



Le cloud
pour la Suisse
2013



«Les nombreux moments enrichissants avec les connaissances et amis, les possibilités quasi illimitées de la technique, sans oublier l'accent mis sur un service client suscitent l'enthousiasme et la qualité. La diversité caractérise notre entreprise; elle n'a de cesse de me motiver et me rend fier de faire partie de Swisscom.

Simplifier la vie de nos clients dans le monde numérique, telle est notre mission. Chaque cliente et chaque client doit percevoir Swisscom comme digne de confiance, simple et inspirante, toujours et partout.»

Urs Schaeppi, CEO Swisscom SA



Le monde sans frontières du «nuage»

Chère lectrice, cher lecteur,

Lorsque le ciel se charge de nuages, cela ne présage en général rien de bon, surtout s'il s'agit de nuages sombres annonciateurs d'un orage. Chez Swisscom, la situation est différente et nous touchons là à l'un de nos thèmes stratégiques essentiels. Concernant les technologies de l'information et de la communication, le monde du nuage, appelé le cloud, ne connaît en effet pas de frontières et permet la communication de demain.

Le cloud illustre parfaitement la direction vers laquelle nous nous dirigeons aujourd'hui: un quotidien où le numérique occupe une place grandissante ainsi qu'une convergence de l'informatique et des télécommunications, qui offre de nouvelles perspectives de croissance sur un marché de plus en plus global.

Aujourd'hui, passer la frontière entre sphère privée et sphère professionnelle se fait tout naturellement, dans le monde réel mais aussi virtuel. Nous voulons avoir accès à nos données privées ou professionnelles à tout moment et n'importe où, quel que soit l'appareil utilisé.

Chez Swisscom, nous devons faire face, dans un contexte de concurrence globale, à des entreprises qui peuvent désormais proposer leurs services informatiques et de télécommunication dans le monde entier, sur la base du protocole Internet (IP).

Une stratégie tournée vers l'avenir ...

Notre stratégie tient compte de ces évolutions: nous voulons proposer le meilleur réseau à nos clients, afin qu'ils puissent accéder à leurs données en

«Le cloud computing offre avantages économiques, rapidité, mobilité et flexibilité.»

toute sécurité, où qu'ils se trouvent. Mais vouloir exploiter le meilleur réseau n'est pas suffisant. Pour assurer notre place dans cet environnement concurrentiel mondial, nous voulons proposer à nos clients la meilleure expérience possible grâce à nos produits et prestations. Le protocole Internet et la convergence de l'informatique et des télécommunications nous permettent de lancer de nouveaux produits dans la chaîne de création de valeur et d'assurer durablement notre croissance.

... exige des investissements à long terme

L'exigence de nos clients d'être en ligne partout et en tout temps, ajoutée aux capacités de communication grandissantes des machines (Internet des objets), presuppose une infrastructure des plus modernes. Afin de proposer à nos clients la plus grande disponibilité possible, la qualité et la sécurité de nos réseaux et services, Swisscom investit chaque année des montants élevés dans l'infrastructure de demain; 1,7 milliard de francs en Suisse, rien qu'en 2013.

Nous investissons aussi bien dans le déploiement de la fibre optique que dans celui de la communication mobile. Ainsi, fin 2013, 750 000 habitations et locaux à usage professionnel ont pu être raccordés à la fibre optique (Fibre to the home, FTTH). Ces clients peuvent surfer à un débit pouvant atteindre

1 Gigabit par seconde. Enfin, de nouvelles technologies à fibre optique, comme la fibre optique jusque dans les bâtiments ou devant les bâtiments ont fait l'objet d'un essai-pilote. La technologie de la vectorisation doit permettre de quasi-doubler les performances du réseau existant. Concernant le déploiement du réseau de communication mobile, Swisscom a été le premier opérateur en Suisse à avoir commercialisé le réseau mobile quatrième génération 4G/LTE. Fin 2013, Swisscom assurait déjà la couverture de 85% de la population par le réseau 4G/LTE. Environ un million de clients utilisent régulièrement le nouveau réseau rapide LTE.

Swisscom TV: un million de clients

La technologie offre de nouvelles possibilités également pour la télévision et garantit toujours plus de divertissement. Notre rapport à la télévision évolue en conséquence. Nous n'organisons plus la journée en fonction du programme télé, mais déterminons ce que nous regardons et à quel moment, grâce à Replay TV, la télévision en différé. Un million de clients sont déjà abonnés à Swisscom TV et 410 000 utilisent le service Replay TV.

Informatique et télécommunications convergent toujours davantage

Nous sommes dans une phase de transformation permanente, où la frontière entre informatique et télécommunications est de plus en plus ténue.

«En tant que compagnon de confiance dans le monde numérique, nous veillons non seulement à fournir un bon réseau et de bons produits et services, mais aidons les Suisses à utiliser ces nouveaux médias.»

L'entreprise suit cette tendance. La ré-orientation dans le segment de la clientèle commerciale prend également en compte cette évolution: en fusionnant les divisions «Grandes Entreprises Swisscom Suisse» et «Swisscom IT Services», nous avons mis en place les conditions pour assurer le suivi de nos clients commerciaux d'un seul tenant et leur offrir des solutions personnalisées adaptées à leurs besoins.

De nouvelles opportunités de croissance ...

Le cloud et les applications correspondantes, désignés jusqu'ici comme «IT flexible», sont considérés comme l'un des secteurs de croissance de Swisscom. Le cloud computing offre avantages économiques, rapidité, mobilité et flexibilité. Le secteur IT se trouve dans une phase de changement fondamental. Les entreprises transfèrent des parties de leur informatique vers le cloud.

... les exploiter de manière responsable
La stratégie d'entreprise de Swisscom est axée sur le long terme et la durabilité: notre responsabilité sur le plan environnemental, social et économique est concernée en premier lieu.

A quoi cela ressemble-t-il concrètement, à l'exemple du cloud?
Les clouds ont besoin de nouveaux centres de calculs, comme le centre de

calculs situé dans le bâtiment de Berne Wankdorf, novateur en matière d'efficacité énergétique, de technologie, de récupération de chaleur et de sécurité d'exploitation.

En tant que compagnon de confiance dans le monde numérique, nous veillons non seulement à fournir un bon réseau et de bons produits et services, mais aidons les Suisses à utiliser ces nouveaux médias.

Et grâce aux investissements dans le réseau haut débit, aux évolutions technologiques ou à la mise en place du cloud, nous apportons une contribution essentielle à la compétitivité de la place économique suisse.

Le cloud en Suisse

Swisscom met en place le cloud pour la Suisse. Mais que comprenons-nous par le terme cloud? Quelles applications utilisons-nous déjà de manière évidente et comment ce sujet porteur d'avenir va-t-il évoluer? En tant que partenaire digne de confiance, Swisscom conserve les données clients en Suisse. La sécurité et la protection des données sont d'une importance primordiale pour ce projet. Vous trouverez dans cette brochure, chère lectrice, cher lecteur, davantage d'informations sur le thème du cloud ainsi que notre vision du coffre-fort numérique pour la Suisse.

Nous vous souhaitons une bonne lecture.



Hansueli Loosli
Président du Conseil d'administration
de Swisscom SA



Urs Schaeppi
CEO de Swisscom SA



L'avenir est déjà à notre porte

Swisscom construit le plus important cloud ultra-moderne de Suisse et se prépare à entrer dans la liste des 20 plus grands fournisseurs de services cloud dans le monde.

Le monde connaît actuellement une révolution technologique. La numérisation de l'ensemble des données a permis au marché national des services téléphoniques et de télécommunication de se muer en un marché global. Actuellement, ce qui importe, ce n'est plus la transmission mais la capacité. Celle-ci ne cesse d'augmenter. C'est dans ce contexte que Swisscom définit des axes grâce auxquels la révolution technologique se traduira par une évolution économique pour ses clients. Nous misons sur la qualification et l'engagement des collaborateurs pour offrir un éventail de produits sur mesure, une infrastructure TIC performante, sécurisée et couvrant tout le territoire ainsi qu'un comportement responsable vis-à-vis de l'environnement et de la société.

Nous construisons le cloud suisse. Les données transitant à l'échelle du pays – qu'elles soient privées ou professionnelles – doivent rester en Suisse. La confiance envers le fournisseur de services cloud est en effet essentielle pour nos clients. Leurs interrogations sont les suivantes: où se trouvent les données? Qui garantit qu'elles sont en Suisse et qu'elles y restent. Chez Swisscom, nous partons avec de nets atouts.

Nous offrons à nos clients commerciaux des services modernes et flexibles, par exemple Platform as a Service ou Infrastructure as a Service. Nous proposerons également des solutions hybrides aux clients qui exploitent le cloud dans leur propre centre de calcul et qui souhaitent éventuellement se développer à moyen terme dans cet environnement. Notre stratégie permet à nos clients d'être gagnants sur deux tableaux: ils obtiennent un avantage concurrentiel dans un monde en constante évolution, tout en mettant l'accent sur la dimension durable de l'économie. Dans le même temps, nous nous concentrerons également sur le consommateur final. Car en fin de compte notre objectif de base consiste à fournir à ce dernier des services suisses.

Les exigences en matière de capacité informatique, de disponibilité et de sécurité des données augmentent. De nouveaux concepts comme le Dynamic Computing permettent aux entreprises d'agir avec davantage de flexibilité. Les exigences en matière de sécurité impliquent un traitement et un stockage des données en Suisse. Grâce à ses centres de calcul, Swisscom répond de façon optimale à ces exigences – avec le nouveau centre de calculs de Berne Wankdorf, celui de Zollikofen, très moderne, ainsi que d'autres implantés en Suisse.



«Avec les réalisations en cours chez Swisscom, nous sommes au summum de l'évolution du cloud.»

Gunther Thiel, Head of Cloud Products & Technology



Plus qu'un simple monde de serveurs

La capacité de stockage, la puissance de calcul, les logiciels et les services sont transférés sur le réseau, dans le cloud. L'informatique perd ainsi sa forme physique et devient invisible. Elle reste pourtant présente partout et à tout moment.

Le cloud computing est une nouvelle forme d'utilisation de l'informatique. De plus en plus d'entreprises y ont recours et externalisent sur Internet des parties de leur système informatique, comme l'espace de stockage, la capacité de calcul, les logiciels, l'intégralité de l'installation téléphonique ou d'autres services sur demande. Le traitement informatique s'effectue en réalité dans les centres de calcul du fournisseur de cloud computing, plus précisément sur ses serveurs. Swisscom aussi fournit des services liés à l'espace de stockage et à la puissance de calcul, et les répartit de manière optimale dans son réseau de centres de calcul. Les clients, en revanche, n'ont besoin que d'un terminal équipé d'une connexion Internet la plus rapide possible pour accéder à leurs données et services dans le cloud. Leurs collaborateurs peuvent donc travailler indépendamment du lieu où ils se trouvent: dans l'entreprise, en déplacement, en télétravail ou chez le client.

Flexibilité, sécurité, disponibilité

Grâce au cloud, les ressources disponibles sont presque illimitées. En cas d'évolution de la demande, par exemple, les entreprises adaptent immédiatement leurs capacités ou mobilisent de nouvelles prestations. Elles réagissent ainsi rapidement et précisément, sans avoir à investir dans des logiciels, des serveurs, de la puissance de calcul et de l'espace de stockage. Parallèlement, la sécurité de fonctionnement augmente, car Swisscom sauvegarde les contenus dans différents lieux grâce à une technologie ultramoderne. Par ailleurs, les clients ne doivent pas se préoccuper de la maintenance des applications du cloud, c'est-à-dire de la mise à jour de chaque ordinateur et installation de réseau. En effet, l'actualisation et la maintenance sont assurées par Swisscom. L'utilisation de ressources à la demande se révèle aussi intéressante sur le plan financier, car seuls les services effectivement utilisés par le client lui sont facturés.

D'où vient le cloud?

Il y a encore quelques dizaines d'années, les ordinateurs remplissaient des salles entières. Actuellement, la même puissance de calcul tient dans n'importe quel smartphone quelque peu performant. L'évolution des supports de sauvegarde numérique est tout aussi fulgurante: des cartes perforées à l'accès à Internet, en

passant par les disques durs et les disquettes. Aujourd’hui, les données se trouvent de plus en plus souvent dans des centres de calcul externes, auxquels nous accédons via Internet quel que soit l’endroit où nous nous trouvons. Nos données sont dans le cloud – le nuage. Dans les années nonante, pour les experts informatiques, le nuage désignait le monde extérieur. Leur PC était au centre et ils laissaient disparaître derrière le nuage le reste du monde, auquel ils étaient reliés par câble et avec lequel ils pouvaient, si nécessaire, se mettre en contact. Ensuite, le nuage a symbolisé les réseaux, dans lesquels beaucoup d’utilisateurs mettaient à disposition de la puissance de calcul inexploitée afin d’effectuer plus rapidement des tâches complexes. Depuis les dix dernières années, les entreprises qui conçoivent des logiciels capables de fonctionner sur plusieurs serveurs ont marqué l’évolution du nuage.

Une bonne fiabilité, mais un contrôle impossible?

A la maison, le cloud remplace déjà bien souvent l’album de famille, la boîte aux lettres, la collection de CD ou les étagères de livres, sans susciter en nous de questions particulières sur le concept, le type ou le lieu de stockage des données. A présent, le cloud s’impose toujours plus dans les entreprises. Malgré tous les avantages de cette solution, les entreprises doivent toutefois réfléchir exactement à quelles fins elles entendent l’utiliser et à quel fournisseur elles souhaitent s’adresser. En effet, la sécurité informatique ainsi que la disponibilité et la protection des données sont des aspects déterminants pour toutes les entreprises qui misent sur le cloud. Il s’agit donc de clarifier plusieurs éléments avant de se décider à utiliser des services ayant trait au cloud. Concernant l’infrastructure, plusieurs points doivent être considérés: comment est sécurisé le bâtiment où se trouvent les ordinateurs? Est-il équipé d’un système de vidéosurveillance? Comment l’accès au bâtiment est-il contrôlé? La manière dont les données sont sauvegardées dans le cloud constitue un autre aspect important: les données de sauvegarde sont-elles stockées de manière cryptée? En ce qui concerne l’utilisation, il convient d’apporter des réponses aux questions suivantes: les séances sont-elles référencées dans le protocole? Comment? Les messages sont-ils transmis de manière cryptée? Qui a accès à quelles données, comment et à quel moment?

Les systèmes de cloud sont complexes et constitués de nombreux éléments et services à différents niveaux. En conséquence, les aspects de sécurité à prendre en considération sont multiples. Dans de nombreux cas, l’utilisation de services liés au cloud permet d’accroître la sécurité.

X as a Service

Dans le cloud computing, toutes les ressources sont proposées et consommées en tant que «... as a Service» dans le nuage.

Infrastructure as a Service – IaaS

Les utilisateurs louent des ressources informatiques – serveurs, stockage et réseau – selon leurs besoins. La facturation est fonction de l’utilisation: n’est payé que ce qui a été utilisé.

Platform as a Service – PaaS

Les utilisateurs louent des environnements informatiques dans le nuage et les utilisent comme une plate-forme sur laquelle ils développent, testent et hébergent des logiciels. Pour ce faire, ils recourent à des modules prédéfinis. C’est une solution intéressante surtout pour les développeurs.

Software as a Service – SaaS

Les clients utilisent des logiciels sans les acheter ni payer de frais de licence. Le logiciel fonctionne sur des serveurs dans le cloud. Les utilisateurs se connectent via Internet. La facturation dépend de l’utilisation.

Autant de contrats que de besoins

Service Level Agreements (SLA)

Cet accord définit la nature et l’étendue d’une prestation entre le fournisseur et le client. Les services relatifs au cloud doivent être mesurés à l’aune du niveau de qualification des applications installées localement, compte tenu de la disponibilité et de la performance.

A chaque nuage sa spécificité

Les services de cloud computing sont disponibles dans diverses variantes de cloud.

Private Cloud

Les services des Private Clouds ne sont pas publics. Une entreprise ou une organisation exploite le cloud dans son propre centre de calcul. L'accès est restreint aux personnes autorisées, par exemple aux partenaires commerciaux, aux clients et aux fournisseurs. Les Private Clouds sont considérés comme la variante de cloud la plus sûre, car l'exploitant contrôle la totalité de l'environnement d'exploitation informatique.

Hybrid Cloud

L'Hybrid Cloud associe l'informatique traditionnelle aux services de Private et Public Clouds. L'exploitant conserve ainsi la responsabilité globale mais partage la responsabilité relative à chaque partie de l'infrastructure informatique. L'accès sécurisé au Private Cloud s'effectue via un Virtual Private Network, l'accès au Public Cloud est établi via un navigateur sur Internet.

Public Cloud

Un prestataire externe met des ressources informatiques à disposition sur Internet. Plusieurs clients se partagent alors une même infrastructure. Toutes les données et applications sont sauvegardées physiquement sur les mêmes ordinateurs, mais sont séparées les unes des autres sur le plan logique. Les utilisateurs de services de Public Cloud ne doivent acheter aucun matériel ni logiciel ou infrastructure de support. Ces éléments sont mis à disposition et gérés par le fournisseur.







Air Zermatt

Le secours qui vient des nuages

Un week-end avec un temps idéal – les alpinistes et les amateurs de sports d'hiver répondent à l'appel de la montagne. S'ils sont en difficulté, les secouristes en rouge d'Air Zermatt répondent à leurs appels à l'aide. Le pilote devra disposer, avant chaque intervention, d'informations de vol importantes – plans de vols actuels, cartes météo, tous les détails du central d'appels d'urgence. Ces informations doivent lui parvenir rapidement, car le temps presse. Toujours. Il télécharge les données sur son PC – un réseau stable, des serveurs à disponibilité élevée et une utilisation intuitives sont des conditions indispensables. Air Zermatt a utilisé pendant des années un système papier qui prenait énormément de temps et était difficile. Aujourd'hui, tout se fait par électronique – dans le cloud.

Un skieur est sorti de l'itinéraire balisé et s'est égaré sur un terrain non praticable. Après une chute ayant entraîné une fracture du pied, il ne peut plus avancer. Il alerte sur son téléphone portable le central d'appels d'urgence 144 de l'organisation cantonale valaisanne des secours (OCVS) à Sierre. Celle-ci transmet immédiatement l'alerte à la direction des interventions d'Air Zermatt et lui communique toutes les informations utiles sur le patient et sa situation.



13h27

Réception de l'appel d'urgence au centre de coordination des secours

Réception de l'appel téléphonique par la direction des interventions avec une mission de sauvetage. Le centre de coordination des secours localise le skieur par GPS et confirme le sauvetage par hélicoptère.



13h29

Notification de l'équipe d'intervention de l'hélicoptère d'Air Zermatt et décollage

Le pilote met en marche l'hélicoptère, vérifie les coordonnées reçues et décolle avec le médecin urgentiste et le secouriste. Le sauvetage du skieur ayant lieu sur un terrain non praticable, un sauveteur spécialisé de la station de secours locale est appelé en renfort.



13h37

Récupération du sauveteur spécialisé de la station de secours

Le sauveteur spécialisé de la station de secours est pris en charge jusqu'au lieu de l'intervention. Le secouriste de montagne et le médecin urgentiste sont ensuite attachés en toute sécurité par le secouriste responsable du câble d'héitreuillage.



13h45

Décollage jusqu'au lieu d'intervention

Les coordonnées transmises permettent au pilote d'atteindre exactement le lieu d'intervention et de localiser rapidement le skieur.



Chronologie d'un sauvetage par Air Zermatt



13h50

Arrivée sur le lieu d'intervention

Le terrain ne permet pas à l'hélicoptère de se poser. Le médecin urgentiste et le guide de montagne sont déposés par hélicoptère par le secouriste, exactement à l'endroit prévu. Le secouriste coordonne le pilote et l'hélicoptère pendant que l'hélicoptère survole le lieu de l'intervention.



13h55

Premiers secours et sauvetage

Pendant que le médecin urgentiste et le guide de montagne prennent en charge le blessé, l'hélicoptère cherche un endroit où se poser. L'équipe d'intervention communique par radio et échange les informations sur la situation de l'intervention.



14h15

Évacuation

Une fois les premiers secours prodigués par le médecin urgentiste, le sauvetage et l'immobilisation du skieur dans un matelas coquille, puis après que le pilote a été informé de la situation, l'hélicoptère décolle et commence à embarquer le médecin urgentiste et le blessé à bord. Une deuxième opération d'hélicoptère survole le lieu pour remonter le guide de montagne.



14h45

Arrivée à l'hôpital

L'hélicoptère arrive à l'hôpital de Viège et le médecin urgentiste confie le blessé aux médecins du service des urgences. Retour de l'hélicoptère sur la base d'Air Zermatt.



15h25

Base d'Air Zermatt

Atterrissage de l'hélicoptère et préparation pour la prochaine intervention. Vérification de l'hélicoptère et rechargement de l'équipement médical. La journée de l'équipe n'est pas encore terminée. Les équipiers d'Air Zermatt auront réalisé 21 interventions à la fin de la journée. Chaque année, en Suisse, 46 000 personnes sont victimes d'un accident aux sports d'hiver, soit près de deux fois plus que le nombre d'accidents de la route. La rapidité et la précision des secours sont donc plus importantes que jamais. Pour Air Zermatt, les nouvelles infrastructures et techniques contribuent de manière décisive à permettre à tous les collaborateurs d'accéder plus rapidement, y compris en mobilité, à toutes les données et informations importantes.



Vers de nouveaux horizons

De plus en plus, la puissance informatique se déplace vers Internet pour gérer des volumes de données de plus en plus élevés. Swisscom est leader sur ce marché et propose des solutions parfaitement adaptées pour les PME et les grands clients. L'exemple d'Air Zermatt.

Sûr

La solution de sauvegarde d'Air Zermatt réalise des sauvegardes multiples des données métier afin de permettre leur restauration à tout instant en cas de perte de données. La solution de messagerie s'accompagne de fonctions de scanner antivirus, de filtre antispam et de transfert des données chiffrées. Les données sont exclusivement stockées sur des serveurs localisés en Suisse. Une garantie pour la conformité avec les dispositions en matière de protection des données et les standards de sécurité des centres de calcul, applicables, qui sont la règle en Suisse.

Fiable

La mise en place d'un service complet sur le poste de travail permet l'installation, l'actualisation régulière et la maintenance de l'ensemble des composants – de l'ordinateur portable au système d'exploitation en passant par l'imprimante. Le moyen de rester à jour au niveau des mesures de sécurité.

Rapide

Toutes les données importantes d'Air Zermatt sont enregistrées sur le cloud ou sur le Web. Dès qu'un collaborateur modifie un document, celui-ci est synchronisé automatiquement. Cela permet à chacun de toujours disposer de la version actuelle du document.

Flexible

Air Zermatt augmente ou réduit la portée des services – comme la puissance de calcul ou l'espace de stockage – en fonction de ses besoins. Le moyen pour l'entreprise d'optimiser l'utilisation de ses ressources et de réduire les coûts.

Individuel

Air Zermatt a opté pour une solution informatique globale: Swisscom assure avec la solution réseau la rapidité des transferts de données et offre avec les Dynamic Computing Services pour applications métier une infrastructure de serveurs virtuels du cloud. Enfin, la société Seabix, partenaire Swisscom, offre un service complet pour les postes de travail.



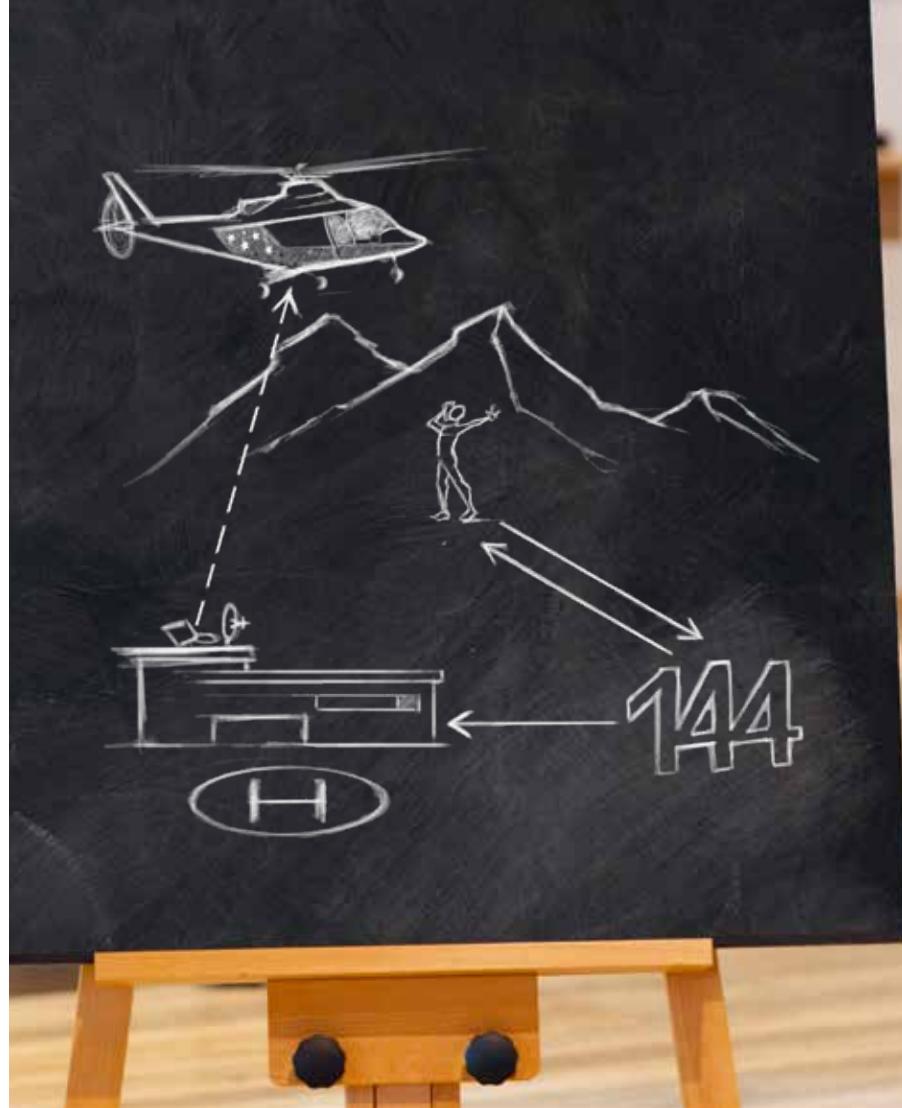
«Le nuage nous a permis de nous concentrer sur ce que nous savons faire de mieux: voler.»

Gerold Biner, CEO et pilote d'Air Zermatt

Localisation des appels d'urgence par voix sur IP

La voix sur IP – ou VoIP – permet de téléphoner en utilisant les réseaux informatiques. Depuis le 1^{er} novembre 2013, Swisscom permet de transmettre un identifiant de lieu unique avec chaque appel d'urgence en VoIP. Cela permet de localiser les appels dans une base de données centrale des appels d'urgence et de lancer les interventions des secours avec le maximum de rapidité et de précision. Même si le temps ainsi gagné est faible, il peut être décisif. En effet, chaque seconde compte lorsqu'il s'agit de secourir une personne accidentée.

Swisscom a développé cette solution en partenariat avec la Rega, Directories, les organismes gérant les appels d'urgence, d'autres opérateurs de télécommunications et fabricants de produits VoIP. L'Office fédéral de la communication a autorisé la mise en œuvre de la solution par Swisscom. A l'échelle européenne, Swisscom contribue ainsi largement à la standardisation de la localisation des appels d'urgence par les réseaux basés IP.



Dossiers et classeurs dans le cloud

Factures, quittances, décomptes de salaire, contrats, justificatifs fiscaux – tous ces documents sont aujourd’hui classés physiquement et électroniquement à différents endroits. Pour garder le tout en ordre et s’y retrouver, il faut souvent s’armer de patience. Swisscom l’a bien compris et propose une solution baptisée Docsafe.



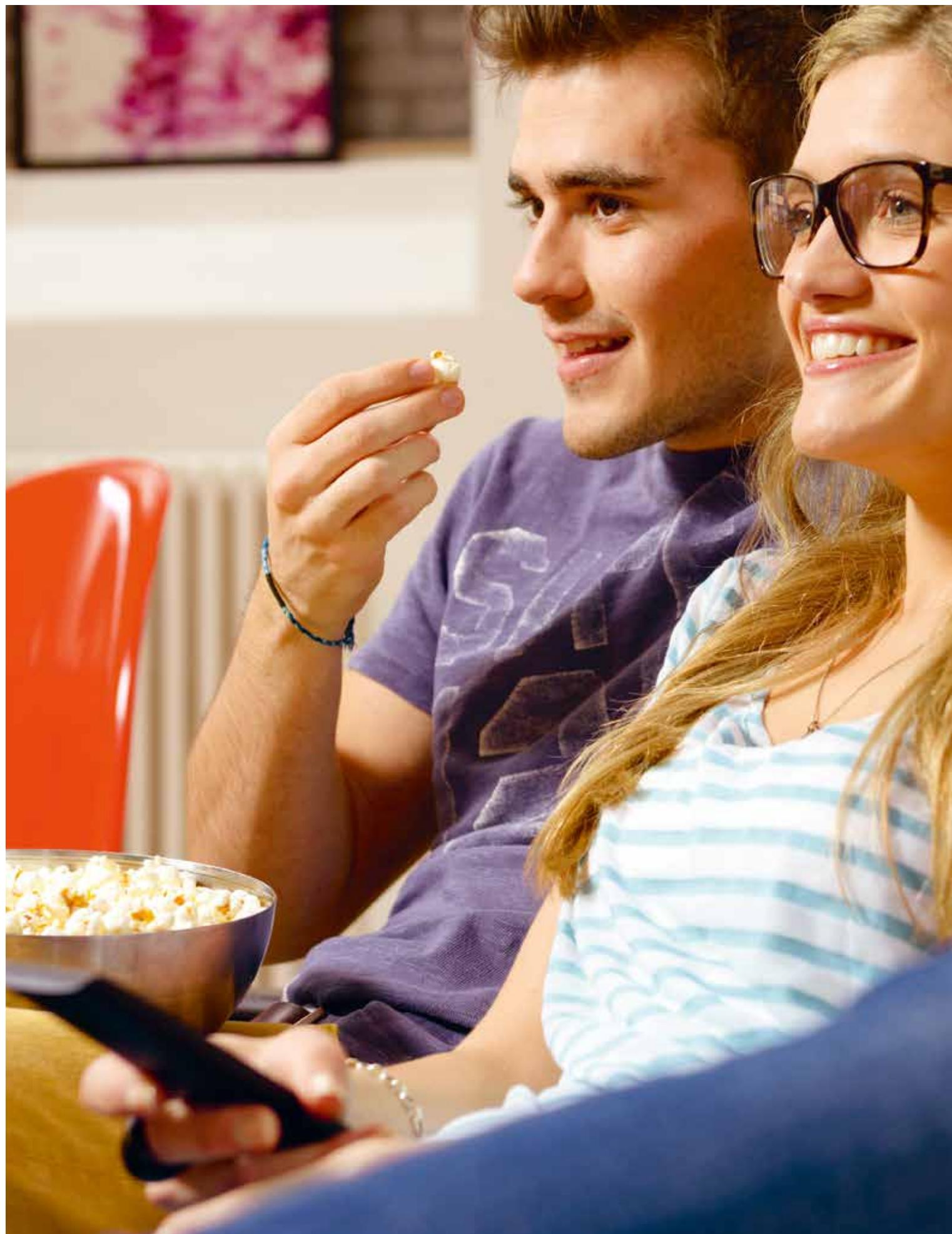
Solution de classement et d'archivage central en ligne dans le cloud, Docsafe est un coffre-fort numérique pour les fichiers. Mais comment les documents y sont-ils acheminés? Swisscom propose aux entreprises et aux particuliers une plateforme, développée en interne. Son fonctionnement est simple: les entreprises – notamment les banques et les assurances – et les administrations publiques envoient leurs documents directement sur la plateforme. De leur côté, les titulaires des coffres – les particuliers – y déposent aussi leurs documents. Il leur est d'ailleurs facile d'y intégrer des documents papier, par exemple les quittances et les garanties, puisqu'il suffit de recourir à une appli et à la caméra du téléphone portable. Ainsi, tous les documents sont conservés en un endroit sûr pour une longue durée, dans des dossiers clairement structurés, ce qui permet aussi de les gérer en toute simplicité. Des étiquettes intuitives et des critères de recherche qui ne le sont pas moins permettent aux clients de retrouver immédiatement leurs documents, de ne plus manquer une échéance et d'éliminer la paperasse inutile dans la foulée.

Protection et sauvegarde

Les sociétés qui envoient les documents électroniques à leurs clients ne communiquent avec le système Docsafe qu'au travers d'une connexion sécurisée. Les particuliers accèdent eux aussi au serveur Docsafe par une connexion cryptée établie au moyen d'un navigateur ou d'une appli. Sur le serveur même, tous les fichiers sont cryptés individuellement, afin que seules les personnes autorisées puissent les déchiffrer. Pour l'accès, il est possible de mettre en œuvre une procédure à plusieurs niveaux. Les clients doivent alors s'authentifier en plus par code PIN SMS ou par mobile ID. Enfin, dernier point et non des moindres, Swisscom enregistre les données de façon redondante, dans des centres de calcul séparés géographiquement en Suisse.

«Docsafe est une solution judicieuse pour les PME qui ne peuvent pas s'offrir les systèmes classiques. Et pour les grandes entreprises qui souhaitent réduire les coûts de leurs systèmes.»

Stefan Hopmann, Senior Manager Innovations





Swisscom TV

Comment le cloud change la télévision

Sur les quelque trois millions et demi de ménages de Suisse, un million sont abonnés à Swisscom TV. Ce qui représente une hausse de 25% par rapport à l'an dernier et environ un tiers de part de marché.

«Aujourd’hui, on regarde la télévision d’une façon totalement différente d’il y a quelques années encore. Les clients veulent désormais choisir eux-mêmes quand et où ils ont envie de voir un programme qui les intéresse. Avec Replay et l’offre de TV mobile de Swisscom, cette tendance est possible. Nous proposons également à nos clients une offre de divertissement imbattable avec un très large choix de grands films et de Live Sport Events.»

Marc Werner, responsable des clients privés

Les téléspectateurs sont de moins en moins intéressés par les contenus et le fonctionnement de la télévision traditionnelle. Ils veulent pouvoir choisir ce qu'ils regardent, indépendamment du lieu et de l'heure, et se tournent donc logiquement vers d'autres solutions. Les consommateurs modernes enregistrent leurs émissions préférées, téléchargent des films ou regardent des programmes TV en différé grâce à la fonction Replay. A cet effet, ils utilisent les données disponibles dans le cloud. Plus de deux cents chaînes de télévision permettent la réception via le réseau. Sans parler des 6 000 films (Video on Demand) stockés dans une médiathèque virtuelle, en attente d'être sélectionnés par les utilisateurs sur simple pression d'une touche.

L’avenir est aux solutions intelligentes

Regarder la télévision depuis sa chambre à coucher ou son jardin, avec ou sans téléviseur et méli-mélo de câbles, en direct ou en différé. Grâce à une connexion rapide, il est désormais possible de télécharger des programmes en haute définition sur des terminaux par le biais du WLAN et du réseau mobile. Le consommateur peut lire à l'écran les commentaires Twitter sur des émissions à succès, recommander des films à des amis ou même les inviter à les visionner ensemble, tout en les apercevant par le biais d'une fonction image dans l'image. Actuellement, de nombreux téléspectateurs recourent déjà à un deuxième

écran (smartphone ou tablette) en plus de leur téléviseur. Le terme «Social TV» désigne l'utilisation simultanée d'un téléviseur et d'un deuxième écran afin de s'entretenir avec d'autres téléspectateurs en cours d'émission grâce à des applications ou à des plateformes en ligne telles que Facebook ou Twitter. On parle déjà de Social TV lorsqu'un téléspectateur se contente de lire des commentaires en ligne sur l'émission qu'il regarde.

En raison du développement continu de l'offre, il devient de plus en plus difficile de trouver les contenus souhaités. D'où l'importance croissante des fonctions de recherche intelligentes. Ne serait-il pas commode que le téléviseur connaisse les émissions préférées de l'utilisateur et lui propose une sélection ciblée de programmes? Les données sont disponibles dans le cloud, il suffit de les télécharger. La télévision du futur sera mobile, rapide, intuitive et évolutive – en un mot: futée.

Swisscom vainqueur incontestable du test

En octobre 2013, l'émission allemande «Kassensturz» a chargé trois experts de faire évaluer différentes offres de télévision numérique par les utilisateurs. Les trois experts Tobias Herger, de la SSR, ainsi que Roman Lehmann et Urs Zihlmann, de la société de production TPC (SSR), sont unanimes: «Swisscom propose la meilleure offre, assortie de fonctions particulièrement performantes comme la télévision en différé, la solution Live Pause ou encore l'application permettant une autre utilisation sur un second écran.» (Source: émission «Kassensturz» 10/13)

1

million
de clients Swisscom TV

Plus de
80% 200

de nos clients Swisscom TV plus
enregistrent régulièrement
des émissions

Plus de

200

chaînes

dont pas moins de 70 en HD,
18 langues et 35 chaînes suisses

Chaque jour

500000

enregistrements
environ sont visionnés

Swisscom TV est
disponible dans plus de

91%

des logements et
commerces raccordés

«La problématique de la sécurité traverse une phase de transition profonde.»

La numérisation de la société a pour corollaire une augmentation constante du nombre de données confidentielles créées, stockées et transmises à l'aide des TIC (technologies de l'information et de la communication). Swisscom considère que la sécurité des données est une tâche centrale, qui revêt une importance encore plus grande dans les activités quotidiennes et dans le développement. La fonction supérieure de responsable sécurité a été créée le 1^{er} novembre 2013 – Roger Halbheer a la responsabilité centrale de cette question, pour laquelle il rend compte directement au CEO. Roger Halbheer est assisté, dans les services juridiques, par la responsable de la protection des données Gabriela Burkart, qui communique régulièrement avec le bureau du préposé fédéral à la protection des données. Nous nous sommes entretenus avec M. Halbheer et M^{me} Burkart à propos des exigences imposées par le nuage – le cloud – en matière de sécurité.



Quelles sont les prescriptions principales en matière de protection des données?

Gabriela Burkart: La loi sur la protection des données vise à protéger la personnalité et les droits fondamentaux des personnes qui font l'objet d'un traitement de données.

L'objectif primaire de la protection des données est la défense du droit à l'autodétermination informationnelle concernant les données enregistrées de chaque personne. Le droit à l'autodétermination informationnelle constitue un principe essentiel de notre ordre social. Cela signifie que chaque personne doit pouvoir déterminer elle-même, dans la mesure du possible, quelles informations la concernant sont divulguées quand, où et à qui. La protection des données doit garantir le respect, dans tous les cas, des principes tels que la légalité et la proportionnalité lors du traitement des données.

Pratiquement, qu'est-ce que cela implique?

G.B.: Seules sont habilitées à traiter des données personnelles, les personnes qui en ont impérativement besoin pour accomplir leur tâche. En outre, l'objectif du traitement des données doit être identifiable et transparent pour les personnes concernées. Les données ne peuvent pas être collectées à l'insu des personnes concernées, et elles peuvent l'être uniquement dans un but prédéfini. Celui-ci doit être spécifié lors de la collecte des données, dicté de manière évidente par les circonstances ou prévu par la loi.

Qu'est-ce que cela signifie pour Swisscom?

G.B.: L'accès aux données des clients doit être réservé à un cercle restreint de personnes, pour lesquelles ces données sont absolument nécessaires à l'accomplissement de leur mission. Ainsi, des données ne peuvent être collectées, traitées et enregistrées que si elles sont nécessaires à la fourniture de la prestation, à la gestion et au maintien des relations avec le client ainsi qu'à la garantie de l'exploitation et de l'infrastructure. En outre, la loi sur la protection des données prévoit que les données personnelles doivent être protégées contre tout traitement non autorisé par des mesures techniques et organisationnelles. La responsabilité du

respect des prescriptions en matière de protection des données incombe au maître du fichier, c'est-à-dire à la personne qui décide du but et du contenu du fichier.

Roger Halbheer: Nous avons encore réduit au sein de Swisscom le nombre de collaborateurs autorisés à accéder à des données confidentielles. Les collaboratrices et les collaborateurs travaillant sur des données confidentielles savent que leurs actions au sein du système sont surveillées en permanence afin de garantir la protection des données personnelles des clients. Swisscom a poursuivi en 2013 l'optimisation des processus internes et a formé chaque collaborateur par le biais d'une formation Web.

Le nuage pose-t-il en premier lieu une question de protection des données?

G.B.: Pas seulement. Cela dépend de la nature des données qui doivent être enregistrées dans le nuage. La protection des données reste toutefois un élément central suscitant des questions en rapport avec les services dans le nuage – tant auprès des clients que des collaborateurs. Parmi les questions qui importent, citons: où mes données sont-elles enregistrées? Qui a accès à mes données? Qu'en est-il des données transmises à l'étranger?

Parlons-en justement: dans quelles conditions les données sont-elles transmises à l'étranger?

G.B.: La loi sur la protection des données impose des contraintes à l'organisme détenant et traitant des collections de données. La protection adéquate des données personnelles doit être assurée en permanence – en Suisse comme à l'étranger.

Cela ne s'applique-t-il qu'au nuage?

G.B.: Cette obligation n'est pas liée à la question des services dans le nuage et s'applique à tous les types de traitement et de stockage électroniques de données personnelles. Toutefois, le recours, pour de nombreux services dans le nuage, notamment dans le domaine des «Public Clouds» étant actuellement fortement placé sous le signe de la virtualisation et de la dématérialisation géographique, jus-



«Les entreprises doivent se demander: qu'est-ce qui fait notre force? Exploiter l'infrastructure des centres de calcul ou bien continuer à proposer des produits et des services attractifs pour nos clients?»

tifie l'intérêt notable du «traitement des données personnelles à l'étranger» (conformément à la LPD). Outre la loi sur la protection des données (LPD), d'autres obligations légales doivent être prises en compte, notamment le secret bancaire ou le secret professionnel.

Nous assistons à une augmentation du nombre d'utilisateurs souhaitant accéder aux services mobiles dans le nuage. Cette tendance n'augmente-t-elle pas le nombre de points d'attaque potentiels?

R.H.: Le moindre appareil, composant logiciel, équipement matériel, réseau utilisant le nuage constitue un point d'entrée potentiel pour un attaquant. C'est la raison pour laquelle nous faisons reposer nos solutions de nuage sur une base solide et convenablement suivie, capable de supporter toute défaillance éventuelle des différents composants – ce que les spécialistes nomment «defense in depth». Nous travaillons sur des règles et des algorithmes adaptatifs et dynamiques plutôt que sur des règles statiques et fragiles.

G.B.: Les conséquences d'une exploitation illimitée des informations personnelles sont devenues virulentes à la lumière des systèmes d'information automatisés, des techniques – en télécommunication ou autre – d'une société de l'information moderne. L'évolution technologique extrêmement rapide, qui rend possible le traitement d'importants volumes d'informations est apparue comme un moteur du droit de la protection des données. Dès lors, celui-ci dépend également de la technique.

Que peuvent attendre vos clients de votre part?

G.B.: Ils veulent que leurs données bénéficient d'une protection intégrale du point de vue technique et qu'elles soient gérées par des conseillers sensibilisés à cette question. Swisscom accorde, au travers d'une série de mesures techniques et organisationnelles, une attention particulière à la protection contre les utilisations abusives. Ces mesures font l'objet de contrôles périodiques et sont régulièrement adaptées aux avancées de la technique.

La mobilité obligera de plus en plus souvent les utilisateurs à se connecter depuis des zones non fiables – ou «non-trusted zones». Comment l'avenir de la sécurité se profile-t-il?

R.H.: Nous créons des environnements d'«informatique de confiance». Exemple: un collaborateur au sein d'une entreprise utilise un appareil auquel un «niveau de confiance» donné est associé. Il sera en plus procédé à une vérification du système d'exploitation et du logiciel installé. Cette vérification s'effectuera automatiquement.

La vérification du «niveau de confiance» est suivie de celle de la localisation: où l'appareil se trouve-t-il? S'il se trouve au sein du réseau de l'entreprise, l'utilisateur verra un certain nombre de données et de services. S'il sort de l'entreprise et se trouve par exemple sur un réseau public non sécurisé, il verra beaucoup moins de choses. Dans le nuage tel que nous le créons, toutes les données sont chiffrées selon différents critères. Ces données ne sont même pas consultables par l'opérateur du nuage.

Le concept de sécurité de Swisscom met-il les données confidentielles à l'abri des attaques de type espionnage et piratage?

R.H.: C'est un objectif majeur et nous sommes extrêmement mobilisés sur sa réalisation. En même temps, la sécurité absolue existe-t-elle? Ce serait mentir que d'affirmer cela. Nous parviendrons toutefois à parer les attaques potentielles, d'ores et déjà très sophistiquées, contre notre nuage. Cette tâche n'en reste pas moins difficile, mais nous avons la chance d'avoir une équipe de choc, qui réalise un travail réellement exceptionnel pour Swisscom et ses clients.

Qu'entendez-vous par exceptionnel?

R.H.: Swisscom est la seule entreprise de télécommunications de Suisse certifiée ISO 27001. Près de 75 collaborateurs sont affectés exclusivement à la sécurité. Nous bloquons mois après mois jusqu'à 300 attaques par hameçonnage, découvrons 20 000 ordinateurs de clients infectés par des logiciels malveillants, nous traitons 25 000 réclamations concernant des problèmes de spamming et de logiciels malveillants. Nous informons par ailleurs 1500 clients que leurs ordinateurs sont infectés par des logiciels malveillants et 1200 clients que des mots de passe ont été «volés».

Plus que la protection des données

Près de 75 collaborateurs Swisscom sont engagés au quotidien rien que pour la sécurité. L'éventail va de la sécurité des produits et des services à la protection des données, en passant par la sécurité du réseau, la sécurité de l'information, la sécurité des clients et des Shops, la sécurité physique, la protection du travail, la santé et la gestion des crises. Si vous ajoutez le conseil à la clientèle et l'exploitation pour les clients, nous arrivons à 260 personnes environ. Et n'oublions pas les autres employés, environ 20 000: car la sécurité est dans les gènes de tout collaborateur Swisscom!



Les sociétés misent sur la sécurité dans le cloud

Pouvoir sécuriser, synchroniser, partager et consulter les données en temps réel, à toute heure, et en toute simplicité.

La collaboration a évolué. Elle s'organise tout autrement de nos jours. Plus que jamais, les collaborateurs travaillent en équipes dispersées sur plusieurs sites, même dans les PME. Ils veulent pouvoir accéder à leurs données sur tous leurs terminaux – à partir de leur smartphone, leur tablette, leur ordinateur à la maison – et les échanger avec des clients en dehors de l'entreprise. Un besoin pour lequel les solutions habituelles ne sont bien souvent pas adaptées, car l'accès aux réseaux est fastidieux, même pour les tâches les plus simples. Trop limités, les serveurs FTP font obstacle à une collaboration efficace: il faut vérifier scrupuleusement à chaque fois toutes les versions des fichiers joints en annexe aux mails et dont la taille est aussi limitée. C'est pourquoi les collaborateurs se tournent déjà souvent vers des comptes privés sur le cloud, qu'ils connaissent et utilisent déjà.

Les entreprises ne devraient pas prendre cette évolution à la légère. Car elles risquent de voir des données sensibles atterrir dans un cloud accessible au public. Il leur faut une formule professionnelle: un cryptage des données, une gestion centrale des utilisateurs et des serveurs localisés en Suisse.

C'est ce qui a incité Swisscom à lancer Storebox, une solution simple et intuitive pour centraliser et conserver les contenus en ligne. Les collaborateurs y créent et partagent données et dossiers en équipe. Ils peuvent partager les fichiers en toute simplicité par un lien ou inviter des personnes à partager tout un dossier contenant plusieurs fichiers. Un portail permet de gérer les utilisateurs et leurs droits. Accessibles à toute heure, les données sont conservées sous forme cryptée dans des centres de calcul suisses sur plusieurs sites en même temps. Les collaborateurs peuvent y accéder de tout lieu par un portail sur le Web, par des applis et par différents terminaux. Une formule souple, simple et rapide et un mode de collaboration qui ne l'est pas moins.

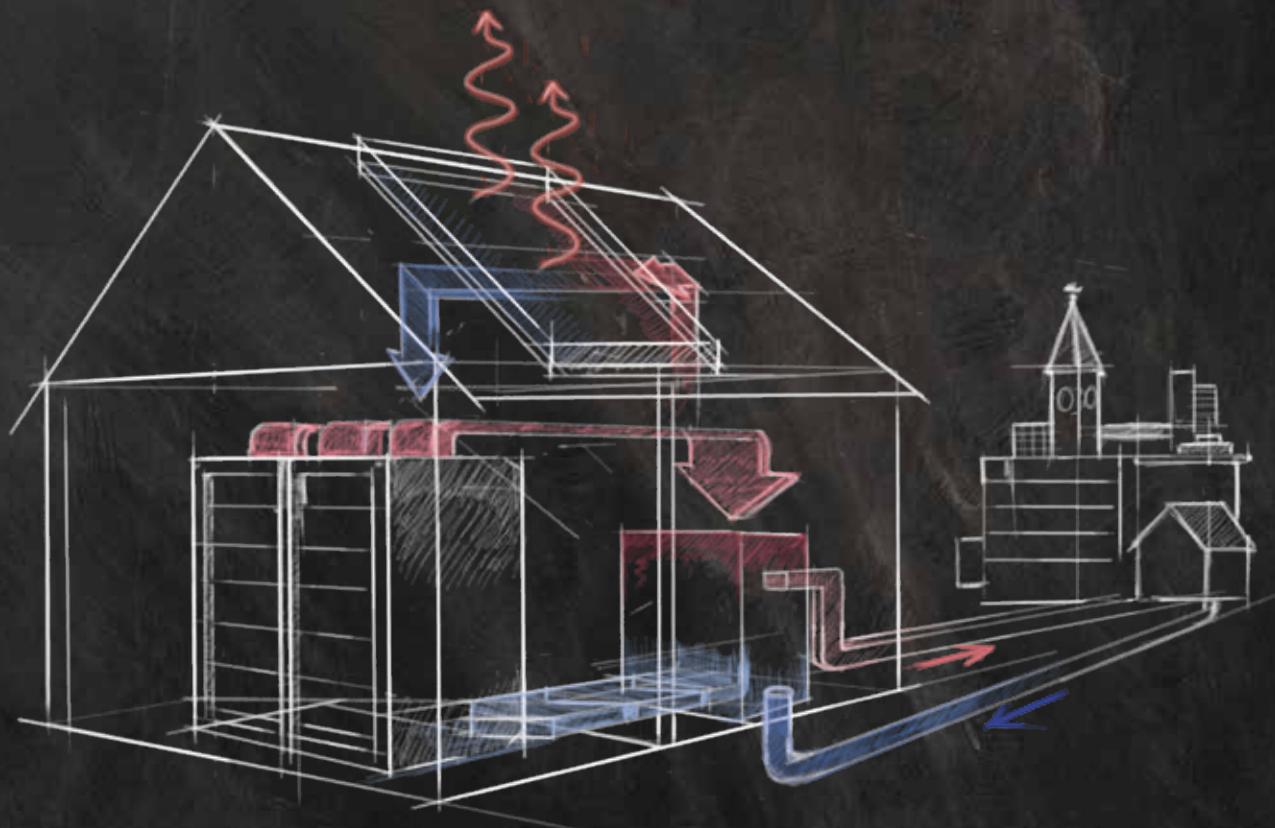
Avec nous, le cloud progresse durablement

Entreprise de premier plan à l'aube du XXI^e siècle, Swisscom ne définit pas son succès uniquement sur la base de la performance financière. Nous réfléchissons aussi aux conséquences de notre action dans le monde – sur les plans écologique, économique et social. Aujourd’hui, Swisscom est l’une des cinq entreprises de télécommunication les plus durables d’Europe.

Nous nous sommes fixé comme objectif de figurer parmi les précurseurs de la Corporate Responsibility. A ce titre, nous devons faire face aux défis majeurs posés par une meilleure harmonisation entre quatre aspects: la vie professionnelle et la vie privée, l’efficience énergétique et la protection du climat, la participation égalitaire à la société de l’information et du savoir, et la responsabilité en tant qu’employeur.

Le monde évolue en profondeur, du point de vue économique, technologique, démographique et écologique. Or ces évolutions sont de plus en plus rapides. Le changement a entraîné une généralisation de la disponibilité des informations et permis à chaque utilisateur d’avoir accès à la technologie de l’information. D'où une hausse du besoin en autoroutes de données rapides, à la maison, au travail et en déplacement. De leur côté, les entreprises doivent plus que jamais veiller à utiliser les ressources avec parcimonie, à appliquer des modèles commerciaux durables et à assurer la sécurité.

Dans cet environnement dynamique, Swisscom pose des jalons durables. Avec notre portefeuille Green ICT, nous assistons nos clients selon une méthode de travail durable. Ce portefeuille inclut les services de cloud computing de Swisscom, dont l'utilisation est entre 20 à 90% plus écologique que l'exploitation de services sur des serveurs propres. Les économies résultent de l'utilisation partagée de serveurs et de l'efficience accrue des centres de calcul modernes. Se conformant à nos conditions, nos fournisseurs respectent eux aussi des normes écologiques et sociales élevées. Si l'on considère le fait que Swisscom utilise 100% d'énergies renouvelables pour l'exploitation de ses centres de calcul, la réduction atteint même plus de 90%. En effet, rares sont les entreprises qui exploitent déjà leur centre de calcul avec des énergies renouvelables.



Un centre de calcul innovant

Le nouveau centre de calcul (CC) de Swisscom à Berne Wankdorf est novateur en matière d'efficacité énergétique, de technologie, de récupération de chaleur et de sécurité d'exploitation. En lieu et place d'installations de climatisation conventionnelles, gourmandes en énergie, il utilise l'air extérieur selon un procédé inédit. Lors des chaudes journées d'été, l'eau de pluie recueillie dans une citerne est introduite dans le circuit d'air chaud, qu'elle refroidit par évaporation. L'air refroidi est ensuite réutilisé pour réguler précisément la température des systèmes informatiques. Intégré au réseau de chauffage de la ville de Berne, le CC Wankdorf chauffe en outre des habitations situées à proximité directe.

Le CC Wankdorf mise aussi sur la durabilité en matière de disponibilité de l'installation: en cas de panne de réseau, une masse inertielle active en permanence entraîne le générateur jusqu'à ce que les groupes électrogènes diesel prennent le relais. Grâce à ces installations dites «No Break», les serveurs sont alimentés efficacement et sans interruption. Le nouveau CC n'emploie plus de batteries à l'acide, habituellement utilisées pour assurer l'alimentation électrique en cas de panne de réseau.

Avec ces mesures, le CC de Berne Wankdorf atteint une valeur record dans l'utilisation de l'énergie, exprimée sur la base du Power Usage Effectiveness (PUE). La valeur PUE indique le rapport entre l'énergie consommée par le centre de calcul et celle utilisée par les ordinateurs. Cet indicateur détermine ainsi l'efficacité avec laquelle l'énergie est utilisée. Dans le nouveau centre de calcul de Swisscom, cette valeur s'élève à 1,2: le refroidissement et l'alimentation en électricité ne consomment donc pas plus de 20% de l'énergie utilisée par les ordinateurs. A titre de comparaison, la moyenne internationale s'élève aujourd'hui à 1,9.

Pour ces mesures d'efficacité dans le nouveau centre de calcul, Swisscom a bénéficié du soutien de PUEDA, le programme de l'Office fédéral de l'énergie visant à promouvoir la hausse de l'efficacité énergétique dans les CC.

L'avenir du cloud: local à vocation mondiale

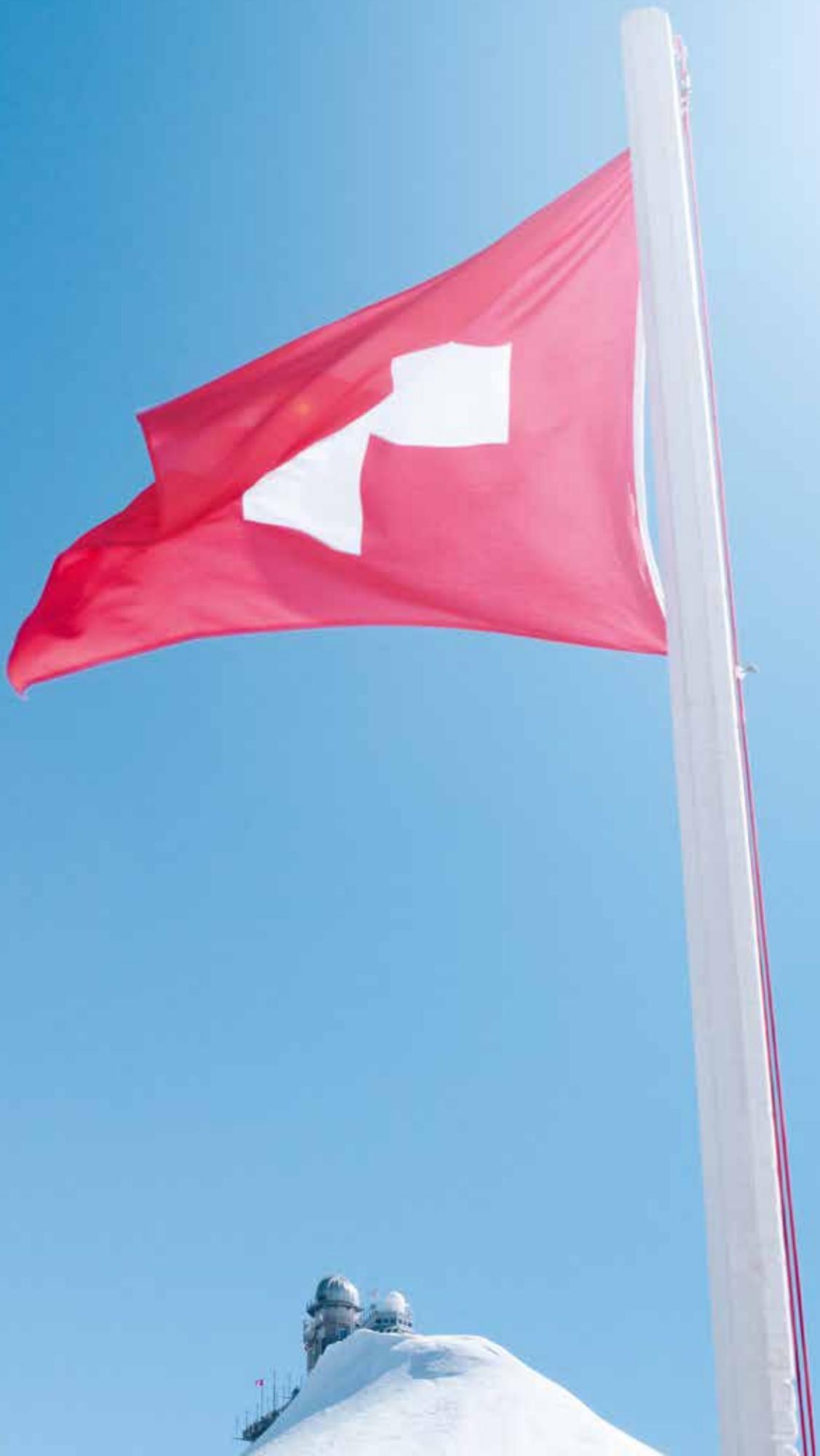
Pour les particuliers, Internet prend un visage toujours plus local. En effet, 80% de leurs besoins et de leurs activités de tous les jours ont un fort ancrage local: famille, amis, travail, banque, magasin d'alimentation, médecin, club sportif, soit l'ensemble de l'écosystème local.

De leur côté, les entreprises performantes entendent s'intégrer habilement dans cette dynamique, sans pour autant renoncer à leur vocation d'acteur mondial.

A l'avenir, elles en auront la possibilité. Swisscom est en train de bâtir le «Cloud à 360°». Les particuliers pourront y conserver toutes leurs données personnelles – leur vie numérique – dans un coffre-fort virtuel. Quant aux entreprises, elles pourront développer et intégrer des applications relatives à cette vie numérique. Par exemple des logiciels pour extraire les données à l'intention de la déclaration fiscale. Ou des solutions dans le domaine de la santé, qui permettront aux particuliers de partager leurs données médicales avec leur médecin au travers du cloud.

Les possibilités sont infinies. A l'inverse, la sphère privée dans le cloud est clairement délimitée, et donc intouchable aux yeux de Swisscom. Chaque individu définit lui-même qui est autorisé à accéder à ses données. Toutes les informations sont stockées dans des centres de calcul en Suisse.

Conjugué à des mégatendances comme la mobilité, les big data et l'Internet des objets, le cloud devient ainsi le catalyseur de la quatrième révolution industrielle. Swisscom pose les jalons de la numérisation de l'économie suisse, à l'échelle locale et mondiale.



L'essentiel en bref

Le tableau ci-après présente l'évolution de quelques chiffres-clés importants de Swisscom entre 2012 et 2013. Une brève explication est fournie pour faciliter la compréhension des indicateurs financiers.

En 2013, le chiffre d'affaires net de Swisscom a augmenté de CHF 50 millions, soit 0,4%, pour atteindre CHF 11 434 millions. Le résultat d'exploitation avant amortissements (EBITDA) a quant à lui reculé de CHF 175 millions, soit 3,9%, à CHF 4302 millions. A taux de change constant et sans tenir compte des chiffres d'affaires du hubbing de Fastweb (chiffres d'affaires Wholesale résultant de l'interconnexion) ni des acquisitions de sociétés, le chiffre d'affaires a diminué de 0,8%. Ce léger recul résulte principalement de l'érosion des prix pour l'activité de base en Suisse (environ CHF 350 millions) et pour l'itinérance (environ CHF 210 millions). La baisse, qui représente au total CHF 560 millions, a pu être compensée par la croissance du nombre de clients et du volume de quelque CHF 480 millions.

L'EBITDA a diminué sur une base comparable de 2,0%, principalement du fait de la baisse du chiffre d'affaires dans les activités de base en Suisse. De plus, les dépenses pour l'entretien du réseau et l'informatique ont augmenté en Suisse, tout comme les coûts d'acquisition en Italie en raison de la forte croissance de la clientèle. Le bénéfice net est en recul de 6,6% à CHF 1695 millions. Les principaux facteurs expliquant cette baisse sont, outre l'EBITDA plus faible, la hausse de CHF 94 millions des amortissements du fait des investissements accrus dans l'infrastructure. Les effectifs ont progressé de 594 temps pleins à 20 108. D'un côté, il y a l'augmentation en Suisse résultant du rachat d'entreprises, de l'engagement de collaborateurs jusqu'à présent externes et du renforcement du service clientèle et de l'autre, un recul pour Fastweb en raison de l'externalisation de postes.

Hors frais de CHF 360 millions pour l'acquisition des fréquences mobiles en 2012, les investissements ont progressé de 10,5% pour s'inscrire au total à CHF 2396 millions. En Suisse, la hausse est de CHF 52 millions, soit 3,2%, à CHF 1686 millions.

Malgré un durcissement de la concurrence et d'une pression élevée sur les prix, les activités de Fastweb en Italie sont sur la bonne voie et la stratégie en vigueur jusqu'ici est maintenue. En 2013, Fastweb a, comme prévu, vu ses chiffres d'affaires Wholesale résultant des services d'interconnexion (hubbing) diminuer de EUR 42 millions supplémentaires, avec des marges en baisse. Sans les activités de hubbing, le chiffre d'affaires recule légèrement, de EUR 16 millions, à EUR 1597 millions.

En millions CHF ou selon indication

2013

2012

Variation

Performance économique

Chiffre d'affaires et résultats

Chiffre d'affaires net		11 434	11 384	0,4%
Résultat d'exploitation avant amortissements (EBITDA)		4 302	4 477	-3,9%
EBITDA en % du chiffre d'affaires net	%	37,6	39,3	
Résultat d'exploitation (EBIT)		2 258	2 527	-10,6%
Bénéfice net		1 695	1 815	-6,6%
Bénéfice par action	CHF	32,53	34,90	-6,8%

Etat de la situation financière et flux de trésorerie

Capitaux propres à la clôture de l'exercice		6 002	4 717	27,2%
Quote-part des capitaux propres à la clôture de l'exercice	%	29,3	23,8	
Operating free cash flow		1 978	1 882	5,1%
Investissements en immobilisations corporelles et autres immobilisations incorporelles		2 396	2 529	-5,3%
Dettes nettes à la clôture de l'exercice		7 812	8 071	-3,2%

Informations opérationnelles à la clôture de l'exercice

Raccordements réseau fixe en Suisse	En milliers	2 879	3 013	-4,4%
Raccordements à haut débit Retail en Suisse	En milliers	1 811	1 727	4,9%
Raccordements Swisscom TV en Suisse	En milliers	1 000	791	26,4%
Raccordements réseau mobile en Suisse	En milliers	6 407	6 217	3,1%
Raccordements d'abonnés dégroupés en Suisse	En milliers	256	300	-14,7%
Raccordements à haut débit Wholesale en Suisse	En milliers	215	186	15,6%
Raccordements à haut débit en Italie	En milliers	1 942	1 767	9,9%

Action Swisscom

Nombre d'actions émises	En milliers	51 802	51 802	-
Cours de l'action à la clôture de l'exercice	CHF	470,90	393,80	19,6%
Capitalisation boursière à la clôture de l'exercice		24 394	20 400	19,6%
Dividende par action	CHF	22,00 ¹	22,00	-

Performance écologique

Indicateurs environnementaux en Suisse

Consommation d'énergie	GWh	503	511	-1,6%
Dioxyde de carbone CO ₂	Tonnes	25 260	24 662	2,4%
Emissions de CO ₂ en moyennes du parc de véhicules	Grammes/km	123,0	131,0	-6,1%
Taux de retour recyclage de portables	%	9,8	11,4	

Performance sociale

Collaborateurs

Effectif à la clôture de l'exercice en équivalents plein temps	Nombre	20 108	19 514	3,0%
Effectif en Suisse à la clôture de l'exercice en équivalents plein temps	Nombre	17 362	16 269	6,7%
Taux de fluctuation de l'effectif en Suisse	%	10,7	10,1	
Journées d'absences de l'effectif en Suisse	Nombre	120 024	117 876	1,8%

¹ Selon proposition du Conseil d'administration à l'Assemblée générale.

Agenda

6 février 2014

Conférence de presse de l'exercice 2013, Zurich

7 avril 2014

Assemblée générale à Zurich

9 avril 2014

Date ex-dividende

14 avril 2014

Versement du dividende

7 mai 2014

Rapport intermédiaire, 1^{er} trimestre 2014

20 août 2014

Rapport semestriel 2014

6 novembre 2014

Rapport intermédiaire, 3^e trimestre 2014

Février 2015

Conférence de presse de l'exercice 2014, Zurich

