

**NOUS, LES  
TECHNICIENS DU BÂTIMENT**

#4 | 2021

# L'avenir de la construction numérique

suissetec  
**mag**

## suissetec

**Editeur:** Association suisse et liechtensteinoise de la technique du bâtiment (suissetec)

**Rédaction:** Christian Brogli (broc), Helena Montag (monh), Marcel Baud (baud)

**Contact:** suissetec, Auf der Mauer 11, case postale, 8021 Zurich

Téléphone +41 43 244 73 00, fax +41 43 244 73 79

kommunikation@suissetec.ch, suissetec.ch

**Concept/réalisation:** Linkgroup AG, Zurich, linkgroup.ch

**Impression:** Printgraphic AG, Berne, printgraphic.ch

**Tirage:** allemand: 4340 ex., français: 1030 ex.

**Remarque:** Par souci de lisibilité, cette publication utilise par endroits le masculin comme une forme générique pour se référer aux deux sexes.

Toute reproduction technique (même partielle) des textes et photos est soumise à l'autorisation expresse de l'éditeur.

**Couverture:** Monika Flückiger. Le robot «Spot» en visite à la journée sanitaire 2021.



---

### 4 **Championnats suisses**

La crème de la crème à Soleure

---

### 8 **Nouvelle application Web**

Calculateur en technique du bâtiment

---



---

### 10 **Sécurité au travail**

Une solution de branche sur mesure

---

### 12 **Journée sanitaire**

500 professionnels réunis à Berne

---

### 14 **Des membres fidèles**

Christoph Schaer et Daniel Huser en visite

---

### 16 **Smart Energy Party**

Réseautage et innovation au programme

---

### 18 **Technologie sans contact**

Une chance pour les spécialistes du sanitaire

---

### 20 **Travail sur appel**

Limites et recommandations

---

### 21 **Toit d'or 2021**

Une toiture d'inspiration japonaise

---

### 22 **Pense-bêtes**

---

# Une passion communicative



Chers techniciens du bâtiment,

Le terme « membre » – que Le Larousse définit comme une « personne qui fait partie d'un corps, d'une communauté, d'une famille, d'un club, etc. » – est trop impersonnel à mon goût. Chez suissetec, les membres ne se résument pas à un simple qualificatif : ce sont les individus qui font ces entreprises.

Comme l'histoire de l'association et de ses membres m'intéresse, je suis descendue à la cave pour fouiller nos archives à la recherche de documents historiques. J'ai également consulté notre base de données. Après tout, je suis quelqu'un qui aime les chiffres, et donc les statistiques.

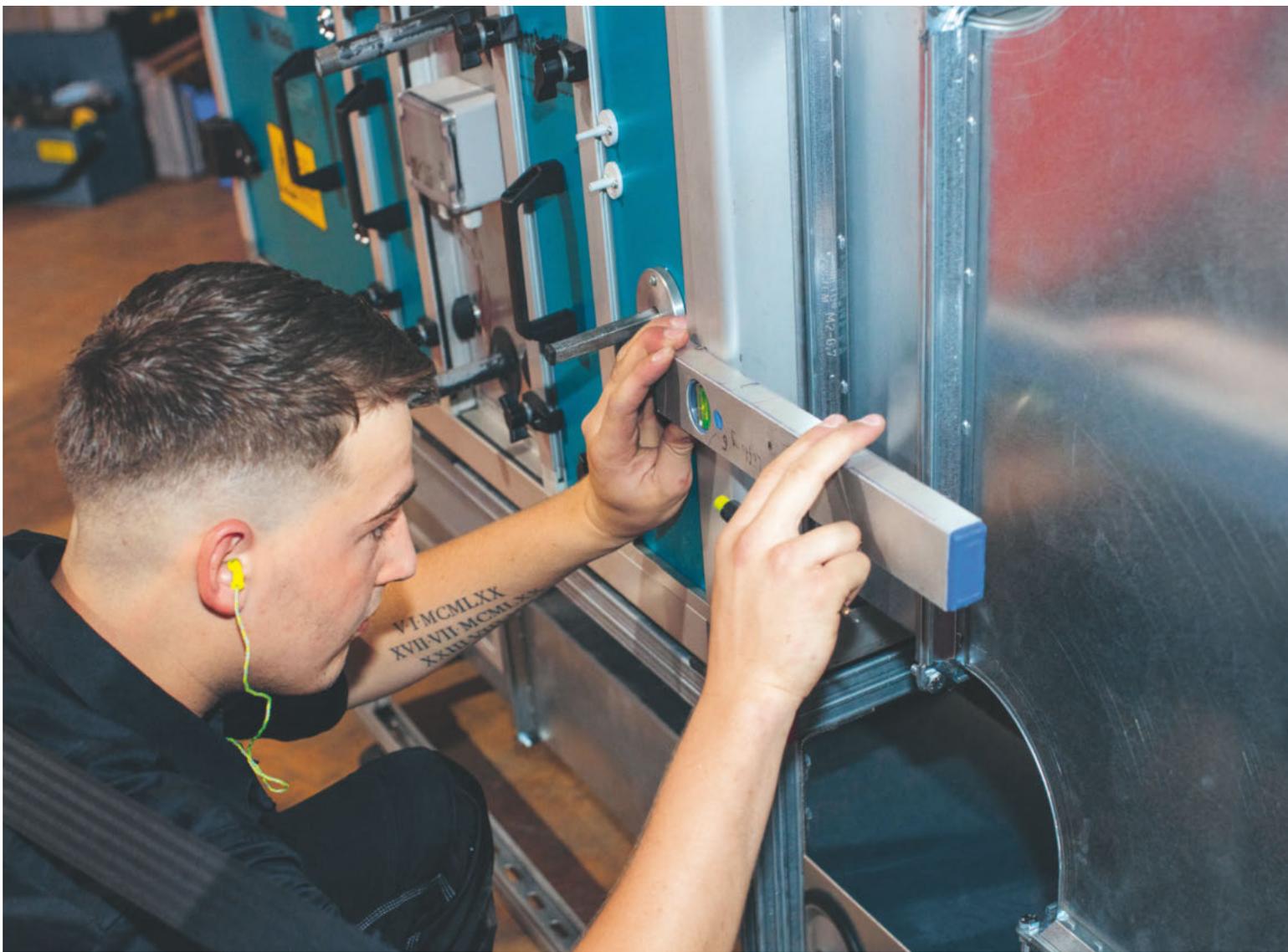
J'ai mis la main sur un procès-verbal d'une assemblée des délégués datant de 1894. A l'époque, l'association comptait 199 membres. Aujourd'hui, vous êtes plus de 3500. Quelle belle progression ! Autre preuve de ce succès : chaque année, deux entreprises au moins fêtent leurs 100 ans d'affiliation à suissetec. Et ce sont cinq membres par an en moyenne que nous pouvons remercier de leurs 75 ans de fidélité. Cette année ne fait pas exception, comme vous le verrez aux pages 14 et 15.

Voilà pour les chiffres. Ce qui me fascine encore davantage, ce sont les valeurs et les objectifs que nous partageons. Ensemble, nous nous mobilisons pour la formation initiale et continue dans notre branche. Nous œuvrons pour des conditions cadres politiques fiables et encourageons la qualité et l'innovation dans la technique du bâtiment. En outre, nous nous engageons en faveur du tournant énergétique et de la protection du climat. Au sein de l'association, nous mettons quotidiennement tout en œuvre pour vous servir de manière professionnelle et vous fournir des produits et des prestations de qualité.

Cela fait maintenant une année que j'ai rejoint suissetec. Et vous avez déjà réussi à m'impressionner par la passion avec laquelle vous exercez vos métiers, une passion dont j'ai rarement observé l'équivalent chez d'autres professionnels ! J'ai aussi compris combien la technique du bâtiment contribue à notre qualité de vie et je sais aujourd'hui que je lui dois une grande part du confort dont je profite.

Il ne vous aura pas fallu longtemps pour me gagner à votre cause ! Pas seulement en tant que « membres », mais surtout en tant que professionnels engagés pour leur branche.

Cristina Sourlis  
Responsable des services centraux



Photos: Andrea Ebener

# Démonstration de savoir-faire

**Du 24 septembre au 3 octobre 2021, les visiteurs de la foire d'automne de Soleure (HESO) ont pu assister aux championnats suisses de la technique du bâtiment. Les 61 participants, venus de toutes les régions linguistiques de la Suisse, ont mesuré leurs compétences durant neuf jours d'épreuves de haut niveau afin de décrocher le titre de champion suisse.**

Helena Montag

**Contrairement** à l'année dernière, les championnats des métiers ont pu se tenir face à un public, dans le cadre de la foire d'automne de Soleure. Les visiteurs ont ainsi pu apprécier le savoir-faire des meilleurs techniciens du bâtiment en les observant à l'œuvre dans les halles 7 et 9. Répartis en trois groupes, les candidats se sont donnés à fond pour décrocher le titre de champion suisse dans leur métier. C'était déjà la 31<sup>e</sup> édition de ce concours dans les métiers CFC d'installateur en chauffage, de constructeur d'installations de ventilation, de ferblantier et d'installateur sanitaire. Les épreuves des projeteurs en technique du bâtiment CFC dans les trois spécialisations (sani-



Les candidats ne se sont pas laissé déconcentrer par les visiteurs.

taire, chauffage et ventilation) étaient quant à elles organisées pour la onzième fois.

#### Vif intérêt

Les championnats suisses ont de nouveau suscité un vif intérêt : plus de 82 jeunes professionnels ayant obtenu leur CFC cette année ont envoyé leur dossier. Et rappelons qu'une note minimale de 5 doit avoir été obtenue à la partie pratique de l'examen final pour pouvoir s'inscrire. Finalement, 61 candidats, parmi lesquels six femmes, ont pu participer au concours : 15 installateurs sanitaires, 12 installateurs en chauffage, 12 ferblantiers, 3 constructeurs d'installations de ventilation, 6 projeteurs en technique du bâtiment sanitaire, 7 projeteurs en technique du bâtiment ventilation et 6 projeteurs en technique du bâtiment chauffage. Neuf Romands et un Tessinois faisaient partie des sélectionnés.

#### Epreuves de haut niveau

Cette année aussi, les candidats ont dû se surpasser pour accomplir les épreuves dans le temps imparti. Ils avaient 16 heures (18 heures pour les installateurs en chauffage) pour montrer l'étendue de leur savoir-faire. Outre les aptitudes artisanales, une méthode de travail structurée, la résistance au stress et l'endurance sont importantes pour se démarquer aux championnats suisses des métiers. En effet, les experts ne jugent pas uniquement la pièce ré-



Amélie Julie Widmer, installatrice en chauffage, en plein soudage.

alisée, mais également la manière de travailler des participants. Les connaissances acquises aussi sont évaluées ; en plus de leur épreuve de montage, les installateurs sanitaires ont par exemple dû conduire un entretien avec un expert. Ce concours permet par ailleurs de valoriser les entreprises formatrices qui, entre encouragements et exigences élevées, ont donné à leurs apprentis toutes les clés dont ils ont besoin pour briller aux championnats.

#### Sept nouveaux champions suisses

Comme de coutume, il a fallu attendre la cérémonie de clôture, qui s'est tenue le dimanche après-midi, pour connaître le nom des nouveaux champions : Lukas Pfäffli, de Därstetten BE (installateur en chauffage CFC), Marcel Koch, d'Appenzell Steinegg AI (ferblantier CFC), Simon Moser, de Heimisbach BE (installateur sanitaire CFC), et Jonathan Melcarne, de Berne BE (constructeur d'installations de

ventilation CFC), ont remporté la médaille d'or dans les métiers manuels. Du côté des projecteurs en technique du bâtiment CFC, les vainqueurs sont Alec Steven Gwerder, de Kalpetran VS (sanitaire), Vinith Vijayakumar, d'Uster ZH (chauffage), et Florian Kopp, d'Oberwil bei Zug ZG (ventilation). suissetec félicite chaleureusement tous les participants de leurs excellentes prestations aux championnats suisses de la technique du bâtiment 2021.

Les trois meilleurs candidats par métier ont été récompensés par un lingot d'or. De plus, tous les participants ont reçu une attestation, qui est très utile lors de la recherche d'un emploi. Car le seul fait de participer aux championnats est déjà une réussite. Les médaillés dans les métiers d'installateur sanitaire, d'installateur en chauffage et de ferblantier ont en outre la possibilité de se qualifier aux prochains championnats internationaux. Les WorldSkills 2022 (installateurs sanitaires et en chauffage) auront lieu à Shanghai et les EuroSkills 2023 (ferblantiers) à Saint-Petersbourg.

### Stand suissetec

En marge des championnats suisses, l'association tenait un stand dans la halle 7. L'occasion pour les visiteurs de se détendre loin du tumulte de la foire et de déguster une glace. Des visites avaient également lieu pour les personnes intéressées et les classes afin d'en apprendre davantage sur les championnats suisses et les métiers de la technique du bâtiment. Et le dimanche matin, un atelier bricolage était organisé pour les enfants. Encadrés par des techniciens du bâtiment, ils ont fabriqué des fusées et une rampe de lancement, qu'ils ont ensuite pu tester, pour leur plus grand plaisir.

### INFO

Galerie photos et vidéos :  
[suissetec.ch/champ2021](https://suissetec.ch/champ2021)  
Prochains championnats suisses :  
7-11 septembre 2022,  
SwissSkills Berne



Rien n'échappe à l'œil des experts.



Geraldine Aeby, projeteuse en technique du bâtiment, très concentrée.



Mateo Hofer, ferblantier, totalement investi dans son travail.



Les nouveaux champions suisses : Florian Kopp, Alec Steven Gwerder, Jonathan Melcarne, Simon Moser, Lukas Pfäffli, Vinith Vijayakumar et Marcel Koch (de g. à dr.)

## Médailleurs 2021

### Installateurs en chauffage CFC

**Or**  
Lukas Pfäffli,  
U. Hauenstein Heizung Lüftung  
Sanitär AG<sup>1</sup>

**Argent**  
Markus Kull, Kurt Frey AG<sup>1</sup>

**Bronze**  
Lars Allenbach, Spiess Energie  
+ Haustechnik AG<sup>1</sup>

### Installateurs sanitaires CFC

**Or**  
Simon Moser, Ramseier AG<sup>1</sup>

**Argent**  
Silvan Küng, Marcel Küng  
Haustechnik<sup>1</sup>

**Bronze**  
Florian Schmid,  
Koch Sanitär AG<sup>1</sup>

### Ferblantiers CFC

**Or**  
Marcel Koch,  
Gmünder Spenglerei  
+ Bedachungen GmbH<sup>1</sup>

**Argent**  
Lloyd Heibült,  
Spenglerei Vogt GmbH<sup>1</sup>

**Bronze**  
Amir Mohammad Attai,  
E. Deléderray Toitures SA<sup>1</sup>

### Constructeurs d'installations de ventilation CFC

**Or**  
Jonathan Melcarne,  
Lippuner EMT AG<sup>1</sup>

**Argent**  
Marc Schuetz, Hälg & Co. AG<sup>1</sup>

**Bronze**  
Sven Bossart,  
Die Klimamacher AG<sup>1</sup>

### Projeteurs en technique du bâtiment chauffage CFC

**Or**  
Vinith Vijayakumar,  
Spörri Gebäudetechnik AG<sup>1</sup>

**Argent**  
Dario Bellini, Gini Planung AG<sup>1</sup>

**Bronze**  
Mauro Limacher,  
W & P Engineering AG<sup>1</sup>

### Projeteurs en technique du bâtiment sanitaire CFC

**Or**  
Alec Steven Gwerder,  
duchein – études techniques  
sanitaires<sup>1</sup>

**Argent**  
Jael Rossi, Franconi + Grob AG<sup>1</sup>

**Bronze**  
Adrian Halilaj, Huustechnik  
Rechberger AG<sup>2</sup>,  
neukom engineering ag<sup>3</sup>

### Projeteurs en technique du bâtiment ventilation CFC

**Or**  
Florian Kopp, Clima-Nova AG<sup>1</sup>

**Argent**  
Lia Bühler, Rigggenbach AG<sup>1</sup>

**Bronze**  
Mika Waldmeier,  
Jobst Willers Engineering AG<sup>1</sup>

- 1 Entreprise formatrice et employeur
- 2 Entreprise formatrice
- 3 Employeur

### EuroSkills 2021

## Sandro remporte l'argent!

Les championnats européens des métiers se sont tenus du 22 au 26 septembre 2021 à Graz. Pour Sandro Hagmann, l'entraînement intensif d'une semaine avec son expert Roger Gabler a porté ses fruits : notre candidat suisse a décroché la médaille d'argent dans la catégorie ferblanterie (« Metal Roofing »). suissetec lui adresse toutes ses félicitations!



Photo: Tatjana Schmalzger

# Le « couteau suisse » de l'assainissement énergétique

**En Suisse, l'assainissement énergétique concerne des milliers de petits immeubles construits dans les années 70 à 90. Développée par suisetec, la nouvelle application Web « Calculateur en technique du bâtiment » permet de conseiller leurs propriétaires de manière optimale, comme le montre notre exemple à Zuchwil SO.**

Lars Kunath



Les copropriétaires de cet immeuble à Zuchwil, construit en 1971, ont opté pour une pompe à chaleur et une installation photovoltaïque sur le toit.

**L'été dernier**, les copropriétaires d'un immeuble situé à Zuchwil (SO) ont contacté Adrian Tschui, du bureau d'ingénieurs Ener-Haus Engineering GmbH. Cette démarche faisait suite à l'intervention d'un conseiller du service cantonal de l'énergie, qui leur avait présenté plus d'une dizaine de mesures immédiates pour diminuer les besoins énergétiques de leur bâtiment.

Dans ce contexte, la deuxième étape consistait à mener une analyse approfondie débouchant sur des propositions concrètes. Adrian Tschui s'est concentré sur la production de chaleur. Ces dernières années, des travaux d'assainis-



sement avaient déjà été effectués sur l'enveloppe du bâtiment (fenêtres et façade). Des optimisations supplémentaires auraient occasionné des dépenses disproportionnées. Seules de petites mesures, telles qu'une isolation complémentaire de la toiture et de la cave, étaient envisageables.

### Une multitude de solutions

Comme le toit plat de l'immeuble, non ombragé, était encore inexploité, la possibilité de recourir à l'énergie solaire s'est imposée. Mais quelle solution recommander dans un tel cas : conserver la chaudière à mazout, passer à une pompe à chaleur – air/eau ou avec sondes géothermiques – ou encore opter pour une chaudière à pellets ? Et toutes ces variantes pouvant ensuite être combinées au photovoltaïque et/ou au solaire thermique, le choix final peut rapidement devoir se faire entre douze systèmes différents.

« Les possibilités de chauffer à partir d'énergies renouvelables sont multiples. La seule prise en compte des installations solaires représente un travail considérable », explique Adrian Tschui. Par ailleurs, les besoins des clients divergent fortement. D'après son expérience, il existe trois groupes de clients. Le premier privilégiera la solution la plus durable ; le deuxième se décidera pour l'option la plus avantageuse sur toute la durée de vie de l'installation ; le troisième s'attachera avant tout à limiter autant que possible les coûts d'investissement.

### Une vue d'ensemble claire

Afin de proposer à ses membres un outil de conseil axé sur les besoins, suissetec a fait développer l'application Web « Calculateur en technique du bâtiment » (disponible depuis cet automne). En comparant diverses variantes, elle permet de mettre en avant la plus-value énergétique et économique de la solution recommandée.

Pour conseiller les copropriétaires de l'immeuble à Zuchwil, Adrian Tschui n'a pas hésité à utiliser ce nouvel outil. Des simulations ont ainsi permis de démontrer que, pour le toit, une installation photovoltaïque était préférable à des capteurs thermiques. C'est avant tout l'autoconsommation élevée du bâtiment qui a fait pencher la balance. L'option de la pompe à chaleur air/eau a quant à elle été rejetée au vu des émissions sonores à prévoir.

Lors de l'analyse finale, il restait au choix les possibilités d'assainissement suivantes : remplacement de la chaudière à mazout ; remplacement de la chaudière à mazout et installation photovoltaïque ; pompe à chaleur avec sondes géothermiques et installation photovoltaïque. Les variantes ont alors été évaluées avec le calculateur en technique du bâtiment. Pour les copropriétaires, il était important de trouver une solution combinant durabilité et faibles coûts sur l'ensemble du cycle de vie. Les coûts de consommation d'énergie réels (mazout et électricité) et les augmentations du prix de l'énergie escomptées ont ainsi dû être pris en compte. A cet égard aussi, Adrian Tschui a pu recourir au calculateur en technique du bâtiment, grâce auquel il a pu établir un calcul des coûts complets, bilan des émissions de CO<sub>2</sub> compris.

### Vers la solution optimale

Grâce aux conseils ciblés sur leurs besoins, les copropriétaires ont vite été convaincus par un système combinant pompe à chaleur et installation photovoltaïque.

La solution choisie prévoit le remplacement de la chaudière à mazout par une pompe avec sondes géothermiques et le montage d'une installation photovoltaïque sur le toit. La cheminée existante sera transformée en gaine technique afin de limiter les coûts liés au photovoltaïque. En outre, la répartition des investissements permettra de faire valoir des avantages fiscaux.

Martin Altmann, délégué des copropriétaires, tire un bilan positif : « J'ai été impressionné par la manière dont Monsieur Tschui répondait aux questions techniques. Il est parvenu à rendre une thématique complexe accessible, au point que j'ai toujours tout compris. » Autre point positif souligné par Martin Altmann : dès le début, des propositions concrètes ont été faites pour réduire immédiatement la consommation d'énergie. Si le projet a pu bien avancer,



Grâce au calculateur en technique du bâtiment, Adrian Tschui peut conseiller ses clients beaucoup plus rapidement et efficacement.

« La seule prise en compte des installations solaires représente un travail considérable. »

Adrian Tschui

c'est notamment grâce aux informations fournies rapidement sur le montant des investissements et leur amortissement, ce qui a aussi considérablement facilité la prise de décision. Adrian Tschui en est convaincu : « Pour réussir le tournant énergétique, nous devons tous travailler plus efficacement. Aujourd'hui, nous avons la technologie nécessaire pour produire de l'énergie de manière durable ; le problème, c'est que les gens se demandent trop longtemps si l'investissement en vaut la peine. » Le calculateur en technique du bâtiment lui permet à présent de conseiller les clients beaucoup plus rapidement. De plus, les scénarios proposés par l'application Web reposent sur des simulations reconnues. Ils sont basés sur des faits et peuvent être comparés. Il est ainsi possible de répondre immédiatement aux questions. Tous ces éléments contribuent à une plus grande satisfaction des clients. <

### INFO

[suissetec.ch/calculateurbt](https://suissetec.ch/calculateurbt)  
Lars Kunath, responsable Solutions numériques en technique du bâtiment,  
+41 43 244 73 66

# Ensemble pour davantage de sécurité

**suissetec, Swissolar et Isolsuisse s'unissent pour proposer dès janvier 2022 une solution de branche commune pour la sécurité au travail et la protection de la santé. Ce système complet comprend une vaste offre de documents, check-lists, cours, conseils et audits d'entreprise.**

Marcel Baud

« Cette solution présente un grand avantage pour les entreprises car elles bénéficient d'outils et de cours spécifiquement développés pour leur domaine d'activités. »

Le contrat avec Batisec arrivera à échéance à la fin de l'année. Dès 2022, seule la solution de branche sera donc encore proposée aux entreprises membres en matière de sécurité au travail et de protection de la santé. Certifiée sous le numéro 80, elle est structurée selon le concept des dix points de la CFST (Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail) et est notamment financée par les contributions CCT versées à la CPN Techniques du bâtiment. Elle vise en premier lieu à prévenir des accidents et des maladies professionnels grâce à des mesures adaptées.

Cette solution présente un grand avantage pour les entreprises car elles bénéficient d'outils et de cours spécifiquement développés pour leur domaine d'activités. Dans le cours pour responsables par exemple, les participants apprennent à instaurer et à développer une culture de la prévention dans leur entreprise (voir l'interview ci-contre). Comme les autres offres de formation, ce cours peut aussi être organisé en entreprise et être complété par un atelier.

#### Tout à un seul endroit

Le site Internet de suissetec abrite un portail consacré à la sécurité au travail et à la protection de la santé. A cet endroit, l'utilisateur peut accéder librement à de nombreuses ressources sur divers thèmes ainsi qu'à des informations détaillées sur les formations, avec possibilité d'inscription en ligne. Pour certains cours, suissetec travaille en collaboration avec des prestataires tiers de confiance.



**INFO**  
[suissetec.ch/stps](https://suissetec.ch/stps)

## Nouvelle OTConst

La nouvelle ordonnance sur les travaux de construction (OTConst) entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2022. Elle sert de base à la sécurité et à la protection de la santé des travailleurs, et s'applique à l'ensemble du secteur suisse de la construction, soit plus de 70 000 entreprises. Le Conseil fédéral l'a adoptée en juin dernier, après une large mise en consultation.

La révision de l'OTConst s'imposait, d'une part, pour adapter les dispositions à l'état actuel de la technique et, d'autre part, pour intégrer l'expérience acquise par les partenaires sociaux et la Suva au fil des ans dans le cadre de leurs efforts de prévention.

### Les principaux changements pour la technique du bâtiment sont les suivants :

- Le travail sur des échelles fait l'objet de restrictions (art. 21).
- Au bord des toits, des mesures appropriées doivent être prises pour prévenir les chutes à partir d'une hauteur de chute de plus de 2 mètres (art. 41).
- Les mesures de sécurité et de protection de la santé doivent être documentées par écrit avant le début des travaux de construction (art. 4).

Des aides supplémentaires sont actuellement élaborées dans le cadre de la solution de branche pour la technique du bâtiment afin de faciliter l'application des nouvelles règles de sécurité et de protection de la santé à respecter lors de travaux de construction.

# « C'est aux supérieurs de montrer l'exemple. »



**Depuis 2017, Christian Mahrer est responsable de la sécurité au travail et de la protection de la santé chez suissetec. En tant que tel, il a largement contribué au développement de la nouvelle solution de branche. Le système doit permettre d'instaurer une culture de la prévention dans les entreprises.**

**Christian Mahrer, la culture de la prévention est une notion plutôt abstraite.**

#### De quoi s'agit-il ?

Cela commence par des mesures préventives pour atteindre un but commun, à savoir garantir la sécurité et la santé. Lorsque cette approche est adoptée à tous les niveaux et dans tous les processus de travail, on peut alors parler de culture.

#### Pouvez-vous nous donner un exemple concret, tiré du chantier ?

Les collaborateurs se demandent souvent dans quelles situations le port du casque est obligatoire. Lorsque la culture de la prévention est ancrée dans l'entreprise, ils comprennent d'eux-mêmes l'importance de protéger leur tête.

#### Quelles mesures recommandez-vous pour favoriser cet état d'esprit dans les entreprises ?

Les supérieurs doivent intégrer la sécurité et la santé dans tous les processus de travail. Il faut donc discuter des risques et des mesures possibles pour chaque projet. C'est précisément pour cela que nous avons développé un cours pour responsables.

#### L'intégrité des collaborateurs est la priorité absolue. Y a-t-il d'autres avantages pour les entreprises qui développent une culture de la prévention ?

Une bonne culture de la prévention se traduit par moins de désaccords et d'arrêts de travail. Les collaborateurs sont davantage motivés et travaillent plus efficacement. C'est donc bénéfique à plusieurs niveaux, celui des primes d'assurance aussi.

#### Cette philosophie est-elle transmise dès la formation initiale ?

La sécurité et la santé sont traitées dans la formation initiale. Les apprentis sont préparés à tous les aspects de leur future vie professionnelle.

#### En théorie, la sécurité au travail et la protection de la santé tombent sous le sens. Pourtant, dans la pratique, ces thématiques sont parfois peu ou pas considérées. Pourquoi ?

La culture de la prévention dépend fortement du comportement des responsables. C'est aux supérieurs de montrer l'exemple ; la sécurité et la protection de la santé deviennent alors une évidence pour tous. ◀

# Un avant-goût du futur



**Le 20 octobre dernier, la journée sanitaire a réuni plus de 500 professionnels de la branche, venus de toute la Suisse, au Kursaal à Berne. Sous la devise « La préparation, clé du succès », les exposés de cette dixième édition étaient tous plus passionnants les uns que les autres.**

**Comme de coutume**, les participants ont également pu visiter l'exposition technique et discuter entre collègues. Peu avant midi, ils ont tous eu droit à une surprise. Un robot se déplaçant de manière autonome est entré sur scène pendant la présentation « Planification et construction numériques » de Stefan Wüst. Appelé « Spot », il est capable d'apprendre et se charge aujourd'hui déjà de tâches répétitives sur les chantiers: la numérisation est littéralement en marche! <



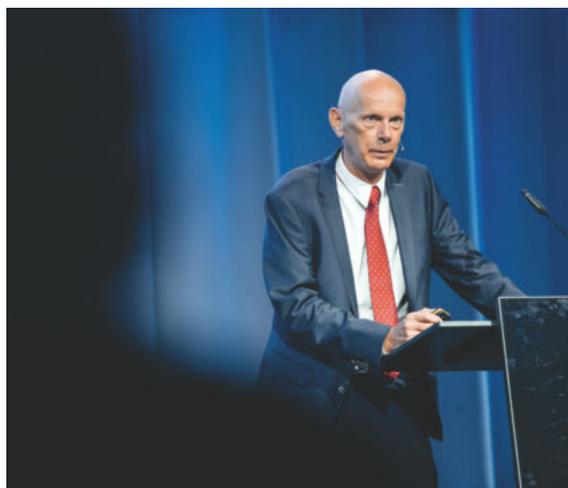
**Le robot «Spot» sur scène avec Stefan Wüst, membre du comité central.**

## **INFO**

Photos et vidéos:  
[suisstec.ch/journeesanitaire2021](https://suisstec.ch/journeesanitaire2021)



Christa Rigozzi, animatrice, et Beat Waeber, président du domaine, accueillent les participants à cette dixième édition de la journée sanitaire.



La journée sanitaire s'est ouverte sur l'exposé de Daniel Koch.



Echanges et innovations dans le cadre de l'exposition technique.



Alois Gartmann parle culture de la formation avec de jeunes techniciens du bâtiment.

# A la rencontre des membres

# 75

Chaque année, Christoph Schaer, directeur de suissetec, partage un repas avec les propriétaires des entreprises fêtant leurs 75 ou 100 ans d'affiliation. En raison de la pandémie, cette tradition n'a pas pu être poursuivie en 2020 et 2021. Avec le soutien de Daniel Huser, président central de l'association, il est par conséquent allé à la rencontre de ces membres pour les remercier de leur fidélité, avec un cadeau en poche.





1



2



3



4

# 100

## 75 ans d'affiliation

- 1 K. Burkhardt + Sohn AG, Thusis GR; Rudolf Peter Burkhardt, Dietlinde Burkhardt, Christoph Schaer, Johannes Burkhardt (de g. à dr.)
- 2 Minder & Co SA, Neuchâtel NE; Fred-André Minder, Christoph Schaer, José Minder (de g. à dr.)
- 3 Entreprise du Gaz S.A., Porrentruy JU; Marcel Meyer
- 4 Christian Janki, Waltensburg/Vuorz GR; Christian Janki
- 5 Birchmeier AG Sanitär Heizung Lüftung, Bremgarten AG; Markus Birchmeier, Daniel Huser (de g. à dr.)
- 6 Heinrich AG, Oberägeri ZG; Ivo Heinrich
- 7 Bitzer Sanitär AG, Wallisellen ZH; Roger Bachmann
- 8 Beeler Haustechnik AG, Flums SG; Christian Beeler  
Hiestand & Co. AG, Bäch SZ  
(la visite n'a pas encore eu lieu)

## 100 ans d'affiliation

- 1 brennwald+heilig AG, Männedorf ZH; Linus Kraus, Christoph Schaer, Roger Spörri, Toni Luongo (de g. à dr.)
- 2 Kämpfer AG, Dürrenroth BE; Markus Kämpfer, Lukas Kämpfer (de g. à dr.)
- 3 Hänzi & Co AG, Bienne BE; Daniel Hänzi
- 4 Niklaus AG Jegenstorf, Jegenstorf BE; Hans Stucki





# Réseautage et innovation

**Après une interruption en 2020**, la traditionnelle Smart Energy Party a de nouveau eu lieu fin octobre à l'Umwelt Arena de Spreitenbach. Cet événement a réuni 1000 personnalités, principalement issues des branches de l'énergie, de la technique du bâtiment, des technologies de l'information et de la communication ainsi que de la mobilité. Une excellente occasion pour suissetec de soigner ses contacts, tant à sa table avec ses invités qu'à la fin de la partie officielle dans le cadre de l'« ErneuerBar » (jeu de mots entre « bar » et « renouvelable » en allemand). Le programme était à la fois inspirant et divertissant, avec l'exposé de Dalith Steiger sur l'intelligence artificielle, l'interview de deux athlètes suisses et des numéros éblouissants sur scène. <



Daniel Huser et Christoph Schaer avec Linda Jucker (Ökozentrum Langenbruck) et Christine Davatz (Union suisse des arts et métiers).



Urs Hofstetter et Christian Brogli avec Meinhard Meintjes (Zevvy) et Georg Nussbaumer (Grand Conseil de Soleure).

**NOUS, LES  
TECHNICIENS DU BÂTIMENT**



# **Journée chauffage ventilation climatisation**

**5 avril  
2022**



Programme détaillé sur  
[suissetec.ch/journee\\_cvc](https://suissetec.ch/journee_cvc)

# Sans contact

**L'hygiène des installations sanitaires est un sujet sensible. De nos jours, il est particulièrement d'actualité s'agissant des bâtiments publics. Les robinets et autres équipements fonctionnant sans contact prennent de plus en plus d'importance. L'automatisation connaît ainsi un succès croissant, auprès des particuliers également. Une belle opportunité pour la branche.**

Marcel Baud

**Les moins jeunes** d'entre nous ont peut-être encore en tête l'image du capitaine Kirk se déplaçant dans le vaisseau Enterprise à travers des portes s'ouvrant comme par magie devant lui. J'y ai repensé récemment, lors d'un passage dans les toilettes d'un magasin Coop tout juste rénové. La porte s'est ouverte d'elle-même à mon arrivée. La chasse d'eau s'est déclenchée toute seule. Le robinet s'est mis à couler grâce au capteur infrarouge. Les lumières se sont allumées grâce à un détecteur de mouvement, et la ventilation des locaux était automatique.

## Une thématique actuelle

Au cours de ces deux dernières années, nous avons été sensibilisés aux questions de la propreté et de la sécurité. Nous n'hésitons pas seulement avant de serrer la main de notre interlocuteur, mais aussi avant d'appuyer sur une poignée de porte ou un interrupteur. Ou encore, pour revenir à notre sujet, d'actionner la chasse d'eau des toilettes dans un restaurant. Cela fait déjà longtemps que la technologie sans contact nous entoure au quotidien. La pandémie a toutefois accéléré l'intérêt pour de tels appareils dans les pièces d'eau des bâtiments publics et commerciaux. Kevin Blättler, porte-parole de Coop, explique ainsi que la chaîne est en train de moderniser les toilettes de ses magasins selon un concept défini. Celui-

Illustration: Erwin Schönholzer

ci comprend l'intégration de portes et lumières automatiques ainsi que de robinets et distributeurs de savon sans contact. Coop a déjà équipé plus d'une dizaine de ses centres commerciaux d'installations sanitaires dernier cri. Elle prévoit de faire de même dans 15 autres points de vente en 2022.

## De multiples avantages

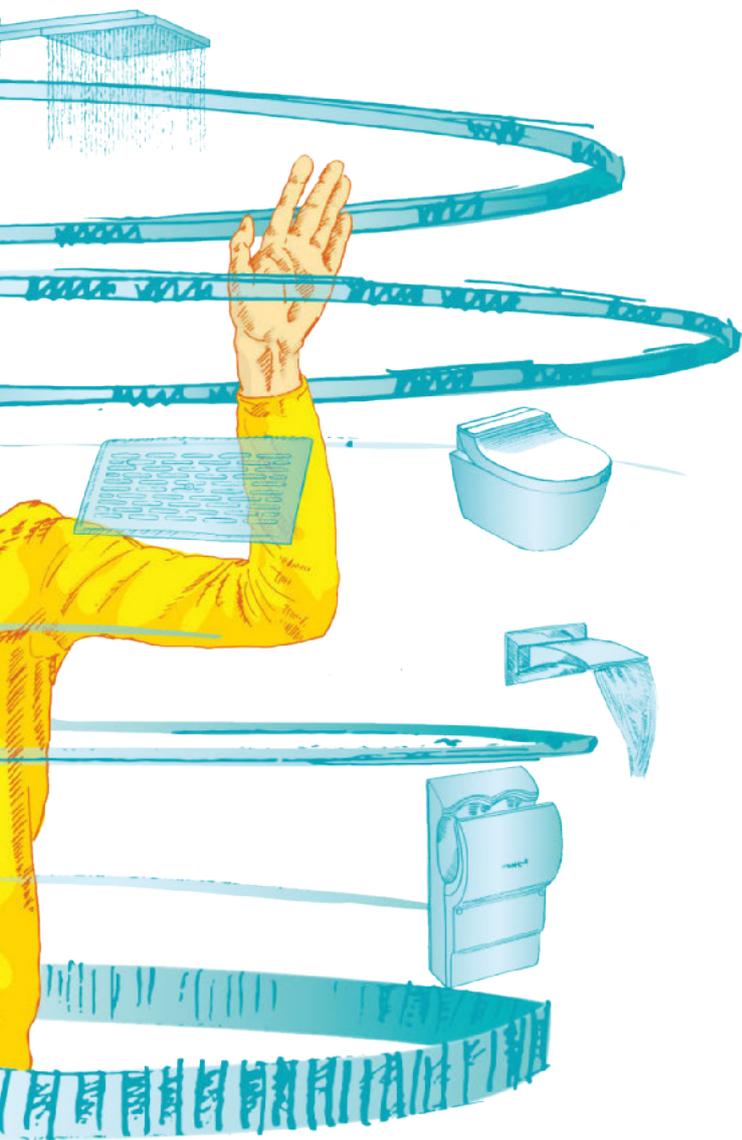
Les restaurants, hôtels, écoles, bureaux, hôpitaux, etc. sont loin d'être tous si bien équipés. Une fois de plus, les professionnels du sanitaire, mais aussi de la ventilation, ont un rôle prépondérant à jouer. Les ouvrages qu'ils réalisent doivent en effet satisfaire aux plus hautes exigences en matière d'hygiène. Les appareils sanitaires fonctionnant sans contact réduisent le risque de transmission d'agents pathogènes

et ont donc un effet préventif. En outre, les systèmes de rinçage automatiques garantissent le renouvellement régulier de l'eau dans les conduites peu utilisées et limitent ainsi le développement de légionelles dans l'eau stagnante. De plus, l'automatisation permet d'économiser de l'eau et de l'énergie. Coop compte d'ailleurs sur une baisse de sa consommation énergétique. Enfin, les pièces d'eau équipées d'appareils sans contact sont une véritable plus-value pour les personnes souffrant d'un handicap.

## Chez les particuliers aussi

Si c'est l'hygiène qui prime dans le secteur public et commercial, le confort prédomine dans le privé. Cela dit, le développement du télétravail a engendré une utilisation plus fré-





quête du « petit coin » à domicile et donc une augmentation du risque de contamination. C'est pourquoi une plus grande importance doit être accordée aux pièces d'eau dans les habitations. Comme dans bientôt tous les domaines de notre vie, des appareils munis de fonctionnalités numériques sont désormais vendus sur le marché. Dans les gammes de prix élevés, on trouve ainsi des WC douches auto-nettoyants connectés Bluetooth qui peuvent être pilotés au moyen d'une application et intégrés aux systèmes intelligents.

#### Des informations ciblées

Que ce soit pour les installateurs ou les projecteurs, les produits sans contact ne constituent pas un champ d'activités entièrement nouveau. En revanche, leur forte demande est inédite. En

effet, le renouvellement des installations du secteur public comme privé est soudain devenu urgent avec la pandémie.

L'entreprise membre Hunziker Partner AG, à Winterthur, a choisi de répondre à cet intérêt en lançant une opération publicitaire. Comme l'explique Monika Zemp, sa copropriétaire et codirectrice : « De nombreuses personnes ne savent tout simplement pas quelles possibilités techniques existent en dehors de l'assortiment standard. » En publiant des informations à ce propos sur le site Internet et les réseaux sociaux de l'entreprise, elle souhaite sensibiliser les clients potentiels (autant les particuliers que les restaurateurs et autres professionnels) et les encourager à remplacer leurs appareils par des produits sans contact plus hygiéniques.

## « Informer le public sur les appareils sanitaires sans contact permet aussi de renforcer l'image de la branche. »

Monika Zemp, codirectrice de l'entreprise Hunziker Partner AG

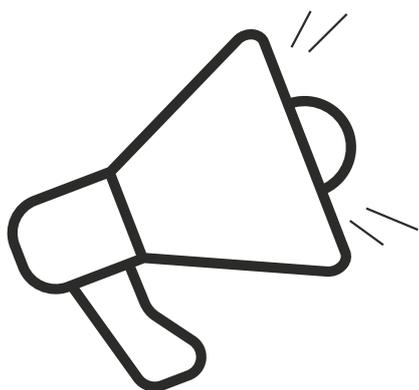
#### Une solution pour chaque situation

Monika Zemp dit pourtant ne pas s'attendre à un boom des commandes de robinets, distributeurs de savon et sèche-mains automatiques. L'idée est davantage de se positionner comme une entreprise de la technique du bâtiment au courant des évolutions et capable de proposer des prestations en conséquence. Informer le public sur les appareils sanitaires sans contact servirait donc moins à développer un nouveau modèle commercial qu'à renforcer l'image de l'entreprise et de la branche en général. Le message est le suivant : les professionnels du sanitaire fournissent la solution adaptée à chaque situation.

Dans le contexte actuel, sensibiliser la société au thème de l'hygiène est une opportunité pour la branche, mais également une mission. Et une excellente entrée en matière pour promouvoir conseils et produits, tout en contribuant à la bonne image de son entreprise.

Une chose est sûre : au vu de l'intérêt croissant pour la problématique de l'hygiène, on peut s'attendre à une hausse de la demande pour les produits sans contact, que ce soit dans le cadre de nouvelles constructions ou de rénovations. <

# Les limites du travail sur appel



**De nombreux patrons engagent des collaborateurs sur appel avec un salaire horaire en pensant avoir trouvé une solution flexible : ces employés ne sont sollicités et payés que lorsqu'il y a suffisamment de mandats. Or, il ressort de la dernière jurisprudence que de tels rapports de travail, sur appel et en cas de besoin, ne sont (plus) possibles.**

Nicolas Spörri

**La société Sanitaire Sàrl** est une petite entreprise de la technique du bâtiment employant quatre collaborateurs à 100 %. Il y a quelques années, un installateur sanitaire, Rémi Meier, a été engagé sur appel avec un salaire horaire pour faire face aux pics de travail. En principe, il est libre d'accepter ou non une intervention. Dans les faits, Rémi Meier y donne toujours

suite. Au final, il travaille donc en moyenne 16 heures par semaine (ce qui correspond à un taux de travail de 40 %). Pour cause de divergence d'opinions, Rémi Meier résilie son contrat de travail avec Sanitaire Sàrl en respectant le délai de préavis de deux mois. A partir de ce moment, l'entreprise renonce à le contacter pour des interventions. Rémi Meier décide de réclamer, pour les deux mois de préavis, le versement d'un salaire équivalent à son temps de travail habituel. Le tribunal lui donne raison et contraint Sanitaire Sàrl à le payer.

## Dispositions du droit du travail

Voilà à quoi pourrait ressembler un cas pratique et son appréciation par les tribunaux. Certes, le travail sur appel n'est pas interdit, mais il n'exclut pas de respecter les dispositions obligatoires du droit du travail, dont font notamment partie les délais de résiliation (art. 335c CO/art. 61 CCT). Pendant cette période, l'employé a droit au versement du salaire qu'il touchait jusque-là pour son temps de travail habituel, à savoir dans notre exemple 16 heures par semaine. Le même principe s'applique indépendamment de la résiliation du contrat : l'employé doit pouvoir compter sur un certain taux d'activité. L'employeur n'a donc pas le droit de réduire brutalement ce taux (p. ex. de 16 heures à 1 heure par semaine). En effet, le risque commercial (baisse du nombre de mandats) ne doit pas être reporté sur l'employé (art. 324, al. 1 CO). On rejoint ici la question des délais de préavis obligatoires, car en raison de la réduction soudaine de son taux de travail et de son salaire, l'employé pourrait se voir obligé de résilier son contrat.

## En cas de maladie

L'employeur est tenu de continuer à verser le salaire de l'employé lorsque celui-ci est empêché de travailler sans faute de sa part (art. 324a CO). Le salaire doit donc également être versé lors d'une absence pour cause de maladie, à hauteur du taux d'activité moyen. Ce qui

montre une nouvelle fois l'incompatibilité du travail sur appel avec la protection des travailleurs.

En conclusion, de nombreux paramètres sont à prendre en compte avant d'opter pour ce type de rapport de travail. ◀

## INFO

Nicolas Spörri, service juridique,  
+41 43 244 73 22

## Les indépendants

Il arrive que des entreprises mandatent des indépendants pour pallier un manque de ressources. La plus grande prudence est de mise : selon la situation, ils peuvent être considérés comme de faux indépendants, c'est-à-dire que la relation juridique entre l'entreprise et ces personnes est assimilée à un contrat de travail normal (activité dépendante). C'est notamment le cas lorsque l'indépendant est dans les faits intégré dans l'organisation du travail et exécute les ordres comme n'importe quel collaborateur de l'entreprise. Avec parfois de sérieuses conséquences pour l'employeur (cotisations sociales, protection des travailleurs).

# Une élégance toute japonaise

Une magnifique conception architecturale n'est rien sans une exécution technique parfaite. Et comme le prouvent les 26 objets présentés au Toit d'or 2021, nos ferblantiers ne manquent décidément pas de talent. Cette année, c'est le projet de toiture réalisé pour un fabricant de chocolat schwytois qui l'a emporté.

Christian Brogli et Marcel Baud



Le nouveau bâtiment du fabricant de chocolat Felchlin à Ibach (SZ). La forme de la toiture s'inspire du style d'architecture japonais Irimoya.

**Les maîtres ferblantiers** des entreprises Bless Gebäudehüllen AG, d'Erstfeld, Paul Gisler AG, de Cham, et Annen + Schibig AG, d'Ibach, peuvent désormais ajouter « Vainqueur du Toit d'or » sur leur carte de visite. Gregor Bless, Peter Gisler et René Schibig, les directeurs de ces trois entreprises membres de suissetec, ont en effet conquis le jury de l'Association suisse des maîtres ferblantiers diplômés (ASMFD) avec leur projet de toiture japonaise pour le nouveau siège du fabricant de chocolat Felchlin à Ibach (SZ). Il faut dire que celui-ci entretient des relations commerciales avec le pays du Soleil levant. Le bâtiment lui-même a été conçu par le bureau d'architectes zurichois Meili, Peter & Partner Architekten AG.

## Un concentré de compétences

Outre un maître de l'ouvrage clairvoyant, cet objet sortant de l'ordinaire a bénéficié du savoir-faire de professionnels aguerris, dont Benno Lees de Lees Consulting, d'Altikon, qui a participé au projet en tant que ferblantier-planificateur. Travaillant de concert, les trois entreprises de ferblanterie ont consacré plus

de 8000 heures à l'exécution de la toiture et de la façade. L'ensemble de l'ouvrage représente quelque 2400 m<sup>2</sup> de toiture, 260 m de chéneaux ainsi que près de 1000 m de tablettes de fenêtre, de caissons de store et de bandes de façade. Au total, les ferblantiers ont déroulé, plié, façonné et monté plus de 25 000 kg de bobines et feuilles Rheinzink.

## Un format inédit

Pour la première fois, l'ASMFD a réalisé des films professionnels dans le cadre du Toit d'or. Dans la vidéo du projet vainqueur, la qualité de la résolution et les prises de vue par drone mettent magnifiquement en valeur la beauté du paysage et du bâtiment. On y voit les trois pavillons venant couronner le siège et la halle de production du chocolatier. La toiture métallique se profile fièrement devant les montagnes en arrière-plan. Montrant différentes perspectives, le film illustre à quel point le bâtiment s'intègre harmonieusement dans son environnement. C'est à Claudio Cristina, membre du jury, que l'on doit l'initiative de ces vidéos. Grâce à son réseau de contacts, il a pu engager

une équipe de production sachant rendre hommage à chaque objet présenté au concours.

## Un vaste rayonnement

Les organisateurs et le jury du concours, placé sous la direction de René Fasler, président de l'ASMFD, méritent de grands remerciements. Le rayonnement du Toit d'or auprès de la branche et des médias dépasse largement nos frontières. suissetec est d'ailleurs très fière des entreprises membres qui démontrent régulièrement l'étendue de leur savoir-faire dans ce cadre. L'association félicite chaleureusement les vainqueurs du Toit d'or 2021 ainsi que Benno Lees de ce succès. <



INFO

[asmfd.ch/ConcoursToitdor](https://asmfd.ch/ConcoursToitdor)

Lien vers la vidéo des vainqueurs

# Pense-bêtes

## Des femmes engagées

Notre groupe d'échange d'expériences destiné aux femmes entrepreneurs se réunit quatre fois par année pour discuter de thèmes d'actualité. Il accueille volontiers de nouveaux membres. Si vous êtes intéressées, n'hésitez pas à contacter l'association.



## Journée ferblanterie 2022



Le salon professionnel BLE.CH se tiendra en mars 2022 à Bernexpo. C'est dans ce cadre que suissetec conduira la prochaine journée ferblanterie le **9 mars 2022**, avec une soirée d'ouverture le 8 mars. Billets disponibles dès maintenant sur: [suissetec.ch](https://suissetec.ch)

## Site Internet professionnel

Autrefois, toute entreprise se devait de figurer dans l'annuaire; aujourd'hui, il lui faut absolument un site Internet professionnel. Il vous manque le temps ou les connaissances nécessaires? Aucun problème, suissetec aide volontiers ses membres! Plus d'informations sur:

[suissetec.ch/sitepro](https://suissetec.ch/sitepro)

## A vélo cargo

Alan et Myriam Schindelholz, propriétaires de l'entreprise membre Schindelholz sanitaire – chauffage au Locle (NE), se rendent désormais chez leurs clients à vélo cargo pour les conseiller ou effectuer de petites réparations. Une solution idéale pour les zones 30 et les centres-villes!





## « Girl power » dans la technique du bâtiment

Coraline Rodriguez, installatrice en chauffage, et Yvonne Birchmeier, maître sanitaire, viennent de rejoindre notre panel d'ambassadeurs. Deux femmes fortes qui s'engagent pour la technique du bâtiment!

▶ Pour voir leurs vidéos : [suissetec.ch/ambassadeurs](https://suissetec.ch/ambassadeurs)



## Programme ambassadeurs

Les papiers ne sont pas encore signés, mais c'est déjà sûr :

**suissetec poursuivra sa collaboration avec Bligg en 2022.**

Pour voir la dernière vidéo de notre ambassadeur phare : [suissetec.ch/ambassadeurs](https://suissetec.ch/ambassadeurs)

## Technique et gestion d'entreprise : offres actuelles

**Ferblanterie | enveloppe du bâtiment**  
Nouvelles bases de calcul : CAN 343 « Bardages »

**Ventilation | climatisation | froid**  
Manuel de planification ventilation et climatisation

**Sanitaire | eau | gaz**  
Brochure « Calcul de prix par éléments sanitaires »

Commande sur [suissetec.ch/shop](https://suissetec.ch/shop)

*Save the date*

Swissbau,  
18-21 janvier 2022,  
Messe Basel

