

# technique du bâtiment .ch



Mars 2025

Restaurant de montagne La Motta à Scuol:  
Une triple cascade pour un nouveau départ

Page 18

Place d'armes d'Isone :  
Des sons discrets dans un village de combat bruyant

Page 21

Pompe à chaleur intérieure Oertli au propane :  
Une première dans la vallée du Rhin

Page 26

**meier  
tobler**

- 4 À propos de nous
- 8 Marchés
- 12 Nouveaux produits
- 14 En point de mire
- 18 Références
- 30 News des fournisseurs
- 34 Infos de la branche
- 36 Durabilité
- 38 Bon à savoir
- 40 Clients de Meier Tobler



**28**  
**La température idéale  
pour apprendre**





Chère partenaire,  
Cher partenaire,

Lors du passage à l'année 2025, Meier Tobler a changé de système SAP avec succès. Cette étape nous a permis de remplacer les deux systèmes historiques et de jeter les bases pour développer de nouvelles idées et de nouveaux services. Nous allons nous appuyer sur ces fondations dans la mise en œuvre de solutions de logistique et de transport, d'une nouvelle plateforme d'e-commerce et d'autres mesures de numérisation ainsi que de l'optimisation de processus internes.

Ce printemps, nous franchissons une autre étape importante en élargissant notre gamme de pompes à chaleur avec de nouveaux modèles utilisant le fluide frigorigène naturel R290. Les premières pompes à chaleur air-eau au propane installées à l'extérieur, qui avaient déjà intégré notre assortiment, sont maintenant rejointes par les pompes à chaleur sol-eau installées à l'intérieur, qui apporteront notamment une plus grande dynamique dans les rénovations. Vous trouverez de plus amples informations dans l'article consacré à la nouvelle Oertli SI-GEO+ PRO aux pages 28 et 29 de cette édition.

Nous avons débuté 2025 avec de nombreuses nouveautés et nous gardons cet élan au printemps pour continuer à réussir cette année avec vous.

Nous comptons sur vous.  
Roger Basler, CEO





Simon Kalbermatten: « proposer les meilleurs services et les produits les plus innovants avec la « Meier Tobler Power » ». (Photos : rl)

## « Le contact avec nous et la recherche de solutions doivent être aussi simples que possible »

Simon M. Kalbermatten est responsable du Service et membre de la direction générale de Meier Tobler depuis juin 2024. Dans cette interview, il nous parle de ses débuts dans l'entreprise et donne un aperçu de l'orientation que prendra l'organisation du service à l'avenir.

**Technique du bâtiment.ch : Monsieur Kalbermatten, qu'est-ce qui vous impressionne le plus lorsque vous accompagnez l'un de vos collaborateurs en intervention ?**

Simon Kalbermatten: Ce qui m'impressionne le plus, c'est de voir à quel point nos techniciens de service sont motivés et axés sur la recherche de solutions. Ils possèdent en outre de vastes connaissances techniques, qui couvrent l'ensemble de notre gamme de produits. Cela leur permet de répondre à tous les besoins de nos clients finaux, d'entretenir et de réparer les types d'appareils les plus divers auxquels ils ont affaire sur le terrain. Par ailleurs, les nombreux retours positifs des clients concernant nos prestations m'ont fait plaisir.

**Vous êtes responsable du Service depuis 10 mois. Quelles ont été vos principales missions durant cette période ?**

Il était important pour moi d'aller voir nos collaborateurs du Service dans les différentes régions, afin de me faire par moi-même une idée de ce qui fonctionne bien et de ce que nous pouvons encore améliorer. En même temps, je voulais aussi rencontrer sur place nos collègues travaillant dans d'autres domaines, notamment dans la vente ou dans les fonctions de support. Il est essentiel que nous agissions comme une seule équipe et que nous collaborions de manière optimale.

**Comment le Service a-t-il évolué depuis votre arrivée ?**

Nous avons mis en œuvre différents changements organisationnels pour le renforcer. L'objectif est de devenir, grâce à des prestations de qualité, le seul interlocuteur de nos clients finaux pour tout ce qui touche au service après-vente, dans l'esprit d'un « guichet unique ». En outre, jusqu'à fin 2024, nous avons optimisé la gestion des pièces de rechange dans les véhicules, dans les succursales et à la centrale des services (CSO). Enfin, nous avons remanié notre offre de contrats d'entretien et d'assistance technique début 2025.

**Pouvez-vous nous en dire plus à ce sujet ?**

Nous avons mis en place un nouvel ensemble de contrats qui répond encore mieux aux besoins de nos clientes et clients finaux. Ils bénéficient de prestations optimales, mais ne paient que ce qu'ils veulent vraiment. De plus, l'application de Meier Tobler est incluse en standard pendant la période de garantie de la pompe à chaleur. Elle permet d'obtenir des informations et de procéder soi-même à des réglages à distance. Elle est également le lien direct avec notre centre de service.

**Il est surprenant que Meier Tobler n'ait pas modifié les prix des contrats d'entretien malgré la hausse générale des prix. Quelles en sont les raisons ?**

Oui, c'est exact. Tout augmente partout, mais pas nos contrats d'entretien. Nous voulions montrer qu'il était possible de faire autrement en 2025. Et nous voulions remercier nos 100'000 clients abonnés pour leur fidélité.

**Quels sont les projets que vous réalisez en ce moment ?**

L'une de nos priorités est le passage de notre flotte de 400 véhicules utilitaires à l'électrique. Nous avons des exigences claires en termes de fiabilité, de sécurité, d'autonomie, de charge utile et d'empreinte carbone. Nous avons un projet pilote en cours, dans lequel nous testons 12 véhicules électriques en utilisation quotidienne.

**Outre ces changements et ces améliorations, quelle orientation le Service de Meier Tobler va-t-il prendre ?**

Nous faisons partie d'un secteur dynamique, et notre portefeuille évolue lui aussi en permanence. C'est la raison pour laquelle nous maintenons toujours un niveau d'exigence élevé

en matière de formation et de gestion des pièces de rechange. En parallèle, nous favorisons la numérisation de l'offre des services en concentrant toujours notre attention sur nos clients : le contact avec nous et la recherche de solutions doivent être aussi simples que possible.

**Quel est le rôle des techniciens de service à cet égard ?**

Nos techniciens, et d'ailleurs aussi quelques techniciennes de service, ont un rôle décisif dans le contact avec notre clientèle finale. Ils sont des conseillers de confiance et les ambassadeurs de notre entreprise. C'est la raison pour laquelle nous attachons autant d'importance à la sélection et à la formation de nos collaborateurs et collaboratrices.

**Les clients finaux n'ont-ils pas plutôt tendance à chercher sur Internet pour rénover leur chauffage ?**

C'est vrai, mais au final, ils se retrouvent tout seuls dans la chaufferie (rire). Nos techniciens connaissent la situation sur le terrain et sont à même de renseigner directement. Pour les installations individuelles, ils sont meilleurs que Google et plus fiables que l'intelligence artificielle. Grâce à leur intelligence naturelle et à leur expérience, ils sont des interlocuteurs idéaux pour obtenir des premiers conseils. Pour la mise en œuvre, nous disposons dans toute la Suisse d'excellents contacts avec des partenaires expérimentés dans le conseil en installation et en rénovation.

**Avant, les installations de chauffage à entretenir étaient surtout des systèmes à énergie fossile. Aujourd'hui, il y a de plus en plus de pompes à chaleur nécessitant peu d'entretien. Qu'est-ce que cela signifie pour vous ?**

C'est avant tout une bonne chose pour nos clientes et clients finaux. En même temps, les pompes à chaleur doivent être entretenues au moins tous les deux ans pour fonctionner de manière optimale. Cela permet également de réduire les coûts d'exploitation. Contrairement aux anciennes installations de chauffage, les pompes à chaleur sont beaucoup plus complexes sur le plan technique et leurs composants coûtent donc aussi plus cher. De plus, le nombre d'heures de service des pompes à chaleur est souvent plus élevé, notamment lorsqu'elles permettent de refroidir en été.

**Meier Tobler est leader dans le domaine des solutions de Smart Home, comme avec SmartGuard. Les travaux d'entretien et de réparation ne sont-ils pas de plus en plus souvent effectués à distance ?**

C'est également une évolution positive pour notre clientèle finale. Notre stratégie est d'accéder à distance aux producteurs de chaleur pour pouvoir réagir plus rapidement. En outre, nos techniciens de service peuvent s'informer de l'état de l'installation avant de se rendre sur place.

**Quels sont les points forts sur lesquels vous voulez continuer à vous appuyer à l'avenir dans le Service ?**

Je vais continuer à m'engager pour que nous ayons à l'avenir l'équipe de service après-vente la mieux formée et la plus motivée de Suisse, de manière à proposer les meilleures prestations et les produits les plus innovants avec la « Meier Tobler Power ». Nos 400 techniciens permettent de couvrir parfaitement tout le territoire suisse. Nous sommes bien implantés dans les régions et nous veillons à ce que nos clientes et clients se sentent bien chez eux, c'est ce qui nous motive au quotidien ! (el)

Simon Kalbermatten (à droite) avec le technicien Hanspeter Büsser et l'une des 12 camionnettes électriques de test.



# Les pros de la pose



L'équipe d'installation du chauffage par le sol sous la direction d'Ermin Sadikovic (au fond au centre) lors de la pose (d.g. à d.): Dido Zlotto, Jozac Slavko et Roman Cucu. (Photos: rl)

Lorsqu'il s'agit de poser avec fiabilité et efficacité un système de chauffage par le sol, l'équipe dédiée de Meier Tobler entre en action. Cette prestation est particulièrement demandée par les installateurs, comme le montre une visite sur un chantier à Zurich.

« Pour nous, il est très avantageux que la pose du chauffage par le sol soit assurée par des professionnels », indique Arbenor Mani, chef de projet en chauffage chez Dober AG, prestataire en technique du bâtiment à Schlieren (ZH). Auparavant, il réalisait cette opération lui-même, mais par manque d'habitude, cela devenait de moins en moins pratique. « C'est encore mieux de pouvoir compter sur une équipe de Meier Tobler spécialisée dans ce domaine. »

Une équipe d'installation de chauffage par le sol de Meier Tobler est justement mobilisée pour la rénovation de deux immeubles d'habitation dans l'Altstetterstrasse à Zurich. Ermin Sadikovic, chef de projet et spécialiste du chauffage par le sol chez Meier Tobler, est responsable de la mise en œuvre. Il est donc également l'interlocuteur d'Arbenor Mani et du chef de chantier Raffaele Napolitano de la société André Rutschi AG à Watt-Regensdorf (ZH).

## Trois collaborateurs pour la pose

Comme l'explique Ermin Sadikovic, Meier Tobler a conclu un partenariat à long terme avec une entreprise spécialisée qui met à disposition des professionnels de la pose selon les besoins. « En ce moment, par exemple, nous travaillons sur cinq



L'équipe de direction de la mise en œuvre sur place (d. g. à d.): Raffaele Napolitano, Arbenor Mani et Ermin Sadikovic. Pose du système de chauffage par le sol (ci-contre).

chantiers dans toute la Suisse, qui mobilisent chacun deux ou trois collaborateurs pour poser le chauffage par le sol. Ici aussi, à Altstetten, ils sont trois.» Lors de la rénovation totale du bâtiment, ils ont utilisé le système Metalplast Compact-Oeko 30, d'une épaisseur de 30 millimètres, et, par-dessus, la couche de répartition de la charge Compact-Floor 12 de 12 millimètres, ce qui fait une hauteur de mise en œuvre totale de 42 millimètres. «Ce système de construction à sec est particulièrement demandé dans les bâtiments existants, où un chauffage par le sol est installé a posteriori», précise Ermin Sadikovic.

Mais dans les deux constructions, il n'y a pas que le système posé qui compte, souligne le chef de chantier Raffaele Napolitano, «mais aussi et surtout la coordination et la communication». Et à cet égard, le contact direct avec Ermin Sadikovic est essentiel. «Nous avons différentes constructions de sols dans le bâtiment: un sol uniquement en béton au rez-de-chaussée, du béton aux étages supérieurs dans les pièces d'habitation, des planchers en bois dans les chambres, et dans les combles, uniquement des planchers en bois.» Pour pouvoir utiliser les éléments du chauffage par le sol sur une base plane, il était important d'assurer une nivellation. «Comme le sol ne peut pas bien compenser les irrégularités, nous avons d'abord coulé une chape fluide, et le cas échéant, posé une chape fluide supplémentaire autonivelante par-dessus.»

### Une planification précise est indispensable

Comme l'explique Raffaele Napolitano, cette situation de départ a nécessité une planification précise pour la mise en œuvre. «Le vendredi, nous avons appliqué la chape fluide sur le sol existant.» Mais pour assurer une bonne adhérence tout en évitant les déformations, le chauffage par le sol devait être installé dans les sept jours, et «de préférence dès le lundi sui-



vant». C'est ainsi que l'équipe d'installation du chauffage par le sol est intervenue exactement trois jours plus tard. La mise en œuvre s'est faite étage par étage, d'une part pour des raisons d'efficacité, d'autre part pour tomber sur le moment exact de l'installation. Ermin Sadikovic a établi les plannings d'intervention de son équipe en conséquence et a ainsi pu respecter les objectifs fixés par la direction du chantier. Et dès que le chauffage par le sol a été posé, Arbenor Mani et son équipe sont de nouveau entrés en action: «Notre tâche consiste alors à rincer les conduites et à les remplir d'eau déminéralisée.»

Afin que les futurs résidents bénéficient des meilleures températures ambiantes possibles, l'immeuble n'a pas seulement été équipé du système de chauffage par le sol de Meier Tobler, mais également, pour la production de chaleur, d'une pompe à chaleur sol-eau Oertli SI-GEO 5-22 SQ, d'un chauffe-eau INTER-Line IMSWP de Meier Tobler de 1000 litres et d'un accumulateur d'eau de chauffage SHW 507 Oertli SHW. Pour toute la mise en œuvre, Belgim Kqira, conseiller de vente de Meier Tobler a été l'interlocuteur d'Arbenor Mani de Dober AG. Et cela a été un grand avantage pour ce dernier: «Nous avons ainsi obtenu les produits et les services d'un seul et même fournisseur.» (el)

# Un magasin idéal dans l'Oberland



Carton plein (d. g. à d.): Sven Herrmann, Mario Gerber et Neo Felber lors d'un tournoi de fléchettes spontané pendant la pause de midi. Neo Felber travaille désormais à la vente interne de Meier Tobler. (Photos: ss)

Pour de nombreux installateurs sanitaires et en chauffage, le Marché de Thoune est le magasin externe idéal, notamment en raison de son vaste assortiment et de l'amabilité de son équipe.

Le Marché de Thoune est très fréquenté. Des installateurs sanitaires et en chauffage viennent souvent se garer devant le bâtiment en briques de la Biergutstrasse pour retirer leur commande ou pour discuter brièvement avec leurs collègues et les collaborateurs de Meier Tobler. De nombreux clients sont des gérants. « Chez nous, dans l'Oberland, il y a beaucoup de petites entreprises de technique du bâtiment à une ou deux personnes. C'est pourquoi le patron est souvent aussi l'ouvrier », explique Mario Gerber, responsable du Marché. Pour les clients finaux, ce n'est pas un désavantage, au contraire : « Dans les grandes entreprises, tu discutes de l'offre avec un collaborateur, des délais avec un deuxième, et un troisième réalise l'installation. Chez nous, c'est différent. Le chef se déplace personnellement, s'occupe lui-même de la modification de ta salle de bains ou de la rénovation de ton chauffage et, la plupart du temps, il fait le travail lui-même. »



## « Le Marché est un peu comme notre magasin »

Ronny Wyss  
Directeur et propriétaire de RoWy Wyss AG, Thoune

« Nous venons ici presque tous les jours. Nous apprécions l'assortiment optimal du chauffage et du sanitaire. Les collaborateurs du Marché sont compétents et nous conseillent bien. C'est pourquoi nous avons nous-mêmes très peu de stock. Le Marché est un peu comme notre magasin. Notre entreprise réalise tous types de travaux de chauffage pour la production et la distribution de chaleur ainsi que des installations sanitaires dans les nouvelles constructions et les rénovations. Je suis monteur en chauffage qualifié et, depuis 2015, maître chauffagiste avec diplôme fédéral. J'ai repris l'entreprise de mon père. Aujourd'hui, je viens acheter du matériel de raccordement pour un assainissement de chauffage. La plupart du temps, je commande par téléphone et j'ai les articles le lendemain. C'est bien sûr extrêmement pratique. »



## « Nous venons ici toutes les semaines »

Kevin Wyttenbach  
Co-directeur de WHS Haustechnik GmbH, Gwatt

« Le Marché est tout près de notre entreprise, nous y venons toutes les semaines. Il y a tout ce dont nous avons besoin, que ce soit pour l'évacuation, l'eau, le sanitaire ou le chauffage. Je connais le responsable Mario Gerber depuis longtemps, nous étions ensemble à l'école professionnelle. J'apprécie particulièrement la qualité des conseils. Si nous avons des questions, nous passons un coup de fil et en profitons pour commander ce qu'il faut. Et si les collaborateurs du Marché ne savent pas nous répondre, ils se renseignent et nous rappellent. C'est un excellent service. En ce moment, nous rénovons une maison individuelle. Aujourd'hui, j'ai seulement besoin d'un robinet de vidange pour une chaudière et d'une plaque d'actionnement. »

### Bien situé

Grâce à son assortiment d'environ 4500 articles, le Marché de Thoune est souvent utilisé comme magasin externe par les entreprises d'installation de l'Oberland bernois. Ce n'est pas étonnant : les produits les plus importants sont immédiatement disponibles et, grâce aux livraisons quotidiennes depuis la CSO d'Oberbuchsitzen, les artisans ont accès à l'ensemble de l'assortiment de Meier Tobler. La plupart des clients commandent par téléphone ou directement sur place, mais dans les grandes entreprises, commander sur la boutique en ligne est également très apprécié. Quel que soit le canal utilisé pour passer commande, les articles sont prêts à être retirés le lendemain au Marché. C'est ce qu'apprécient les clients : « Sans le Marché, beaucoup d'entre nous auraient des problèmes. L'offre est excellente et l'emplacement est top », se réjouit entre autres Marco Wandfluh, directeur de Wandfluh Gebäudetechnik GmbH à Thoune.

### Le bon assortiment

Avec ses collègues Sven Herrmann et Neo Felber, Mario Gerber s'occupe d'une clientèle nombreuse et fidèle. Cet installateur sanitaire et en chauffage de formation se consacre avec passion à la vente. Il travaille depuis cinq ans au Marché de Thoune et a repris la direction du magasin de son prédécesseur il y a un peu plus d'un an. Comme c'est généralement le cas ailleurs en Suisse, le secteur de la technique du bâtiment est un milieu relativement restreint et bien connecté dans



## « Je suis très satisfait du service »

José da Silva  
Installateur chez DTL Zenuni AG, Thoune

« Dans notre entreprise, les installateurs peuvent commander et venir chercher eux-mêmes leurs articles. C'est pourquoi je viens quasiment tous les jours au Marché. J'aime venir ici, car Mario, Neo et Sven prennent toujours le temps de m'aider, je suis très satisfait du service. Aujourd'hui, je vais chercher des isolations pour des conduites de chauffage et d'eau chaude. Nous sommes en train de rénover une maison individuelle. Le travail me plaît beaucoup. Je viens du Portugal et j'étais cuisinier à l'origine. Cela fait maintenant plus de 30 ans que je vis en Suisse. J'ai fait un apprentissage d'installateur sanitaire alors que j'avais 45 ans. Nous avons un métier formidable. »

l'Oberland bernois. « Je connais beaucoup de nos clients de l'époque de l'école professionnelle. De temps en temps, on se voit aussi dans un cadre privé. J'apprécie ces contacts étroits et de qualité. Nous sommes vraiment proches de nos clients. » Pour élargir ses connaissances, Mario Gerber suit actuellement une formation continue de spécialiste du commerce de détail avec brevet fédéral. « Il y a beaucoup de matières, c'est très intéressant », observe Mario Gerber.

Dans différents modules d'enseignement, il étudie plus en détail des thèmes déjà présents dans le quotidien du Marché de Thoune : la logistique, l'encadrement des collaborateurs et la comptabilité. Ainsi, pour la gestion des stocks, il est important de bien comprendre les besoins des clients. « Le matériel d'installation pour le sanitaire et le chauffage est toujours très demandé chez nous. Nous avons toujours en stock les articles les plus appréciés, comme les vannes, les raccords ou la petite robinetterie. Nous pouvons donc aider même pour des besoins de réparation urgente », explique Mario Gerber. Pour de nombreux autres produits, la « bonne » quantité ne peut être déterminée qu'avec l'expérience. Un stock trop faible oblige les clients à attendre, tandis qu'un stock trop important n'est pas rentable.

### Rapidité

En cas de commande urgente, tout doit aller vite. C'est la raison pour laquelle une trottinette de transport « faite maison » se trouve à côté d'une allée pour permettre aux collaborateurs de se rendre plus rapidement au rayon concerné. « C'est l'un de nos prédécesseurs qui l'a fabriquée, et elle fonctionne tou-



Au Marché de Thoune, les clients profitent de conseils compétents et d'un vaste assortiment.

jours très bien », indique Mario Gerber. En revanche, pendant la pause de midi, ce n'est pas de rapidité mais de précision dont a besoin l'équipe. Deux cibles de fléchettes sont accrochées au mur à côté de la rampe de chargement. Une distraction idéale pour la pause du déjeuner.

En cas d'urgence juste avant la fin de la journée, Mario Gerber et ses collègues restent parfois un peu plus longtemps au Marché, préparent le matériel sur la rampe et conseillent les clients. « En contrepartie, nos clients font preuve de compréhension lorsqu'ils doivent attendre un peu plus longtemps le matin parce qu'il y a de l'affluence. » (ms)



## « Ce Marché vaut de l'or »

Marco Wandfluh  
Directeur de Wandfluh Haustechnik GmbH, Thoune

« J'ai un diplôme de ferblantier et d'installateur sanitaire, et j'ai suivi plusieurs formations continues dans le domaine du chauffage. Aujourd'hui, notre entreprise réalise surtout des projets de chauffage. Nous proposons une offre « zéro souci » aux propriétaires en coordonnant tous les travaux et en veillant au bon déroulement du projet. C'est ce qui est le plus intéressant. Aujourd'hui, je viens juste prendre un circulateur pour un circuit mélangé. Ce Marché vaut de l'or, je suis déjà allé chercher un mélangeur de chauffage un vendredi après-midi à quatre heures. Le personnel et le service sont top. Dans notre branche, presque tout le monde vient ici. On aurait vraiment un problème si le Marché n'existait pas. »



## Des T-shirts appréciés

L'année dernière, Meier Tobler a mené une enquête de satisfaction auprès de sa clientèle dans les Marchés. Les 1374 clientes et clients qui y ont participé ont reçu pour leur plus grand plaisir un T-shirt. L'analyse du sondage a montré un degré de satisfaction globalement très élevé des clientes et clients. La qualité du conseil est particulièrement appréciée, et le suivi clientèle a également reçu d'excellentes évaluations. Sur la photo, Alice Tschuppert, conseillère spécialisée de Marché (à droite), et Durim Kolonja de l'entreprise Herzog HLS AG, Root, lors de la remise du T-shirt au Marché de Lucerne. (el)

## La box pour la fromagerie



Sébastien Carminati, chef de projet marché@work (à gauche), a rendu visite à son client François Loeffler de l'entreprise Ricksan Loeffler SA sur le chantier de la Fromagerie de l'Etraz à Senarclens (VD), où ce dernier a utilisé un marché@box de juillet 2024 à janvier 2025. (el)

 [meiertobler.ch/marché@box](https://meiertobler.ch/marché@box)

## Les événements sont de retour

Dès que les températures augmentent et que le soleil se fait plus généreux, les événements dans les Marchés sont de retour. L'accent est mis sur les contacts directs entre les participants, une excellente collation dans une ambiance conviviale et la possibilité d'obtenir des informations de première main sur les nouveaux produits. Les équipes des Marchés se réjouissent de votre visite. (el)

27.6.2025 Crissier / 4.7.2025 Neuchâtel / 11.9.2025 Bulle

# Nouveaux produits



## La pompe à chaleur au propane pour les grands projets

Avec la pompe à chaleur air-eau réversible à haute température AquaSnap 61AQ de Carrier, il existe désormais une solution pérenne au propane pour le commerce, les constructions résidentielles et les hôtels. Très silencieuse, cette machine équipée de compresseurs Inverter hautement efficaces convainc par sa puissance calorifique de 40 à 560 kilowatts et assure la production d'eau chaude jusqu'à 75 degrés.

La série AquaSnap 61AQ dotée de l'intelligence Greenspeed fonctionne avec une efficacité maximale grâce à des compresseurs à vitesse variable, des ventilateurs EC et des pompes à vitesse variable en option, car la puissance et le débit sont automatiquement adaptés aux besoins du bâtiment. Ses performances sont jusqu'à 10 pour cent supérieures à celles des modèles prédécesseurs et elle dépasse même de 30 pour cent les exigences d'Écoconception. L'AquaSnap 61AQ utilise le fluide frigorigène naturel R290 (propane), particulièrement efficace et dont le potentiel de réchauffement global est inférieur de 99 pour cent à celui de la version précédente. Elle permet de réduire la consommation d'énergie et les émissions de CO<sub>2</sub> grâce aux pompes Greenspeed à vitesse variable, qui consomment jusqu'à deux tiers d'électricité en moins.

### Dimensions compactes et optimisation acoustique

L'AquaSnap 61AQ est disponible en Suisse exclusivement chez Meier Tobler. Elle est particulièrement adaptée aux rénovations, car elle permet de remplacer aisément les chaudières grâce à une régulation externe du chauffage, une protection anti-légionelles, une régulation de la production d'eau chaude et à une gestion de deux zones de chauffage. L'appareil optimisé sur le plan acoustique fournit de l'eau chaude jusqu'à 75 degrés à -7 degrés et peut être utilisé jusqu'à -25 degrés. En outre, l'AquaSnap 61AQ se caractérise par une conception compacte et modulaire, qui est également compatible avec des systèmes complets, tels que des chaudières et des réseaux électriques intelligents. (el)



 [meiertobler.ch/61AQ](https://meiertobler.ch/61AQ)



## La technologie de demain

La nouvelle pompe à chaleur sol-eau Oertli SI-GEO+ Pro est le premier modèle intérieur de l'assortiment à fonctionner au fluide frigorigène naturel R290. Idéale pour les nouvelles constructions et les rénovations, elle dispose d'une température de départ jusqu'à 75 degrés. Elle peut aussi bien chauffer que refroidir.

L'avenir est là, non seulement en ce qui concerne le respect des nouvelles réglementations sur les fluides frigorigènes, mais également en termes de performance et d'efficacité. Installée à l'intérieur, la nouvelle pompe à chaleur sol-eau Oertli SI-GEO+ Pro fait appel à la technologie de demain. Elle offre d'excellents résultats et une sécurité absolue, aussi bien dans les nouvelles constructions que dans les rénovations. Elle fonctionne au R290 (propane), un fluide frigorigène naturel présentant un potentiel de réchauffement global (GWP) de 3 seulement. Considéré comme particulièrement respectueux de l'environnement et du climat, ce dernier possède en outre d'excellentes propriétés thermodynamiques.

### Optimale aussi pour les radiateurs

Grâce à sa puissance et à une température de départ pouvant atteindre 75 degrés, l'Oertli SI-GEO+ Pro est non seulement capable de refroidir et de chauffer, mais également de produire de l'eau chaude, ce qui évite d'avoir à rechercher une solution séparée. La préparation de l'eau chaude sanitaire utilise la technologie innovante HTR. Les coefficients de performance élevés permettent en outre d'alimenter au mieux les systèmes de distribution de chaleur avec radiateurs, ce qui représente un grand avantage pour les rénovations. La puissance calorifique s'élève à 16,1 kilowatts pour A-7/W35, la puissance frigorifique à 13,8 kilowatts. La production de froid ne nécessite pas d'accessoires externes ni de systèmes supplémentaires.

La machine est en outre particulièrement silencieuse grâce à l'insonorisation optimisée du boîtier et au compresseur à découplage vibratoire. Vous trouverez plus d'informations sur l'Oertli SI-GEO+ Pro en service aux pages 26 et 27 de ce numéro. (el)



 [meiertobler.ch/si-geo-pro](https://meiertobler.ch/si-geo-pro)



## Silencieuses et idéales pour les températures hivernales

Installées à l'extérieur, les pompes à chaleur air-eau de la Panasonic Aquarea série M utilisant le propane sont particulièrement adaptées aux régions très froides. Même lorsque la température extérieure avoisine les moins 25 degrés, elles ne nécessitent pas de soutien supplémentaire. Et avec une température de départ allant jusqu'à 75 degrés, elles conviennent parfaitement aux bâtiments rénovés avec radiateurs.

Grâce à la technologie T-CAP et à un nouveau compresseur utilisant la technique d'injection, la Panasonic Aquarea série M est idéale pour les régions avec des températures hivernales très basses. Même par moins 28 degrés, le compresseur Inverter, qui adapte sa puissance en continu, atteint encore une température calorifique de 55 degrés. Et jusqu'à des températures extérieures de moins 25 degrés, les machines ne nécessitent pas de soutien supplémentaire pour assurer une chaleur agréable.

### Un fonctionnement très silencieux

Les pompes à chaleur monobloc, qui peuvent aussi bien chauffer que refroidir, utilisent le propane (R290), un fluide frigorigène préservant l'environnement et le climat. L'insonorisation du boîtier avec une construction à double fond, les amortisseurs de vibrations ainsi que la conception de la ventilation optimisée sur le plan acoustique et en termes de flux assurent un fonctionnement particulièrement discret. Le mode silencieux breveté permet de réduire encore de 8 dB(A) les émissions sonores déjà très faibles.

La Panasonic Aquarea série M se révèle particulièrement intéressante pour les rénovations de chauffage en raison de sa température de départ élevée pouvant atteindre 75 degrés. Elle est donc parfaitement adaptée à la distribution de la chaleur par radiateurs. Les pompes à chaleur s'utilisent aussi bien dans les maisons individuelles que dans les immeubles collectifs. Et si une puissance plus importante est nécessaire, il est possible de les monter en cascade jusqu'à une puissance calorifique de 300 kilowatts. (el)



 [meiertobler.ch/aquarea](https://meiertobler.ch/aquarea)



## Isoler efficacement avec de la laine de roche

L'assortiment de Meier Tobler comporte désormais 235 articles en laine de roche du fabricant Rohhe qui assurent une excellente isolation et une protection acoustique optimale. Il comprend notamment des coquilles concentriques sans revêtement ou revêtues d'aluminium, des feutres lamellaires et des panneaux isolants.

L'isolation et l'insonorisation sont des priorités dans le quotidien de la technique du bâtiment. La laine de roche, qui est un produit naturel, s'est avérée être un matériau de premier choix dans ce domaine, car elle convient parfaitement à l'isolation thermique et acoustique, à la protection incendie et aux applications techniques. Avec 235 nouveaux produits en laine de roche du fabricant Rohhe, l'assortiment a été considérablement élargi dans ce domaine. Cela permet de proposer un large éventail d'applications.

### Flexibilité et adaptabilité

Les coquilles concentriques sont particulièrement demandées. Les versions sans revêtement conviennent parfaitement aux tuyauteries requérant une gaine flexible et adaptable. Si une protection supplémentaire est nécessaire, on portera son choix sur les coquilles revêtues d'aluminium, qui assurent une isolation durable et résistante.

### Une isolation efficace

Les panneaux isolants avec un revêtement en aluminium stable et résistant à l'humidité offrent une isolation thermique, acoustique et mécanique optimale. Ils conviennent par exemple à l'isolation des conduits de ventilation et de climatisation en acier. Pour les formes géométriques complexes et les surfaces importantes, il est préférable d'utiliser les feutres lamellaires flexibles et recouverts d'une feuille d'aluminium. Grâce à la disposition verticale des fibres du système de lamelles, ils offrent une stabilité et une flexibilité particulièrement élevées. (el)



 [eshop.meiertobler.ch](https://eshop.meiertobler.ch)

Henry Wöhrnschimmel est le chef de la section des produits chimiques industriels à l'Office fédéral de l'environnement (OFEV).  
(Photos: rl)

« Nous devons  
impliquer l'économie  
et la politique »

Ces dernières années, l'ORRChim, l'ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques, a été modifiée à plusieurs reprises. Les dernières adaptations sont entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2025 et les prochaines deviendront effectives au 1<sup>er</sup> janvier 2027. Entretien avec Henry Wöhrnschimmel, chef de la section des produits chimiques industriels à l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) et responsable du développement de l'ORRChim.

**Technique du bâtiment.ch : Monsieur Wöhrnschimmel, dans le secteur de la technique du bâtiment, l'un des thèmes centraux de ces dernières années est l'ORRChim et ses adaptations périodiques. Quelle est votre mission à cet égard en qualité de chef de la section des produits chimiques industriels à l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) ?**

Henry Wöhrnschimmel : En tant que chef de la section des produits chimiques industriels, je suis directement responsable du développement de l'ORRChim. Celle-ci se compose d'un certain nombre d'annexes qui concernent les différents produits chimiques et les domaines d'application. Et notre tâche consiste à adapter régulièrement ces dispositions à la situation du moment, notamment aux réglementations de l'Union européenne ou à l'état de la technique. Et nous devons veiller à ce que l'utilisation des produits chimiques soit conforme aux normes de sécurité.

**Pourquoi l'ORRChim a-t-elle fait l'objet d'adaptations aussi fréquentes ces dernières années ?**

Cela dépend du domaine concerné. Les réglementations internationales sont un moteur. Du point de vue de la technique du froid, c'est l'état de la technique qui est très important. Le secteur a beaucoup évolué au cours des cinq à dix dernières années. De nouvelles technologies arrivent sur le marché presque tous les ans. Elles reflètent les progrès réalisés, qui profitent aussi bien à l'utilisateur qu'à l'environnement. Les installations deviennent plus efficaces et fonctionnent avec des fluides frigorigènes plus écoresponsables. Si ces alternatives existent dans l'état actuel de la technique, nous souhaitons veiller à ce que la réglementation incite à ne plus utiliser les technologies obsolètes.

**Est-ce que nous adoptons les prescriptions de l'Union européenne telles quelles ?**

Non. Dans le domaine des fluides frigorigènes, nous ne sommes pas liés à l'UE. Nous avons notre propre réglementation. Nous nous orientons en fonction de l'UE, mais nous nous

réserveons le droit d'intégrer les points de vue de la branche et de la politique suisses pour que la réglementation reflète ce à quoi elle doit aspirer.

**Qu'est-ce qui est différent en Suisse ?**

L'UE réglemente les fluides frigorigènes en tant que gaz à effet de serre fluorés depuis 2006 et s'est longtemps concentrée avant tout sur les quotas d'importation. La Suisse a commencé à réglementer dès 2003 et surtout du point de vue technique. Déjà à l'époque, l'état de la technique était déterminant pour savoir si une installation pouvait être construite ou non. C'est toujours le cas aujourd'hui. Par ailleurs, nous avons des échanges avec l'économie suisse et nous nous concentrons aussi concrètement sur les aspects bénéfiques pour la branche suisse, en plus des aspects environnementaux. J'ajouterais que le secteur suisse est en avance sur la moyenne européenne en ce qui concerne les nouvelles technologies.

**Pourquoi la Suisse agit-elle sur le plan technique ?**

Outre les raisons historiques, cela tient d'une part à des considérations économiques et d'autre part à l'étroite collaboration avec la branche. Il y a en outre des avantages administratifs, car nous n'avons pas de quotas d'importation. Et la troisième raison concerne l'environnement, dans la mesure où nous parvenons aussi à réduire les émissions grâce à nos règles. Dans le même temps, nous constatons que l'UE a également tendance à se diriger vers des règles axées sur la technique.

**Outre les prescriptions de l'ORRChim, la Suva a également son mot à dire dans ce domaine. Pouvez-vous nous expliquer ?**

Cela n'a pas une grande incidence. Par le biais de l'ORRChim, nous réglementons différentes interdictions de mettre en circulation certaines installations utilisant des technologies alternatives. Mais il y a des exceptions pour certains sites, où il faut spécialement vérifier s'il est possible d'utiliser ces technologies alternatives. C'est pourquoi il existe des dispositions dérogatoires. Et celles-ci sont liées aux mesures et aux dispositions de sécurité. C'est la raison pour laquelle les directives de sécurité de la Suva, entre autres, s'appliquent dans de tels cas.

**Une nouvelle adaptation est entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2025. Qu'est-ce qui a changé exactement au début de l'année ?**

Par rapport aux années précédentes, les adaptations ne sont pas nombreuses. Le Conseil fédéral a retenu les mêmes modifications que celles en vigueur dans l'UE depuis le début de l'année. Concrètement, elles concernent les installations frigorifiques et les pompes à chaleur mono-split dont la charge de fluide frigorigène est inférieure à 3 kilogrammes et dont le potentiel de réchauffement global est supérieur à 750. Si l'on considère l'ensemble du marché, cela ne touche qu'une infime partie des machines pour lesquelles des alternatives sont disponibles. L'autre aspect porte sur les installations à circuit fermé, par exemple les monoblocs contenant des fluides frigorigènes ayant un GWP supérieur à 150.

**Quels ont été les plus grands défis ?**

Le défi était que l'UE proposait une réglementation pour laquelle son processus législatif avait pris du retard. Nous avons donc été contraints de partager les changements en Suisse en deux parties. Comme ce n'était pas clair au départ, cela a créé une certaine confusion dans le secteur. Le premier dispositif de réglementation mis en œuvre était initialement beaucoup plus vaste, ce qui a suscité des incertitudes. Mais ce ne fut pas le cas uniquement pour la Suisse, cela a touché tout le secteur européen. Après des négociations internes, l'UE a trouvé un accord qui est rapidement entré en vigueur. Cela a été difficile

pour tout le monde, même si cela ne concernait au bout du compte que quelques types d'appareils.

**Début décembre 2024, le Conseil fédéral a mis en consultation les modifications pour le 1<sup>er</sup> janvier 2027. Qu'est-ce que cela comprend ?**

Outre le texte du projet, les explications ont également été soumises à la consultation. Pour mieux aider le secteur, nous avons préparé une synthèse graphique<sup>1</sup> de ces réglementations. Celle-ci montre au premier coup d'œil quels types d'installation doivent être réglementés et comment. Les modifications sont beaucoup plus importantes que celles entrées en vigueur au début de cette année, mais elles correspondent aussi à l'état de la technique. Ces dernières années, nous avons pu observer une évolution particulièrement marquée par d'importants progrès, notamment avec le propane ou le CO<sub>2</sub>. Sur le plan technologique, le monde est différent de ce qu'il était il y a cinq ans. Il est ainsi possible d'établir de nouveaux seuils en ce qui concerne le potentiel d'effet de serre des fluides frigorigènes et la puissance frigorifique de certains types de systèmes : d'une part, les très grandes installations, et d'autre part, les petites qui n'utilisent qu'une faible quantité de fluide frigorigène. Les nouvelles valeurs limites seront un pilier important de la nouvelle réglementation. La réglementation du remplissage constitue une autre étape. Il y aura certainement un changement en 2032, lorsque certains types d'installations ne pourront plus être remplis qu'avec des fluides frigorigènes régénérés si leur potentiel de réchauffement global est supérieur à 750. La volonté est de ne plus fabriquer de nouveaux fluides frigorigènes, mais de réutiliser ceux qui existent déjà. À cela vient s'ajouter un point important qui nous a également surpris : dans le règlement sur les gaz fluorés (F-Gaz), l'Union européenne a mis en place de nouvelles règles pour les installations utilisant des fluides frigorigènes HFO, qui font également partie des PFAS (composés alkyles perfluorés et polyfluorés). Et à partir des années 2030, il est

également prévu de limiter les installations contenant ce type de fluides frigorigènes.

**Que se passera-t-il une fois la procédure de consultation terminée ?**

Il nous faut environ un à deux mois pour analyser les prises de position reçues. Si nécessaire, nous nous entretenons encore avec les participants à la consultation et la branche et vérifions si le projet doit encore faire l'objet d'adaptations. Dès que ce processus sera terminé, nous procéderons à la consultation des offices, qui donne une nouvelle fois aux offices fédéraux la possibilité d'examiner le texte juridique. L'objectif est que le Conseil fédéral prenne une décision à l'automne 2025.

**Est-il encore possible de modifier des points importants ?**

En principe, nous sommes libres, nous n'avons aucune obligation de suivre le droit européen. Nous devons impliquer l'économie et la politique suisses. Mais nous voulons éviter d'être moins stricts que l'UE. Je pense même que nous allons plus loin qu'elle sur certains points.

**Vous évoquez la collaboration avec les représentants de la branche. Avec qui êtes-vous régulièrement en contact ?**

Nos interlocuteurs directs sont les grandes associations, mais nous restons également à la disposition des entreprises qui souhaitent partager leur expertise avec nous. Il y a une communication mutuelle dans le cadre d'un échange ouvert.

**Le fait que les secteurs de la production et de la distribution n'arrivent plus à suivre le rythme du fait des constantes modifications des prescriptions et qu'ils se retrouvent avec de vieilles machines sur les bras ne représente-t-il pas un gros problème pour le commerce ?**

En principe, les périodes de transition servent à faire face à de telles situations. De notre point de vue, c'est suffisant. Et les consultations ont déjà lieu avant, de sorte que les parties

« Les réglementations internationales permettent de réduire une grande quantité de gaz à effet de serre. Cela représente 240 gigatonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> à l'échelle mondiale. Grâce à une seule mesure, à savoir la limitation des fluides frigorigènes, on parvient à ralentir le changement climatique d'environ 0,4 degré (...). Et en plus de ce saut technologique, nous attendons un effet important sur l'efficacité énergétique, qui permettra d'économiser encore la même quantité. Nous arrivons donc à un peu moins d'un degré de réchauffement climatique que nous pouvons éviter grâce à cette mesure. »

Henry Wöhrnschimmel



Henry Wöhrnschimmel lors de l'interview.

concernées sont au courant des changements. Bien sûr, il existe des cas isolés où il n'est plus possible d'écouler les stocks, mais ils sont peu nombreux.

#### **Que se passera-t-il après 2027 ? Les changements vont-ils se poursuivre à un rythme similaire ?**

Tout dépend de la manière dont notre projet de texte juridique sera adopté et de l'effet de ces dispositions. Autrement dit, tout dépend, d'une part, si les dispositions sont respectées, et d'autre part, si le secteur joue le jeu et si les clients sont sensibles à ces produits. Et si c'est le cas, j'ai bon espoir que nous n'ayons plus à procéder à des ajustements jusque dans les années 2030. Mais cela dépend aussi de notre capacité à atteindre les objectifs internationaux, parmi lesquels figure la trajectoire de réduction dans le cadre du protocole de Montréal. Tous les pays industrialisés et les pays en développement se sont mis d'accord sur la trajectoire de réduction<sup>2</sup> que doit suivre la consommation de ces fluides frigorigènes impactant le climat. Et une grande étape sera franchie en 2029. Nous espérons y parvenir.

#### **Quelle est la pertinence de cette trajectoire de réduction ?**

C'est un aspect très important qu'il ne faut pas oublier. Ce que la communauté internationale tente à présent de réaliser a un effet notable et quantifiable. Les réglementations internationales permettent de réduire une grande quantité de gaz à effet de serre. Cela représente 240 gigatonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> à l'échelle mondiale. Grâce à une seule mesure, à savoir la limitation des fluides frigorigènes, on parvient à ralentir le changement climatique d'environ 0,4 degré. C'est sensationnel. Cela vaut la peine de consentir à ces efforts. Et en plus de ce saut technologique, nous attendons un effet important sur l'efficacité énergétique, qui permettra d'économiser encore la même

quantité. Nous arrivons donc à un peu moins d'un degré de réchauffement climatique que nous pouvons éviter grâce à cette mesure.

#### **Quelles sont les adaptations que vous attendez dans les dix prochaines années, si tant est qu'il soit possible de prévoir aussi loin ?**

Il n'y aura probablement pas de fluides frigorigènes complètement nouveaux, mais des anciens seront réinventés. Nous reviendrons aux installations à l'ammoniac après que des améliorations techniques auront permis de limiter les risques. Le propane et le CO<sub>2</sub> connaissent également une renaissance. Il ne faut pas non plus oublier l'eau et l'air, qui sont les fluides frigorigènes les plus simples. Les recherches se poursuivent également dans ces domaines. Il reste à voir quelle technologie s'imposera sur le marché. Mais la dépendance à la chimie du fluor, telle que nous l'avons connue au cours des 40 dernières années, touche à sa fin.

#### **Si vous deviez acheter une pompe à chaleur aujourd'hui, que choisiriez-vous ?**

Heureusement, la question ne se pose plus, car j'ai récemment fait installer une pompe à chaleur au propane sur mon toit. (el)

<sup>1</sup> Disponible sur [bafu.admin.ch](https://bafu.admin.ch) > Thèmes > Produits chimiques > Informations pour spécialistes > Dispositions et procédures > Fluides frigorigènes

<sup>2</sup> Disponible sur [bafu.admin.ch](https://bafu.admin.ch) > Thèmes > Produits chimiques > Informations pour spécialistes > Dispositions et procédures > Substances stables dans l'air



La triple cascade dans la chaufferie du restaurant de montagne La Motta. (Photos : ri)

# Une triple cascade pour un nouveau départ



Agréable, accueillant et bien chauffé : le restaurant de montagne La Motta vu de l'intérieur et de l'extérieur.

L'ancien restaurant de montagne de Motta Naluns, situé au-dessus de Scuol à une altitude de 2150 mètres, a été démonté jusqu'au niveau du rez-de-chaussée durant l'été 2024 et remplacé par un nouveau bâtiment en bois et en verre. « La Motta » a ouvert ses portes pour le début de la saison d'hiver 2024/25. Au sous-sol, dans les locaux techniques, trois pompes à chaleur de Meier Tobler assurent le chauffage et la production d'eau chaude.

Le calendrier était serré, mais l'objectif était clair : pour le début de la saison d'hiver 2024/25, le 14 décembre 2024, le nouveau restaurant de montagne « La Motta » devait de nouveau pouvoir accueillir les clients dans la station de ski de Scuol Motta Naluns.

Le bâtiment remplace l'ancienne construction de 45 ans, qui a évolué au fil des ans et a été agrandie à plusieurs reprises, mais qui ne répondait plus aux exigences modernes. La société Bergbahnen Scuol AG a investi 20 millions de francs suisses dans le projet et a confié sa réalisation au bureau d'architectes Fanzun AG. Une nouvelle construction en bois et en verre a été érigée sur les fondations de l'ancien bâtiment dans des délais très courts, pendant la saison estivale de 2024, entre avril et novembre.

**Trois pompes à chaleur au cœur de l'installation**  
Quelques jours avant le début de la saison, le nouveau bâtiment resplendissait déjà sous le soleil d'hiver. En y regardant de plus près, on pouvait encore voir de nombreuses personnes en

train d'effectuer les derniers travaux avant l'ouverture, autour et à l'intérieur du bâtiment, surtout au sous-sol, où se trouve la nouvelle installation de chauffage. Trois pompes à chaleur de Meier Tobler en constituent le cœur.

Reto Gerschwiler, chef des ventes pour la région Est et la Principauté du Liechtenstein chez Meier Tobler, explique dans la centrale de chauffage les fonctions des trois différents appareils : « La plus grande pompe à chaleur est notre pompe à chaleur sol-eau Oertli SIN 75 TU. Elle est utilisée uniquement pour le chauffage. Avec la pompe à chaleur sol-eau Oertli SIN 50 TU, nous réchauffons et préchauffons l'eau chaude. La troisième machine est une SINH 20 TE, une pompe à chaleur à haute température, permettant de couvrir les pics de demande en eau chaude. » Ces trois appareils, montés en cascade, sont gérés par le système de commande MCR en fonction de la température extérieure. Le système détermine également à quel moment quel appareil doit fonctionner.

**Récupérer les rejets thermiques**

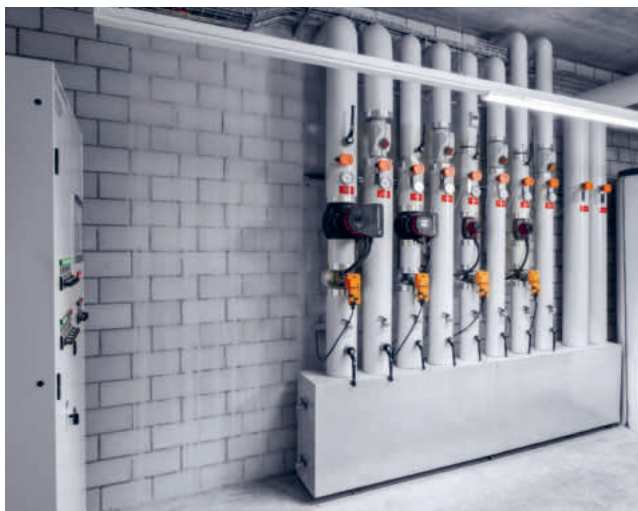
La particularité de l'installation est qu'elle utilise les rejets thermiques de différentes sources pour préchauffer l'eau chaude et régénérer les 13 sondes géothermiques situées à 200 mètres de profondeur. « Nous récupérons environ 20 kilowatts de chaleur des machines frigorifiques, qui sont principalement employées pour la restauration », poursuit Reto Gerschwiler. « À cela viennent s'ajouter les rejets thermiques du téléphérique, à hauteur de 27 kilowatts, et dans un deuxième temps, dans le courant de 2025, nous gagnerons 250 kilowatts supplémentaires provenant d'un compresseur de l'installation d'enneigement. » L'eau chaude arrive ensuite dans les 7 accumulateurs d'une capacité de 1000 litres chacun. « Notre pompe à chaleur SIN 50 assiste le préchauffage, tandis que la SINH 20 réchauffe le système, de manière à toujours atteindre une température de 60 degrés. »

**Une conduite à distance jusqu'au magasin de ski**

En ce qui concerne le chauffage, Reto Gerschwiler indique que le bâtiment principal n'est pas le seul à être alimenté, mais que le magasin de ski situé en face l'est également. « Pour chauffer ce dernier, nous avons mis en place un groupe de chauffage



L'équipe de mise en œuvre dans la chaufferie située sous le restaurant La Motta (d. g. à d.): Manuel Feuerstein, Reto Gerschwiler, Dario Cao ainsi que du Service de Meier Tobler: Ernst Engi, responsable d'équipe des énergies renouvelables, et le technicien Sandro Bettini.



La distribution de chaleur avec les quatre groupes et, à gauche, l'armoire de commande avec le système de gestion.

supplémentaire avec une conduite à distance. » Deux accumulateurs de chaleur ont en outre été installés dans le local technique où sont situées les pompes à chaleur. « En temps normal, l'énergie de chauffage requise est délivrée immédiatement et nous stockons le reste ici. » La chaleur est utilisée pour quatre groupes: « pour la distribution via le chauffage par le sol metalplast de Meier Tobler, pour les radiateurs, la ventilation ainsi que pour le magasin de ski. »

L'installation de tout le système a été une tâche très exigeante, note l'installateur Dario Cao de Caotec SA à Brusio. « Nous avons par exemple transporté les pompes à chaleur jusqu'en haut par remorque. » Un autre point particulier, est qu'ils avaient auparavant recréé le local technique à l'identique dans leur atelier, « de sorte que nous savions exactement ce qui devait être installé, où et comment ». Pour Dario Cao, la mise en œuvre sur Motta Naluns a été une mission particulière, peu habituelle, ce qui l'a beaucoup réjoui. Mais lui et son entreprise ont une grande expérience avec des bâtiments similaires. « Nous avons déjà réalisé quelques très beaux projets pour Fanzun AG, par exemple l'hôtel sur Muottas Muragl et le restaurant de montagne Marguns, au-dessus de Celerina.

L'installation du système a été effectuée en septembre dernier et la mise en service a été exécutée à la mi-novembre par Ernst Engi, responsable d'équipe des énergies renouvelables chez Meier Tobler, ainsi que par le technicien Sandro Bettini. Manuel Feuerstein, chef de projet en automatisation des bâtiments chez Lippuner Energie- und Metallbautechnik AG à Grabs (SG), était chargé de la mise en œuvre du système de commande MCR.

Alors qu'au sous-sol, dans le local technique, les derniers ajustements sont effectués juste avant le début de la saison, Reto Gerschwiler jette un coup d'œil dans le nouveau restaurant qui attend les clients. « Grâce à notre installation, ils peuvent non seulement profiter d'un environnement agréable à regarder, mais également d'une ambiance chaleureuse avant ou après s'être adonné aux joies de la glisse. » (el)



# Des sons discrets dans un village de combat bruyant

La place d'armes d'Isonne accueille l'école de recrues la plus difficile de l'armée suisse. Depuis peu, une machine spéciale, performante et silencieuse, y est en service : la première pompe à chaleur AxAir utilisant le propane comme fluide frigorigène naturel.

Un hélicoptère vert olive survolant le terrain à basse altitude couvre les détonations sourdes des grenades d'exercice. Alors qu'une trentaine de recrues grenadiers s'entraînent au combat urbain, des salves retentissent sporadiquement depuis le champ de tir tout proche. Pas de doute : le « villaggio per il combattimento » sur la place d'armes d'Isonne n'est pas un lieu silencieux. Mais derrière le bâtiment d'instruction situé à l'extrémité est du site jouxtant la forêt, c'est surtout un bourdonnement discret qui se fait entendre. Il provient du corps de la nouvelle pompe à chaleur AxAir de Meier Tobler. « L'air de l'intérieur de l'appareil est soufflé en permanence par un ventilateur et passe par un capteur spécial de propane », précise Marco Delorenzi, ingénieur de vente de Meier Tobler. Les éventuelles fuites dans le circuit de fluide frigorigène sont ainsi détectées sur-le-champ et la machine est immédiatement mise hors tension.

**Des sources d'énergie renouvelables à la place du mazout**

25 ans après l'ouverture du village de combat (voir encadré), les installations techniques sont de nouveau à la pointe de la technologie. Le service de gestion des projets de construction d'armasuisse Immobilier, le centre de compétences immobilières du DDPS, était responsable de ce projet. Mario Vairo, chef de l'exploitation des bâtiments à la Base logistique de l'armée (BLA), montre la grande salle de cours du bâtiment d'instruction et explique: «Cet édifice est utilisé comme bureau, pour des conférences et des formations et couvre une superficie totale de 513 mètres carrés.» Avant la rénovation, le chauffage des locaux était assuré par une chaudière à mazout de 58 kilowatts. Son remplacement a été examiné en 2021 lors d'une étude de faisabilité. «armasuisse Immobilier et l'armée tenaient à passer du combustible fossile à une source d'énergie renouvelable», observe Mario Vairo.

La meilleure solution s'est avérée être une pompe à chaleur air-eau installée à l'extérieur. L'installateur Giorgio Brundu de la société Idrosan Sagl a répondu à l'appel d'offres pour la rénovation de la centrale de chauffage ainsi que pour l'installation du nouveau producteur de chaleur. Il a remporté le marché dans les deux cas. Il avait initialement proposé la pompe à chaleur d'un autre fabricant dans son offre. «Nous travaillons depuis 24 ans avec Meier Tobler. Lors d'un entretien, Marco Delorenzi m'a parlé du nouveau modèle AxAir. J'ai tout de suite tendu l'oreille», explique Giorgio Brundu.

**Des performances impressionnantes**

La nouvelle machine AxAir de type Palladium 100.4 convainc à plus d'un titre. Malgré ses quatre compresseurs Scroll et sa

« Les utilisateurs de la place d'armes d'Isonne sont très satisfaits du fonctionnement de la nouvelle pompe à chaleur. »

Mario Vairo, Base logistique de l'armée (BLA)

puissance impressionnante de 100 kilowatts, le niveau de puissance acoustique maximal n'est que de 73 décibels. Le propane permet en outre d'atteindre des températures de départ élevées, jusqu'à 70 degrés Celsius. C'est la raison pour laquelle les radiateurs à haute température existants ont pu être conservés dans le bâtiment. Et la consommation d'électricité est raisonnable pour une pompe à chaleur de cette catégorie de puissance. «Ces avantages ont également convaincu la BLA, et c'est ainsi que nous avons livré la première machine de ce type en Suisse», indique Marco Delorenzi.



La nouvelle pompe à chaleur fournit 100 kilowatts, mais elle est à peine audible.



Mario Vairo de la BLA (à gauche) et Marco Delorenzi de Meier Tobler.

Son collègue Matteo Conti, qui travaille dans l'activité du commerce chez Meier Tobler, est également satisfait : « Pour la centrale, nous avons fourni entre autres deux accumulateurs tampons Oertli SHW-SOL 1007, avec les corps de chauffe, diverses pompes Grundfos et des accessoires tels que des vannes et des robinets à boisseau sphérique. Toute la tuyauterie a été en outre réalisée avec le système VSH X-Press. » Des synergies qui réjouissent également l'installateur. « Pouvoir acheter tout le matériel auprès d'un seul fournisseur est très pratique pour nous », assure Giorgio Brundu.

### La réglementation de sécurité respectée sans difficulté

Les travaux de construction se sont déroulés sans problème. La nouvelle pompe à chaleur a été hissée au-dessus du bâtiment à l'aide d'un camion-grue avant d'être placée sur son socle. « Les machines au propane sont soumises à un certain nombre de consignes de sécurité concernant les distances, les ouvertures ou les sauts-de-loup. Nous avons pu les respecter sans difficulté », indique Giorgio Brundu. Les habillages latéraux en tôle d'acier apportent une bonne protection et rendent le nouveau producteur de chaleur résistant à la grêle. « Les utilisateurs sont très satisfaits du fonctionnement de la nouvelle pompe à chaleur car celle-ci délivre la puissance requise », souligne Marco Vairo. Il apprécie particulièrement le fait qu'elle utilise du propane : « Le R290 est un fluide frigorigène relativement écologique et n'est pas un gaz à effet de serre. »

Avec un SCOP de près de 3 à -2/55 degrés Celsius, la nouvelle pompe à chaleur est très efficace puisqu'elle assure uniquement le chauffage. Il n'y a pas de production d'eau chaude au « villaggio per il combattimento », tout comme dans de nom-

### Un emblème suisse

Depuis 1973, des grenadiers et d'autres membres de forces spéciales tels que les éclaireurs parachutistes sont formés sur la place d'armes d'Isoe dans le Val Vedeggio. Inauguré en 1999 et érigé dans une grande clairière, le « village de combat » (villaggio per il combattimento) fait également partie du site. Il est l'œuvre du bureau d'architectes Moro & Moro de Locarno. Cette installation est avant tout dédiée à l'entraînement au combat en zone urbaine. Dix-huit structures organisées en quatre topologies servent d'objets d'exercice. Le bâtiment administratif et d'instruction théorique se trouve en bordure du site, derrière une grande place. Sur cette dernière se dresse également une grande tour utilisée pour l'entraînement à la descente en rappel depuis un hélicoptère.

breux autres bâtiments de l'armée. Mais pour les recrues qui viennent d'être autorisées à faire une courte pause, cela ne semble pas avoir d'importance. Ils mangent une pomme, boivent quelques gorgées de thé et vérifient si leurs bouchons d'oreille sont toujours bien en place. Puis, le combat urbain, le bruit des grenades et des hélicoptères se poursuivent. Seule la pompe à chaleur à l'arrière du bâtiment continue de ronronner doucement. (ms)

# Le chauffage venu par la poste



Un nouveau chauffage en une demi-heure : l'installateur Pius Sterki (à gauche) avec son client René Hess. (Photos : rl)

Dans la maison de René et Annemarie Hess, l'emplacement de l'ancienne citerne à mazout est désormais occupé par une pompe à chaleur moderne qui assure une chaleur agréable. C'est grâce à un flyer arrivé dans leur boîte aux lettres au printemps 2024 que la rénovation de leur système de chauffage a été initiée.

Depuis un certain temps déjà, René Hess n'était plus satisfait de son chauffage au mazout. « Depuis que nous avons construit la maison en 1978, nous avons utilisé quatre brûleurs à mazout. Cela faisait déjà un moment que la chaudière ne fonctionnait plus correctement. » Il y a quelques années, il s'était renseigné auprès de la commune sur l'installation d'une pompe à chaleur géothermique, mais cela n'avait pas été possible en raison de l'analyse géologique de l'époque. « Un jour, j'ai vu qu'un voisin un peu plus loin avait réalisé un projet de pompe à chaleur géothermique et cela m'a fait réfléchir. » Il apprend des autorités que les prescriptions en matière de plan des zones ont changé. « La voie était donc libre, mais ce n'était pas encore le moment propice », ajoute-t-il en riant.

En mai 2024, le hasard a voulu qu'un flyer de Swissenergie de Buch am Irchel arrive dans la boîte aux lettres du couple Hess.



Une installation parfaitement mise en œuvre (ci-dessous) et une équipe de réalisation ravie (ci-dessus, d. g. à d.) : Pius Sterki, René Hess et Markus Schmid.

Il propose des solutions d'assainissement avec deux pompes à chaleur Bosch, un système air-eau et un système géothermique. « J'ai alors immédiatement contacté Pius Sterki de Swissenergie pour en savoir plus. » Pour René Hess, il était clair dès le départ que ce serait la solution géothermique. « Elle coûtait certes plus cher, mais cela me donnait l'assurance d'avoir le bon chauffage dans la maison. »

### L'alchimie a fonctionné

Pius Sterki est venu voir l'installation de chauffage existante. Il a tout expliqué en détail au couple de propriétaires, y compris la façon dont l'assainissement allait se dérouler et quelles étaient les subventions possibles. En collaboration avec Markus Schmid, conseiller de vente de Meier Tobler, il a choisi le modèle de pompe à chaleur nécessaire avec la puissance adéquate et a ensuite établi l'offre. Pour René Hess, c'était parfait. « Il était surtout important pour moi d'avoir un seul interlocuteur, Pius Sterki, pour l'ensemble de la mise en œuvre. L'alchimie a fonctionné dès le début et j'ai décidé en l'espace d'une demi-heure de réaliser la rénovation du chauffage comme cela était proposé. »

### Paré pour le nouveau chauffage

La première étape, début septembre, a consisté à forer jusqu'à une profondeur de 220 mètres, directement sur l'allée du garage de René Hess. « Ensuite, nous avons retiré la citerne et la chaudière à mazout et préparé le local pour le nouveau système de chauffage », explique Pius Sterki. « Nous avons alors dû installer les conduites depuis et vers la sonde géothermique en les faisant passer par le garage et la cave adjacente pour arriver dans la chaufferie. » Ce n'est qu'à ce moment-là que le nouveau chauffage a été mis en place avec son accumulateur technique et les autres composants.

Depuis, la pompe à chaleur sol-eau Bosch CS7800i 8 LW d'une puissance calorifique de 7,61 kilowatts à B0/W35 et l'accumulateur tampon technique Oertli IMPHSO H 300 sont en service. « Le système existant de production d'eau chaude avec le



solaire thermique a été maintenu, nous avons donc seulement amélioré la partie chauffage », ajoute Markus Schmid.

### Un large écho positif

René Hess est satisfait de la mise en œuvre et de sa nouvelle installation de chauffage : « Et je n'entends rien du tout ». Pius Sterki est également ravi que l'envoi de flyers en mai dernier ait rencontré un tel écho. « Dans un marché actuellement plutôt timide, il est important de se rapprocher de nouveaux clients potentiels ». Il est en outre apparu que son public cible est plus accessible par la voie classique que par Internet ou les médias sociaux. « Pour Swissenergie, il est très utile de pouvoir proposer ce genre d'action forfaitaire avec notre partenaire Meier Tobler, car au final, les deux en profitent. » (el)

# Une première au propane dans la vallée du Rhin



Rafael Scheiwiler (à gauche) et Sandro Folcato sont ravis de la nouvelle SI-GEO+ PRO. (Photos: rl)

Elle est la première de son genre et représente l'avenir, non seulement en raison de contraintes extérieures, à savoir les obligations légales, mais aussi parce qu'elle présente exactement les caractéristiques requises pour les nouvelles constructions et les rénovations. Dans le cadre d'essais sur le terrain, la première SI-GEO+ PRO a été installée chez Rafael Scheiwiler dans son immeuble résidentiel et commercial et suscite d'ores et déjà beaucoup d'enthousiasme.

« Nous avons un véritable bâtiment à prototype », note Rafael Scheiwiler en souriant. « La nouvelle pompe à chaleur Oertli SI-GEO+ PRO actuellement en service n'est pas la première que nous testons dans notre immeuble d'habitation et de bureaux. Nous sommes très ouverts à cette idée et nous en profitons nous-mêmes. »

Il est propriétaire et directeur général de Scheiwiler Haustechnik AG à Altstätten (SG). L'entreprise existe depuis 1998 et emploie douze personnes. Le siège social à Altstätten est réparti sur deux bâtiments : l'un avec un atelier et trois appartements, l'autre avec des bureaux et trois appartements.

C'est donc l'Oertli SI-GEO+ PRO qui est maintenant testée par Rafael Scheiwiler. Et il s'en réjouit : « Il est important de pouvoir vendre davantage d'appareils de ce type. Les clients demandent de plus en plus souvent de machines utilisant des fluides frigorigènes naturels et préfèrent parfois patienter jusqu'à ce qu'elles soient disponibles. » Dans la vallée du

Rhin, sa principale zone de chalandise, il vend beaucoup de pompes à chaleur géothermiques, «notamment parce que nous nous trouvons dans une région géologiquement bien adaptée à ce type d'installation.»

Tout simplement sûre

Rafael Scheiwiler explique qu'on lui parle souvent de l'aspect de la sécurité et que son installation est le meilleur exemple pour montrer à quel point la planification et la mise en œuvre pour respecter les prescriptions sont simples. «Sur ce modèle, nous avons une contenance de 860 grammes de propane. Ce fluide frigorigène est invisible et inodore, mais il est très inflammable.» En cas de fuite dans le circuit frigorifique, ce qui est extrêmement rare, il faut donc disposer des installations adéquates pour y parer. «C'est pourquoi j'ai dû veiller à garantir l'amenée et l'évacuation de l'air lors de l'installation.»

Pour l'air pulsé, il y a deux variantes: «Soit on ventile tout le local, soit on installe directement une conduite vers et jusque dans la pompe à chaleur.» En revanche, comme le précise Rafael Scheiwiler, il n'existe qu'un seul système possible pour l'évacuation de l'air: «Nous avons un capteur qui coupe immédiatement la pompe à chaleur en cas de fuite et active un petit ventilateur pour évacuer le propane à l'extérieur par une conduite et aspirer de l'air frais par l'arrivée d'air. La pièce est ainsi rincée à l'air frais, tandis qu'au dehors, le propane se mélange immédiatement à l'air extérieur et devient inoffensif.» Sur le plan de la sécurité, il n'y a vraiment aucun problème.

Une technologie de 2030

«Nous sommes très heureux de pouvoir ajouter cette nouvelle Oertli SI-GEO+ PRO à notre assortiment au printemps 2025»,

indique Sandro Folcato, responsable du centre de compétences pour la production de chaleur de la région Est. «Nous proposons ainsi désormais la technologie de 2030; il n'y a donc plus vraiment de raison d'utiliser d'autres produits. C'est l'avenir.»

Mais pour Sandro Folcato, dans le cas concret de la SI-GEO+ PRO d'Oertli, l'avenir signifie surtout qu'en plus du fluide frigorigène naturel exigé, elle dispose de nombreux avantages qui rendent l'installation de pompes à chaleur sol-eau encore plus attrayante. «Grâce au propane, nous obtenons de bien meilleures performances, ce qui ouvre encore davantage de possibilités, notamment pour les rénovations dans les bâtiments où la diffusion de chaleur se fait par radiateurs. Nous atteignons une température de départ effective de plus de 60 degrés.» La production d'eau chaude sanitaire peut ainsi être réalisée à 100 pour cent par la pompe à chaleur. Dans le cas du bâtiment chez Rafael Schweiwiler, l'installation comprend également un accumulateur technique du modèle Oertli SHW-150 et un chauffe-eau Style IMSWP II de 500 litres. «La machine est en outre très silencieuse grâce à une atténuation optimale des émissions sonores.»

Une utilisation à grande échelle

Dans un premier temps, l'Oertli SI-GEO+ PRO sera proposée en deux classes de puissance (2-10 kilowatts et 4-16 kilowatts), souligne Sandro Folcato: «L'une qui convient davantage aux maisons individuelles et la seconde qui est conçue pour une utilisation dans des immeubles collectifs.» Il faut bien sûr examiner de près comment réaliser l'amenée et l'évacuation de l'air dans chaque projet, «mais à quelques exceptions près, je ne vois pas de problème pour que ce modèle puisse être utilisé à grande échelle à l'avenir.» (el)



Vue d'ensemble de la nouvelle installation (en haut), avec l'évacuation de l'air (en haut à gauche) et la connexion SmartGuard.



Le Campus Le Vivier réunit de nombreux métiers sous un même toit. Dans l'atelier de Suissetec Fribourg, les apprentis installateurs sanitaires sont en train de monter un système de paroi en applique. (Photos : ss)

# La température idéale pour apprendre

Le Campus Le Vivier est un centre emblématique de la formation professionnelle duale dans le canton de Fribourg. C'est là que les apprentis de dix secteurs d'activité différents suivent leurs cours interentreprises. Le chauffage des ateliers et des bureaux est assuré par deux puissantes pompes à chaleur PICO de Meier Tobler.

En service depuis août 2024, le Campus Le Vivier illustre la diversité de la formation professionnelle comme aucun autre bâtiment. Au total, dix associations professionnelles fribourgeoises y forment leurs apprentis. Une grande activité règne au rez-de-chaussée. Dans l'atelier de suissetec Fribourg, dix apprentis installateurs sanitaires CFC sont concentrés sur le montage de systèmes de parois en applique. Mise à part la scie à onglets, on n'entend quasiment pas de bruit. De l'autre côté de la vaste cour intérieure, une odeur de poussière de bois flotte dans l'air. Une classe de futurs menuisiers CFC travaille sur un élégant buffet. Quelques pas plus loin, on distingue le grondement d'un puissant moteur de camion. Les apprentis de la division des véhicules utilitaires sont à pied d'œuvre dans l'atelier de la section fribourgeoise de l'UPSA.



Devant l'un des deux aérorefroidisseurs sur le toit (d. g. à d.): Jérémy Corpataux (Chuard Ingénieurs Fribourg SA), Martin Gurtner (Riedo Clima AG), Damien Jouandou (Implenia) ainsi que Philippe Jacqueroud, Pierre-André Rossier et Dominique Dénervaud (Meier Tobler).

## «Ce projet est un temps fort de ma carrière.»

Dominique Dénervaud

### Gros calibres

L'étage supérieur abrite des salles de formation et des bureaux d'autres associations, comme Coiffure Suisse, Metaltec Fribourg ou Hotel & Gastro Fribourg. Sur le toit, nous retrouvons Jérémy Corpataux à côté de l'un des deux grands aérorefroidisseurs AxAir. L'ingénieur et directeur général de Chuard Ingénieurs Fribourg SA se réjouit: «J'ai planifié ce projet et je l'ai suivi durant toutes les étapes jusqu'à sa réalisation finale. Maintenant, tout fonctionne exactement comme nous l'avions prévu. Cela me rend fier et je suis très content.»

Le concept énergétique du nouveau bâtiment répondant à la norme Minergie-P-Eco est impressionnant. Installés sur le toit, les deux aérorefroidisseurs de 206 kilowatts chacun récupèrent la chaleur ambiante pour alimenter deux pompes à chaleur PICO de grande puissance. Les machines de 280 kilowatts chacune ont été construites sur mesure dans l'atelier de Meier Tobler. La chaleur est stockée dans trois accumulateurs tampons Feuron de 3000 litres chacun. Ces derniers alimentent trois systèmes différents de diffusion de chaleur: les salles de formation et les bureaux sont équipés de radiateurs, tandis que la plupart des ateliers disposent de panneaux rayonnants au plafond, et un certain nombre de locaux ayant une hauteur importante utilisent des aérothermes. Les deux pompes à chaleur approvisionnent également en chaleur les monoblocs de la ventilation mécanique.

### Une logistique exigeante

Il était initialement prévu de transporter les machines PICO de 5 tonnes chacune par la cage du monte-charge, mais cela n'était pas réalisable. «En collaboration avec l'entreprise de logistique, nous avons alors eu l'idée de faire entrer les pompes à chaleur par l'une des grandes cages d'escalier. Cela a fonctionné en utilisant une grue électrique spéciale qui a été mise en place dans le bâtiment», explique Martin Gurtner, chef de projet responsable chez Riedo Clima SA. Après avoir été posées en toute sécurité au sous-sol, les deux machines PICO ont été acheminées à la centrale technique à l'aide de roulettes pour charges lourdes. «Le plus dur était fait. Le montage de la tuyauterie et la mise en service se sont déroulés sans problème et, grâce à la planification de la vaste centrale, nous avons suffisamment de place pour travailler», indique Martin Gurtner.

Ces efforts en ont valu la peine, observe également Pierre-André Rossier, responsable du dimensionnement des machines PICO chez Meier Tobler: «Dans ce projet, seule une machine fabriquée sur mesure pouvait fournir les performances requises.» En comparaison des PICO, la mise en place de la troisième pompe à chaleur a été simple. La machine de type Carrier 61WG090 AquaSnap, utilisée exclusivement pour la production d'eau chaude, est également alimentée en chaleur par les deux aérorefroidisseurs. «Cette machine offre d'excellentes performances et complète idéalement les deux PICO», note Philippe Jacqueroud, conseiller de vente responsable chez Meier Tobler. Son collègue Dominique Dénervaud, chef de projet responsable du Campus Le Vivier chez Meier Tobler, ajoute: «Ce projet a été exceptionnel. Nous avons pu le suivre du début à la fin, depuis les premières études jusqu'à la mise en service en passant par l'installation. Il a été un temps fort de ma carrière.» Damien Jouandou, chef de chantier responsable chez Implenia SA, conclut: «Ce bâtiment concentre de nombreuses installations exceptionnelles. Avec le Campus, nous avons créé quelque chose d'unique et les apprentis en profiteront pendant très longtemps.» (ms)

# L'eau chaude immédiatement disponible grâce à Grundfos COMFORT

Grâce aux nouveaux circulateurs d'eau chaude COMFORT, l'eau chaude est immédiatement disponible dans les immeubles d'habitation. Cela permet non seulement d'économiser du temps et de l'eau, mais aussi d'améliorer l'hygiène.



Avec le circulateur d'eau chaude Grundfos COMFORT pour bâtiments résidentiels, plus besoin d'attendre l'arrivée de l'eau chaude aux robinets et sous la douche. Il offre une touche de luxe en la fournissant instantanément.

Dans la nouvelle gamme élargie, tous les modèles proposent un mode de régulation différent pour répondre aux besoins des ménages les plus variés.

- COMFORT pour le fonctionnement continu : idéal pour les ménages où les réglementations locales exigent un fonctionnement 24h / 24 et 7j / 7, ou lorsqu'une régulation externe est prévue.
- COMFORT T avec régulation de la température : idéal pour les ménages sans plan de soutirage déterminé qui attachent de l'importance au confort. Jusqu'à 25 pour cent d'économies d'énergie thermique par rapport au fonctionnement continu.
- COMFORT TU avec minuterie et régulation de la température : idéal pour les ménages ayant des horaires de soutirage fixes. Jusqu'à 56 pour cent d'économies d'énergie thermique par rapport au fonctionnement continu.
- COMFORT TA avec régulation AUTOADAPT : idéal pour les ménages où le plan de soutirage n'est pas facile à définir. Une régulation de température supplémentaire convient bien aux résidences secondaires. Jusqu'à 67 pour cent d'économies d'énergie thermique par rapport au fonctionnement continu.

## Pourquoi installer un circulateur d'eau chaude COMFORT ?

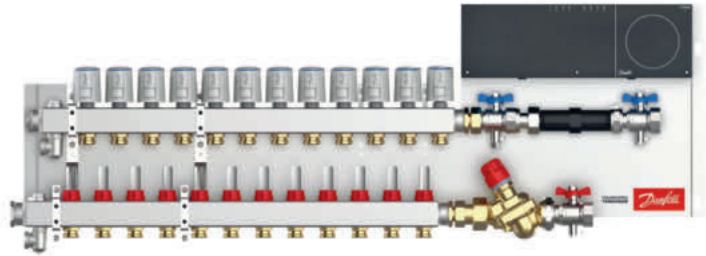
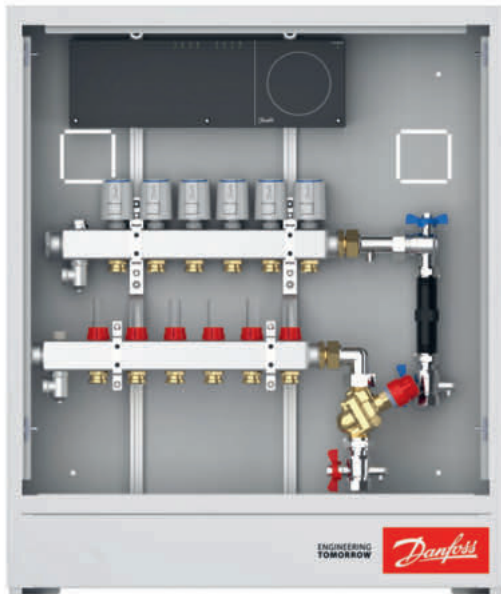
- Gain de temps : l'eau chaude est disponible immédiatement au robinet ou sous la douche.
- Économies d'eau : les ménages peuvent économiser jusqu'à 38'000 litres d'eau par an.
- Amélioration de l'hygiène : une eau propre et exempte de germes.

Découvrez maintenant la série COMFORT de Grundfos.



# À vos chauffages par le sol, prêt, partez!

Il est bien connu que le temps, c'est de l'argent. Avec Danfoss UnoFloor Comfort Icon et Danfoss UnoFloor Easyfit, nous pouvons vous soutenir encore mieux dans la planification et la mise en œuvre. Déballez, raccordez et c'est prêt!



La conception et l'installation d'une régulation au sol sont désormais on ne peut plus simples. Les unités de distribution Danfoss préassemblées, câblées et prêtes à être raccordées facilitent le travail pour l'artisan et la sélection des produits pour le projeteur.

## Les avantages pour vous :

- sécurité de la planification
- sélection des produits
- montage rapide
- le câblage électrique des servomoteurs n'est plus nécessaire
- plus de temps pour l'installation de chauffage proprement dite.

Le temps, c'est de l'argent : cela vaut pour la planification, la passation de commande et aussi sur le chantier. La sélection rapide de la station de distribution Danfoss UnoFloor appropriée parmi le large choix de modèles permet de faire gagner jusqu'à 1,5 heure sur le processus de planification. Lors du montage, elle offre en outre des avantages déterminants, qui peuvent être utilisés dans le projet lors de l'installation du chauffage.

## UnoFloor Easyfit comprend :

- une plaque de montage en acier inoxydable
- un répartiteur de réglage Danfoss Icon™ H/C 8, 230 V pour le raccordement d'un maximum de 8 thermostats Danfoss Icon™
- des servomoteurs Danfoss Icon™ précâblés, 230 V NC, IP54, 1 watt
- un collecteur Danfoss SSM en acier inoxydable PN6 avec indicateur de débit
- un kit Danfoss Icon AB-PM pour un équilibrage hydraulique optimal et une limitation du débit indépendante de la pression différentielle.

## UnoFloor Comfort Icon comprend :

- une armoire de distribution encastrée, peinte en blanc signalisation (RAL 9016)
- un répartiteur de réglage Danfoss Icon™ H/C 8, 230 V, pour le raccordement d'un maximum de 8 thermostats Danfoss Icon
- des servomoteurs Danfoss Icon précâblés 230 V NC, 1 watt
- un collecteur Danfoss SSM en acier inoxydable PN6 avec indicateur de débit
- un kit Danfoss Icon AB-PM pour un équilibrage hydraulique optimal et une limitation du débit indépendante de la pression différentielle.



# La technologie FORSTNER chez Meier Tobler

Profitez chez Meier Tobler de la technologie efficace et durable du leader Forstner Speichertechnik avec une gamme exclusive d'accumulateurs spécialement adaptés aux exigences élevées.

Lorsque Maximilian Forstner, fondateur et propriétaire de la société Forstner Speichertechnik GmbH (photo ci-dessous), s'est lancé dans l'amélioration des accumulateurs de chaleur au milieu des années 1990, ceux-ci étaient de simples « tonnes » vides avec un nombre restreint de raccords. Grâce à sa force d'innovation et à sa passion, il en a fait des systèmes complexes de gestion de la chaleur, créant l'accumulateur combiné et hygiénique moderne que nous connaissons aujourd'hui.

Depuis plus de 25 ans, Forstner est à la pointe du développement et de la production de systèmes d'accumulation. L'entreprise propose une large gamme d'accumulateurs, des modèles standard aux modèles spéciaux sur mesure. Les produits fabriqués en Autriche se distinguent par leur efficacité, leur longévité et leur production durable. Les technologies Forstner optimisent les systèmes de chauffage dans les secteurs privé, commercial et industriel.

Elles contribuent de manière significative à l'efficacité énergétique et, par conséquent, à la réduction durable des gaz à effet de serre produits par l'homme.

En mettant clairement l'accent sur l'innovation et la qualité, Forstner est et reste un partenaire fiable pour une gestion moderne de l'énergie.

## Accumulateur hygiénique Oertli HS de Meier Tobler

En collaboration avec Meier Tobler, Forstner a développé l'accumulateur hygiénique Oertli HS, qui répond à toutes les exigences des chauffages modernes. Il fait appel aux technologies innovantes qui rendent Forstner si unique :

### 1. Séparateurs thermohydrauliques

La technologie employée ralentit la dynamique des flux provoqués par les circulateurs et contrôle les puissances de charge et de consommation sans mélanger les zones



de température nécessaires à un fonctionnement idéal. La simplicité de la régulation qui en résulte assure la sécurité de fonctionnement et fait économiser des coûts d'exploitation.

## 2. Système hydraulique de pompe à chaleur

Le système hydraulique Forstner de pompe à chaleur amène plus rapidement la zone supérieure de l'accumulateur à la température de consigne d'hygiène. La pompe à chaleur fonctionne ainsi plus longtemps au point de fonctionnement optimal, ce qui améliore le coefficient de performance annuel (COPA).

## 3. Production instantanée de l'eau chaude

Le système de production instantanée Forstner garantit toujours une eau chaude sanitaire suffisamment hygiénique et immédiatement disponible. En bas, l'eau entre dans l'échangeur à tubes ondulés en acier inoxydable et absorbe de l'énergie dans la zone à basse température, ce qui permet de réduire les besoins en énergie de la zone à haute température. Cet effet augmente également le COPA de manière significative.

## 4. Un système multivalent

Le système multivalent est en mesure d'intégrer à la fois tous les producteurs de chaleur à haute et basse température et les consommateurs de chaleur et d'optimiser leur efficacité.

## 5. Utilisation optimisée des énergies renouvelables

Disponible en option, un échangeur de chaleur solaire intégré dans la zone à basse température est capable d'utiliser l'énergie des installations solaires thermiques avec une efficacité maximale. De plus, les raccords pour les résistances électriques à visser nécessaires à l'utilisation du surplus d'électricité photovoltaïque sont disponibles.

## 6. Une conception bien pensée

Le système de modules enfichables Forstner permet d'installer facilement des thermomètres et des capteurs. L'isolation thermique PECO-F a un pouvoir hautement isolant et peut être installée facilement et rapidement par une seule personne grâce à des segments individuels.

## 7. À l'épreuve de l'avenir

L'accumulateur hygiénique Oertli est idéal pour les nouvelles constructions ainsi que pour les rénovations. Les



raccordements et équipements préinstallés permettent de répondre à long terme aux exigences. L'efficacité de stratification testée garantit une exploitation optimale de l'énergie, et tous les producteurs de chaleur usuels peuvent être intégrés de manière flexible, y compris a posteriori.

La combinaison d'un accumulateur tampon, d'un chauffe-eau et d'un accumulateur solaire dans un appareil compact permet non seulement de réaliser des économies d'énergie et d'argent, mais aussi un gain de place précieux. Le système offre une solution durable pour un avenir écologique et économique.

Si vous souhaitez en savoir plus sur l'accumulateur hygiénique Oertli ou sur la manière dont il peut rendre votre système de chauffage plus efficace, n'hésitez pas à nous contacter. L'équipe de Meier Tobler se tient à votre disposition pour répondre à vos questions et trouver une solution sur mesure à vos besoins. Profitez de l'occasion pour investir dans une technologie de chauffage durable et rentable.





« L'enseignement frontal est révolu depuis longtemps. » Oskar Paul Schneider parmi des apprentis. (Photo: ss)

Le nouveau bâtiment du campus suisse de Lostorf (SO) est ouvert. Pour Oskar Paul Schneider, directeur du campus, ce bâtiment reflète aussi la nouvelle manière d'apprendre dans la formation professionnelle. Un entretien portant sur les chantiers, la formation et les leçons de Bouddha.

**Technique du bâtiment.ch: Monsieur Schneider, de nombreux artisans qui ont travaillé sur le bâtiment sont enthousiasmés par les nouveaux locaux. La différence est déjà importante sur le plan visuel. Dans quelle mesure le nouvel édifice reflète-t-il la nouvelle manière d'apprendre sur le campus?**

Oskar Paul Schneider: La formation professionnelle doit être vivante, axée sur la pratique et tournée vers l'avenir. Le nouveau bâtiment permet de réaliser ces objectifs de manière idéale. Nous avons les modèles au rez-de-chaussée, les laboratoires au sous-sol et la station de travail extérieure dehors. Tout est modulaire et relativement flexible. Nous n'avons pas forcément l'intention de retirer les grands modèles dans l'immédiat,

mais nous avons la possibilité de les moderniser. Les établis ne sont pas non plus fixés dans le sol. Et contrairement à ce qui était prévu au départ, nous n'avons aujourd'hui qu'une seule grande halle sans portes de séparation pour les professionnels du sanitaire, les installateurs en chauffage et les ferblantiers.

### **Les apprentis travaillent donc côte à côte comme sur un chantier ?**

Oui, exactement. Au début, nous avions prévu de diviser la halle en trois parties. Mais pendant la construction, nous avons dû utiliser temporairement un atelier-tente et nous avons constaté que travailler ensemble et côte à côte ne posait aucun problème. Maintenant, plus personne ne souhaiterait revenir à une séparation des zones. Cela montre que l'enseignement devient plus ouvert à tous points de vue.

### **Le nouvel environnement d'apprentissage est très accueillant. Qu'est-ce qui a changé sur le fond ? À quoi accordez-vous de l'importance aujourd'hui ?**

De manière générale, nous sommes beaucoup plus axés sur la pratique. La théorie est traitée comme une partie de la pratique, et non l'inverse. Les points de contact entre ce qu'on apprenait avant dans une salle de cours et le quotidien sur le chantier sont nettement plus nombreux. En parallèle, il est certain que l'intégration systématique des énergies renouvelables représente une grande différence. Les pompes à chaleur, les sondes géothermiques, l'énergie solaire thermique ou les systèmes les plus efficaces possible sont aujourd'hui la norme.

### **Il y a donc un nouvel environnement d'apprentissage et de nouveaux contenus. Qu'en est-il de ce que l'on appelle la méthodologie, autrement dit la manière d'apprendre ?**

L'enseignement frontal est révolu depuis longtemps. Dans la formation professionnelle, nous ne voulons pas simplement transmettre des connaissances, mais instaurer un dialogue chaque fois que cela est possible. Cela rend également l'enseignement beaucoup plus intéressant, car plus les apprenants sont impliqués, plus ils participent. Nous avons tous déjà vécu cette expérience. Il y a une grande différence entre le fait d'écouter passivement et celui de pouvoir raconter comment cela se passe dans sa propre entreprise.

### **Parler de sa propre entreprise et écouter les autres parler de la leur, voilà un sujet passionnant.**

Oui, et ces échanges se produisent automatiquement sur le campus. On fait la connaissance de collègues de toute la Suisse alémanique. On aimerait être à la place de certains et on envie moins d'autres. Cela élargit les horizons, tant sur le plan professionnel que privé.

### **Quelles sont les aptitudes dont les apprentis ont besoin aujourd'hui pour réussir en cours et dans leur travail ?**

Nous voulons leur donner les moyens de trouver des informations et d'acquérir les compétences nécessaires. Ils doivent également apprendre à relier les nouvelles connaissances à celles existantes. Il ne s'agit donc pas d'avoir le plus de faits possible en tête, mais d'acquérir des compétences. C'est pourquoi, dans nos cours, ils peuvent ou doivent par exemple travailler sur un thème, trouver et justifier des arguments et les exposer aux autres. Dans le quotidien, c'est exactement ce que l'on fait lorsqu'on présente une offre à un client.

### **Quel est le rôle des enseignants ?**

Leur rôle a connu un certain nombre de changements, et il en va de même pour leur dénomination. Au début, on les appelait intervenants, puis enseignants spécialisés, puis animateurs d'apprentissage. Aujourd'hui, nous nous désignons comme

## **« Il ne s'agit pas simplement de transmettre des connaissances, mais d'instaurer un dialogue d'égal à égal. »**

Oskar Paul Schneider

des coachs d'apprentissage. Nous accompagnons les apprentis et les aidons à acquérir toutes les compétences nécessaires pour leur permettre d'apprendre et de travailler de manière autonome.

### **Aujourd'hui, non seulement les produits évoluent très rapidement, mais aussi les normes et les directives. Peut-on encore aujourd'hui se passer de formation continue ?**

Ce n'est quasiment plus possible. Il convient de se consacrer à la formation continue tous les deux ou trois ans. On n'est pas obligé de suivre à chaque fois un cours de 30 jours. Cela peut aussi être une ou deux journées sur un thème très spécifique. Si j'y renonce, en tant que monteur de service ou installateur, je ne pourrai travailler que jusqu'à ce que je sois dépassé par la toute dernière technologie. Comment pourrais-je mettre en service ou entretenir un système dont je ne comprends pas les bases et les fonctions ?

### **Travail, formation continue, vie privée, il est souvent difficile de tout concilier aujourd'hui. Vous êtes également en parallèle coach mental pour les participants aux EuroSkills et WorldSkills et vous faites aussi des entraînements de pleine conscience avec eux. Quel conseil avez-vous à nous donner, nous les professionnels, lorsque tout s'emballe ?**

Lors de la préparation aux championnats Skills, nous nous entraînons à gérer des situations désagréables. Celles-ci surviennent inévitablement dans ce genre de compétition. Le plus important est de ne rien faire dans un premier temps. Vous devez essayer de vous calmer et d'observer la situation pendant 30 secondes ou même 2 minutes. Vous passez ainsi à un palier supérieur. Durant cette pause, vous réfléchissez à ce que vous voulez faire. Ensuite, vous le faites, de manière déterminée et sans douter.

### **Donc d'abord ne rien faire, mais ensuite faire ce qu'il faut ?**

Exactement. C'est ainsi que je peux gérer les erreurs dans une compétition, mais aussi lorsqu'un client « pète les plombs » et se plaint bruyamment. Il est important de ne pas simplement réagir, car dans ce cas, je serai toujours forcé de faire quelque chose. Au lieu de cela, je choisis d'agir de ma propre initiative.

### **Votre modèle de sérénité trône dans votre bureau : un Bouddha satisfait. Réussissez-vous toujours à seulement agir, même dans les situations difficiles ?**

Je mentirais si je disais oui (rire). Mais la pratique aide beaucoup. Parfois, je m'énerve parce que j'ai passé deux jours sur une mauvaise idée. Je me dis alors : « Tout va bien, car avant, tu ne l'aurais remarqué qu'au bout de trois mois. » Nous devons et pouvons apprendre tout au long de notre vie. (ms)

# Simplement durable

Meier Tobler s'engage pour plus de durabilité dans différents domaines thématiques.

## « Le fait d'avoir maintenant des objectifs clairs est important »



Sayuri Berini présente le nouveau rapport de durabilité. (Photo : rl)

**Fin février, le nouveau rapport de durabilité de Meier Tobler est paru en même temps que le rapport d'activité. Le fait que ce soit déjà la deuxième édition met encore plus en évidence l'engagement de l'entreprise. L'auteur, Sayuri Berini, business developer en durabilité chez Meier Tobler, nous en dit plus sur sa réalisation.**

« Nous avons eu de bons retours, aussi bien en interne qu'en externe », répond Sayuri Berini à la question de savoir quelles ont été les réactions au premier rapport de durabilité en 2023. Pour une entreprise de la taille de Meier Tobler, fournir cette preuve de son engagement en matière de développement durable est une obligation légale et a donc un caractère formel. Mais s'engager pour l'environnement et les aspects sociaux ne se résume pas à apporter une preuve et à lister des chiffres. « Chez Meier Tobler, nous ciblons notre attention sur trois domaines : l'environnement, les collaborateurs et la société », explique Sayuri Berini. « En ce qui concerne l'environnement, nous accordons la plus grande importance à la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>. C'est sur ce point que nous pouvons le plus agir. Nous poursuivons donc l'électrification de notre flotte de véhicules, en nous concentrant non seulement sur les voitures, mais désormais aussi sur les camionnettes de service, avant de passer aux camions. » Actuellement, 12 véhicules de service de Meier Tobler sont utilisés dans le cadre d'un essai (pour en savoir plus, voir l'interview de Simon Kalbermatten en pages 4 et 5 de ce numéro). Le chauffage est également un thème

important de l'engagement environnemental, « mais nous avons une marge de manœuvre limitée dans ce domaine, car nous sommes locataires dans la plupart des sites. » Meier Tobler met néanmoins tout son poids dans la balance pour inciter les bailleurs à passer à des systèmes de chauffage durables, « et à cet égard, ils sont aux premières loges avec nous ».

Comparé à la première édition du rapport de durabilité, Sayuri Berini estime que les principales nouveautés concernent avant tout la précision plus élevée du bilan des émissions de CO<sub>2</sub> et les objectifs qui en découlent. « Le fait d'avoir maintenant des objectifs clairs est important », confirme-t-elle, « l'entreprise veut atteindre d'ici 2035 une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de 50 pour cent par rapport à 2023, et Meier Tobler doit également être neutre en CO<sub>2</sub> d'ici 2050. » Dans la deuxième édition, le bilan CO<sub>2</sub> a été établi pour la première fois selon le Greenhouse Gas Protocol, en collaboration avec une société de conseil externe. Point intéressant : « Pour ce qui est des émissions de CO<sub>2</sub>, nous n'avons que peu de possibilités d'action directe. La majeure partie se situe en dehors de notre sphère d'influence directe, notamment au niveau des fournisseurs par le biais du « code des fournisseurs » récemment mis en place, du remplacement des chauffages par des pompes à chaleur ou de la durée d'utilisation de nos produits. Mais là aussi, nous voulons peser de tout notre poids, dans la mesure du possible, pour améliorer les chiffres. »

Lire le rapport de durabilité



# « La sécurité et la santé ont toujours la priorité absolue »

Dans le secteur de la technique du bâtiment, le danger guette partout, que ce soit sur la route, sur les chantiers ou même au bureau. C'est pourquoi une bonne culture de la sécurité est indispensable, estime Asim Hazeraj, responsable de la sécurité au travail chez Meier Tobler. Entretien.

**Technique du bâtiment.ch : Monsieur Hazeraj, pourquoi la sécurité au travail est-elle si importante pour Meier Tobler ?**

Asim Hazeraj : Nos mesures de sécurité au travail permettent de protéger en premier lieu notre personnel. En créant des conditions de travail sûres, nous pouvons à la fois éviter des douleurs et des souffrances humaines, mais aussi réduire considérablement les coûts. Les accidents n'ont pas seulement des conséquences pour les personnes concernées, mais ils impactent aussi toute l'entreprise. Grâce à une forte culture de la sécurité, nous diminuons les risques, protégeons nos collaborateurs et assurons en fin de compte le succès de notre entreprise à long terme.

**Vous évoquez les conséquences des accidents pour les collaborateurs eux-mêmes. Pouvez-vous en dire plus à ce sujet ?**

Les accidents génèrent en premier lieu des douleurs et des souffrances pour les personnes concernées. Viennent s'ajouter à cela des défis à long terme qui influencent aussi bien leur vie professionnelle que leur vie privée. Par ailleurs, nous constatons souvent des problèmes familiaux résultant des conséquences d'un accident.

**Quels sont les facteurs qui pèsent particulièrement sur les coûts pour l'entreprise ?**

L'incapacité de travail a toujours un impact direct sur le quotidien et donc sur les coûts. Les collaborateurs manquants doivent être remplacés. Mais elle peut aussi entraîner des pertes de production ou d'autres difficultés. À cela s'ajoutent des augmentations de primes d'assurance et, dans le pire des cas, des retombées négatives sur l'image de l'entreprise. Chez Meier Tobler, les mesures préventives de sécurité au travail nous font économiser chaque année jusqu'à 7 millions de francs de coûts occasionnés par des accidents professionnels et non professionnels.

**Quelles sont vos priorités chez Meier Tobler ?**

La sécurité est toujours notre priorité absolue, notre devise est « Safety first ». À cet effet, nous mettons tout en œuvre pour ne pas avoir à déplorer d'accidents graves ou mortels. Et de manière générale, nous cherchons constamment à diminuer les risques. Ensemble, nous travaillons en permanence à notre culture de la sécurité. C'est pourquoi nous veillons en outre à instaurer des habitudes qui favorisent la sécurité du travail quotidien. Et nous créons un environnement de travail sûr, dans lequel les risques sont réduits au minimum. Mais cela implique aussi de sensibiliser nos collaborateurs à faire attention les uns aux autres, à dire immédiatement « stop » en cas de danger et à s'entraider pour adopter des comportements sûrs. (el)



Asim Hazeraj en entretien. (Photo : rl)

## Ce qu'en dit la spécialiste de la durabilité



Sayuri Berini est business developer en durabilité chez Meier Tobler.

« L'interview montre à quel point la sécurité au travail est essentielle pour la protection du personnel et la réussite à long terme d'une entreprise. Des études prouvent qu'une forte culture de la sécurité permet non seulement de réduire considérablement les accidents, mais aussi d'améliorer l'engagement des collaborateurs et la productivité<sup>1</sup>. Les mesures préventives sont donc rentables : chaque euro investi dans la sécurité fait économiser au moins 2,20 euros de coûts<sup>2</sup>. »

<sup>1</sup> (How HR Leads the Way in Building a Safety-First Culture). <https://www.hrfuture.net/talent-management/culture/how-hr-leads-the-way-in-building-a-safety-first-culture/>

<sup>2</sup> (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung). <https://publikationen.dguv.de/widgets/pdf/download/article/2799>

## Fluides frigorigènes: webinaires à venir



L'automne dernier, Meier Tobler a organisé trois formations sur les fluides frigorigènes à Berne et à Oberbuchsitzen. Celles-ci ont suscité un vif intérêt et ont affiché complet en peu de temps. Afin de rendre les informations accessibles à un public plus large, des webinaires seront également réalisés. Ils seront disponibles à partir du mois de juin via le lien suivant. (el)

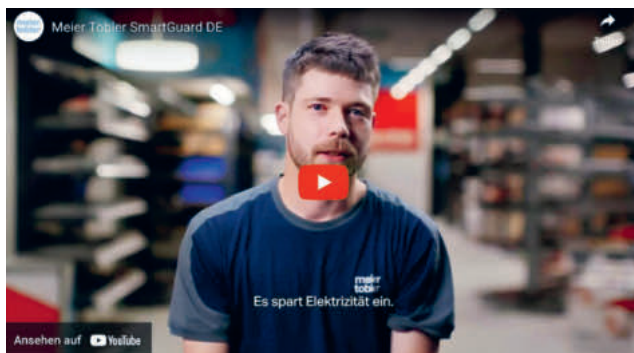
 [meiertobler.ch/webinaire](https://meiertobler.ch/webinaire)



## Formation sur l'autorisation de raccordement électrique

Le raccordement, l'interruption et le remplacement de matériels électriques raccordés à demeure nécessitent une autorisation de raccordement selon l'art. 15 de l'ordonnance sur les installations à basse tension (OIBT; RS 734.27). Meier Tobler propose désormais une formation pratique pour les clients sur l'autorisation de raccordement électrique en Suisse alémanique et en Romandie. À l'issue de cette formation, il est possible de passer l'examen auprès de l'Inspection fédérale des installations à courant fort (ESTI) à Fehraltorf (ZH) ou à Lostorf (SO). (el)

 [meiertobler.ch/OIBT](https://meiertobler.ch/OIBT)



## Explications en vidéo

Un certain nombre de tutoriels concernant SmartGuard sont disponibles en ligne pour faciliter l'utilisation de l'application. Comment enregistrer de nouveaux utilisateurs? Comment relier l'application à SmartGuard? Comment adapter les paramètres et comment fonctionne le menu Aperçu? Les vidéos répondent à toutes ces questions et à d'autres encore. (el)

 [meiertobler.ch/sg2](https://meiertobler.ch/sg2)

Conseil de sécurité au travail

## Visibilité rime avec sécurité

Que l'on soit sur la route pour se rendre au travail ou à une intervention de maintenance, que l'on soit sur un chantier ou dans un bâtiment sombre, être visible permet de rester en sécurité. Il est donc essentiel de veiller à sa propre visibilité, par exemple avec des gilets fluorescents ou des éléments réfléchissants sur les vêtements de travail. La visibilité est particulièrement importante sur la route, notamment en cas de panne dans l'obscurité ou en se rendant au travail à vélo. Les équipements réfléchissants, aussi petits soient-ils, permettent d'être vu à une distance de plus de 300 mètres avec des feux de croisement. (el)

 [www.bfu.ch/fr/le-bpa/medias/journee-de-la-lumiere-2022](https://www.bfu.ch/fr/le-bpa/medias/journee-de-la-lumiere-2022)



## Agenda

Un aperçu des prochaines manifestations est disponible sur le site Internet de Meier Tobler:

 [meiertobler.ch/events](https://meiertobler.ch/events)

## Impressum

Editeur:  
Meier Tobler SA  
Bahnstrasse 24  
8603 Schwerzenbach

Contact:  
[marketing@meiertobler.ch](mailto:marketing@meiertobler.ch)

Responsable:  
Patrick Villard,  
responsable Marketing

Rédaction:  
Eric Langner (el), direction,  
Michael Staub (ms)

Photos:  
René Lamb (rl)  
Stefano Schröter (ss)

Photo de couverture:  
René Lamb (rl)

Lectorat:  
Eva Koenig

Traduction:  
Annie Schirrmeister, Diego Marti,  
Agnès Boucher

Mise en page, composition  
et impression:  
Ast & Fischer AG, Berne

Parution: trois fois par année  
en allemand, français, italien

Tirage: 17'000 exemplaires  
Edition: mars 2025

Mutations d'adresse:  
[datamanagement@meiertobler.ch](mailto:datamanagement@meiertobler.ch)





Clientes et clients de Meier Tobler

# Elégance, passion et une volonté de fer

**Christian Aeschbacher représente la cinquième génération à diriger l'entreprise familiale HJ. Aeschbacher AG et ses 30 collaborateurs à Mühleberg (BE). En parallèle, il est le coprésident d'Artistic Swimming Bern et soutient sa fille Anna-Sophia dans sa carrière sportive.**

« Je n'avais aucune chance », assure Christian Aeschbacher en riant à la question de savoir s'il s'était lui-même essayé à la natation artistique. « Je ne suis pas assez souple, et je n'arrive pas non plus à me mettre à plat sur l'eau. » Il est donc d'autant plus ravi de voir sa fille Anna-Sophia pratiquer ce sport depuis plus de dix ans déjà. Ce dernier était autrefois connu sous le nom de natation synchronisée. « Grâce à sa passion et à sa volonté de fer, elle a accompli beaucoup de choses », confirme le père avec fierté. Et en la soutenant, il s'est intéressé à la discipline elle-même. « Avec le

temps, je me suis de plus en plus investi et depuis deux ans, je copréside l'Artistic Swimming Bern. » Il ajoute que ce sport nécessite beaucoup d'entraînement : « Anna-Sophia passe 20 à 25 heures par semaine dans l'eau à la piscine de Neufeld et à celle de Weyer-mannshaus. » En plus du team tree et du team tech, elle s'entraîne dans les catégories techniques de libre en solo et en duo et s'est fixé des objectifs clairs à atteindre. A moyen terme, elle veut être l'une des trois premières athlètes de Suisse, se qualifier pour les championnats d'Europe et du monde en solo et en duo et participer aux Jeux olympiques de 2028. » Christian Aeschbacher et toute sa famille la soutiennent, même s'il est conscient que la natation artistique est considérée comme un sport marginal et qu'il représente une niche même au sein de la fédération Swiss Aquatics. « Mais avec les onze autres clubs de Suisse, nous voulons promouvoir et faire connaître au mieux la natation artistique et nos athlètes. » Mais Christian Aeschbacher accorde également beaucoup d'importance à l'engagement personnel dans son travail quotidien. Il est particulièrement fier de l'entreprise familiale, la société HJ. Aeschbacher AG, et d'être le représentant de la cinquième génération à la diriger. « L'entreprise, qui compte 30 collaborateurs, existe depuis 1898 et nous sommes aujourd'hui spécialisés dans les projets sanitaires et de chauffage dans les régions de Berne, Thourne, Berthoud, Bienne et Fribourg. » (el)

(Photo : rl)