

SIEMENS



| Solutions

Le magazine des clients de Siemens Suisse SA, Smart Infrastructure
Edition 40, mars 2022

[siemens.ch/solutions](https://www.siemens.ch/solutions)

Chère lectrice, cher lecteur,

En ce qui concerne la pandémie de coronavirus, il semble que nous voyions lentement mais sûrement le bout du tunnel. Je vous souhaite de rester toujours en excellente santé et de continuer d'envisager avec confiance les semaines et les mois à venir.

A l'avenir, les énergies renouvelables sont appelées à jouer un rôle toujours plus important dans l'approvisionnement de notre pays. L'hydroélectricité aux qualités éprouvées est la première source d'énergie locale en Suisse. Elle couvre près de 56% de nos besoins et contribue actuellement à hauteur d'environ 96% à notre production totale d'énergie renouvelable. Le barrage-poids de la Grande Dixence est le plus haut du monde. L'eau de 35 glaciers valaisans s'y accumule avant d'être turbinée, l'électricité produite est ensuite injectée sur le réseau. La sous-station de Chamoson dans le canton du Valais, un des principaux nœuds du réseau de Swissgrid, joue ici un rôle clé. La première partie du projet de remplacement de tous ses équipements techniques secondaires vient de s'achever avec la collaboration de Siemens. Plus de détails en page 8.

A l'instar de l'énergie hydraulique, le réseau ferroviaire occupe en Suisse une place de choix. C'est en 1913 qu'a été inaugurée la première ligne électrifiée des chemins de fer rhétiques (RhB). De nos jours, près de 12 millions de vacanciers et navetteurs empruntent chaque année les RhB. Pour maintenir l'infrastructure d'électrification ferroviaire à la pointe des nouveaux standards, les RhB ont choisi de remplacer le système de gestion des réseaux datant de 2003 par l'innovant Spectrum Power 5 de Siemens. Découvrez en page 9 quels composants nous avons intégrés en plus.

Voilà quatre ans que se sont tenus pour la dernière fois les Powerstage, rendez-vous de la branche suisse de l'énergie. Nous vous convions à nous rejoindre sur le stand de Siemens à la Foire de Zurich, du 17 au 19 mai prochains. Toutes sortes de nouveautés vous attendent: nous vous présenterons notamment notre portefeuille blue GIS pour la distribution moyenne tension et nous vous montrerons comment connecter au réseau le chargeur mural VersiCharge AC avec une canalisation électrique. En vedette également: le nouveau relais modulaire de protection universelle de la famille



SIPROTEC 5 et notre approche globale de la cybersécurité des infrastructures critiques. Plus d'informations en page 15.

Enfin, j'aimerais évoquer les principes d'action au service de notre responsabilité sociale en tant qu'entreprise technologique au nombre des plus importantes en Suisse. La page 11 vous présente notre stratégie de développement durable dans le cadre de notre engagement environnemental, sociétal et de gouvernance (ESG).

Je vous souhaite une passionnante lecture, riche en découvertes.

Dieter Maurer
Head of Sales Electrification & Automation

Impressum

Le magazine des clients de Siemens Suisse SA
Smart Infrastructure
Freilagerstrasse 40
8047 Zurich
Suisse
✉ solutions.ch@siemens.com

Equipe de rédaction:
Carmen Bernhard
Werner Fehlmann
Claudio Schubert
Benjamin Schenk

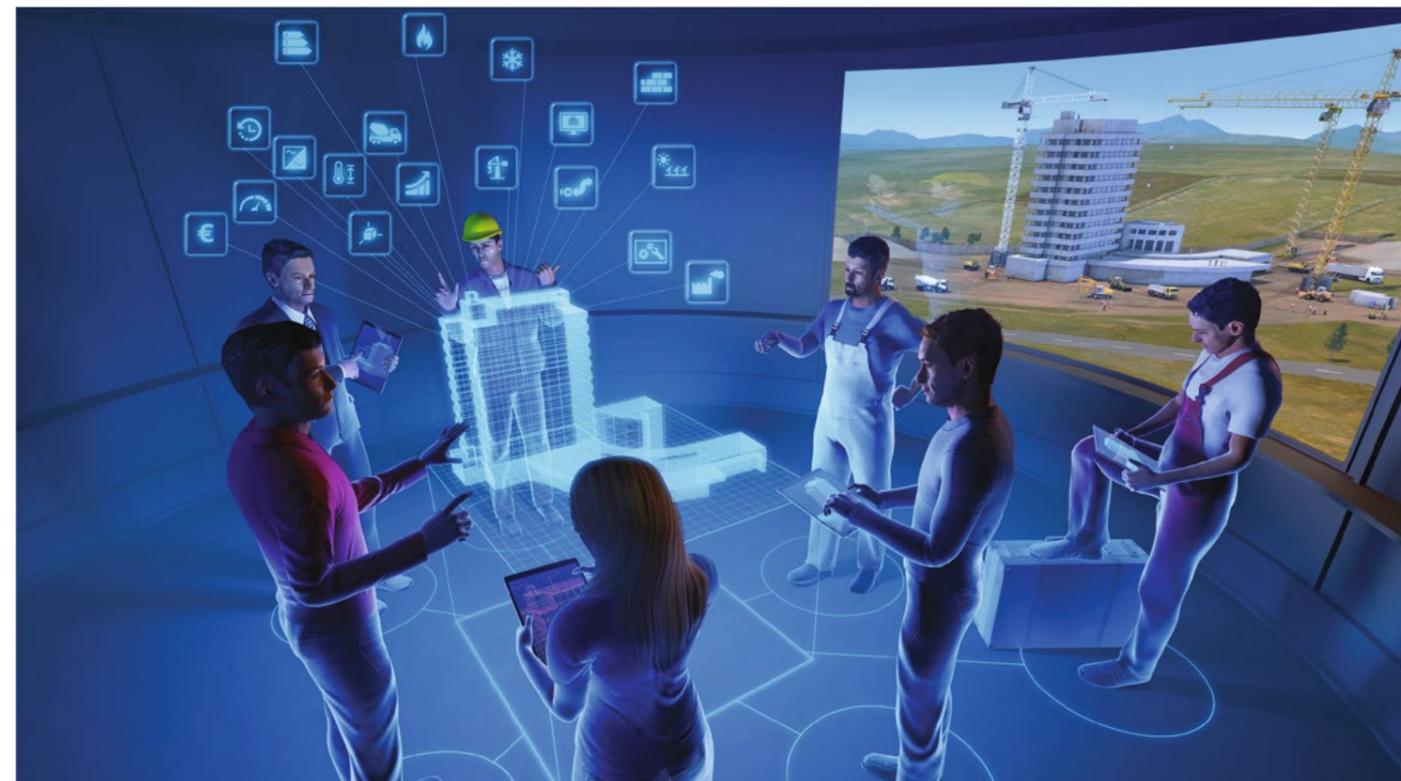
Traduction:
Myriam Gambetta
Dominique Petit

Graphisme:
Demian Vogler
James Eaton

Production:
Rüesch AG

Photos:
Siemens SA
Siemens Suisse SA

Couverture:
La numérisation joue un rôle décisif dans le système énergétique du futur basé sur les sources d'énergie renouvelables décentralisées.



BIM: promouvoir la collaboration interdisciplinaire

Le référentiel de données (CDE) facilite la collaboration de tous les participants au processus de modélisation, ce qui se traduit aussi par un gain de temps. Il contribue à mieux appréhender les données des diverses disciplines et permet aux entreprises concernées de travailler plus étroitement à une solution d'ingénierie commune, génératrice de nouveaux processus plus efficaces.

Les entreprises associées à la réalisation d'un chantier doivent œuvrer ensemble avec efficacité pour éviter erreurs et temps morts: un défi en soi. La modélisation des données du bâtiment (BIM) et le jumeau virtuel leur permettent de collaborer sans avoir recours au papier et de repérer d'éventuels défauts de construction directement sur la maquette numérique.

Solutions Siemens sur la maquette numérique

Toutes les disciplines de Siemens sont modélisables, dont la sécurité incendie, le contrôle d'accès, la vidéosurveillance, la détection d'effraction, l'automatisation des bâtiments, les services numériques, et jusqu'à la plateforme de gestion des bâtiments, aux canalisations électriques et aux tableaux de distribution. Siemens met en effet les données BIM de tous ses produits et solutions à la disposition gratuite de ses partenaires auxquels il propose d'ailleurs la modélisation des bâtiments comme service BIM. Siemens collabore déjà à la maquette numérique avec les installatrices et installateurs: le référentiel de données permet aux deux parties de consulter en temps réel l'état de l'implémentation et de la mise en service.

Outil de travail centralisé pour une collaboration modélisée
Outil de travail commun et par là même centralisé, le référentiel de données à la disposition de toutes les entreprises engagées dans la construction présente les avantages suivants:

- les éléments nécessaires étant positionnés directement sur la maquette où l'information est toujours accessible, la transmission de documents PDF devient superflue,
- la base de données commune actualisée limite les malentendus et les ordres de changements, évite la discontinuité des données et les silos problématiques,
- l'annotation et la validation numériques des documents se trouvent facilitées,
- les processus numériques interentreprises réduisent la charge de travail collaboratif,
- la localisation centralisée des points en suspens sur la maquette et leur traitement dans le référentiel de données libèrent le chantier de tout recours au papier,
- la maquette commune sert de support aux visites virtuelles et limite les déplacements inutiles sur le chantier.

Créer la maquette numérique dès la phase de planification, puis l'utiliser et l'actualiser tout au long de la construction, facilite son importation flexible comme maquette TQC en cours d'exploitation. Pendant le processus de mise en service, l'IdO permet de croiser avec la maquette les données en temps réel fournies par les systèmes Siemens, si bien que l'exploitant du bâtiment peut ensuite en tirer profit sous forme de jumeau numérique, notamment avec le BIM Viewer Desigo CC.



Plus d'informations
Siemens Suisse SA
Werner Fehlmann
☎ +41 58 556 76 43
✉ werner.fehlmann@siemens.com



Supervision parfaite

Les systèmes de management vidéo des entreprises doivent satisfaire à de hautes exigences. En ce sens, la solution Siveillance Video de Siemens est synonyme de gestion efficace et de réactivité parfaite aux différents besoins.

La vidéosurveillance est aujourd'hui courante dans notre vie quotidienne – privée ou professionnelle. Atteintes à la sécurité, menaces graves ou flux croissant de données posent un véritable défi aux systèmes de management vidéo. Mais ils constituent aussi un nouveau potentiel que seule une analyse vidéo intégrée peut exploiter avec pertinence. Des concepts de produits et de systèmes innovants au service de l'analyse vidéo intelligente s'avèrent ici de précieux auxiliaires, à l'instar de Siveillance Video.

Solution performante

Qu'il s'agisse d'installations simples ou de systèmes complexes aux exigences de sécurité élevées, ce système de management vidéo de Siemens garantit une gestion efficace. Structure modulaire, évolutivité et ouverture système assurent à Siveillance Video une adaptabilité parfaite en toute circonstance, ce qui permet aux entreprises de répondre aux exigences variables de façon flexible et économique. «Autre valeur ajoutée de Siveillance Video: il réunit plusieurs systèmes de sécurité, dont la détection d'effraction et le contrôle d'accès. Il s'intègre en plus facilement au système de gestion des bâtiments Desigo CC», précise Walter Lange, ingénieur d'application chez Siemens. L'association du contrôle d'accès et du management vidéo est garante d'une meilleure perception de la situation. Des extensions supplémentaires, comme «Suspect Follower», viennent parfaire l'ensemble: en activant les caméras concernées

dans le flux vidéo direct ou en effectuant une recherche dans les archives, elles sont gages d'un repérage efficace des personnes.

A la hauteur de toutes les exigences

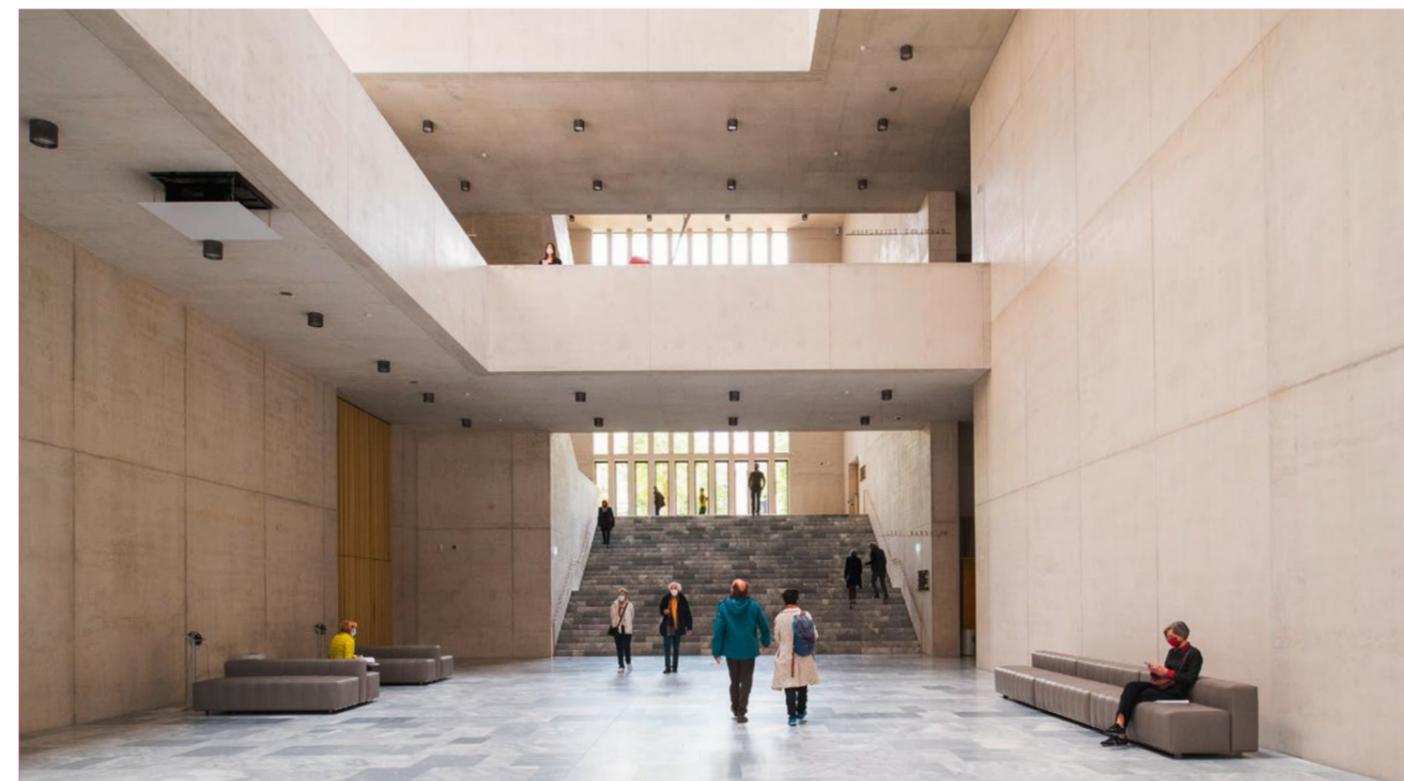
Siveillance Video est disponible en quatre variantes:

- Core: multiples fonctions de surveillance pour petites à moyennes installations
- Core Plus: surveillance élargie pour petites à moyennes installations
- Advanced: surveillance pointue
- Pro: surveillance pour applications sécurisées haute performance

Siveillance Video va au-delà du management vidéo de base: fort de sa technologie avancée, ce système contribue à atteindre une productivité maximale.



Plus d'informations
Siemens Suisse SA
Walter Lange
☎ +41 79 519 33 52
✉ walter.lange@siemens.com



L'art de protéger les œuvres d'art

L'extension du Kunsthaus de Zurich en fait le plus grand musée des beaux-arts de Suisse. En collaboration avec ses responsables, Siemens a développé et installé les systèmes de sécurité les plus sophistiqués. Ils s'intègrent parfaitement à la solution déjà en place dans les bâtiments existants.

C'est à l'automne 2021 qu'a eu lieu l'inauguration de la nouvelle construction. Avec son extension, le Kunsthaus de Zurich donne aujourd'hui accès à tous les genres artistiques. Il met tour à tour en valeur certains aspects de l'art contemporain et développe les axes majeurs de sa collection qui font son caractère d'exception. Pour une collection aussi précieuse et unique, la sécurité est primordiale: outre le public et le personnel, il s'agit de protéger les œuvres d'art, de prévenir les éventuels dommages et de limiter les frais consécutifs.

Ecrin de grès

Comme pour les bâtiments existants, Siemens a fourni pour la nouvelle construction de nombreux produits: contrôle d'accès, vidéosurveillance, détection d'effraction, protection incendie et détecteurs pour tableaux. Il importait de prendre en compte des exigences spécifiques pour la conservation et l'exposition des œuvres dans les meilleures conditions, notamment sous l'angle de la sécurité. Il s'agissait en outre de veiller à la protection des visiteuses et visiteurs, ainsi que des collaboratrices et collaborateurs, l'accent étant mis en priorité sur les solutions anti-incendie. Nous avons donc conçu un concept de sécurité complet en collaboration avec le Kunsthaus de Zurich. Nous avons intégré au système en place le nouveau système et ses différents composants, afin que le musée dispose d'une solution globale de premier ordre: aujourd'hui, les bâtiments et les

chefs-d'œuvre qu'ils abritent, le personnel qui veille à garantir une expérience artistique parfaite et le public lui-même bénéficient tous de la meilleure protection.

Besoins spécifiques

Iwan Raz, Portfolio Consultant pour les systèmes de sécurité chez Siemens, souligne l'excellence de la collaboration avec le musée. «Ce projet se distingue notamment par le développement commun d'un nouveau capteur». Nous avons commencé par cerner les besoins spécifiques, puis nous avons testé plusieurs prototypes avant de les synthétiser dans le produit final. Ce capteur est exploité pour la première fois dans l'ancien bâtiment du Kunsthaus de Zurich. La flexibilité et l'expérience de l'équipe de projet, à l'instar de celles du développement chez Siemens, ont largement contribué à la réussite complète de cette réalisation.



Plus d'informations
Siemens Suisse SA
Iwan Raz
☎ +41 79 450 72 19
✉ iwan.raz@siemens.com



Cadolto Datacenter et Siemens font équipe

Le développement fulgurant de la numérisation, avec ses nouveaux modèles économiques et ses applications industrielles inédites, exige la construction de centres de données rapidement disponibles. Industrie 4.0, IdO et technologie de transmission de données 5G transforment radicalement les besoins. Il devient essentiel de traiter les données là où elles sont générées. Ensemble, Cadolto Datacenter et Siemens proposent aujourd'hui une solution intégrale de sécurisation.

Les coûts d'investissement et d'exploitation, l'efficacité énergétique et le temps de réalisation du projet sont des facteurs déterminants pour la décision d'investir dans un centre de données. Les solutions modulaires d'avant-garde clés en main de Cadolto Datacenter (CDC) représentent pour les clients la promesse d'un projet éco-énergétique et sûr, finalisable en quelques mois seulement. Livrés prêts à l'exploitation IT, les centres de données de Cadolto évoluent sur demande une fois en activité. A la recherche d'un partenaire technologique fiable et expérimenté, Cadolto a fait appel à Siemens comme fournisseur d'infrastructures.

Approche globale pour une performance maximale
C'est donc Siemens qui fournit le système de gestion des bâtiments, les installations de détection incendie et d'extinction, les équipements de sécurité et tout le module d'alimentation en énergie, montage inclus. Le centre de données gagne ainsi en sécurité et en disponibilité. Concepts intégrés et sélection soignée d'éléments de bonne pratique se distinguent par leur efficacité et leur disponibilité élevées. Ils s'associent aux cubatures de CDC en adéquation parfaite avec ces solutions pour permettre d'atteindre un PUE jusqu'à 1,05, suivant les paramètres d'exploitation.

Sur mesure pour toutes les exigences
Les produits CDC microprime®, Cadolto Microspace® et le système standardisé de construction modulaire CDC Space® offrent des solutions clés en main très avantageuses, modulaires et évolutives en cours d'exploitation pour répondre à toutes les exigences d'extension. Suivant leur taille et leur configuration, le temps de fabrication peut être divisé par quatre.

Solutions Siemens pour une sécurité certifiée
Sécuriser l'infrastructure IT est essentiel. A l'ère de l'industrie 4.0, les exigences en la matière ne cessent d'augmenter, même pour les entreprises qui n'exploitent pas elles-mêmes d'infrastructures critiques. Car lorsque l'informatique gère la production, une panne IT a des conséquences dramatiques. C'est pourquoi les centres de données certifiés ISO 27001 et EN 50600 satisfont à ces hautes exigences de sécurité.



Plus d'informations
Siemens Suisse SA
Lutz Daul
+41 58 558 39 34
lutz.daul@siemens.com



L'IdO dans l'automatisation domotique

Au cours des cinq dernières années, l'Internet des Objets (IdO) s'est développé jusqu'à compter parmi les plus importantes technologies. Dans notre monde hautement interconnecté, les systèmes numériques sont capables d'enregistrer, superviser et moduler chaque interaction entre les objets connectés. Le monde physique est au diapason du monde digital – ils coopèrent ensemble.

Le système d'automatisation Desigo collecte et compile chaque jour une foule de données, notamment domotiques. Elles contiennent des informations précieuses et possèdent un fantastique potentiel exploitable pour les décisions stratégiques et les optimisations futures. De nos jours, la numérisation est l'un des premiers vecteurs de croissance pour les entreprises: l'analyse systématique des données disponibles leur permet de faire de meilleurs choix, tandis que raccourcissent en parallèle les délais nécessaires au développement de solutions originales et de nouveaux produits optimisés.

Pourquoi l'automatisation domotique est-elle si importante dans le monde de l'IdO?

La première étape pour développer un bâtiment intelligent et l'IdO est de disposer d'une solide base d'implantation pour l'ensemble des solutions IdO. La configuration d'un système d'automatisation repose essentiellement sur trois niveaux: primaire pour les installations, ambiance et terrain pour la domotique. La connexion en réseau de tous les systèmes et niveaux est l'une des premières conditions à remplir avant que le bâtiment puisse devenir intelligent et compatible avec l'IdO.

Comme la plupart des données se collectent dans l'habitat, une planification prédictive s'impose. Poser les bons jalons pour permettre aux exploitants et aux usagers de tirer ensuite le meilleur profit du bâtiment fait appel à une planification intégrée et à un concept global: l'automatisation domotique est le noyau de l'automatisation de l'immeuble lui-même.

Non contente de constituer la base d'une solution IdO globale, elle est seule capable de réunir CVC, éclairage et ombrage pour garantir aux exploitants de toujours disposer en temps réel des données voulues: elle ouvre la voie à des bâtiments performants, axés plus que jamais sur les besoins de leurs usagers.



Plus d'informations
Siemens Suisse SA
Turan Babuscu
+41 58 557 91 08
turan.babuscu@siemens.com



De l'énergie pour toute la Suisse

L'hydroélectricité est au cœur de notre approvisionnement énergétique. Le Valais abrite d'importants ouvrages d'art, essentiels à la production d'électricité et à la stabilité du réseau. Modernisée avec l'assistance de Siemens, la sous-station de Chamoson ici joue un rôle clé.

La Grande Dixence est un ouvrage imposant. L'eau de 35 glaciers valaisans vient s'accumuler derrière le barrage de 285 mètres de haut avant d'être turbinée. L'électricité produite est injectée sur le réseau suisse à très haute tension. Cette tâche est effectuée pour une grande part à la sous-station de Chamoson, dotée d'installations de distribution 380 kV et 220 kV et du poste de transformation adéquat. Chamoson est l'un des plus importants nœuds du réseau très haute tension dont Swissgrid veille à l'exploitation sûre et rentable.

Dans le cadre du remplacement nécessaire de tous les équipements techniques secondaires de la sous-station de Chamoson, Siemens a été chargé de moderniser les systèmes de contrôle et de protection, ainsi que l'ensemble des systèmes de gestion des processus. La première partie du projet vient d'être achevée avec succès: en l'espace de sept mois, les spécialistes Siemens ont rénové travée par travée tous les systèmes de contrôle et de protection de l'installation 380 kV qu'ils ont d'ores et déjà mise en service. Elle comprend trois travées de lignes, trois travées de groupes, une travée de couplage et une travée de transformateur. Outre les armoires de commande et de protection, Siemens a fourni aussi les armoires d'interface avec l'installation GIS existante de 380 kV, ainsi qu'avec la centrale partenaire de Cleuson-Dixence. La deuxième partie du projet sera consacrée à la rénovation de l'installation 220 kV et des systèmes de contrôle et de protection du transformateur 380/220 kV.

On aura recours pour la première fois à la nouvelle fonction Point on Wave récemment implémentée dans Siprotec 5. La commutation contrôlée protège les équipements et contribue à prolonger leur durée de vie en prévenant leur vieillissement.

On a dû planifier les travaux des spécialistes Siemens de sorte à exclure au maximum toute perturbation du réseau très haute tension et à assurer la continuité de la production d'électricité 3 x 400 MW. Il fallait que la protection des jeux de barres reste toujours active pendant la mise en service et que soient maintenus en permanence les verrouillages entre l'ancienne et la nouvelle installation. On a établi à cette fin un descriptif complet des travaux de transformation et mis au point de nombreuses solutions provisoires. Avec succès: en une seule journée, on a désactivé l'ancienne protection des jeux de barres en même temps que la dernière travée et lancé le nouveau système Siemens.



Plus d'informations

Siemens Suisse SA

Dieter Maurer

+41 58 558 50 51

dieter.dm.maurer@siemens.com



Chemins de fer rhétiques: système avancé de gestion des réseaux

Les Chemins de fer rhétiques (RhB) font partie des pionniers de l'électrification ferroviaire: ils ont inauguré leur première ligne électrique dès 1913. De nos jours, les RhB continuent à maintenir leur infrastructure d'alimentation à la pointe des nouveaux standards. Ils ont mis récemment en service un nouveau système de gestion des réseaux de Siemens pour le pilotage et la surveillance de la distribution d'énergie.

Fondés en 1888, les Chemins de fer rhétiques comptent parmi les tout premiers clients de Siemens en Suisse: dès 1898, nos spécialistes ont réalisé pour eux une étude de faisabilité de l'électrification du réseau ferré dans les Grisons. De 1911 à 1913, Siemens a développé l'ensemble de la caténaire des lignes de l'Engadine. Afin d'alimenter en électricité les trains de leur réseau principal, les RhB utilisent aujourd'hui encore du courant alternatif monophasé, d'une tension de 11 kV pour une fréquence de 16,7 Hz.

Les RhB ont récemment remplacé l'ancien système de gestion des réseaux, datant de 2003, par le système Spectrum Power 5 de Siemens qui satisfait aux tout derniers standards de disponibilité et de sécurité IT. Ils recourent en outre à des télécontrôleurs de la série SICAM A8000 ou de précédente génération. Répartis sur l'ensemble du réseau des RhB, ces près de 130 appareils fournissent au système de gestion des informations clés sur les processus.

Les gares bénéficient à présent d'une visualisation voie par voie nettement plus détaillée. En association avec la coloration topologique, elle offre une vue optimale des différents tronçons. Les opérateurs des RhB sont très satisfaits de cette nouveauté.

Pour les opérations de commutation, nous avons introduit une protection supplémentaire par mot de passe, afin de sécuriser la coordination entre les opérateurs du poste de gestion et les techniciens sur place. Partie intégrante de la modélisation dans son ensemble, les «éléments provisoires du réseau» rendent de précieux services: ils permettent de visualiser les travaux en cours sur le réseau directement sur l'écran du nouveau système de gestion.

Ce dernier intègre en outre les centrales qui fournissent l'énergie et le régulateur de réseau correspondant. Un dispositif de tests à part vient compléter le Spectrum Power 5 pour parfaire l'excellent système global livré aux RhB en 2021. Nous nous réjouissons de notre longue histoire commune.



Plus d'informations

Siemens Suisse SA

Adrian Treuheit

+41 58 558 67 89

adrian.treuheit@siemens.com



Life Science Week: venez explorer en personne le laboratoire du futur

En collaboration avec des entreprises partenaires, Siemens Suisse organise la Life Science Week à Zoug, du 9 au 13 mai 2022. Les groupes intéressés, actifs par exemple dans la recherche, la conception ou l'architecture, l'immobilier ou le facility management, sont invités à découvrir sur place comment mieux satisfaire aux exigences de la recherche.

Nous présentons aux visiteuses et visiteurs de Zoug les concepts de solutions innovantes qui permettent aux entreprises Siemens, H. Lüdi et Syma de répondre dès aujourd'hui aux exigences de demain. Nous nous adressons spécifiquement à chaque groupe à l'occasion de journées thématiques dédiées aux professionnels de la conception, de l'architecture et de la construction, aux responsables de l'exploitation et de la maintenance, ou aux spécialistes de la sécurité, de l'environnement et du développement durable.

Vrai laboratoire pilote et salle d'exposition virtuelle leur feront toucher du doigt l'univers numérique. Associées aux exposés de différents experts, de passionnantes démonstrations sur place mettent ce nouveau monde à portée de main. La manifestation s'enrichit en outre de multiples possibilités de réseautage.

Cas d'usage: démonstration de cas réels

Pour présenter le laboratoire du futur, nous recourons à divers cas d'usage. «Collaboration sans frontières», par exemple, montre aux participants comment des laboratoires disséminés à travers le monde peuvent communiquer ensemble et collaborer librement. «Sécurité adaptative» leur indique comment détecter en temps réel les menaces potentielles au sein d'un laboratoire et adapter en conséquence l'infrastructure.

Dès aujourd'hui, le laboratoire de demain

Les partenaires du projet n'entendent pas profiter de la Life Science Week pour mettre seulement en avant leurs produits et solutions, ils souhaitent plutôt donner à leurs clients et à leurs personnels la possibilité d'exploiter sur place les cas d'usage pour développer leurs acquis. Architectes et concepteurs enrichissent leurs connaissances en matière de durabilité, de décarbonation ou d'interaction des différents systèmes dans le cadre de l'exploitation du BIM. Pour les gestionnaires globaux et immobiliers, c'est l'ensemble du cycle de vie des laboratoires qui est au premier plan. Les participants qui s'intéressent à la sécurité des laboratoires découvrent comment répondre à ses impératifs avec une efficacité optimale. Enfin, nous offrons aux usagers des laboratoires une nouvelle vision de l'aménagement de leur poste de travail.

Retrouvez tous les détails du programme et les possibilités d'inscription sur lifescienceweek.ch.



Plus d'informations
Siemens Suisse SA
Jens Feddern
+41 79 470 68 28
jens.feddern@siemens.com



Au service de notre monde et de notre société

Soucieux de penser et d'agir dans l'intérêt des générations futures, Siemens Suisse poursuit une stratégie très claire au service de la durabilité – pour l'environnement, la société et une économie pérenne.

L'engagement environnemental, sociétal et de gouvernance (ESG) fait partie intégrante de la culture d'entreprise de Siemens. Tout récemment, le Dow Jones Sustainability Index a désigné Siemens comme leader en matière de durabilité dans son secteur industriel. Attentif à assumer sa responsabilité sociétale en Suisse aussi, Siemens a listé les principes d'action qui fondent son positionnement ESG.

Environnement

Neutralité carbone, entrepreneuriat écoresponsable, portefeuille axé sur la durabilité et matériaux recyclables: dans le domaine de l'environnement, nos efforts visent à atteindre la neutralité carbone d'ici à 2030 dans le cadre de nos activités, tout en réduisant notre impact environnemental. Siemens Suisse propose à sa clientèle un portefeuille à la hauteur de leurs propres objectifs en la matière: chaque fois que possible, nous privilégions des matériaux recyclables et des solutions durables.

Société

L'application de nos règles s'impose aussi à nos fournisseurs: le code de conduite de Siemens exige le respect des normes légales et des standards internationaux en vigueur. Expression de la tolérance, la promotion de la diversité et de l'égalité des chances crée un environnement professionnel propice à l'épanouissement des collaboratrices et collaborateurs de Siemens. Veiller à la sécurité et à la santé de tous est en outre indissociable de notre culture d'entreprise.

Gouvernance

Nous considérons les pratiques opérationnelles durables comme une opportunité commerciale. En améliorant la qualité de vie, l'innovation génère aussi une valeur ajoutée. La numérisation et les technologies associées augmentent la rentabilité et la productivité des entreprises. Partenaires de la «Charter of Trust», nous assumons notre responsabilité en matière de protection des données et de cybersécurité. Valable à l'échelle internationale, notre système de conformité regroupe des règles fondamentales pour notre comportement en interne et pour nos relations avec tous les acteurs concernés.

DEGREE

A l'échelle internationale, Siemens place la barre très haut et mise sur DEGREE pour le bénéfice de toutes les parties prenantes: nous renforçons notre engagement ESG par une approche à 360 degrés en nous fixant des objectifs ambitieux dans le cadre de nos activités et de notre collaboration avec l'ensemble des acteurs.

Plus d'informations sur nos critères ESG sur siemens.ch/esg.



Plus d'informations
Siemens Suisse SA
Flavia Zimmermann
+41 79 947 73 44
flavia.zimmermann@siemens.com



Distribution d'énergie carbone neutre et sécurisée

Les Liechtensteinische Kraftwerke (LKW) misent sur des technologies respectueuses de l'environnement. Dans le cadre du projet «Poste de transformation Wiesengasse West» à Schaan, les LKW ont installé le premier tableau de distribution moyenne tension NXPLUS C 24 à 5 cellules, isolé au gaz, du portefeuille écoresponsable blue GIS de Siemens.

Depuis des années, la question de la durabilité est au cœur de la production énergétique. Les exploitants doivent mettre à niveau leurs équipements en conséquence, qu'il s'agisse de leurs installations ou du transport et de la distribution de l'électricité. Les Liechtensteinische Kraftwerke, (LKW) qui sont nos clients de longue date, font ici figure de précurseurs: nous leur avons livré à Schaan le tableau NXPLUS C 24 à 5 cellules du portefeuille blue GIS. Dans le cadre de ce projet, nous avons pu convaincre les LKW d'adapter un contrat en cours, basé sur une isolation classique au gaz SF6, au profit de la technologie Clean Air écoresponsable: contrairement au modèle isolé à l'hexafluorure de soufre (SF6), le tableau de distribution moyenne tension NXPLUS C 24 exploite l'agent «Clean Air» carbone neutre, composé exclusivement d'éléments naturels de l'air ambiant.

Les LKW ont d'autant moins hésité à adapter leur contrat que la nouvelle technologie offre tous les avantages avérés des tableaux classiques isolés au gaz de Siemens: fiabilité, durabilité, dimensions compactes et absence d'entretien. Comme l'ajoute Armand Jehle, responsable de la gestion de l'énergie, la disponibilité élevée du réseau des LKW, développée au fil de nombreuses années, s'explique aussi notamment par la technique des installations de Siemens. Promouvoir la mise en œuvre de nouvelles technologies et innova-

tions écologiques, tout en respectant au mieux les obligations légales en matière d'objectifs environnementaux, a toujours été une préoccupation essentielle pour les LKW. La technologie Clean Air sans gaz fluorés ouvre en l'occurrence la voie à une économie circulaire optimisée. Il devient en outre superflu de contrôler la manipulation, ce que nécessite en revanche le gaz isolant SF6: en réduisant les frais, cela se répercute de façon positive sur les coûts du cycle de vie.

En étroite collaboration avec nos partenaires de la maison mère pour le développement, la production et la distribution, nous avons réussi à intégrer au planning l'adaptation du contrat global, avec une prolongation marginale du délai de livraison de quatre semaines seulement: la livraison du tableau sera effective mi-mars 2022.



Plus d'informations
Siemens Suisse SA
Dario D'Andrea
☎ +41 58 558 55 21
✉ dario.dandrea@siemens.com

Nouvelles vannes papillon VFW41.. et VFL41..



En réponse aux exigences et aux besoins les plus divers des installations CVC contemporaines, la gamme des vannes et servomoteurs Acvatix de Siemens s'enrichit.

Acvatix est une gamme très diversifiée de vannes et de servomoteurs Siemens. Elle associe facilité d'emploi, très haute précision de régulation et efficacité énergétique élevée. Elle satisfait à toutes les exigences d'équilibrage hydraulique et de régulation pour la production, la distribution et l'exploitation de la chaleur et du froid.

Voici du nouveau en réponse aux besoins des installations CVC contemporaines: les vannes à oreilles lisses VFW41.. et VFW41..U viennent remplacer les vannes papillon VKF46.. et VKF41.., disponibles jusqu'à présent dans la gamme Acvatix de Siemens. Ce remplacement initié en décembre 2021 se poursuit. S'y ajoute le lancement des nouvelles vannes à oreilles taraudées VFL41.. et des servomoteurs rotatifs SAL..F05 correspondants. Ils apportent le complément parfait à l'assortiment enrichi: toutes les vannes papillon Siemens sont désormais dotées d'une platine normalisée selon EN 5211 pour le montage des servomoteurs rotatifs.



Plus d'informations
Siemens Suisse SA
Adrian Baumgartner
☎ +41 58 557 93 60
✉ baumgartner.adrian@siemens.com

SIEMENS

eMobility without limits siemens.ch/e-mobility





30 ans de formation KNX en Suisse

Application globale, sécurisée et intégrée: depuis 30 ans, le standard KNX constitue la base de l'intégration intelligente des bâtiments. A l'occasion de cet anniversaire, jetons un coup d'œil rétrospectif avec Axel Grossmann, responsable de la formation à l'échelle de toute l'entreprise, sur les débuts des 30 ans de stages KNX couronnés de succès chez Siemens Suisse.

Markus Imgrüt, Siemens Suisse SA: Axel, quelle est l'origine de la formation KNX en 1992?

Cette histoire jalonnée de succès a commencé en 1991 à Ratisbonne par un séminaire d'information de Siemens destiné à ses collaboratrices et collaborateurs. Jakob Bürgisser et ses collègues entendent alors parler pour la première fois de l'EIB (European Installation Bus), précurseur de KNX. C'est à la Foire de Hanovre en 1992 que le standard EIB sera présenté au public. L'année même, Jakob Bürgisser intègre l'EIB à un projet de construction en Suisse. C'est aussi le coup d'envoi de la première formation de base KNX, telle que nous la connaissons aujourd'hui. Au fil de ces 30 ans, on estime à 3300 le nombre des participants en Suisse – un chiffre considérable.

Qu'est-ce qui a changé au cours de ces 30 ans?

Eh bien, cela paraît inimaginable de nos jours et pourtant c'était tout à fait normal à l'époque: en 1992, les compétences en informatique étaient l'exception et non la règle. Il fallait d'abord les acquérir. La formation démarrait donc par la prise en main du système d'exploitation Windows avant d'aborder le cœur du sujet, essentiellement par le biais d'explications théoriques. Dès cette époque, nous avons transmis aux participants notre conviction que la communication standardisée des bâtiments était l'avenir. Nous avons eu raison. Au fil du temps, la formation est passée de l'acquisition de

la technique de base à la connaissance des applications IT professionnelles dans l'outil ETS. En effet, même si le système KNX n'a cessé de se perfectionner en 30 ans, ses versions initiales des années 90 s'adaptent encore sans peine au tout dernier logiciel. Il est clair désormais que l'interopérabilité, caractéristique clé de KNX, fait de ce système bus un élément incontournable de la domotique intelligente. Etant donné la prise de conscience croissante de la nécessité de développer des bâtiments durables, c'est un atout décisif.



Plus d'informations
Siemens Suisse SA
Markus Imgrüt
☎ +41 79 440 52 91
✉ markus.imgruet@siemens.com



Powerstage: le rendez-vous de la branche suisse de l'énergie

powerstage

Après une pause de 4 ans, la branche suisse de l'énergie se donne rendez-vous du 17 au 19 mai 2022 à la Foire de Zurich: venez échanger informations et tendances actuelles.

Siemens Suisse présente le système énergétique du futur et les solutions d'interface entre réseau et consommateurs, c'est-à-dire en périphérie. Le passage à un approvisionnement décentralisé en énergies renouvelables exige en effet des systèmes intelligents, capables de coordonner production, stockage et consommation d'électricité. Voici quelques-uns des points forts de notre stand:

Portefeuille Siemens blue GIS

Les tableaux de distribution moyenne tension blue GIS de Siemens associent technologie éprouvée et dernières avancées. Ils vont au-delà des normes en vigueur: en fonctionnant d'ores et déjà sans gaz à effet de serre, ils montrent la voie du futur écologique. Venez découvrir de plus près nos tableaux moyenne tension blue GIS 8DJH et NXPLUS C 24 sans gaz fluorés.

Réseau numérique

En vedette sur notre stand, le Spectrum Power 5 est une solution fiable pour la stabilité des réseaux intelligents. A l'occasion de son lancement sur le marché, découvrez aussi le relais de protection universelle SIPROTEC 7SX85. Il couvre toutes les fonctions de protection, commande et automatisation sur les réseaux de moyenne tension, de distribution et de transport.

Distribution et monitoring énergétiques

Nous vous montrons comment le monitoring énergétique optimise la visualisation des données des terminaux et la disponibilité des

installations. Une configuration intuitive et transparente permet de sécuriser la distribution d'énergie.

Electromobilité – infrastructure de charge et raccordement au réseau

L'électromobilité engage les transports sur la voie d'un futur zéro émission. Nous exposons sur notre stand la SICARGE AC 22, une borne de recharge compacte idéale en zone urbaine. Nous vous présentons en démonstration le chargeur mural VersiCharge AC qui peut se connecter au réseau avec une canalisation électrique.

Cybersécurité

L'interconnexion croissante des réseaux électriques numérisés augmente la vulnérabilité aux cyberattaques, elles-mêmes de plus en plus sophistiquées. Nous mettons en lumière la corrélation entre numérisation et cybersécurité et nous vous présentons notre démarche globale pour la protection des infrastructures critiques.

Tous les détails sur [siemens.ch/powerstage](https://www.siemens.ch/powerstage).



Plus d'informations
Siemens Suisse SA
Armin Bolt
☎ +41 58 558 21 41
✉ armin.bolt@siemens.com



Siemens Suisse au Salon «transport-CH»

Le secteur des véhicules utilitaires s'est donné rendez-vous à Berne, au salon phare «transport-CH» qui s'est tenu du 10 au 13 novembre 2021. Exposant et partenaire des essais routiers, Siemens Suisse a présenté son vaste portefeuille de produits pour l'électromobilité.

Organisé au parc des expositions de Berne, le salon avait pour devise «insieme – ensemble – zusammen». Visiteuses et visiteurs ont eu l'occasion d'admirer les modèles en vedette et de tester sur place les toutes dernières innovations technologiques de la branche automobile. Aux côtés de Designwerk Products AG et de Gazenergie, Siemens Suisse comptait parmi les entreprises partenaires des essais routiers.

Siemens et Mercedes Truck AG ont montré la possibilité pour les camions de fonctionner en mode 100 % électrique et souligné leur partenariat stratégique pour la promotion de l'électromobilité des bus et des poids lourds.

Présentation et démonstration du portefeuille eMobility

Pour cette 11^e édition du salon, Siemens Suisse a présenté sur son stand des solutions au service de l'électromobilité, comme la borne de recharge compacte SICARGE CC AC22 pour applications urbaines ou l'innovante borne de recharge rapide SICARGE D.



Plus d'informations

Siemens Suisse SA
Bernhard Guhl
☎ +41 79 337 80 50
✉ bernhard.guhl@siemens.com

Calendrier des manifestations (sous réserve de modifications)

28 avril – 1^{er} mai 2022, Bulle

energissima

🔗 energissima.ch

3 – 6 mai 2022, Bâle

Swissbau Innovation Lab

🔗 swissbau.ch

10 – 12 mai 2022, Zoug

Life Science Week

🔗 lifescienceweek.ch

17 – 18 mai 2022, Fribourg

Colloque Bus de l'UTP

🔗 voev.ch

17 – 19 mai 2022, Foire de Zurich

Journées de l'énergie

🔗 powertage.ch

24 mai 2022, Lausanne

FRED

🔗 electrosuisse.ch

10 juin 2022, Trafo Baden

Symposium annuel IHS

🔗 ihs.ch

15 juin 2022, Congress Center Basel

Forum Smart Home

🔗 smarthome-swisslighting.ch

15 juin 2022, Trafo Baden

Tec Forum

🔗 tec-forum.ch



Découvrez le monde de Siemens Smart Infrastructure et enrichissez votre savoir-faire avancé avec nos webinaires gratuits. Plus d'infos et inscriptions sur:
🔗 siemens.ch/si-webinare