répartition des tâches et leur capacité à garder leur sang-froid malgré la pression.

Leurs visages rayonnaient à l'annonce de leur victoire. «Les mots me manquent pour exprimer ce que j'ai ressenti quand j'ai entendu nos noms», a confié Marc après la remise des prix.

Reconnaissance par les experts

Les experts ont été impressionnés par la qualité de tous les travaux. «Le niveau était très élevé, les jeunes constructeurs de route ont prouvé que notre profession a de l'avenir», se sont enthousiasmés les experts.



Les équipes les mieux classées

1. Marc Candoni & Leandro Schmutz, Marti AG, Soleure
2. Gianluca Cortese, CPA SA & Tony Cignola, Marcini e Marti SA
3. Luca Brauchli & Jan Kistler, Hagedorn AG
4. Arnaud Schwarz, Colas Suisse SA & Nolan Langenegger, G.Comte SA
5. Tony Gyger, Gobat Génie civil SA & Thobias Courbat, PMB Construction SA
6. Noel Jordi & Joel Flückiger, Gränicher AG

Outre les deux champions Marc Candoni et Leandro Schmutz, les autres lauréats ont obtenu d'excellents résultats. Les notes parfois très serrées témoignent du niveau à la fois homogène et élevé des participants.

Univers interactif dans l'Arène des métiers de la construction

Dans la halle 18, l'Arène des métiers de la construction a rencontré un grand succès. Les principaux métiers de la construction se sont présentés sur plus de 2'200 m² répartis entre espaces de compétition, stands d'information et zones «Try a Skill». Tandis que les maçons, les constructeurs de routes et les tailleurs de pierre se disputaient le titre lors des championnats

officiels, les associations professionnelles et les partenaires ont offert, sur les zones de démonstration, un aperçu d'activités passionnantes comme la production de béton et les travaux de pavage.

Point d'attraction ultime, le Skillpark a invité le public à une expérimentation concrète. La consigne à chaque poste: enfile le casque, saisis l'outil et à toi de jouer! Entre l'expérimentation du BIM ou des techniques de mesure, le coulage du béton, la pose de pavés, les travaux de préparation du sol ou le pilotage d'un simulateur de pelleuse, les visiteuses et les visiteurs ont pu mettre leur dextérité à l'épreuve. Motivation supplémentaire:

les points collectés pour un concours, avec à la clé des prix attractifs.

L'espace «Try a Skill» a ainsi constitué un trait d'union idéal entre la compétition et la promotion de la relève. Il a offert un aperçu concret du monde de la construction, éveillé la curiosité et convaincu le public que ce secteur professionnel est à la fois passionnant et porteur d'avenir.

Les événements spéciaux ont animé la journée du vendredi: le matin, plus de 200 apprentis/es du secteur principal de la construction ont formé une joyeuse chaîne humaine reliant la gare de Wankdorf au stade, tout en distribuant un rafraîchissant thé glacé aux



SwissSkills 2025 en chiffres

Les SwissSkills 2025 ont mis à l'honneur non seulement le secteur de la construction de routes, mais aussi l'ensemble de la formation professionnelle suisse.

150 professions

Plus de 150 professions se sont présentées au public lors de démonstrations en direct.

90 disciplines

Les championnats suisses ont été organisés dans plus de 90 disciplines, parmi lesquelles la construction de routes.

120'000 visiteuses et visiteurs

L'événement a été un véritable succès: près de 120'000 visiteuses et visiteurs ont afflué sur le site de BERNEXPO pendant les cinq jours de la compétition. Des familles, des classes d'école, des jeunes en début de carrière et des représentants du secteur ont ainsi pu découvrir en direct la richesse et la diversité de la formation professionnelle suisse.

herbes des Alpes. L'après-midi, le traditionnel apéritif de la branche a réuni professionnels, jeunes talents et invités.

Une fête pour toute la branche

Les SwissSkills ont représenté bien plus qu'une simple compétition pour le secteur de la construction de routes. Ils ont permis au public de découvrir le métier et ont offert aux jeunes une expérience à la fois inspirante et concrète.

Pour Infra Suisse et les entreprises, l'événement a représenté une excellente vitrine de l'expertise du secteur. «Les SwissSkills sont bien plus qu'une simple compétition: ils montrent au public à quel point le métier de constructeur/trice de routes est intéressant et exigeant», ont résumé de nombreux/ ses participants/tes.

Fouille complexe dans une nappe phréatique sous pression

Au cœur de Brüttisellen, dans une zone très bien desservie par les transports, une parcelle d'environ 7'500 m² est jusqu'ici restée non bâtie. Et pour cause! Les conditions géologiques particulières du site requièrent des mesures de sécurisation de fouille et de fondation très complexes. Le projet de construction comprend trois tours culminant jusqu'à 74 m de hauteur, un bâtiment de 30 m en forme d'escalier longeant la sortie d'autoroute, ainsi qu'un parking souterrain à deux niveaux qui s'étend sur 5'500 m² et s'enfonce à environ 7 m de profondeur dans un sol sensible. KIBAG a accepté de relever le défi! Au-delà de l'exécution des travaux, l'entreprise est également co-responsable de la conception de la fouille et du dimensionnement.

La sécurisation renforcée de la fouille s'explique par les conditions géologiques et hydrauliques particulières du site: une nappe phréatique superficielle, une couche de sédiments deltaïques et limoneux peu porteurs, et un aquifère captif sous pression. Les géologues parlent d'eaux souterraines artésiennes. Explication pour le profane: dès que la couche argileuse et compacte située entre la couche supérieure du sol et cette nappe phréatique inférieure est percée, l'eau jaillit à la surface en fontaine, entraînant un risque de tassements importants dans la zone environnante.

Étayage de fouille par parois moulées

Après de vastes campagnes de sondages et la mise en place d'un monitoring des eaux souterraines à l'aide de capteurs de pression interstitielle et de piézomètres, les travaux de terrassement de la fouille de 130 x 60 m

Des données relatives aux déformations, aux niveaux des eaux souterraines etc. sont collectées automatiquement et avec une grande précision dans la zone de fouille et les environs immédiats.

ont pu commencer en avril dernier. Les enceintes de fouille verticales rigides ont été réalisées sous forme de parois moulées de 800 mm d'épaisseur, sur une surface de 6 700 m² et jusqu'à une profondeur de 18,50 m. Une tranchée verticale a pour cela été excavée dans le sol à l'aide d'une benne à câble. Le soutènement est assuré par une suspension de bentonite argileuse. Afin de garantir un soutènement suffisant, les murets de retenue de la paroi moulée ont par endroits dû être prolongés jusqu'à 1 m au-dessus du terrain, en raison de la nappe phréatique sous tension artésienne.

Fond étanche

Une fois la fouille entièrement fermée par la paroi moulée (mi-septembre 2025), un fond étanche d'env. 1,20 m d'épaisseur est réalisé en profondeur par jet grouting, afin de prévenir les infiltrations dues à la nappe artésienne sous pression. Pour ce faire, environ 1'500 colonnes de 2,2 à 3,2 m de diamètre sont disposées en chevauchement, formant ainsi un «couvercle» continu et hydrauliquement étanche situé à env. 1 m au-dessus de la base de la paroi moulée. Cette mesure permet d'éviter un soulèvement du fond de la fouille lors du terrassement et de



Daniel Bucher

ing. civil dipl. EPF/SIA
Responsable Exécution
Wasser- und Spezialtiefbau
KIBAG Bauleistungen AG

Daniel Bucher dispose de plus de 25 ans d'expérience dans la conception et l'exécution de projets de génie civil spécialisé.

Fort de l'équipe expérimentée couvrant presque toutes les disciplines du génie civil spécialisé, KIBAG s'est établie comme un partenaire de référence pour le conseil, l'optimisation et la réalisation de projets complexes et de haute qualité dans toute la Suisse.



l'abaissement de la nappe phréatique (wellpoint). Afin de réduire les risques et de gagner en flexibilité lors des travaux, la fouille est subdivisée en trois sections à l'aide de palplanches intérieures perdues. Les colonnes de jet grouting remplies de coulis de ciment sont surforées jusqu'au niveau du fond de fouille définitif et remblayées avec du gravier, évitant ainsi l'élimination d'importantes quantités de matériaux inertes (rentabilité, réglementation cantonale sur la valorisation).

Fondations

Une fois les travaux de jet grouting effectués, environ 300 pieux forés DN 880 mm sont réalisés selon la méthode CFA. Les charges élevées du bâtiment à l'état final et les forces de soulèvement en phase de construction sont reprises par une fondation mixte radier-pieux via ces pieux CFA et la paroi moulée activée. Des pieux d'essai sont en cours de réalisation afin de dimensionner plus précisément la fondation. Sur ce terrain à bâtir, seuls des systèmes de forage assurant un soutènement permanent du trou de forage peuvent être envisagés, une pression hydrostatique classique étant insuffisante pour maintenir la stabilité.

Épuisement des eaux et mesures de compensation de la nappe phréatique

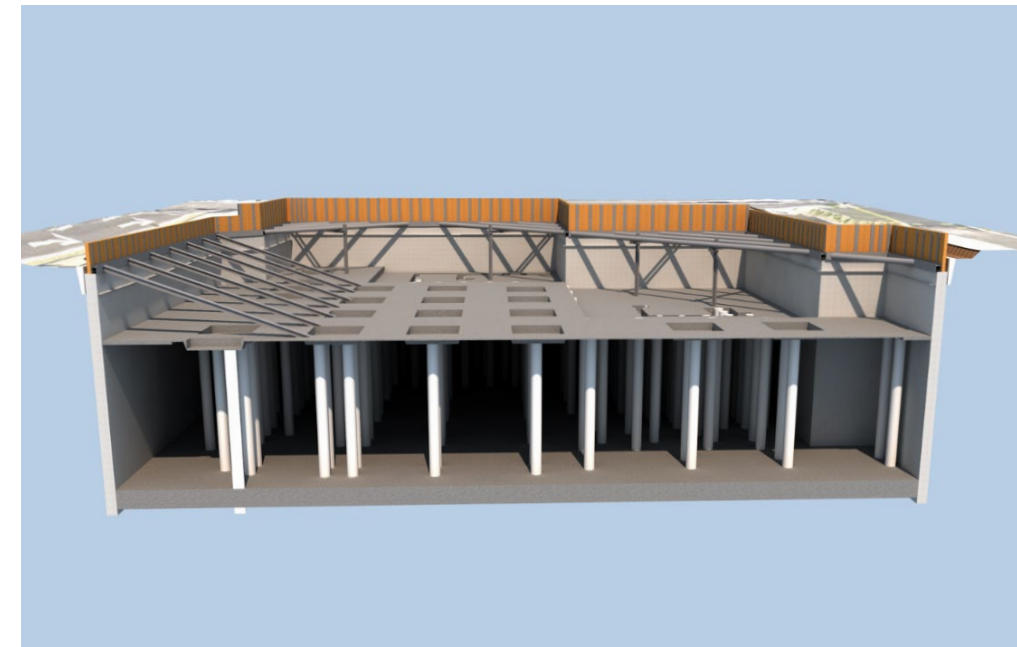
Le rabattement de la nappe libre (dépôts torrentiels, sédiments lacustres) dans la zone de la fouille s'effectue au moyen d'un système wellpoint, complété par quelques puits filtrants. En raison des travaux complexes de jet grouting, l'eau pompée doit être neutralisée avec soin. Afin de garantir l'écoulement de la nappe phréatique libre à l'extérieur de la fouille après son achèvement, un rideau de pieux en gravier est foré autour de la paroi moulée.

Soutènement et excavation

Ce n'est qu'alors que les étaiments métalliques, composés d'environ 400 tonnes de profils HEB et ROR, peuvent être mis en place, afin de permettre l'excavation d'environ 37'000 m³ sur 6 à 7 m de profondeur sans déformations importantes. Les étaiments inclinés en direction de la sortie d'autoroute pourront être retirés après l'exécution



Visualisation de la fouille achevée (modèle: KIBAB Infra)



Coupe transversale du modèle de fouille avec paroi moulée, fond étanche, pieux CFA et étalement métallique (modèle: KIBAB Infra)

complète du radier en béton maigre, qui fait office de dalle d'étalement. L'étalement horizontal des autres zones sera retiré dès que l'entrepreneur-construction, qui débutera ses travaux à la fin de l'été 2026, aura réalisé la dalle du deuxième sous-sol.

Méthode d'observation

La planification et l'exécution de la fouille sont réalisées selon les principes

de la méthode d'observation de la norme SIA 267. Des données relatives aux déformations, aux niveaux des eaux souterraines etc. sont collectées automatiquement et avec une grande précision dans la zone de fouille et les environs immédiats. Le dimensionnement des mesures de construction et de sécurisation à venir est régulièrement vérifié sur la base de ces données, et adapté si nécessaire.



Interview

Courage, flexibilité et encadrement fort: les trois mots d'ordre de la construction de routes

Roman Stalder est PDG de Stämpfli AG Bauunternehmung et, depuis peu, président de la direction des examens de contremaître de construction de routes. Dans un entretien, il revient sur son parcours, présente ses nouvelles responsabilités, et aborde les enjeux du marché de la main-d'œuvre qualifiée et l'importance de la formation continue. Il explique également pourquoi les contremaîtres font aujourd'hui face à des exigences inédites et en quoi leur profession est cruciale pour l'avenir de la construction.



Roman Stalder

CEO, (dipl. féd. entrepreneur-construction)
Stämpfli AG Bauunternehmung

Parle-nous un peu de toi et ton rôle dans l'organisation des examens de contremaître de construction de routes

Initialement formé comme dessinateur en bâtiment et maçon, j'ai suivi une formation continue de conducteur de travaux dans le secteur de bâtiment. Je suis entré par hasard dans le secteur du génie civil et de la construction de routes. Mon chef de secteur de l'époque m'a énormément appris lorsque j'étais conducteur de travaux. On m'a rapidement confié la responsabilité des travaux de revêtement. J'avais déjà 15 ans d'expérience dans ce secteur et étais de plus en plus attiré par la construction de voies de communication. C'est pourquoi j'ai choisi cette spécialisation lors de ma formation d'entrepreneur-construction. Ce qui me passionne, ce sont tous les défis – insoupçonnables lors de la planification – qu'il faut relever directement sur le chantier. Au cours de ma carrière, j'ai occupé des postes variés: chef de secteur et chef de département en génie civil, en travaux spéciaux du génie civil et en construction de routes. Fort de cette solide expérience, j'ai finalement rejoint la direction d'une entreprise de construction.

J'ai d'abord intégré la commission des examens de contremaître de construction de routes en tant qu'expert. Sur recommandation de mon prédécesseur, on m'a ensuite proposé de reprendre la présidence. J'aime assumer des responsabilités et suis attaché à la

Les contremaîtres doivent par conséquent impérativement avoir conscience de leurs responsabilités et les maîtriser, car un chantier se dirige comme une petite PME.

formation continue, qui ouvre sans cesse de nouvelles perspectives. J'ai donc accepté cette nouvelle fonction.

Te voilà président de la direction des examens de contremaître de construction de routes: quelles sont tes nouvelles missions et responsabilités?

J'interviens désormais dans l'élaboration des examens. Je veille à leur bon déroulement, je planifie à l'avance la répartition des candidats/tes et des experts/tes, et je participe à leur sélection selon les critères d'aptitude définis. Je travaille sur les examens en amont, j'examine leur pertinence pratique, je vérifie le système de notation et m'assure que les épreuves se déroulent dans de bonnes conditions. J'encadre par ailleurs les experts/tes, supervise le déroulement des examens, et intervins en tant que représentant des experts/tes en cas de contestations.

D'où te vient cette envie de t'impliquer dans l'examen de contremaître de construction de routes?

Participer à l'examen final de la formation fédérale de contremaître et soumettre des pistes d'amélioration m'intéresse tout particulièrement. Cette formation est absolument essentielle, car l'avenir de nos chantiers repose sur les jeunes diplômés/es.

Les contremaîtres endossent aujourd'hui beaucoup plus de responsabilités que par le passé. Ils épaulent désormais les conducteurs/trices de travaux, qui doivent gérer une charge administrative accrue tout en assumant de nombreuses missions. Les contremaîtres doivent par conséquent impérativement avoir conscience de leurs responsabilités et les maîtriser,

car un chantier se dirige comme une petite PME. L'encadrement des équipes et la maîtrise des coûts sont des points essentiels. La formation permet d'acquérir toutes ces compétences. Pour former les spécialistes de demain, il nous faut un examen à la hauteur de nos exigences. Mon objectif est de préparer l'avenir, de former les jeunes, de faciliter leur quotidien professionnel et de les accompagner. Nous avons besoin de bons contremaîtres pour soulager tout le système.

Tu viens du monde de l'entreprise: où en est selon toi la pénurie de main-d'œuvre qualifiée dans la construction de voies de communication?

La pénurie de main-d'œuvre qualifiée est sur toutes les lèvres, mais le terme est aujourd'hui galvaudé. Il s'agit tout au plus d'une formule choc qui sert à sensibiliser. La pénurie de main-d'œuvre qualifiée est évidente, mais pas uniquement dans le secteur de la construction. Notre société privilégie systématiquement la voie académique, reléguant l'apprentissage et l'artisanat au second plan. On entend souvent que le métier de constructeur de routes est destiné aux élèves en difficulté scolaire.

C'est totalement faux: nous avons besoin de personnes observatrices, flexibles et à l'aise en mathématiques, car les calculs sont omniprésents dans notre travail. Et si les compétences linguistiques sont relativement secondaires dans nos métiers, elles ne doivent pas être négligées. Le secteur du bâtiment offre de nombreuses opportunités. Nous devons montrer aux jeunes qu'un métier artisanal est tout aussi valorisant qu'un poste dans la finance par exemple. La société doit



changer de perspective. Nous devons former nous-mêmes nos jeunes, puis les fidéliser et les accompagner dans leur développement. Aujourd'hui, il faut également savoir prendre des risques, par exemple en accueillant des personnes en reconversion, en les formant et en les soutenant dans leur progression.

Quel rôle jouent les perceptions de carrière et la formation continue en général?

Il est à mes yeux essentiel que tout le monde ait accès à la formation continue dans notre secteur. Dans quelle autre branche peut-on, en sortant de l'école, suivre un apprentissage de constructeur/trice de routes CFC puis évoluer au poste de chef/fe d'équipe, de contremaître, de conducteur/trice de travaux, et enfin d'entrepreneur/euse-construction? À force de volonté et de patience, on peut aller très loin dans le secteur de la construction.

Quels sont, du point de vue des entreprises, les aspects essentiels de la

formation et de l'examen de contremaître de construction de routes?

L'approche pratique, la gestion de l'équipe, la communication avec les maîtres d'ouvrage et une bonne vision économique sont pour moi des points incontournables. Il conviendrait également de relever le seuil d'entrée au poste de contremaître en conditionnant l'admissibilité à l'examen à une expérience d'au moins un an en tant que chef/fe d'équipe.

Quelles sont les compétences que les contremaîtres de construction de routes doivent impérativement maîtriser?

Une bonne vision économique, autrement dit la maîtrise des coûts et des recettes, est indispensable. Cela implique des compétences variées: établissement des devis, métrés, travaux en régie, gestion des avenants, et capacité à résoudre les problèmes. La communication avec les maîtres d'ouvrage, les équipes et les directeurs/trices des travaux est également essentielle.

Qu'est-ce qui a changé dans la formation continue depuis ton époque?

Beaucoup de choses! Aujourd'hui, tout va plus vite, la flexibilité est devenue essentielle, et les missions des contremaîtres sont nettement plus nombreuses. Face à des délais de plus en plus serrés, ils sont devenus le bras droit des conducteurs/trices de travaux. La communication et la gestion de l'équipe sont désormais essentielles. Parallèlement, la pression sur les prix et les délais a fortement augmenté, tandis que les compétences des directeurs/trices des travaux ont plutôt régressé.

Quelles évolutions du secteur des infrastructures impactent le plus les compétences attendues des contremaîtres? Et comment sont-elles intégrées dans les examens?

Dans la construction d'infrastructures, la complexité accrue des projets, la nécessité d'une approche et d'une planification globales, et les nouvelles technologies comme le BIM redéfinissent les compétences attendues

des contremaîtres. Le BIM est toutefois encore peu intégré dans la formation. La communication est un facteur clé auquel nous accordons beaucoup d'attention.

La formation de contremaître de construction de routes est dispensée sur le Campus Sursee, et les examens sont organisés par Infra Suisse sur mandat de la Confédération. Comment perçois-tu l'interaction entre l'organisme de formation et l'instance chargée des examens? Quelles sont selon toi les améliorations possibles et les éventuels points de tension?

Cette collaboration est selon moi constructive, empreinte de respect et axée sur les solutions. Nous partageons tous le même objectif: former de bons leaders pour les chantiers de demain. Nous avons la chance de disposer, pour les métiers de la construction, d'un centre de formation commun qui favorise la centralisation des informations et un échange d'expériences fructueux. Je regrette toutefois que l'espace réservé à Infra

Suisse se réduise comme peau de chagrin et que les tarifs du Campus, même pour l'eau et le café, restent élevés.

Quels seront selon toi les principaux enjeux de la formation continue dans les prochaines années?

Je vois deux enjeux majeurs: l'élaboration de nouveaux examens adaptés aux évolutions de notre secteur et le niveau des personnes en formation.

Quels points comptes-tu aborder ou optimiser dans tes nouvelles fonctions, et de quoi es-tu déjà pleinement satisfait?

L'un de mes objectifs est de relever le seuil d'entrée à l'examen fédéral de contremaître. Une expérience préalable d'un ou deux ans comme chef/cheffe d'équipe est selon moi essentielle pour acquérir l'expérience et l'assurance nécessaires. L'organisation de l'examen de contremaître et la collaboration avec Infra Suisse fonctionnent déjà très bien.

Y a-t-il un événement ou une expérience qui t'a particulièrement marqué dans ta carrière?

Je dirais mon propre parcours de formation, de l'école secondaire au diplôme d'entrepreneur-construction. Ma détermination, un soutien solide et de bonnes opportunités m'ont permis de faire une belle carrière dans le secteur de la construction. Je regrette toutefois que le diplôme d'entrepreneur/euse-construction ne soit pas encore reconnu au niveau master. Cette évolution permettrait de revaloriser notre profession aux yeux de la jeune génération. Le diplôme de conducteur/trice de travaux correspondrait alors au niveau bachelor, et celui d'entrepreneur/euse-construction au niveau master.

Quels conseils souhaites-tu donner aux contremaîtres de demain?

Osez! Faites des erreurs! – mais jamais deux fois la même. Explorez de nouvelles approches, restez intègres et n'oubliez jamais: VOTRE RÔLE EST ESSENTIEL!



Redevance sur les véhicules électriques

Garantir la pérennité des infrastructures de transport grâce à une taxation équitable des véhicules électriques

La généralisation croissante de l'électromobilité entraîne pour la Confédération une baisse significative des recettes générées par les taxes sur les huiles minérales grevant les carburants fossiles. Ces pertes fiscales doivent être compensées. Dans le cadre d'une consultation, la Confédération a présenté deux variantes sous forme de projets de loi. Les recettes de la nouvelle taxe devront par ailleurs être affectées aux mêmes fins que celles de l'impôt sur les huiles minérales, ce qui nécessitera une modification de la Constitution.



Adrian Dinkelmann
Directeur
Infra Suisse

Financement des infrastructures de transport

Le financement des infrastructures de transport suisses repose aujourd'hui en grande partie sur l'impôt et la surtaxe sur les huiles minérales. L'impôt sur les huiles minérales comprend

une taxe sur les carburants, l'huile de pétrole, les autres huiles minérales, le gaz de pétrole et les produits résultant de leur transformation. Les recettes de l'impôt sur les huiles minérales grevant les carburants sont généralement affectées

- à 10% au fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération (FORTA)
- à 50% à des tâches en rapport avec le trafic routier ou aérien
- à 40% au budget général de la Confédération.

La surtaxe sur les huiles minérales s'élève à 300 francs par 1 000 litres. Elle est perçue sous la forme d'une taxe supplémentaire lors de la fabrication ou de l'importation d'huiles alimentaires. La totalité de ces recettes est affectée au FORTA.

La participation aux coûts des infrastructures doit être proportionnelle à leur utilisation. Qui roule paie.

Pourquoi une nouvelle solution s'impose-t-elle?

Selon les prévisions de l'Office fédéral des routes (OFROU), les recettes de l'impôt et de la surtaxe sur les huiles minérales vont continuer à diminuer d'ici à 2050. Cette baisse s'explique principalement par l'essor de l'électromobilité. Les véhicules électriques empruntent également les routes. La nécessité d'une solution équitable et fondée sur le principe de causalité s'impose donc comme une évidence.

Les véhicules électriques empruntent également les routes.
La nécessité d'une solution équitable et fondée sur le principe
de causalité s'impose donc comme une évidence.

Variantes:

À la suite de l'examen et au rejet partiel de plusieurs alternatives par la Confédération, le Conseil fédéral met deux variantes en consultation:

a) Prestation kilométrique

Cette variante basée sur le nombre de kilomètres parcourus (sur le territoire douanier suisse) et sur le poids du véhicule se rapprocherait des actuelles méthodes d'imposition. Les kilomètres parcourus seront établis à partir d'une déclaration individuelle ou en utilisant les données disponibles. L'OFROU estime le tarif moyen à 5,4 centimes par kilomètres.

Pour les véhicules étrangers, les motocycles et les «petits véhicules», la Confédération propose une taxe forfaitaire.

b) Courant de recharge

Dans cette variante basée sur la quantité d'énergie électrique injectée dans un équipement de recharge (station de recharge publique ou privée), le tarif unitaire s'élèverait à 22,8 centimes par kilowattheure. Les

structures organisationnelles des gestionnaires du réseau de distribution pourraient être utilisées. Compte tenu des contraintes techniques, l'OFROU estime toutefois qu'une solution transitoire serait nécessaire jusqu'aux alentours de 2035.

Position d'Infra Suisse

Financer durablement l'entretien, l'exploitation et l'aménagement

La priorité des constructeurs d'infrastructures est de garantir le financement des infrastructures de transport, sans bien sûr perdre de vue le contexte global du budget fédéral. Pour l'association, il ne fait aucun doute qu'une taxation équivalente doit être mise en place. Concrètement, nous réclamons pour les véhicules électriques une taxe identique à celle des motorisations fossiles.

Préserver et compléter un système éprouvé

Le système de l'impôt et la surtaxe sur les huiles minérales a démontré son efficacité. Il convient donc de maintenir l'affectation actuelle des recettes générées.

Préférence pour la variante «courant de recharge»

La taxe au kilomètre est selon nous une variante moins satisfaisante et plus difficile à mettre en œuvre. Une telle taxe repose sur la déclaration individuelle, ce qui implique inévitablement un risque accru d'abus. Cette variante entraîne par ailleurs une charge administrative supplémentaire.

C'est pourquoi nous estimons que la taxe sur l'électricité consommée doit être privilégiée. Les modalités de facturation restent toutefois à clarifier: le paiement incombe-t-il au détenteur du véhicule ou au propriétaire de la borne de recharge? Dans les deux cas, comment les véhicules étrangers et leurs propriétaires sont-ils intégrés dans la tarification?

Un encaissement simple doit être mis en place, p. ex. par le biais des offices de la circulation routière ou les fournisseurs d'électricité locaux. L'encaissement doit être aussi simple et transparent que possible.

Conclusion

En tant qu'association des constructeurs d'infrastructures, nous demandons simplement l'évidence: une participation aux coûts des infrastructures proportionnelle à leur utilisation. Il convient à présent de poser les jalons de l'avenir: si nous voulons que les infrastructures de transport restent sûres et performantes, nous avons besoin d'un financement équitable et fondé sur le principe de causalité. L'électromobilité ne doit pas être un privilège permettant de se soustraire aux coûts. Aussi soutenons-nous pleinement le projet de la Confédération visant à réglementer rapidement et clairement la taxation des véhicules électriques: de manière simple, transparente et identique pour tous. Qui roule paie.



La transformation numérique impose de nouvelles normes

Le secteur suisse de la construction et de l'immobilier est en pleine mutation. La transformation numérique offre d'excellentes perspectives mais s'accompagne de défis importants pour les entreprises: la diversité des standards de données, l'hétérogénéité des catalogues de données techniques et un manque d'interopérabilité dans la méthode BIM compliquent la planification, l'exécution et l'exploitation des ouvrages. Pour répondre à ces enjeux, Infra Suisse, la Société Suisse des Entrepreneurs et Bâtir digital Suisse / buildingSMART Switzerland ont lancé un projet visant à établir une recommandation pour l'harmonisation des catalogues d'objets. L'objectif est de créer une base uniforme et lisible par machine permettant une gestion cohérente des données du cycle de vie.

Qu'est-ce qu'un catalogue d'objets?

Un catalogue d'objets est un répertoire standardisé à l'échelle du secteur, listant des éléments de construction génériques et des installations techniques. Il sert de base sémantique commune et recense tous les composants d'un ouvrage: les éléments passifs tels que les murs et les plafonds, mais aussi les installations techniques actives et les concepts abstraits comme les processus ou les documentations.

Les catalogues d'objets permettent l'utilisation interdisciplinaire des structures de données et leur intégration dans les solutions logicielles. Ils reposent sur des définitions claires, des références IFC et des attributs.

Catalogues de données techniques et Basis Use Cases
Outre le catalogue d'objets, les Basis

Use Cases et les catalogues de données techniques (CDT) jouent un rôle central:

- Basis Use Cases: des processus standardisés et réutilisables définissant les exigences en matière de données et les standards minimaux. Ils garantissent l'utilisation uniforme des objets dans divers projets et sur différentes plateformes logicielles.
- CDT: des catalogues propres à une entreprise ou à un projet contenant des données standardisées sur les objets ou les processus. Ils sont reliés au catalogue d'objets afin de garantir la cohérence des données.

L'association des catalogues d'objets, des catalogues de données techniques et des Basis Use Cases crée une base de données homogène, cohérente et réutilisable pour les projets de construction.



Leonardo Garaguso
Leiter Markt & Technik
Infra Suisse

Mise en œuvre et organisation des projets

Le projet est piloté par le secrétariat général de BdCH/bSCH, coordonné par une petite équipe de spécialistes et soutenu par des groupes miroirs et des équipes de validation. Cette structure garantit l'élaboration de recommandations pragmatiques, applicables et largement acceptées.

Étapes clés:

- État des lieux et concertation avec les parties prenantes (SE/2025)
- Version finale en allemand (SE/2025)
- Présentation à Swissbau 2026
- Révision collégiale, relecture et traductions (T1–T2/2026)
- Publication en allemand, français, italien et anglais

Avantages pour la branche

L'introduction de catalogues d'objets harmonisés et de structures de données standardisées apporte des avantages concrets:

- Gain d'efficacité: réduction des doublons, accélération des processus
- Réduction des erreurs: cohérence et fiabilité des données
- Réduction des coûts: optimisation de la planification des ressources et réduction des coûts de projet
- Interopérabilité des programmes et systèmes: utilisation fluide sur l'ensemble des plateformes logicielles et projets
- Développement durable: base de données pérenne et réutilisable

Perspectives

À long terme, les catalogues d'objets doivent être convertis en normes nationales et intégrés dans un écosystème numérique dédié aux données des ouvrages. L'ensemble du secteur suisse de la construction et de l'immobilier disposera ainsi d'une base de données standardisée, évolutive et durable.

La mise en œuvre s'effectuera par le biais de projets pilotes, de formations, d'ateliers et d'une intégration progressive dans les écosystèmes numériques. Cette initiative garantit le déploiement réussi de la transformation numérique sur le plan technique mais aussi organisationnel et sémantique.

La recommandation visant à harmoniser les catalogues d'objets est une étape décisive pour l'amélioration de la qualité des données, de l'efficacité et de la compatibilité dans les projets de construction.

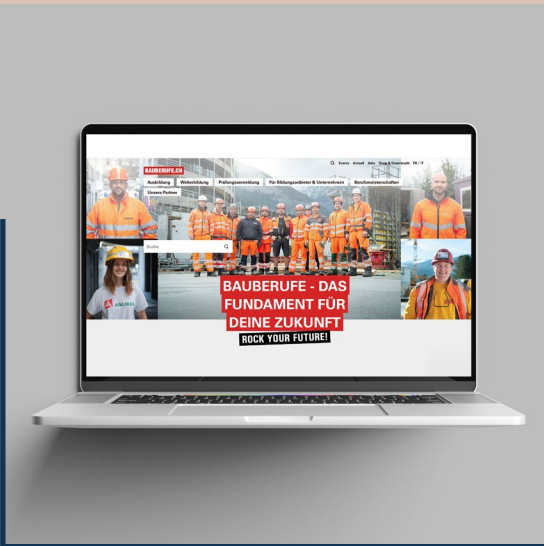
Conclusion

La recommandation visant à harmoniser les catalogues d'objets est une étape décisive pour l'amélioration de la qualité des données, de l'efficacité et de la compatibilité dans les projets de construction. Elle constitue la base d'une numérisation durable qui soutient toutes les personnes impliquées

dans le projet: des maîtres d'ouvrage aux exploitants, en passant par les planificateurs.

Avec cette initiative, le secteur suisse de la construction et de l'immobilier envoie un signal fort en faveur de l'innovation, de la standardisation et des processus pérennes.





Nouveau site Internet et brochures pour les métiers de la construction

Professions-construction.ch lance un nouveau site Internet et actualise ses brochures métiers, notamment pour la construction de routes et de fondations. Le portail remanié offre un aperçu complet des possibilités de formation et des perspectives de carrière dans ces secteurs. Les nouvelles brochures proposent aux jeunes en formation et aux entreprises des contenus pratiques tout en valorisant l'image des métiers de la construction. La promotion de la relève se trouve ainsi encouragée et l'accès à l'expertise technique facilité.



Record d'inscriptions à l'école professionnelle de la construction de voies de communication à Oberkirch

L'école professionnelle de construction de voies de communication à Oberkirch enregistre un nouveau record d'inscriptions. Pour la première fois depuis de nombreuses années, elle accueille plus de 1'000 jeunes en formation, tous niveaux confondus. Ce succès témoigne de l'importance et de l'attractivité grandissantes de la formation professionnelle initiale des métiers de la construction. L'école renforce ainsi son rôle central dans le secteur de la construction, et contribue activement à la formation d'une relève qualifiée grâce à des enseignements pratiques et des méthodes d'apprentissage modernes.



Verkehr '45

Le rapport «Verkehr '45» du professeur Weidmann, publié le 9 octobre 2025, appuie la demande d'Infra Suisse qui vise un système de transport stratégiquement coordonné. Les responsables politiques sont appelés à poursuivre ce scénario de manière «ciblée»: donner la priorité aux projets structurellement pertinents, utiliser les ressources de manière ciblée et renforcer les conditions-cadres. Un financement solide, la prise en compte des coûts subséquents et des capacités suffisantes pour la planification, la construction et l'exploitation sont déterminants.



Conférence de Travaux souterrains

Mer. 22.10. | Lungern

Conférence sur les travaux spéciaux du génie civil

Jeu. 23.10. – Ven. 24.10. | Berne

Infra-Event Strassen- und Tiefbau

Mar. 25.11. | Zurich Oerlikon

Fête des contremaîtres

Ven. 28.11. | Baden

2026

Infra-Tagung

Jeu. 22.01. | Lucerne

Assemblée des membres

Mer. 22.04. | Oberentfelden

2025

Rédaction

Adrian Dinkelmann, Eva Keller, Infra Suisse

Concept et design

Nicole Aregger, Reto Gratwohl, filter.ch

Photos

Infra Suisse (S. 01, 05 – 10, 16 – 26)

KIBAG (S. 02, 12- 15)

SwissSkills (S. 11)

Stämpfli AG Bauunternehmung (S. 16)

Imprimerie

OK DIGITALDRUCK AG, Zurich

Infra Suisse

Weinbergstrasse 49
8042 Zurich

058 360 77 77
info@infra-suisse.ch
infra-suisse.ch



in Verband Infra Suisse

f verband.infrasuisse

@ infrasuisse

t InfraSuisse