

GROUPE
KUDELSKI
RAPPORT
ANNUEL
2020

SOMMAIRE

- 3 S'adapter à un nouvel environnement de marché grâce à l'innovation et la créativité
- 4 Un Groupe tourné vers l'avenir, depuis 70 ans
- 7 Des solutions qui simplifient la vie
- 9 Interview d'André Kudelski
- 12 Chiffres clés 2020
- 15 Le Groupe Kudelski
- 31 Télévision digitale
- 43 Accès public
- 51 Cybersécurité
- 57 Internet des Objets
- 63 Gouvernement d'entreprise
- 89 Rapport de rémunération
- 99 Revue financière et rapport financier



S'ADAPTER À UN NOUVEL ENVIRONNEMENT DE MARCHÉ GRÂCE À L'INNOVATION ET LA CRÉATIVITÉ

La pandémie globale de COVID-19 a déstabilisé nos vies et nos modes de vies, de même que les économies du monde entier. Dans ce contexte, le Groupe Kudelski a démontré sa capacité à s'adapter aux changements du marché, tenant compte des spécificités de ses secteurs d'activité et des régions géographiques dans lesquelles il opère.

Le Groupe a réagi proactivement à la pandémie en développant des solutions hautement sécurisées de communication à distance et en accompagnant les opérateurs dans la mise en œuvre de nouvelles offres innovantes. Le Groupe a également lancé des solutions d'accès public permettant aux consommateurs et aux opérateurs de poursuivre leurs activités tout en s'adaptant aux consignes sanitaires. Dans les domaines de la cybersécurité et de l'IoT, le Groupe a connu une plus forte demande de sécurisation, notamment en raison de la hausse des activités de cyber-hacking sur les réseaux, les devices et les transactions.

Dans le domaine de la TV digitale, même si les effets de la pandémie ont souvent entraîné un ralentissement des activités économiques et à un report des investissements, le secteur a globalement fait preuve d'une bonne résilience, apportant même aux opérateurs de nouvelles opportunités d'élargir leur offre de services et de fonctionnalités. Pour certains gros opérateurs, clients du Groupe, l'impact a été positif, se traduisant par une augmentation du nombre de nouveaux abonnés et un intérêt accru pour leurs nouvelles offres multi-réseaux et multi-écrans. A titre d'exemple, le service OTT Movistar de Telefónica a connu une croissance significative, atteignant 4,9 millions de devices actifs.

L'industrie mondiale de la pay-TV traverse aujourd'hui une période de transformation, qui a été accélérée par la pandémie. Les opérateurs cherchent de plus en plus à déployer des services de streaming direct et des offres «direct-to-consumer», afin de trouver de nouvelles façons de monétiser leurs contenus et – pour les fournisseurs de contenus sportifs – de fidéliser les fans. Cette tendance accélère la transition vers des réseaux tout-IP. NAGRA a soutenu plusieurs opérateurs broadcast dans l'extension de leur réseau afin d'inclure les transmissions IP, enrichir leur offre et la déployer rapidement sur le marché.

Les fournisseurs de contenus premium, y compris des grands films, cherchent également à atteindre les consommateurs de manière plus directe. La hausse des diffusions de films de cinéma en streaming s'est accompagnée d'une forte augmentation du niveau de piratage des services IPTV. En conséquence, NAGRA a observé une croissance de la demande pour ses services et son expertise anti-piratage.

Avec l'augmentation de la consommation de contenus sur tous types de devices, la pression économique accrue

générée par la pandémie et la mutation de l'industrie du sport, des médias et du divertissement vers un environnement tout-IP, il est essentiel pour les opérateurs de mieux comprendre les nouvelles tendances, le consommateur et savoir anticiper les besoins. La business intelligence et la data science permettent de gérer de manière plus efficace différents aspects critiques pour les opérateurs tels que l'acquisition des contenus, leur distribution et leur consommation. L'intérêt et la demande envers la plateforme de business performance NAGRA Insight du Groupe ont connu une forte hausse au cours de l'année écoulée.

Dans le domaine de la cybersécurité, le portefeuille de solutions de type cloud de Kudelski Security permet aux entreprises de mettre en œuvre leurs initiatives de transformation numérique, accélérées par la pandémie, la mutation de l'environnement de travail et l'augmentation de la fréquence des cyberattaques qui en résulte.

Dans le domaine de l'Internet des Objets, des fermetures temporaires de certains établissements, de même que le télétravail, ont également conduit à une hausse des attaques de hacking sur le monde numérique en devenir, exposant le domaine de l'Internet des Objets à d'importantes menaces. Mettant à profit plus de 30 ans passés sur le terrain numérique à déployer et protéger des systèmes connectés embarqués, le Groupe Kudelski est en position idéale pour aider les fabricants de devices à créer, mettre en œuvre et protéger des devices et des écosystèmes connectés.

En accès public, pour réagir rapidement à la situation sans précédent du COVID-19, SKIDATA a développé et déployé des solutions complètes adaptées aux nouvelles exigences de ses clients. Par exemple, grâce à des solutions novatrices, les automobilistes peuvent entrer dans les parkings, payer et sortir totalement sans contact physique, et les organisateurs de manifestations sportives peuvent prévoir des événements en toute sécurité grâce aux accréditations en ligne et à un programme de tests COVID autorisant l'accès aux seules personnes dont le résultat est négatif.

Depuis quelques années, on observe une augmentation de la demande en solutions basées dans le cloud pour la gestion sécurisée de l'accès aux parkings, aux remontées mécaniques et aux sites d'événements, et le COVID-19 a renforcé cette tendance. SKIDATA continue à accompagner la migration de ces industries vers des solutions sécurisées de commerce électronique de type cloud et a développé des solutions dans chacun de ses segments pour répondre à ces besoins.

Le présent rapport annuel fournit davantage d'informations concernant les différentes initiatives prises par le Groupe Kudelski et ses entités pour répondre à la nouvelle réalité générée par la pandémie COVID-19.

UN GROUPE TOURNÉ VERS L'AVENIR, DEPUIS 70 ANS

L'histoire du Groupe a commencé en 1951 et se poursuit aujourd'hui avec dynamisme, grâce à la faculté du Groupe à évoluer et à anticiper les tendances de son époque.

Le Groupe Kudelski se distingue par ses innovations qui ont accompagné les entreprises humaines les plus marquantes.

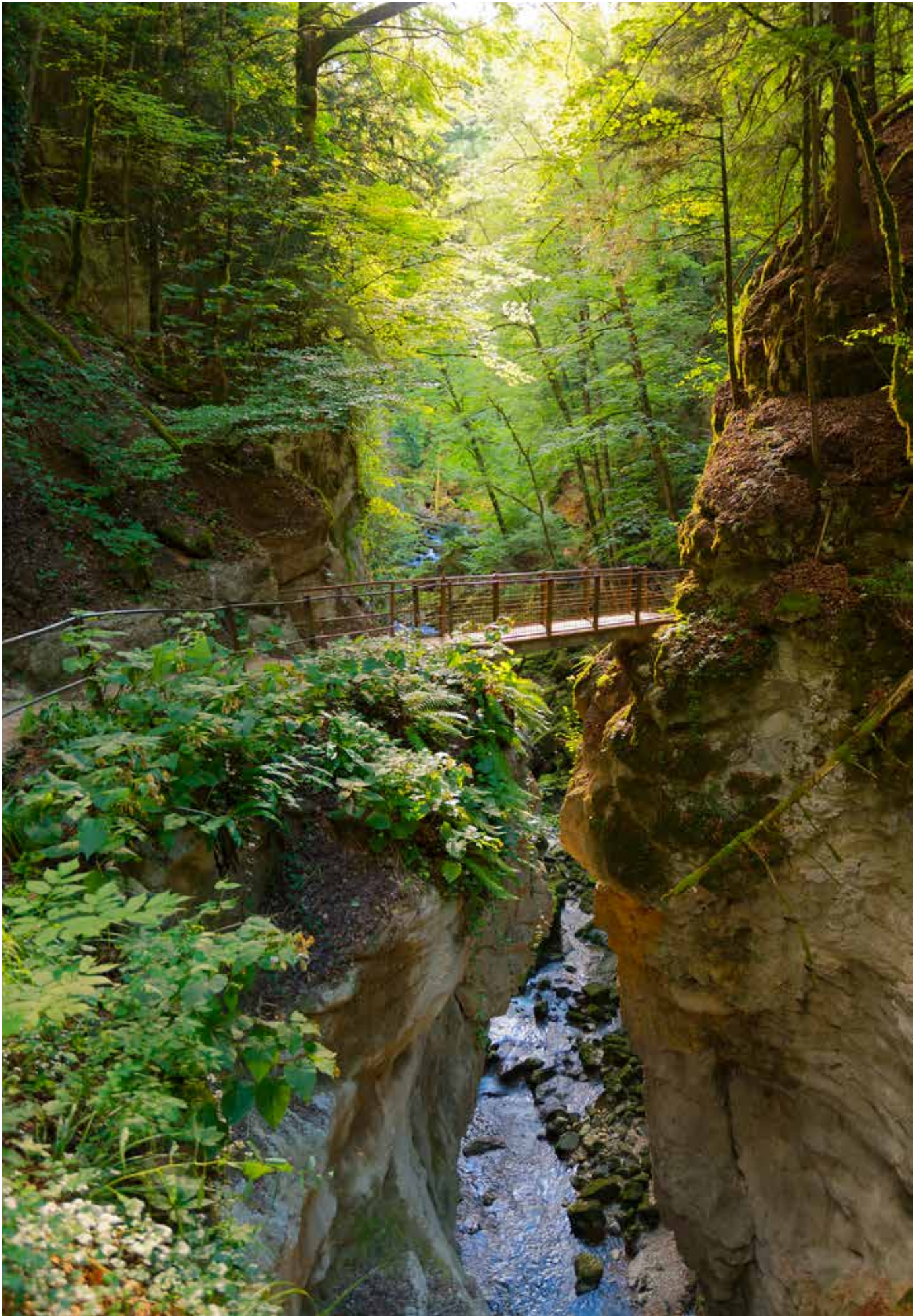
Premières expéditions à l'Everest, exploration de la Fosse des Mariannes, missions Apollo... Pendant des décennies, les enregistreurs NAGRA ont été les fidèles compagnons des aventuriers, des explorateurs, des reporters de terrain, des ingénieurs du son et des mélomanes du monde entier.

Ces appareils légendaires témoignent de l'esprit de pionnier qui constitue l'ADN du Groupe depuis 70 ans.

Des enregistreurs révolutionnaires aux solutions entièrement sans contact d'accès au ski d'aujourd'hui, en passant par les plateformes multi-écrans de découverte de contenus ultra HD, les solutions innovantes du Groupe sont au cœur de nos activités, depuis des décennies.



En 2020, le Groupe a lancé des solutions innovantes telles que les solutions de paiement et d'accès au parking sans contact de SKIDATA



DES SOLUTIONS QUI SIMPLIFIENT LA VIE

Regarder le dernier grand film à la maison ou en déplacement, se rendre sur les pistes de ski grâce à des offres de mobilité avec des billets virtuels Park & Ride, accéder à un parking par un simple geste de la main, sans même toucher un bouton, réaliser des transactions bancaires en ligne... Quelle que soit l'activité, les technologies du Groupe Kudelski sont là pour nous simplifier la vie.

Discrètes mais efficaces, elles nous accompagnent à chaque instant et nous permettent d'accéder avec fluidité et sécurité aux expériences les plus variées.



INTERVIEW D'ANDRÉ KUDELSKI

Président et administrateur délégué du Groupe Kudelski

Quels sont les faits marquants pour le Groupe en 2020 ?

2020 a été une année hors normes qui a posé à notre Groupe des défis sans précédent. La crise du COVID-19 a fortement impacté la plupart de nos activités, impliquant des reports et des annulations de projets et une baisse du chiffre d'affaires global. En parallèle, nous avons pu bénéficier des efforts de transformation initiés par le Groupe en 2017. Par des mesures proactives, nous sommes parvenus à améliorer notre rentabilité et notre génération de cash-flow en 2020, et tout particulièrement au second semestre.

Ainsi, 2020 a été un « stress-test » pour le Groupe. Nous avons non seulement réussi ce test, mais que notre entreprise en ressort plus forte, grâce notamment à l'agilité et à l'adaptabilité dont elle a fait preuve, fruits de nos efforts de transformation. Dans cette perspective, nous saisissons l'opportunité que nous donne cette crise d'accélérer nos activités d'innovation afin de mieux positionner le Groupe pour le monde post-COVID.

Quel a été l'impact de la pandémie COVID-19 sur le Groupe en 2020, et qu'est-ce que cela signifie pour l'avenir ?

En raison de la crise du COVID-19, 2020 a été une année particulièrement imprévisible. Lorsque les premiers confinements ont été imposés, l'ensemble de notre organisation a été en mesure de passer en quelques jours à un environnement de télétravail - sans aucune interruption de nos activités opérationnelles. Plus important encore, grâce à notre capacité à assurer la continuité de nos activités, nos clients et partenaires n'ont subi aucune interruption. Au début de la crise, nous avons constaté une baisse des nouvelles affaires, due en grande partie aux mesures de restrictions et de fermeture et aux incertitudes économiques qui ont conduit certains clients à reporter des projets. Cependant, nous avons tout mis en œuvre pour renforcer notre

capacité à interagir de manière digitale avec nos clients et nos prospects. Cela nous a permis, dès le second semestre, de saisir de nouvelles opportunités. En parallèle, nous avons également été capables d'innover, aussi bien pour la période COVID que post-COVID, en introduisant des solutions de pointe dans toutes nos lignes de produits afin de mieux répondre aux nouveaux besoins des clients. Nous sommes ravis de constater que ces solutions sont bien accueillies sur le marché.

Dans ce contexte, comment envisagez-vous 2021 ?

2021 ne se présente pas comme un retour aux affaires normales, même si l'homologation des vaccins suggère que nous puissions entrevoir la lumière au bout du tunnel. Nous nous attendons à ce que l'environnement très incertain et volatil sur le plan du business se poursuive durant la majeure partie de 2021. Par conséquent, nous travaillons à renforcer encore notre agilité afin de pouvoir mieux répondre aux fluctuations de la demande, que ce soit à la hausse ou à la baisse. La dynamique positive au sein de nos équipes devrait nous aider à améliorer notre capacité à répondre aux tendances du marché. Nous nous attendons à ce que notre segment TV digitale reste fort en termes de revenus et de rentabilité et que nos entités Kudelski Security et IoT poursuivent leur dynamique positive. Quant au segment Accès public, en raison de la nature de son activité, nous nous attendons à ce qu'il reste volatil pendant la durée de la crise COVID. Globalement, la rentabilité du Groupe devrait continuer à s'améliorer, avec un total des revenus plus élevé qu'en 2020.

L'année 2020 a été un «stress-test» pour le Groupe. Nous avons non seulement réussi ce test, mais que notre entreprise en ressort plus forte, grâce notamment à l'agilité et à l'adaptabilité dont elle a fait preuve, fruits de nos efforts de transformation.

Qu'est-ce qui a été réalisé en termes de synergies et de collaboration entre les entités du Groupe, et en quoi cela a-t-il contribué à la performance du Groupe ?

Les efforts de transformation du Groupe initiés en 2017 ont structurellement amélioré l'efficacité et la rentabilité du Groupe et augmenté son agilité. L'objectif le plus récent de notre transformation a été d'améliorer l'efficacité de nos fonctions « corporate », notamment en tirant parti des technologies cloud pour notre infrastructure IT et en renforçant les synergies entre les entités. Cette approche a permis à nos collaborateurs d'effectuer une transition rapide et fluide vers un environnement de télétravail pendant les périodes de fermeture liées à la pandémie.

Un autre élément positif de la transformation en cours est le meilleur alignement entre les différents secteurs d'activités du Groupe, notamment en ce qui concerne le développement et la commercialisation des solutions. Cela permet à chaque segment de s'étendre au-delà de sa base de clients traditionnelle, favorise l'innovation (dont bénéficient nos clients) et attire de nouveaux prospects.

En 2020, nous avons gagné des clients pour une offre combinant cybersécurité et TV digitale. Les feedbacks de nos clients nous conduisent à penser que ces solutions devraient connaître une bonne dynamique et nous encourage à poursuivre les efforts de collaboration entre nos segments Télévision digitale, Kudelski Security, IoT et Accès public.

Quelles sont les tendances clés dans l'activité Télévision digitale ?

Comment la pandémie a-t-elle affecté ce secteur ?

L'intérêt pour les contenus de qualité a augmenté en 2020 en raison des restrictions et des confinements liés au COVID. Cependant, la pandémie a eu un impact négatif sur la disponibilité des contenus sportifs et a réduit les revenus publicitaires pour la télévision. Alors que le nombre de canaux de distribution de contenus a augmenté en raison de la multiplication des offres OTT, l'activité des opérateurs de télévision digitale est généralement restée stable. Durant cette période difficile, notre plateforme NAGRA Insight a permis aux opérateurs de gérer les abonnés de manière dynamique et proactive afin d'optimiser la rétention des abonnés et les sources de revenus. Notre solution commune avec Samsung, TVKey Cloud, a également offert aux opérateurs de télévision digitale une approche simple pour l'acquisition de nouveaux clients.

Le piratage a augmenté durant la pandémie, découlant à la fois de la forte demande en contenus de qualité et de l'augmentation du temps libre des pirates. Nos équipes de lutte contre le piratage ont donc été bien actives.

Quelles sont les priorités pour l'Accès public ? Ses solutions sont-elles en mesure de répondre aux nouvelles exigences liées à la pandémie ?

De tous nos secteurs d'activité, c'est l'Accès public qui a été le plus touché par la pandémie. Ce n'est pas une réelle surprise en raison de la nature de ses affaires. En 2020, le défi a été de mener à bien la transformation de ce segment tout en adaptant ses opérations à la crise du COVID. Au cours de l'année 2020, nous avons mis la priorité sur la flexibilité afin de nous assurer que l'activité Accès public s'adapte aux rapides changements de l'environnement. Alors que les revenus de ce segment ont reculé en 2020 par rapport à 2019, sa rentabilité et sa génération de cash-flow ont augmenté, témoignant ainsi du succès des mesures entreprises. Nous avons également saisi l'opportunité de lancer une série d'innovations permettant aux consommateurs d'utiliser nos produits et solutions sans aucun contact physique. Nous avons également introduit des solutions spécifiques au COVID, intégrées aux portiques d'accès, telles que la gestion active des foules lors d'événements, qui contribuent à faire respecter les exigences de test ou vaccin COVID et de contrôle automatique de la température corporelle.

Comment se développent les nouvelles offres en matière de cybersécurité ?

Notre activité Kudelski Security a continué sa transition vers des solutions et des services à plus forte valeur ajoutée. L'un des succès les plus visibles de 2020 a été une hausse de 23% de la marge brute de cette activité, notamment due à la croissance de 57% de l'activité en Europe. La pandémie a montré au monde entier que les infrastructures des technologies de l'information sont une ressource critique qui doit être protégée. Nous avons également constaté une accélération massive de la migration vers le cloud et une croissance associée de nos services de sécurité managés. Notre offre de services de sécurité managés a continué à être plébiscitée par les analystes du secteur, tels que Gartner et Forrester. Dans le même temps, ces tendances ont eu un impact négatif sur la demande en matériel de sécurité sur site, en particulier sur le marché américain au cours du premier semestre de l'année, ce qui a entraîné une baisse des revenus de notre activité de vente de technologies.

Comme se développe l'initiative de croissance IoT ?

Sous le nouveau leadership d'Hardy Schmidbauer, Kudelski IoT a connu une dynamique renouvelée avec l'accélération de keySTREAM, notre plateforme sécurisée IoT, et le lancement de notre nouvelle solution de traçage IoT end-to-end, qui concerne initialement la gestion des véhicules par les concessionnaires automobiles.

En 2020, nous avons développé davantage nos partenariats avec des acteurs clés du secteur, comme Amazon pour la certification Alexa, afin de développer de nouvelles opportunités pour la croissance future. Grâce à ces initiatives, notre entité IoT devrait connaître un développement accéléré en 2021.

Quels seront les principaux moteurs de croissance du Groupe à l'avenir ?

En 2020, nous avons démontré que le Groupe était capable de s'adapter rapidement à des environnements difficiles et de rationaliser de manière proactive ses opérations et ses processus. Nous sommes non seulement mieux préparés pour faire face aux incertitudes de la pandémie, mais nous avons également adapté nos produits et solutions afin de tirer parti des nouvelles opportunités apparues en raison de la crise du COVID. Le principal moteur d'une amélioration durable des marges du Groupe sera la croissance des solutions, produits et services à haute valeur ajoutée dans nos quatre segments.

Comment voyez-vous l'évolution du Groupe une fois la pandémie derrière nous ?

Une fois la pandémie passée, nous nous attendons à une reprise des activités affectées par la crise du COVID. En capitalisant sur les investissements que le Groupe a réalisés dans les nouvelles technologies et solutions conçues pour aider les clients impactés à revenir plus rapidement à la normale, nous espérons bénéficier de ces tendances. Les clients de SKIDATA et les solutions de télévision digitale pour les offres sportives sont les cibles les plus évidentes d'une telle reprise post-COVID. La crise actuelle a également montré que le Groupe pouvait travailler de manière efficace et efficiente en exploitant les communications virtuelles et d'autres technologies informatiques. Non seulement nous continuerons à les utiliser après la crise, mais nous chercherons à les améliorer afin de les rendre plus intuitives et plus sécurisées dans nos opérations quotidiennes.

Quel dividende sera distribué aux actionnaires pour l'exercice 2020 ?

Compte tenu des résultats du Groupe en 2020, notamment de la forte génération de cash-flow, et des perspectives du Groupe pour 2021, le conseil d'administration proposera aux actionnaires la distribution numéraire de CHF 0.10 par action au porteur lors de l'assemblée générale 2021, dont CHF 0.05 prélevés sur les réserves issues d'apport de capital.

Quelle serait votre conclusion ?

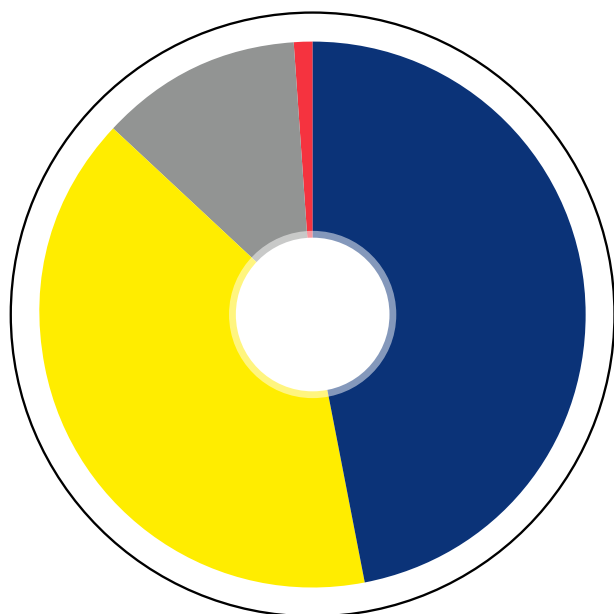
Au nom du conseil d'administration et de la direction du Groupe, je voudrais remercier nos équipes qui ont travaillé très dur en 2020 pour relever les défis sans précédent auxquels nous avons été confrontés en raison de la pandémie. Malgré les forts vents contraires, nos collaborateurs ont permis à l'entreprise d'assurer la continuité de ses activités, de gérer de manière proactive sa transformation et d'investir pour saisir les nouvelles opportunités issues de la crise du COVID. Nos remerciements vont également à nos clients, partenaires et actionnaires pour le soutien qu'ils nous ont apporté en ces temps difficiles.

Notre Groupe a été capable d'innover, aussi bien pour la période COVID que post-COVID, en introduisant des solutions de pointe dans toutes ses lignes de produits afin de mieux répondre aux nouveaux besoins des clients.

CHIFFRES CLÉS 2020

		31.12.2020	31.12.2019	Change
Chiffre d'affaires et autres produits d'exploitation	USD million	741,5	827,3	-10,4%
Résultat opérationnel avant intérêts, impôts et amortissements (OIBDA)	USD million	64,3	40,6	58,5%
En % du chiffre d'affaires	%	8,8%	5,0%	
Résultat opérationnel	USD million	16,1	-15,3	205,1%
En % du chiffre d'affaires	%	2,2%	-1,9	
Résultat net des activités poursuivies	USD million	-18,0	-38,6	53,4%
Résultat net par action	USD	-0,4220	-0,8130	
Montants redistribués aux actionnaires	CHF	0,10	0,10	
Flux de trésorerie généré par l'activité opérationnell	USD million	132,6	34,2	
Liquidités	USD million	152,6	74,6	
Collaborateurs au 31 décembre (nombre effectif)		3250	3520	

Chiffre d'affaires par segment



Télévision digitale

47%

Accès public

40%

Cybersécurité

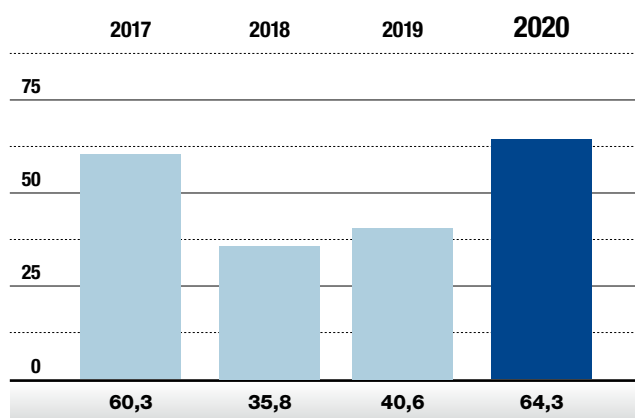
12%

Internet des Objets

1%

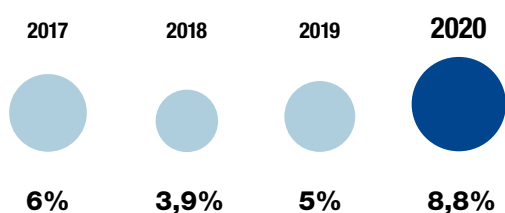
OIBDA *

En millions de USD



OIBDA * / Chiffre d'affaires

En %



Télévision digitale

575 opérateurs

300 millions d'abonnés

Accès public

+7 300 clients

10 000 installations dans le monde

Cybersécurité

900 clients

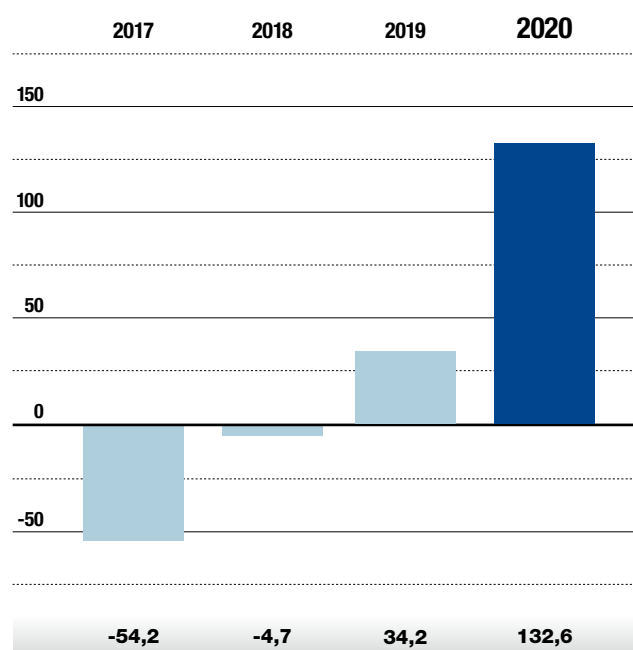
+16 milliards d'alertes par jour

Internet des Objets

40 clients

Cash flow opérationnel

En millions de USD



Operating Income Before Depreciation, Amortization and Impairment *



LE GROUPE KUDELSKI

Un leader mondial dans
la création et la mise en œuvre
de solutions high tech

ADN DU GROUPE

› LE GROUPE KUDELSKI

Le consommateur au premier plan

Grâce à l'utilisation de technologies de pointe permettant des interactions intuitives et sans contact, les solutions du Groupe Kudelski simplifient la vie de plus de 500 millions de consommateurs dans le monde.

Pionnier technologique

Depuis des décennies, le Groupe Kudelski est reconnu comme un précurseur dans ses différents domaines d'activité. Chaque jour, ses collaborateurs passionnés développent des solutions innovantes de pointe qui viennent enrichir son portefeuille de brevets et qui répondent aux nouveaux défis de notre monde.

Ingénierie de pointe

Le Groupe Kudelski est un expert reconnu dans le domaine de la sécurisation des données, des contenus et de l'accès au sein de l'écosystème numérique global. Ses solutions permettent aux opérateurs d'évoluer en toute confiance dans leurs marchés respectifs.

**Chaque jour, plus de 500 millions
d'utilisateurs bénéficient des
solutions du Groupe Kudelski**



SOCIÉTÉS DU GROUPE

› LE GROUPE KUDELSKI

Télévision digitale

NAGRA KUDELSKI

Le Groupe Kudelski est un leader mondial dans le développement et la vente de technologies de pointe destinées à sécuriser les revenus des créateurs de contenu et des fournisseurs de services pour la télévision digitale et les applications interactives sur tous types de réseaux. Ses solutions permettent aux consommateurs d'accéder à des contenus de manière fluide sur tous types d'appareils et de vivre une expérience visuelle captivante.

Accès public

SKIDATA

Le Groupe est également un leader mondial en solutions d'accès public. Ses solutions SKIDATA de gestion des véhicules et des personnes, adaptées aux exigences sanitaires actuelles, équipent les parkings, les stades et les stations de montagne parmi les plus importants au monde.

Cybersécurité

KUDELSKI SECURITY

Tirant parti de sa longue expérience dans la sécurisation des contenus numériques et la lutte contre le piratage, et alors que les communications à distance connaissent partout une forte croissance, le Groupe fournit des solutions et des services de cybersécurité visant à protéger les données, les processus et les systèmes des entreprises dans le monde entier.

Internet des Objets (IoT)

KUDELSKI IOT

Kudelski offre des solutions, des technologies et des services aux entreprises de tous les secteurs d'industrie afin de les aider à sécuriser leurs innovations dans le domaine de l'Internet des Objets.

70 ans
d'innovation en 2021

500 millions
d'utilisateurs

3 250
employés

Présence dans
32 pays

DATES CLÉS

› LE GROUPE KUDELSKI

1951

Stefan Kudelski fonde la société.

Lancement du premier enregistreur portable au monde, le NAGRA I, marquant le début d'une série d'enregistreurs célèbres ayant révolutionné la prise de son dans l'industrie de l'audio et du cinéma.

1960

Contrat pour le développement du premier enregistreur vocal subminiature stéréo pour les agences gouvernementales.

1989

Livraison des premiers systèmes de cryptage pour la télévision et entrée dans le domaine de la télévision payante.

1991

André Kudelski succède à Stefan Kudelski en tant que président et administrateur délégué du Groupe.

1995

Livraison des premières solutions de contrôle d'accès numériques.

2001

Le Groupe se diversifie en entrant dans le domaine de l'accès public avec l'acquisition de SKIDATA.

2009

Acquisition de l'intégralité du capital d'OpenTV par le Groupe: les solutions Kudelski gèrent désormais l'ensemble de l'écosystème de la télévision digitale.

2012

Création de Kudelski Security: le Groupe se diversifie dans le secteur de la cybersécurité.

2016

Le Groupe établit un second siège à Phoenix, Arizona, aux États-Unis.

Lancement d'Insight, la plateforme de business performance du Groupe, basée sur l'intelligence artificielle et le big data.

2017

Dans le domaine de l'Internet des Objets, lancement du Centre d'Excellence en Sécurité par le Groupe, afin de répondre à la demande croissante en protection des appareils connectés.

2020

Afin de répondre aux défis posés par la pandémie de COVID-19, le Groupe développe des solutions de communication à distance hautement sécurisées et aide les opérateurs de pay-TV à mettre en œuvre de nouvelles offres innovantes. Le Groupe offre également des solutions d'accès public permettant aux consommateurs et aux opérateurs de mener à bien leurs activités dans le respect des exigences sanitaires.



La dernière solution de stationnement sans contact de SKIDATA.

QUATRE PILIERS SOLIDES AVEC DE FORTES SYNERGIES

› LE GROUPE KUDELSKI



TV digitale



Accès public

DESCRIPTION

Expérience de pointe dans les technologies de protection et de distribution des contenus.

Solide gamme de produits et forte présence auprès des opérateurs.

Leader mondial dans les solutions de gestion de l'accès public et des revenus pour les stations de ski, le parking «off-street» et les manifestations.

AXES PRINCIPAUX

Plateformes sécurisées, ouvertes et intégrées pour les réseaux broadcast, broadband et mobiles permettant des expériences utilisateurs personnalisées.

Maîtrise des technologies sécuritaires de la puce jusqu'au cloud.

Technologies clés pour la monétisation des contenus vidéo premium.

Sécurisé par design

Solutions intégrées permettant un accès fluide et simple de personnes et de véhicules à des sites et des installations telles que parkings, remontées mécaniques, stades et parcs d'attraction.

Les solutions SKIDATA permettent aux opérateurs d'infrastructures de maximiser leurs revenus.

Sécurisé par design

MARCHÉ

Mondial

Mondial

DEPUIS

1951 (audio)
1995 (digital)

1977
(depuis 2001 dans le Groupe)

MATURITÉ

Elevée, avec développement supplémentaire attendu

Elevée, avec développement supplémentaire attendu



Cybersécurité

Positionnement unique dans la sécurisation des réseaux et infrastructures IT des grandes entreprises, de la décision à la mise en œuvre.

Solutions de cybersécurité «end-to-end» s'adressant à une grande variété de clients dans de multiples secteurs.

Protéger les entreprises et gouvernements des cyberattaques.

Maîtriser les technologies de sécurité, notamment le cryptage et la blockchain.

Suisse / USA / Europe

2012

En développement



Internet des Objets

Solides compétences et solutions pour sécuriser les appareils connectés, les données qui leur sont liées, ainsi que les processus de prise de décisions.

Solution de sécurité IoT résiliente et facile à intégrer et à gérer.

Tenir les pirates à distance des opérations IoT et protéger les actifs stratégiques.

Maîtrise des technologies sécuritaires, de la puce jusqu'au cloud.

Sécurisé par design

USA / Europe

2017

En développement

AXES STRATÉGIQUES

› LE GROUPE KUDELSKI

STRATÉGIE PAR SEGMENT

Accès public

- › Permettre la transformation numérique chez nos clients
- › Transformer SKIDATA pour une plus grande agilité
- › Augmenter la rentabilité et la génération de cash flow grâce aux synergies
- › Développer des solutions innovantes grâce à de nouvelles technologies

TV digitale

- › Offrir des solutions innovantes axées sur le consommateur
- › Explorer les segments de valeur adjacents à la chaîne de valeur vidéo
- › Améliorer et gérer en permanence les programmes d'excellence opérationnelle
- › Investir sélectivement pour développer de nouvelles solutions

Gestion du portefeuille sur le long terme

- › Privilégier la performance à long terme et la création de valeur
- › Améliorer continuellement l'efficacité opérationnelle
- › Optimiser le bilan
- › Sélectionner avec soin les opportunités d'investissement

Établir un leadership sur des marchés en croissance

- › Étendre notre rôle de partenaire de confiance pour se positionner comme leader sur de nouveaux segments
- › Privilégier les solutions à forte valeur ajoutée et évolutives
- › Renforcer les synergies entre les segments pour élargir notre offre clients

COLLABORATION

**NOUS PERMETTONS
À NOS CLIENTS
DE SÉCURISER
ET DÉVELOPPER
LEUR ACTIVITÉ
SUR LE LONG TERME**

PRODUITS
VENTES

PRINCIPES DU GROUPE

Cybersécurité

- › Renforcer notre rôle de conseiller privilégié
- › Mettre l'accent sur les technologies émergentes à forte valeur ajoutée
- › Développer les "Managed Security Services"
- › Incident Response
- › Accélérer la génération d'IP par la R&D et l'innovation
- › Promouvoir une approche de sécurité par design

Internet des Objets

- › Offrir des solutions sécurisées par design
- › Développer des solutions IoT agiles, sécurisées et spécifiques à chaque industrie
- › Aborder de nouveaux marchés par des partenariats sélectifs
- › Entrer sur de nouveaux segments de marché IoT avec des solutions clé en main
- › Atteindre une taille critique

Innover pour nos clients

- › Développer la pertinence commerciale des nouvelles technologies
- › Assurer la durabilité future de nos activités grâce à la R&D et à l'innovation
- › Investir dans l'innovation avec une approche «portefeuille»

Prendre soin de notre «business ecosystem»

- › Assurer la pérennité de nos solutions pour mieux servir nos clients
- › Construire des partenariats à long terme
- › Durabilité et sécurité par design
- › Promouvoir des business modèles durables où chacun est gagnant
- › Valeurs RH à long terme

ENTRE SEGMENTS

**NOUS METTONS
L'ACCENT SUR LA
COLLABORATION
ENTRE
LES SEGMENTS**

R&D FONCTIONS DE SUPPORT

RESPONSABILITÉ SOCIALE

› LE GROUPE KUDELSKI

Prendre soin de nos collaborateurs

Nous veillons à offrir des conditions de travail optimales et à développer les compétences de nos employés afin de grandir ensemble.

- Les valeurs du Groupe Kudelski, en particulier l'intégrité et le respect, sont encouragées dans les interactions personnelles et professionnelles des collaborateurs.
 - Le Groupe se préoccupe de la santé et la sécurité personnelles et environnementales en identifiant, contrôlant et surveillant les risques, en alignant les processus de sécurité avec les meilleures pratiques et en veillant à la mise en place de systèmes appropriés d'intervention et de gestion de crise.
 - L'entreprise enrichit continuellement ses programmes de formation afin de développer son pool de talents, promouvoir le développement personnel et répondre aux besoins du marché. En 2018-2019, le Groupe a lancé le Learning Hub, une plateforme digitale d'apprentissage.
 - Dans un même temps, le Groupe a transformé un traditionnel Training Center en un Learning Lab, stimulant le partage du savoir et le développement d'une expertise de haut niveau. Issu d'un investissement financier maîtrisé mais dopé par la créativité et la coopération entre départements, cet espace connaît un grand succès avec taux d'occupation proche des 100%.
 - Le Groupe favorise un bon équilibre entre travail et vie privée, en permettant des horaires de travail flexibles et en encourageant un mode de vie sain par, notamment, la promotion d'activités sportives et culturelles.
- L'optimisation de l'efficacité énergétique des bâtiments dont le Groupe est propriétaire et de certaines filiales en améliorant l'isolation thermique et en privilégiant la lumière naturelle lorsque cela est possible.
 - La promotion de l'énergie verte via l'installation de bornes de recharge pour véhicules électriques.
 - La mise à disposition de systèmes de vidéo-conférence performants afin d'optimiser le nombre de déplacements.
 - L'encouragement à la durabilité sur le lieu de travail en impliquant activement les employés dans la réflexion.
 - L'accompagnement de nos clients dans le choix de solutions durables et efficaces.
 - La collaboration avec des fournisseurs locaux quand cela est possible, y compris pour les restaurants d'entreprise.

Réduire notre empreinte environnementale

Nous visons à réduire notre empreinte environnementale à travers diverses initiatives en lien avec la consommation d'énergie et la gestion des déchets.

Ces initiatives comprennent notamment:

- Une consommation d'énergie minimale grâce au design des solutions et produits.

Intégrer la durabilité et une forte valeur ajoutée dans nos produits

Les produits du Groupe sont durables par design depuis presque 70 ans, et cela est une valeur fondamentale de notre entreprise.

- Les produits historiques du Groupe, les enregistreurs NAGRA, sont réputés pour leur faible consommation énergétique, leur robustesse et leur durabilité; certains propriétaires les utilisent depuis des décennies.
- Nos solutions de télévision digitale ont été adoptées par les professionnels, avec une efficacité avérée, depuis 20 ou 30 ans.
- La durabilité fait partie intégrante du design de nos produits, permettant ainsi une maintenance aisée de nos appareils et solutions sur le long terme.
- Les produits du Groupe sont conçus selon des standards élevés de qualité et de fiabilité et bénéficient d'un cycle de vie optimal, repoussant les limites de l'obsolescence.

- En qualité d'acteur-clé dans la sécurité digitale et de pionnier dans la protection des brevets, le Groupe joue un rôle essentiel dans le respect et la protection de la création de contenu, des droits d'auteur et des réglementations internationales tout en aidant les personnes et les entreprises à préserver leur réputation et développer leurs affaires.
- Afin de répondre aux besoins du marché de la manière la plus efficace, le Groupe enrichit constamment son portefeuille de produits de solutions durables basées dans le cloud.
- Le Groupe est pionnier dans les solutions de parking comprenant des bornes de recharge pour voiture électriques entièrement intégrées sur la plateforme de l'opérateur.

Soutenir les communautés locales

Le Groupe s'engage dans les communautés où il est actif par un soutien à des initiatives sociales.

- Le Groupe privilégie le recrutement local, en restant proche de ses principaux marchés.
- Il entretient une relation privilégiée avec les universités et hautes écoles locales aussi bien dans le domaine scientifique que dans le recrutement.
- Le Groupe développe les programmes d'apprentissage en Suisse et aux États-Unis en recrutant et accompagnant des apprentis jusqu'à leur diplôme. Il accueille également des stagiaires dans ses différentes divisions afin de les exposer à une formation pratique.
- En fonction des us et coutumes locaux, dans certaines filiales, les collaborateurs ont la possibilité de prendre des congés pour s'impliquer activement dans leur communauté.
- Le Groupe confie certains travaux à des institutions pour personnes en situation de handicap.
- Le Groupe est un partenaire du Greater Phoenix Economic Council, du World Economic Forum et du Festival de Jazz de Montreux, et a maintenu son soutien pendant la pandémie de COVID-19.

Renforcer la confiance et la responsabilité

Nous promouvons activement des pratiques professionnelles équitables à l'interne et envers nos clients et partenaires.

- Un comportement éthique est une valeur fondamentale pour le Groupe.
- Le Groupe attend de ses collaborateurs qu'ils adhèrent aux valeurs, règlements et procédures du Groupe et qu'ils respectent les lois locales et la législation en vigueur.
- Le Groupe favorise les relations à long terme avec ses partenaires plutôt qu'une approche opportuniste à court terme.
- Le Groupe soutient activement ses clients et l'industrie des médias dans la lutte contre la distribution illégale de contenus médias qui cause du tort aux créateurs de contenus. Il est l'un des membres fondateurs de l'Alianza contra Piratería de Televisión Paga, une association industrielle sud-américaine créée en 2013 qui vise à combattre le piratage de la télévision payante en Amérique latine. Le Groupe Kudelski est également impliqué dans plusieurs alliances anti-piratage telles que IBCAP (International Broadcaster Coalition Against Piracy, États-Unis), AAPA (Audiovisual Anti-Piracy Alliance, Europe), ABTA (Brésil), Convergence (Afrique) ou encore Broadcast Satellite Anti-Piracy Coalition (MENA).
- Le Groupe Kudelski prend soin de ses collaborateurs en leur donnant accès à un environnement de travail approprié. Il vise à s'assurer que sa performance et ses résultats soient en ligne avec une politique HSE (Hygiène, Sécurité, Environnement) responsable.
- Le Groupe encourage la formation et le développement des carrières des femmes dans les métiers de la technologie et de la science.
- Le Groupe crée des architectures qui préservent la confidentialité des données dès leur design et qui supportent les structures GDPR.

GESTION DU PORTEFEUILLE DE BREVETS

› LE GROUPE KUDELSKI

Avec près de 70 ans d'innovation dans le développement de produits pionniers, le Groupe Kudelski et ses différentes entités ont régulièrement renforcé leur position globale en termes de propriété intellectuelle durant les dernières décennies. Le Groupe oeuvre de longue date à la protection de ses droits de propriété intellectuelle, convaincu que ceux-ci sont essentiels à un développement collaboratif, à sa compétitivité future et à sa croissance économique. Il investit près de 150 millions de dollars chaque année dans la recherche et le développement. Son portefeuille de propriété intellectuelle représente un actif essentiel de l'entreprise et se doit d'être protégé et développé.

Un important portefeuille de brevets

Le Groupe et ses filiales détiennent un important portefeuille mondial constitué de plusieurs milliers de brevets, dans de nombreux domaines technologiques, notamment la sécurité numérique et la cybersécurité, le contrôle d'accès, le watermarking, la télévision digitale et la gestion des droits d'accès, la distribution de contenus numériques et la gestion sécurisée de la communication. De nombreux brevets concernent des technologies fondamentales et à haute valeur ajoutée ayant un impact sur de nombreuses activités commerciales. L'activité Propriété Intellectuelle et Innovation du Groupe est incluse dans le segment TV Digitale du Groupe.

La stratégie du Groupe en matière de propriété intellectuelle, à l'image de sa stratégie globale, s'adapte en permanence à l'évolution des technologies et des conditions de marché ainsi qu'aux nouvelles opportunités liées aux produits. Le Groupe revoit régulièrement son portefeuille de propriété intellectuelle afin d'optimiser la valeur stratégique de ses brevets en fonction des objectifs des secteurs d'activité du Groupe et du retour sur investissement qu'ils peuvent apporter.

Développer la valeur de la propriété intellectuelle

En 2020, le Groupe a développé son activité dans le domaine de l'octroi de licences auprès des nouveaux acteurs du marché du streaming vidéo, de l'OTT et des réseaux sociaux. Il s'est également étendu à de nouveaux domaines tels que les fitness interactifs. En outre, le Groupe s'est employé à renouveler et élargir des accords existants avec certaines sociétés et à mettre à profit sa solide position dans le domaine de la propriété intellectuelle pour soutenir son développement.

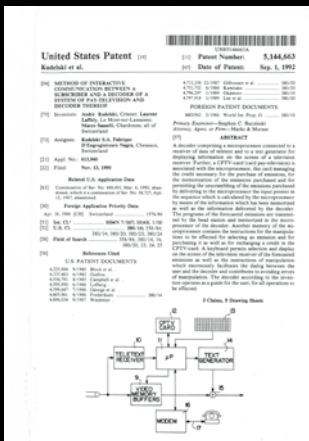
Les partenariats que le Groupe cherche à établir s'entendent au-delà de l'octroi de licences et intègrent également des accords sur les produits, des transferts de technologies et des licences réciproques. Le Groupe utilise également sa propriété intellectuelle pour des besoins défensifs stratégiques et pour combattre des menaces concurrentielles, lorsque cela s'avère nécessaire.

Soutenir les activités en développement du Groupe

En 2020, l'entité Propriété Intellectuelle a continué à soutenir les activités cybersécurité, IoT et blockchain du Groupe, qui sont en pleine croissance, notamment grâce à la mise sous licence de technologies développées par le Groupe dans ces domaines. Le Groupe poursuivra la mise en œuvre de sa stratégie d'investissement dans l'innovation ainsi que de protection et de promotion proactive de son portefeuille de propriété intellectuelle. À l'avenir, le Groupe prévoit de continuer à développer de nouveaux programmes de licence en dehors des marchés de la pay-TV et du streaming vidéo/OTT, comme par exemple dans les domaines des systèmes de stationnement et des compteurs intelligents.

Des brevets de classe mondiale

En établissant des licences réciproques avec les acteurs-clés du monde numérique, le Groupe Kudelski a démontré la pertinence de son portefeuille de propriété intellectuelle issu de sa R&D tout en bénéficiant d'un accès à des brevets essentiels pour son développement, notamment des licences réciproques avec Cisco, Google, Disney et AT&T.



En 2020, l'entité Propriété Intellectuelle a continué à soutenir les activités cybersécurité et IoT du Groupe



TÉLÉVISION DIGITALE

Des solutions innovantes
pour l'ensemble de
l'écosystème de distribution
des contenus premium

UNE OFFRE ÉLARGIE GRÂCE AUX FORTES SYNERGIES AU SEIN DU GROUPE

› TÉLÉVISION DIGITALE

Alors que le Groupe Kudelski aborde l'année de son 70^e anniversaire, la recherche de l'excellence technologique reste au cœur de l'ADN de chacun de ses secteurs d'activités. Au fil des ans, l'évolution des marchés et les nouveaux besoins des consommateurs ont conduit le Groupe à renforcer l'échange d'idées, de technologies et de stratégies à travers ses différentes entités.

Cette dynamique a généré de nouvelles synergies qui ont permis au Groupe d'étendre ses activités et ses solutions.

Priorité à l'interconnectivité

Tout au long de l'année 2019, l'entité Télévision digitale s'est attelée à améliorer son efficacité. En 2020, l'accent a été mis sur l'augmentation des synergies entre les départements et les secteurs d'activités. Cette dynamique a permis l'intensification des échanges internes, le partage de ressources technologiques et l'accroissement de l'innovation, permettant au Groupe d'étendre son offre de solutions et de la rendre plus pertinente et plus stratégique sur les marchés.

Un riche portefeuille de solutions

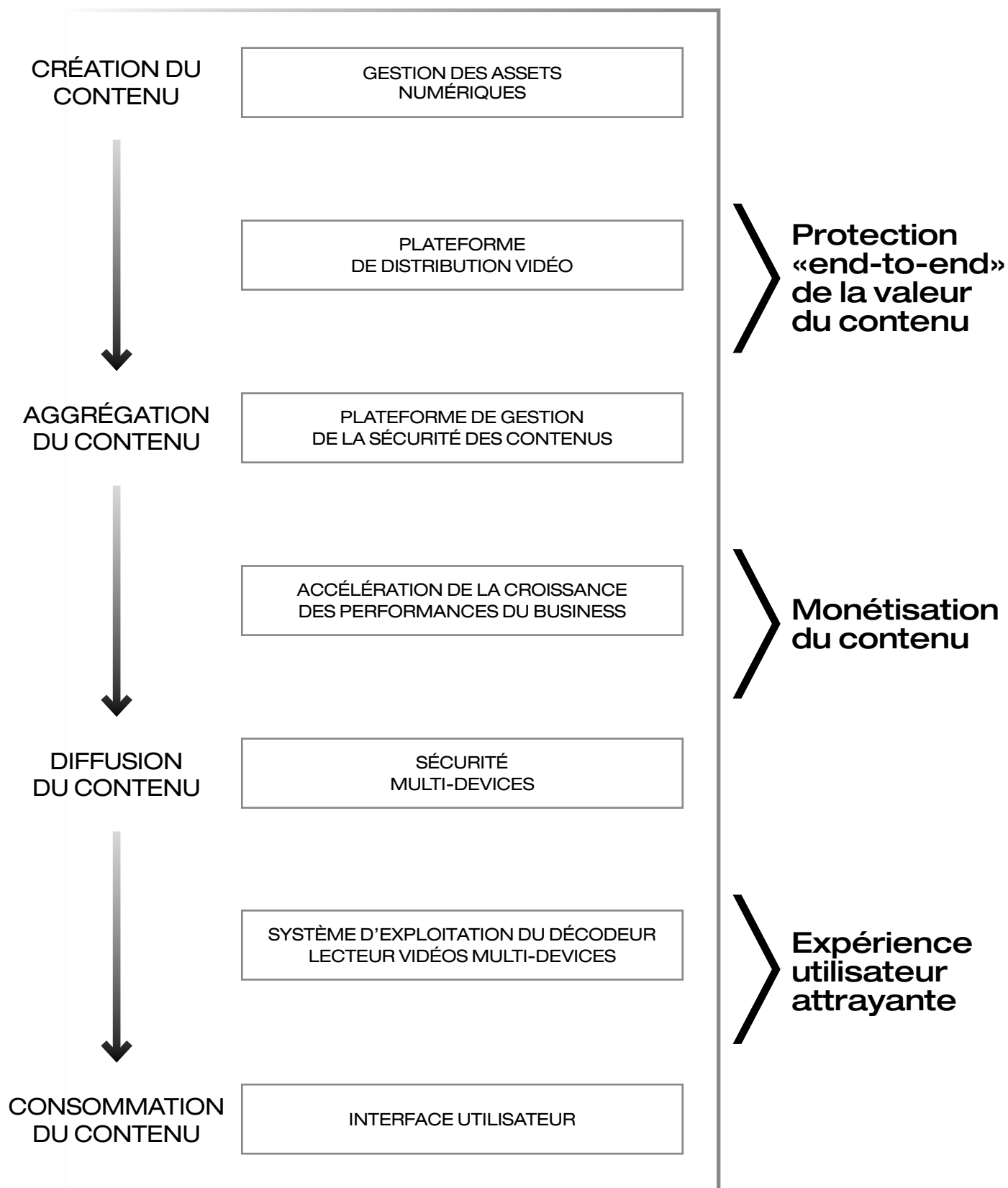
Dans un marché global, la flexibilité d'un portefeuille de produits est essentielle. Alors que le monde de la pay-TV continue de s'adapter à un environnement tout-IP et que les opérateurs broadcast continuent à défendre leur forte position sur le marché, NAGRA offre une riche palette de solutions répondant pleinement aux besoins actuels.

L'excellence technologique toujours au cœur des solutions du Groupe

NAGRA continue à développer son portefeuille de solutions de télévision digitale et de répondre aux besoins du marché, en proposant une offre large et variée comprenant aussi bien des solutions traditionnelles de pay-TV que des nouvelles solutions IP. Les distinctions reçues de l'industrie témoignent de l'excellence technologique qui caractérise les solutions du Groupe.

Le consommateur au cœur des solutions NAGRA

Les besoins et les attentes des consommateurs sont au centre toutes les solutions NAGRA. Le Groupe Kudelski développe ses solutions en tenant compte des expériences faites avec ses clients de longue date, du feedback de ces derniers et des informations provenant des dernières offres «direct-to-consumer» (s'adressant directement aux consommateurs) dans le domaine des médias et du divertissement.



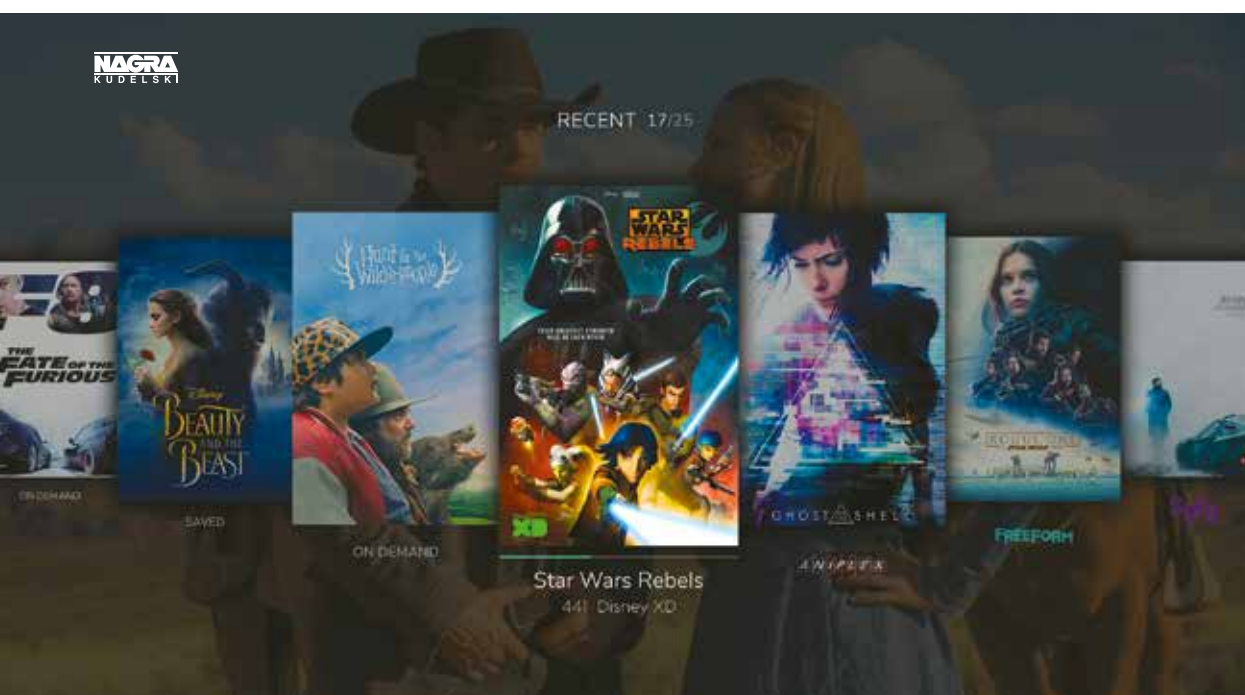
LA SÉCURITÉ: UN ÉLÉMENT ESSENTIEL DE LA MONÉTISATION

› TÉLÉVISION DIGITALE

Dans un monde de plus en plus connecté où les consommateurs attendent à la fois des services de broadcast traditionnels et des innovations dans le domaine de l'IP afin d'enrichir leur expérience, la mise en place d'une stratégie de sécurité globale est plus essentielle que jamais.

Avec la hausse constante du nombre d'appareils connectés à la maison et en entreprise, et des failles sécuritaires introduites par les appareils grand public et IoT, les menaces de piratage pesant sur les infrastructures IT et les diffusions des contenus augmentent à un rythme sans précédent.

Le vaste portefeuille de solutions de sécurité du Groupe Kudelski permet de répondre aux défis rencontrés par l'industrie et d'accompagner les opérateurs de pay-TV dans l'extension de leurs activités, en offrant des solutions de protection des contenus, de sécurité IoT et de cybersécurité.



Des solutions de pay-TV répondant aux besoins du marché

BROADCAST

Les opérateurs recherchent de plus en plus des solutions avancées capables de gérer également la partie IP de leur réseau via une plateforme de sécurité centralisée. Ils doivent également sécuriser les contenus diffusés sur un réseau plus étendu en s'appuyant sur diverses technologies incluant le watermarking et les services anti-piratage.

NAGRA continue à développer ses solutions Security Services Platform (SSP) et Contego aussi bien dans le domaine des solutions traditionnelles basées sur les cartes à puce (CAS) que celui des technologies intégrées et all-IP. Le portefeuille de sécurité de NAGRA aide les opérateurs à innover afin de continuer à développer, monétiser et fidéliser leur base d'abonnés tout en garantissant une sécurité optimale de leurs services dans tout l'écosystème broadcast.

DIRECT-TO-TV

Les nouvelles solutions «Direct-To-TV» sont de plus en plus appréciées par les opérateurs, leur permettant d'acquérir de nouveaux abonnés en ligne, sans recourir à du hardware additionnel, de virtualiser le décodeur, de garder le contrôle de l'expérience utilisateur, de disposer de nouveaux canaux de vente et de conserver le même niveau de sécurité qu'auparavant.

NAGRA a révolutionné le marché en créant avec Samsung une spécification ouverte appelée TVKey, qui intègre un haut niveau de sécurité dans le chipset du téléviseur. La solution permet également à de nouveaux consommateurs de s'abonner au service de manière spontanée sur les téléviseurs Samsung.

STREAMING SÉCURISÉ

L'extension des services des opérateurs, qu'il s'agisse des acteurs OTT purs ou des fournisseurs de services migrant vers un écosystème IP, augmente le risque de piratage. Il est alors d'autant plus important pour ces opérateurs de sécuriser les contenus sur différents types de plateformes et d'identifier les failles de sécurité.

NAGRA répond à ces différents types de menaces grâce à ses solutions Active Streaming Protection comprenant le multi-DRM, le watermarking, la prévention de la fraude («anti credential sharing»), la gestion des sessions et l'authentification des devices. Ces solutions protègent à la fois le contenu et le service et peuvent être complétées par des services anti-piratage.

ANTI-PIRATAGE

Avec la forte baisse de fréquentation des salles de cinéma, accélérée par la pandémie, et la diffusion directe des films de cinéma en streaming qui en a découlé, le niveau de piratage des services IPTV est monté en flèche, impactant les revenus des fournisseurs de contenus et incitant les consommateurs à utiliser des services illicites.

Les solutions anti-piratage de NAGRA permettent de retirer, interrompre et bloquer les offres pirates sur Internet. En collaboration avec des partenaires de l'industrie dans le secteur des médias et du divertissement – fournisseurs de contenu, opérateurs de services, forces de l'ordre, enquêteurs et magistrats – par le biais de coalitions telles qu'Alianza en Amérique latine, NAGRA fournit des données pointues permettant de documenter et tenter des actions en justice au nom d'un opérateur ou d'une coalition, ou en partenariat avec ces derniers.

SERVICES DE CYBERSÉCURITÉ MANAGÉS

Les opérateurs de pay-TV qui ont une importante offre sur réseaux IP et appareils connectés se préoccupent de plus en plus de questions liées à la connectivité Internet, à savoir le stockage du contenu, la sécurité, la cybersécurité et la sécurité des appareils connectés.

Les Services de Sécurité Managés du Groupe Kudelski offrent des technologies de sécurité avancées s'appuyant sur une expérience de terrain éprouvée et une expertise en piratage et en détection des menaces. Ils permettent ainsi de réduire le temps de détection à quelques jours ou quelques heures et d'obtenir une vision globale des menaces sur l'ensemble des réseaux et des technologies des opérateurs.



Le Groupe Kudelski possède un vaste portefeuille de solutions avancées de protection de contenus

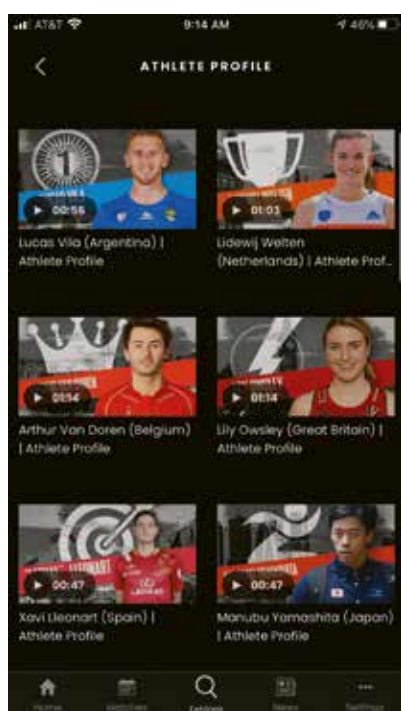
LE CONSOMMATEUR AU COEUR DES SOLUTIONS SUR MESURE OU STANDARDISÉES

› TÉLÉVISION DIGITALE

Les appareils connectés, qui font aujourd'hui partie intégrante d'une infrastructure pay-TV, sont de plus en plus nombreux, diversifiés et complexes. Les opérateurs de plateformes de transmission et de consommation des contenus doivent s'adapter à cette situation.

Réduire la complexité des systèmes est l'un des principaux avantages qu'offre NAGRA grâce à ses solutions «end-to-end» sécurisées, intégrées et fiables. La rapidité de déploiement, le haut niveau de performance et l'évolutivité de la solution technologique sont des aspects critiques pour tout opérateur – qu'il soit régional, national ou global – dans un marché centré sur le consommateur.

De plus, l'évolution des comportements des consommateurs ainsi qu'un environnement très concurrentiel amènent de nouveaux défis aux fournisseurs de contenus premium, tels que le risque d'augmentation des désabonnements ou la baisse de l'ARPU (revenu moyen par utilisateur). Utilisant le big data et l'intelligence artificielle, la plateforme de business performance de NAGRA aide les fournisseurs de pay-TV à faire évoluer leurs activités de manière optimale dans ce contexte et à améliorer leurs résultats.



Application NAGRA «direct-to-consumer» développée pour une grande fédération sportive internationale

Des solutions qui répondent aux besoins du marché

PAY-TV ET CONSOLIDATION

D'importants opérateurs de pay-TV disposent d'infrastructures composées de systèmes mixtes broadcast et broadband auxquels s'ajoutent de plus anciennes technologies ; ils passent ainsi plus de temps à gérer leurs plateformes qu'à développer de nouvelles offres pour les consommateurs.

NAGRA OpenTV Video Platform pour le broadcast et le broadband est une solution ouverte et modulaire permettant aux opérateurs de retrouver leur capacité à innover et lancer de nouvelles offres rapidement et avec un budget contrôlé. Grâce à cette plateforme, ils sont en mesure de gérer les aspects technologie, business et marché de manière intégrée, d'améliorer la monétisation de leurs contenus et de leurs services et de disposer d'une plateforme complète d'analyse de données.

STREAMING OTT ET D'ÉVÉNEMENTS SPORTIFS

L'industrie du sport évolue dans un environnement complexe offrant des opportunités intéressantes. Aujourd'hui, un accès broadband permet d'atteindre un public plus large qu'à travers un réseau broadcast. Les acteurs de cette industrie ont également la volonté d'avoir un contrôle sur la gestion des droits et des aspects financiers. Pour eux, le contact direct avec les consommateurs est une solution idéale pour augmenter l'engagement des fans. Cependant, les organismes sportifs n'ont pas tous la capacité technique de transmettre des événements en streaming de manière sécurisée et fiable en multi-écrans. Ils se tournent donc vers des fournisseurs de technologies pour les aider à mettre en place les solutions souhaitées.

La solution cloud Sports-as-a-Service de NAGRA, basée sur NAGRA OpenTV, ajoutée à une modélisation de transformation numérique, constitue la base de la solution Sporfie de NAGRA. Cette solution de streaming sécurisé, proposée sous la forme d'une application, offre au consommateur une interface utilisateur et une expérience exceptionnelles. Elle intègre des fonctionnalités de publicité ciblée, d'abonnement et de gestion opérationnelle. Elle a permis à des ligues nationales de courses automobiles de gérer leurs opérations et l'engagement des fans de manière aussi efficace que les ligues sportives de catégorie supérieure.

PAY-TV ET STREAMING OTT STANDARDISÉ

Le monde du broadcast traditionnel s'est également intéressé à l'évolution des modes de consommation des contenus. Or il s'est avéré stratégiquement essentiel pour les opérateurs d'aller au-delà du broadcast et de migrer vers une solution tout-IP, afin de se développer sur le marché.

NAGRA GO Live est une solution OTT complète de streaming, conçue pour prendre en charge tous les types de technologies de distribution, d'appareils grand public et de systèmes de sécurité à l'aide d'une plateforme de gestion centralisée. Elle peut être déployée sur site, à partir d'un cloud privé ou d'un cloud public ou gérée par l'opérateur de pay-TV. Elle peut également être proposée comme service managé afin de répondre à des besoins spécifiques dans certaines régions.

INNOVATION DANS LE DOMAINE DU STREAMING DIRECT ET DES ÉVÉNEMENTS SPORTIFS

Dans un monde connecté où l'on garde son appareil mobile à portée de main et filme souvent depuis les tribunes lors d'événements sportifs, NAGRA a identifié un besoin et développé une solution simple et innovante qui permet de capturer des vidéos à partir des caméras présentes lors d'un événement sportif. Sporfie est une plateforme de vidéos de sport permettant aux particuliers (les parents assistant aux matches de leurs enfants), aux équipes, aux annonceurs et aux représentants des ligues sportives de capturer, revoir et partager de manière facile et immédiate les temps forts de leur choix lors d'événements sportifs, sans avoir besoin de filmer ou d'éditer les images. Le service peut désormais être utilisé avec tout type de caméra, y compris les appareils mobiles, les caméras d'action (Action Cam) et même les installations permanentes.

PLATEFORME DE BUSINESS PERFORMANCE BASÉE SUR LE BIG DATA ET L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

L'évolution des comportements des consommateurs ainsi qu'un environnement très concurrentiel amènent de nouveaux défis aux fournisseurs de contenus premium, tels que le risque d'augmentation des dé abonnements ou la baisse de l'ARPU (revenu moyen par utilisateur).

NAGRA Insight est une plateforme basée sur le big data et l'intelligence artificielle. Afin de répondre aux besoins de l'industrie des contenus premium, de la pay-TV et des télécommunications, cette solution a été développée spécifiquement pour permettre aux acteurs de cette industrie d'améliorer leur excellence opérationnelle et accroître leur chiffre d'affaires. Depuis sa création, la plateforme a permis à d'importants opérateurs, clients du Groupe Kudelski, de générer des revenus additionnels et d'augmenter leur chiffre d'affaires grâce à une meilleure allocation des budgets marketing, une plus grande efficacité des centrales d'appel et la personnalisation de la tarification et des offres forfaitaires.

DES INNOVATIONS POUR ACCOMPAGNER LA TRANSFORMATION DE L'INDUSTRIE

› TÉLÉVISION DIGITALE

L'industrie du sport, des médias et du divertissement reste un exemple de réussite, ce secteur continuant à fournir une gamme toujours plus riche de services à des millions de foyers dans le monde. Avec le développement de nouvelles technologies de transmission (par exemple, 5G, ATSC 3.0), cette industrie continue à s'adapter et apprend à travailler aussi bien en concurrence qu'en partenariat afin de combiner de manière fluide les services de broadcast, de télécommunications et d'Internet, pour les entreprises et pour les consommateurs, à la maison, au bureau ou en déplacement.

Indépendamment du COVID, l'industrie mondiale de la pay-TV traverse aujourd'hui une période de transformation. Les fournisseurs d'accès à Internet et de services de vidéo à la demande par abonnement ont dû réduire la bande passante et la qualité des programmes, car l'augmentation de la consommation fait pression sur les infrastructures. En conséquence du COVID, les consommateurs doivent de plus en plus utiliser les réseaux domestiques pour les vidéoconférences et les webinaires afin de maintenir leurs activités professionnelles.

Le secteur pay-TV a fait preuve d'une certaine résilience et bénéficie même de nouvelles opportunités d'étendre son offre de services et de fonctionnalités. Ceci s'explique en partie par le fait que les sociétés de streaming qui dépendent uniquement des contenus sportifs premium cherchent à s'associer à des opérateurs (notamment de pay-TV) disposant d'infrastructures plus stables. En outre, les fournisseurs de contenus tels que Disney, HBO, Starz, etc., tout en s'adressant directement aux consommateurs, voient un avantage certain à s'associer aux opérateurs de télévision afin d'inclure leurs services dans les offres pay-TV et atteindre ainsi un plus large public.

Nouveaux défis pour les opérateurs

Les opérateurs étant de plus en plus confrontés au besoin de maintenir leur niveau d'activité et de s'adapter à la demande croissante en services IP, ils recherchent une solution capable de gérer de manière centralisée et sécurisée la partie IP de leur réseau et la grande diversité des devices des consommateurs. Ils doivent également sécuriser les contenus diffusés sur un réseau plus étendu en s'appuyant sur diverses technologies incluant le watermarking et les services anti-piratage. NAGRA a déployé pour le compte d'un opérateur global majeur une solution de sécurité globale de protection de contenu multi-réseaux et multi-écrans de type cloud SaaS (Software as a Service).

Lutte contre le piratage international

NAGRA est très actif dans la lutte mondiale contre le piratage des services et des contenus. En 2020, ses équipes de spécialistes ont contribué à démanteler avec succès d'importants réseaux de piratage en Amérique latine et dans plusieurs pays européens.

Par exemple, en Espagne, dans le cadre d'un groupe de travail comprenant Europol, NAGRA a contribué au démantèlement d'un réseau international qui permettait à des pirates d'amasser des millions de dollars grâce à des contenus illégaux de football, de films à succès et de séries télévisées. NAGRA continuera à travailler avec des partenaires pour démasquer ces organisations criminelles et minimiser leur impact.

Pour plus d'informations: <https://anti-piracy.nagra.com>

Mieux comprendre ses consommateurs

Avec l'augmentation de la consommation de contenus sur tous types de devices, la pression économique accrue générée par la pandémie et la mutation de l'industrie du sport, des médias et du divertissement vers un environnement tout-IP, il est essentiel pour les opérateurs de mieux comprendre leur business et leurs utilisateurs et savoir anticiper les besoins. La business intelligence et la data science permettent de gérer de manière plus efficace différents aspects critiques tels que l'acquisition des contenus, leur distribution et leur consommation.

NAGRA Insight permet aux fournisseurs de services de gérer plus efficacement chaque aspect de leurs opérations, y compris leurs abonnés, et de se concentrer sur la croissance. Cette solution peut aider les organisations du monde entier à atteindre l'excellence opérationnelle et améliorer leurs performances.

La plateforme de business performance NAGRA Insight a remporté le prix de la «meilleure innovation en matière de données et d'analyse» lors des CSI Awards 2020, ainsi que le prix de l'«innovation de l'année en matière d'Intelligence artificielle et de machine learning» lors des VideoTech Innovation Awards 2020, un prix saluant les innovations qui révolutionnent l'industrie vidéo mondiale.

Pour plus d'informations: <http://Insight.nagra.com>



Transformation de l'industrie des contenus sportifs

Dans le domaine des contenus sportifs, les opérateurs s'intéressent à communiquer de manière directe avec les consommateurs, en misant notamment sur l'engagement des fans. Ils visent non seulement à contrôler la diffusion de leurs contenus premium, mais également à monétiser ces contenus grâce au streaming, au podcasting, à la publicité, au merchandising et à toutes les formes de contact direct avec le consommateur. Les ligues sportives, même de seconde catégorie, adoptent les technologies «direct-to-consumer».

En 2020, NAGRA a signé un partenariat de dix ans avec une grande fédération sportive internationale pour lancer son «Home of Sport», un service de streaming multi-écrans avec une application d'engagement des fans qui permet à la fédération d'étoffer sa présence digitale et d'offrir une expérience utilisateur exceptionnelle aux millions de fans, joueurs et officiels du monde entier. Malgré la pandémie, NAGRA est parvenu à déployer avec succès et à distance une solution novatrice «direct-to-consumer» pour le sport, basée dans le cloud.

Pour plus d'informations: <https://nagra.sport>

Broadcast – transformation et innovation technologiques

Alors que se profile la prochaine génération de technologies de transmission telles que la 5G et l'ATSC3.0., le marché du broadcast over-the-air aux États-Unis connaît une mutation vers de nouvelles technologies appelées globalement «NexGen TV» visant à intégrer des contenus d'Internet à la TV broadcast, avec des capacités plus performantes et des offres plus flexibles et plus riches pour les consommateurs. NAGRA dispose d'un portefeuille de solutions spécifiques pour répondre aux besoins de ce nouveau segment de marché.

En étroite collaboration avec le ATSC 3.0 Pearl Consortium qui gère le Phoenix Model Market, NAGRA a présenté en 2020 un test de diffusion sécurisée de contenus premium en mode broadcast unidirectionnel vers des devices broadband non-connectés, montrant aux opérateurs une nouvelle manière de monétiser leurs contenus. Le concept s'appuie sur des technologies éprouvées de protection de contenu et de QR code sécurisé intégré dans le signal permettant aux consommateurs de déverrouiller les services rapidement et simplement.

MARCHÉS 2020

› TÉLÉVISION DIGITALE

Amériques

Altice USA et NAGRA ont continué à étendre leur partenariat dans la lutte contre le piratage, en tirant parti de l'expertise de NAGRA en recherche OSINT (Open Source Intelligence), en investigation de terrain et en analyse des objets connectés à des fins juridiques – une approche innovante qui a déjà donné des résultats positifs.

Altice USA a également étendu son utilisation de NAGRA Insight, la plateforme de données et de recommandation d'actions utilisant l'intelligence artificielle pour répondre à des défis tels que la désinscription d'abonnés ou la croissance, et améliorer la qualité de service aux utilisateurs ainsi que leur expérience. La plateforme Insight a été utilisée sur les nouveaux devices déployés pour l'offre Altice One tels que Apple TV 4K. Durant la crise COVID-19, cette solution innovante s'est inscrite dans la volonté d'Altice USA d'augmenter la satisfaction de ses clients.

De plus, Altice USA a déployé NAGRA PROTECT, la solution de protection de contenus pour le broadcast unidirectionnel, pour sécuriser et mettre en œuvre une nouvelle génération d'adaptateurs numériques (DTA – Digital Television Adapter) haute définition. Ce convertisseur de nouvelle génération a complété la plateforme Altice One déjà déployée afin de fournir une expérience utilisateur fluide entre les différents appareils de la maison et d'apporter aux abonnés d'Altice USA une expérience toujours plus riche et agréable.

Aux États-Unis, dans le but de libérer 280 MHz de spectre satellite pour les réseaux 5G à haut débit, la FCC (commission fédérale des communications) a incité les programmeurs, les diffuseurs et les distributeurs de contenu à migrer vers de nouvelles technologies de distribution vidéo – comprenant aussi la sécurité – afin de continuer à opérer dans le spectre limité de la bande C. Harmonic a choisi NAGRA pour assurer la sécurité de la chaîne vidéo d'un important opérateur multi-services du pays.

Claro, le plus grand câblo-opérateur du Brésil, a commencé à déployer le système de sécurité connectée NAGRA SSP/CONNECT, une solution de sécurité de pointe pour l'IPTV, le QAM (Quadrature Amplitude Modulation – format pour les transmissions digitales par câble), les réseaux hybrides et l'OTT, y compris Android TV.

En outre, NAGRA a conclu avec Claro un accord pour un contrat de services anti-piratage portant sur plusieurs années, par lequel NAGRA fournit à l'opérateur une solution complète comprenant le watermarking, l'investigation, la surveillance du trafic et la réponse aux attaques.

Claro, le plus grand câblo-opérateur de Colombie, a déployé avec succès la solution NAGRA Insight pour mesurer l'audience et améliorer son processus de décision en se basant sur des données claires et fiables de consommation de télévision fournies par Insight.

Parallèlement à son système existant d'accès conditionnel NAGRA, Claro Colombia a déployé avec succès au premier semestre 2020 la solution sans cartes NAGRA PROTECT. Initialement prévue pour le réseau HFC (Hybride Fibre Coaxial), la solution est également disponible pour un usage IPTV et permettra de mettre en œuvre des services sécurisés et améliorés sur des décodeurs d'entrée de gamme. NAGRA continue ainsi à se positionner comme un fournisseur de référence et de confiance en Colombie, avec le potentiel d'étendre ses solutions aux autres filiales d'America Movil,

En Uruguay, Montecable, le premier opérateur de télévision payante du pays à déployer un service OTT, a mis en œuvre la solution OTT NAGRA GO Live début 2018 avec le lancement de son service de streaming MC GO Live. Depuis, Montecable n'a cessé d'investir dans cette plateforme en migrant vers le cloud, ajoutant Android TV et la VOD pour le contenu local, et en intégrant sa nouvelle interface utilisateur. Aujourd'hui, NAGRA accompagne Montecable dans la mise en œuvre d'une fonction de VOD de tiers («Third Party VOD») qui permettra aux utilisateurs d'accéder aux contenus de plateformes comme HBO et Fox à partir de leur interface habituelle de MC Go Live.

En outre, des déploiements dans le cloud sont en cours pour divers opérateurs en Amérique centrale et dans les Caraïbes dans le cloud, démontrant la volonté de NAGRA de supporter la transition vers des solutions de type «as-a-service» (solutions proposées en tant que service).

Asie/Pacifique

En Inde, les opportunités dans le domaine du watermarking avec les grands opérateurs OTT connaissent une forte dynamique. Chez Airtel, les services mDRM de NAGRA ont franchi le cap historique de 1,5 milliard de licences et continuent à croître. Le nombre d'abonnés au câble linéaire et au satellite continue d'augmenter, avec un développement marqué pour les décodeurs Android TV.

À Singapour, NAGRA a déployé une solution cloud intégrée pour le service StarHub TV+, comprenant OpenTV Video Platform, Security Services Platform et Connect Player, fonctionnant en tant que service managé.

En Chine, Startimes a choisi la solution sans cartes NAGRA Contego pour ses opérations en Afrique, y déployant plus d'un million de systèmes sans carte en 2020.

En Corée du Sud, la solution de watermarking forensique NAGRA NexGuard a été choisie et mise en œuvre par SK Broadband, l'un des plus grands fournisseurs de services IPTV en Corée. La solution, qui protège les contenus premium de l'opérateur depuis décembre 2020, sera déployée sur tous les modèles de décodeurs.

À Taïwan, NAGRA a lancé la toute première Security Services Platform associée à des décodeurs Android 4K de nouvelle génération pour une intégration de bout en bout chez l'opérateur TBC.

En Indonésie, MNC Vision, le principal opérateur de pay-TV par satellite, a lancé la solution sans carte NAGRA PROTECT.

Aux Philippines, Cignal, le principal opérateur de pay-TV par satellite, a connu une croissance significative avec la solution sans carte de NAGRA, atteignant 3 millions d'abonnés en novembre 2020.

Europe

Dans le cadre du contrat à long terme entre NAGRA et Vodafone Group, le service Vodafone TV a poursuivi sa croissance en 2020, en particulier en Europe de l'Est. Cette évolution confirme la pertinence de la stratégie de NAGRA qui consiste à fournir des services de sécurité à partir d'une plateforme centrale, aussi bien sur des devices ouverts que des décodeurs de Vodafone TV, avec une importante capacité d'extension du service.

NAGRA a développé pour Canal+ un nouveau module de sa plateforme Insight qui collecte et analyse les données d'audience des décodeurs satellite non connectés. La solution complète fournie par NAGRA permet d'uploader l'audience via un réseau 3G-GSM. Elle permet à Canal+ d'optimiser son portefeuille de contenus et ses coûts d'acquisition.

En France, NAGRA a étendu sa relation en matière de sécurité des médias numériques avec TV5MONDE, l'un des principaux opérateurs broadcast francophones dont la mission est de diffuser la culture française à l'international. TV5MONDE a choisi le mDRM et le watermarking côté serveur de NAGRA pour sécuriser ses services OTT sur l'Afrique. Cet accord permettra à TV5MONDE d'accéder aux droits de diffusion pour les contenus sportifs premium sur OTT.

Au Royaume-Uni, Virgin Media, un opérateur de Liberty Global, a déployé la technologie de watermarking NAGRA NexGuard dans le cadre de la nouvelle offre Virgin TV 360 disponible avec son décodeur 4K-ready et le service Virgin TV Go.

L'opérateur national italien RAI Radiotelevision Italiana S.P.A. a choisi les services de watermarking et d'anti-piratage de NAGRA pour protéger et monitorer ses contenus premium diffusés en clair. NAGRA fournit un outil de business intelligence avancé pour identifier et retirer les copies illégales des sites web et des réseaux sociaux.

En Espagne, le service Movistar OTT de Telefónica continue de se développer avec succès, avec notamment une croissance importante pendant la pandémie de COVID, atteignant 4,9 millions de devices actifs connectés par la plateforme NAGRA OpenTV Suite.

Telefónica continue de migrer ses abonnés vers des offres FTTH à plus forte valeur ajoutée, augmentant ainsi son revenu moyen par utilisateur, en utilisant la solution NAGRA SSP pour l'IPTV auprès de plus de 4,5 millions d'abonnés dans le monde.

NAGRA et SmarDTV ont lancé un décodeur satellite pour permettre à Telefónica de distribuer son offre de chaînes de télévision premium à ses clients professionnels du secteur HORECA (hôtels, restaurants, cafés) en Espagne continentale et aux îles Canaries.

En Espagne, LaLiga, le principal détenteur de droits sur les grands événements de football, a lancé son application OTT en s'appuyant sur le mDRM de NAGRA pour maximiser la valeur de son contenu. Cela permet la diffusion des contenus sportifs de LaLiga sur des appareils ouverts dans un environnement sécurisé.

Au Portugal, NOS s'appuiera sur le mDRM de NAGRA pour sécuriser les contenus dans les appareils ouverts de ses clients, consolidant ainsi le partenariat avec NAGRA non seulement dans le domaine du câble et du satellite, mais également dans l'OTT.

XTRA TV, une filiale de Media Group Ukraine, l'un des plus grands groupes de médias du pays, a choisi la solution TVkey Cloud de NAGRA pour déployer son service par satellite sur les Smart TV de Samsung. Basée dans le cloud, cette solution permettra un développement encore plus rapide du service XTRA TV, en créant un nouveau canal de vente pour offrir aux consommateurs une expérience de visionnage conviviale.

En Roumanie, NAGRA a étendu son partenariat avec RCS&RDS en signant un nouveau contrat de cinq ans pour fournir et maintenir la solution NAGRA OneCAS. RCS&RDS offre des services de téléphonie fixe, par satellite, par câble et par Internet en Roumanie et Hongrie, ainsi que des services mobiles en Roumanie, Espagne, Italie et Hongrie.

Tele Columbus (ou PYUR), le deuxième plus grand câblo-opérateur d'Allemagne, a migré vers une solution sans carte de modules d'accès conditionnel de NAGRA et SmarDTV.

Afrique

En Afrique sub-saharienne, comme dans le reste du monde, les effets du COVID-19 ont ralenti l'activité économique et, dans de nombreux cas, reporté les investissements. Cependant, Global Broadcast Ltd, basé en Angleterre avec des opérations au Togo et en Afrique subsaharienne, et qui fournit des services en anglais et en français par satellite en Afrique de l'Ouest, a connu une forte expansion et passé d'importantes commandes de décodeurs équipés de smartcards NAGRA pré-intégrés.



ACCÈS PUBLIC

Des solutions complètes
pour optimiser les revenus des
opérateurs d'infrastructures

UN LEADER MONDIAL EN SOLUTIONS D'ACCÈS ET DE GESTION DES REVENUS

› ACCÈS PUBLIC

SKIDATA, le spécialiste de l'accès public du Groupe, est un leader mondial en solutions de gestion de l'accès et des revenus pour les opérateurs d'infrastructures de parkings, remontées mécaniques, stades, aéroports et parcs d'attractions. Avec une présence globale, SKIDATA continue à renforcer sa position de leader sur ses segments.

Une approche axée sur le client

SKIDATA gère des projets complexes dans le monde entier, visant à optimiser les revenus des opérateurs et à accroître le confort et la sécurité des utilisateurs finaux. La société, qui se distingue par son innovation, entretient depuis toujours des relations solides et durables avec ses clients et partenaires afin de développer des solutions intégrées clés en main qui répondent aux attentes du marché. SKIDATA accompagne les mutations de l'industrie vers des solutions basées dans le cloud et des solutions de commerce électronique qui font profiter ses clients des dernières évolutions numériques.

Nouvelles solutions en réponse à la pandémie COVID-19

Pour réagir rapidement à la situation sans précédent du COVID-19, SKIDATA a développé et déployé des solutions complètes adaptées aux nouvelles exigences de ses clients. Par exemple, grâce à des solutions novatrices, les automobilistes peuvent entrer dans les parkings, payer et sortir totalement sans contact, et les organisateurs de manifestations sportives peuvent

prévoir des événements en toute sécurité grâce aux accréditations en ligne et à un programme de tests COVID autorisant l'accès aux seules personnes dont le résultat est négatif.

Une vision sur le long terme

Fin 2019, SKIDATA a lancé un vaste programme de transformation et restructuration visant à une croissance durable et une augmentation de la rentabilité sur le long terme. Les mesures concernaient l'extension de la présence géographique, l'intensification de la collaboration mondiale, l'amélioration de la gestion des projets clients et des stocks et une nouvelle approche produits, ayant pour but la création de solutions «end-to-end».

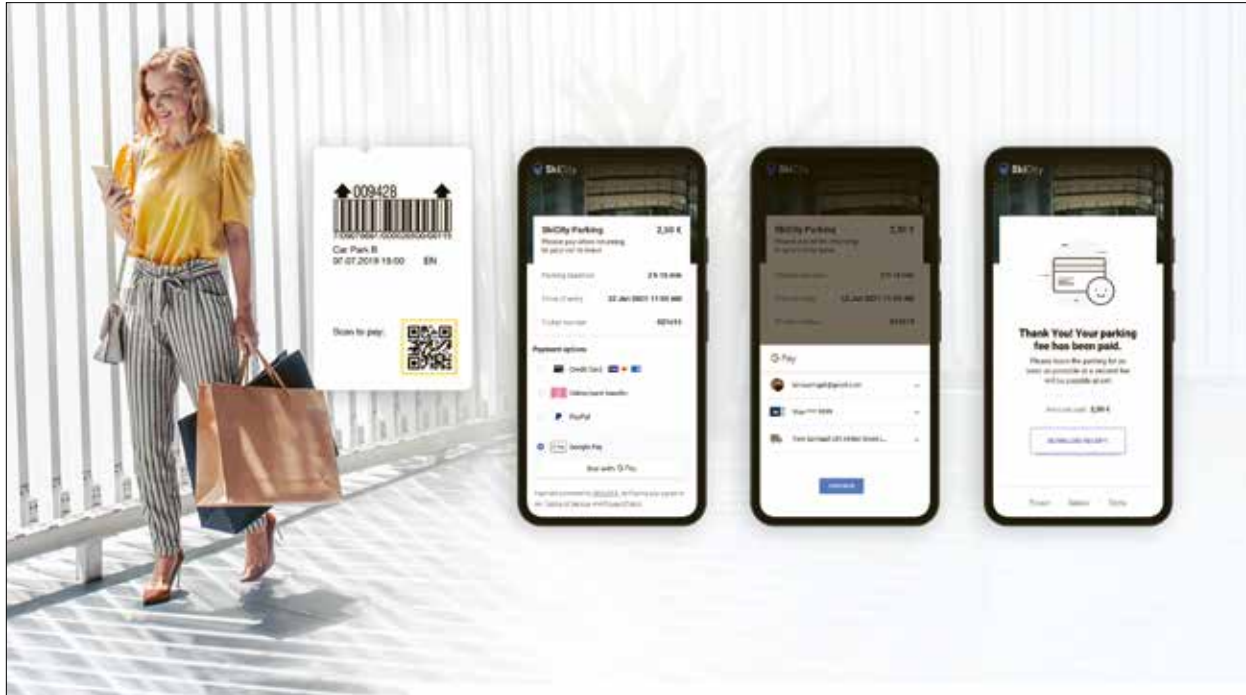
À fin 2020, et malgré la crise COVID-19, ces mesures ont porté leurs premiers fruits, avec une meilleure adaptation aux marchés ainsi qu'une importante amélioration du cashflow et une meilleure gestion de la livraison des produits et des services, plaçant SKIDATA en bonne position pour l'année 2021.



Le domaine KitzSki à Kitzbühel a adopté la solution Mobile Flow de SKIDATA en 2020



Solution d'accès avec reconnaissance faciale



Solution sweb Mobile Pay pour les parkings

Le consommateur au cœur
de l'innovation, depuis plus de 40 ans

Des solutions de gestion de l'accès
et des revenus faisant référence dans l'industrie

Une expertise globale reconnue couplée
à une forte présence sur le terrain

ANTICIPER LES BESOINS FUTURS DES CONSOMMATEURS

› ACCÈS PUBLIC

SKIDATA fournit des solutions pour les besoins présents et futurs des clients, qui prennent en compte les tendances actuelles de l'industrie telles que la transition vers le cloud, la durabilité, ainsi qu'une sécurité accrue.

Solutions sans contact et transition vers le cloud

Depuis quelques années, on observe une augmentation de la demande en solutions basées dans le cloud pour la gestion sécurisée de l'accès aux parkings, aux remontées mécaniques et aux sites d'événements, et le COVID-19 a accéléré cette tendance. SKIDATA continue à accompagner la migration de ces industries vers des solutions sécurisées de commerce électronique de type cloud et a développé des solutions dans chacun de ses segments pour répondre à ces besoins.

La numérisation comme facteur de protection de l'environnement

SKIDATA a développé des solutions numériques permettant aux utilisateurs d'entrer, de payer et sortir d'un parking avec leur smartphone, de se rendre directement aux remontées mécaniques avec un forfait de ski numérique ou d'assister à un événement sportif avec un billet électronique, réduisant ainsi l'utilisation de tickets en plastique ou papier. Là où des billets physiques sont encore nécessaires, SKIDATA propose des billets produits avec des matériaux certifiés FSC.

Préparé à la présence croissante des véhicules électriques, SKIDATA propose des solutions de recharge électronique totalement intégrées pour les parkings, permettant aux opérateurs de parkings de proposer des offres groupées attrayantes aux clients de l'e-mobilité.

Keycard pure - un morceau de nature en guise de carte

En octobre 2020, SKIDATA a lancé la nouvelle keycard® pure en bois. Le bois utilisé pour la fabrication de la carte provient exclusivement de forêts certifiées FSC, un excellent exemple de remplacement des matières plastiques par des produits renouvelables. La carte RFID conserve ses fonctions habituelles. Placée dans la manche ou dans la poche de la veste de ski, elle permet un accès confortable et sans contact aux remontées mécaniques.



Solution Safe Guest pour les sites d'événements



Nouvelle keycard pure en bois

Solutions sans contact pour les parkings

CAPTEUR DE BILLETS SANS CONTACT

Il suffit aux clients de lever la main devant les colonnes d'entrée du parking pour qu'un ticket s'imprime et que la barrière s'ouvre. En combinaison avec des options de paiement sans contact, comme sweb Mobile Pay, l'expérience de stationnement devient ainsi complètement sans contact physique.

SWEB MOBILE PAY

Chaque client disposant d'un moyen de paiement en ligne sur son téléphone portable peut utiliser ce service directement et facilement sans aucune application ou inscription supplémentaire. Une fois le paiement effectué, le client quitte les lieux directement avec son billet.

SOLUTION FREEFLOW

Pas de contact physique avec un appareil – pas de barrière – pas de file d'attente au guichet de paiement. Les clients enregistrés entrent, séjournent et sortent en toute sécurité, totalement sans contact avec la solution Freeflow de SKIDATA. Le paiement est effectué de manière digitale à l'entrée ou sur une base de paiement différé, ce qui signifie une sécurité maximale pour les revenus de l'opérateur.

Solutions sans contact pour les remontées mécaniques

SOLUTION MOBILE FLOW

SKIDATA propose une toute nouvelle alternative au forfait de ski classique: une version 100% numérique pour le smartphone, aussi bien pour les téléphones Android qu'Apple. Une fois son forfait acheté en ligne et activé une première fois, le skieur bénéficie d'un accès aux remontées mécaniques toute la journée en Bluetooth, son smartphone restant dans sa poche.

Solutions sans contact pour les événements

SOLUTION SAFE GUEST

La solution SKIDATA Safe Guest est un système modulaire qui s'adapte aux besoins individuels et permet aux opérateurs d'accueillir en toute sécurité des événements de toutes tailles. Par exemple, les accréditations en ligne et un programme complet de tests COVID-19 permettant l'entrée uniquement en cas de résultats de tests négatifs assurent la sécurité des invités, du personnel et des organisateurs.

MARCHÉS 2020

› ACCÈS PUBLIC

KITZSKI BERGBAHN KITZBÜHEL ET SNOWSPACE SALZBURG

Des destinations célèbres font confiance à SKIDATA



SKIDATA a une fois de plus réinventé l'accès digital aux stations de ski en améliorant l'expérience et le confort des skieurs. Lors d'un premier test sur le terrain au Snowspace de Salzbourg en février 2020, SKIDATA a prouvé que la solution Mobile Flow fonctionne de manière transparente, aussi bien pour les clients que pour les opérateurs.

En octobre 2020, la Bergbahn AG Kitzbühel (KitzSki) a commencé à proposer la solution Mobile Flow en première mondiale à ses clients du Kitzbüheler Horn. La version 100% digitale d'un forfait de ski pour smartphone, pour les téléphones Android et Apple, est parfaite pour les «millenials» et la génération du numérique. Une fois son forfait acheté en ligne et activé, le skieur bénéficie d'un accès aux remontées mécaniques en Bluetooth, sans avoir à sortir son smartphone.

OSLO VINTERPARK, OSLO, SUÈDE

De nouvelles façons de penser au ski, et plus encore



Le Vinterpark d'Oslo est situé à seulement 25 km du centre de la capitale norvégienne et à seulement 4 km au nord du célèbre tremplin de saut à ski de Holmenkollen. En raison de cette situation unique, proche des près de 700 000 habitants de la ville, les opérateurs du Vinterpark d'Oslo ont choisi une nouvelle option pour la vente de cartes d'entrée: les invités doivent devenir membres. Ils peuvent visiter la zone sportive comme une salle de sport, à intervalles réguliers, non seulement pour skier en hiver ou faire du vélo en été, mais aussi pour rencontrer des amis et flâner.

Les activités proposées sur ce site étant riches et variées en toute saison, il n'est pas étonnant que 30 000 personnes aient souscrit au programme au cours de la première année. Pour l'année suivante, l'objectif est d'atteindre 50 000 membres. Avec l'évolution du domaine, il est prévu de déployer une solution Mobile Flow en 2021.

RAKUTEN VISSSEL KOBE STADIUM, HONSHU, JAPON ET STADE DE BASEBALL RAKUTEN EAGLES, SENDAI, JAPON

Un sponsor, deux stades, 60 000 spectateurs



Le premier match APC de la Ligue des Champions de football 2020 pour le Club Vissel Kobe s'est tenu le 12 février 2020 dans le stade du même nom.

Un nouveau système de contrôle d'accès déployé par SKIDATA a permis à 30 000 personnes d'entrer dans le stade de manière fluide et confortable. De même, ce système a été déployé le 14 juillet pour le premier match à domicile de l'équipe de baseball des Rakuten Eagles, qui a également accueilli plus de 30 000 spectateurs.

DUKATEN PARKERING, LINKÖPING, SWEDEN

Des solutions de stationnement et d'eCharge pour toute la ville



Equipés de solutions SKIDATA, les 14 parkings de Linköping comptent environ 4 300 places, dont 134 sont des emplacements eCharge. En outre, 4 150 places réparties dans 13 garages sont gérées par le système de reconnaissance des plaques d'immatriculation SKIDATA.

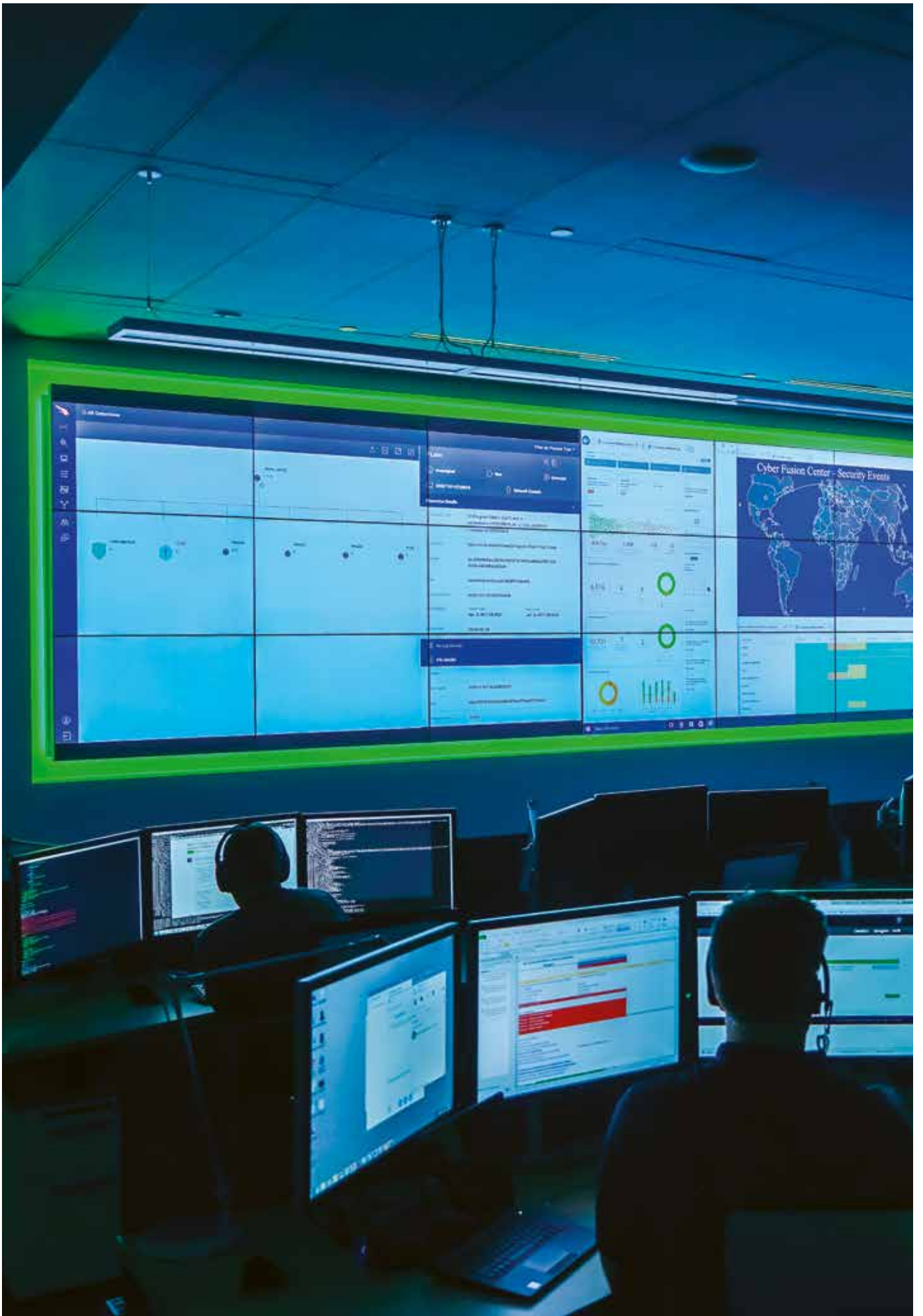
Le garage de Braxen, qui compte 150 places, est quant à lui équipé d'une solution Freeflow offrant aux automobilistes une expérience de stationnement fluide, sans aucune barrière.

STADE DE NORTH QUEENSLAND, TOWNSVILLE, AUSTRALIE

Une solution commune à l'épreuve du temps



Construit en 2020, le North Queensland Stadium est le nouveau site où se déroulent événements sportifs et autres manifestations à Townsville, dans le nord-est de l'Australie. Il accueille également l'équipe de la North Queensland Cowboys National Rugby League. L'exploitant du stade de 20 000 places a choisi la solution de gestion d'accès SKIDATA qui, avec Ticketmaster et Gunnebo, a construit une solution évolutive pour le nouveau stade. Les trois entreprises ont travaillé ensemble avec succès à la conception, l'installation et la mise en service du système.



CYBERSÉCURITÉ

Solutions pour permettre
aux entreprises de renforcer
leur cybersécurité, réduire
les risques et mieux identifier
les menaces, afin de créer
un environnement
commercial plus sûr

DES SOLUTIONS DE CYBERSÉCURITÉ À HAUTE VALEUR AJOUTÉE

› CYBERSÉCURITÉ

L'augmentation de la pression économique sur les entreprises et les effets de la pandémie se traduisent notamment par l'accélération de la transformation digitale, le renforcement des restrictions budgétaires et la hausse des cyberattaques. Dans ce contexte, la création de valeur n'a jamais été aussi essentielle.

Des solutions à haute valeur ajoutée pour renforcer la cybersécurité

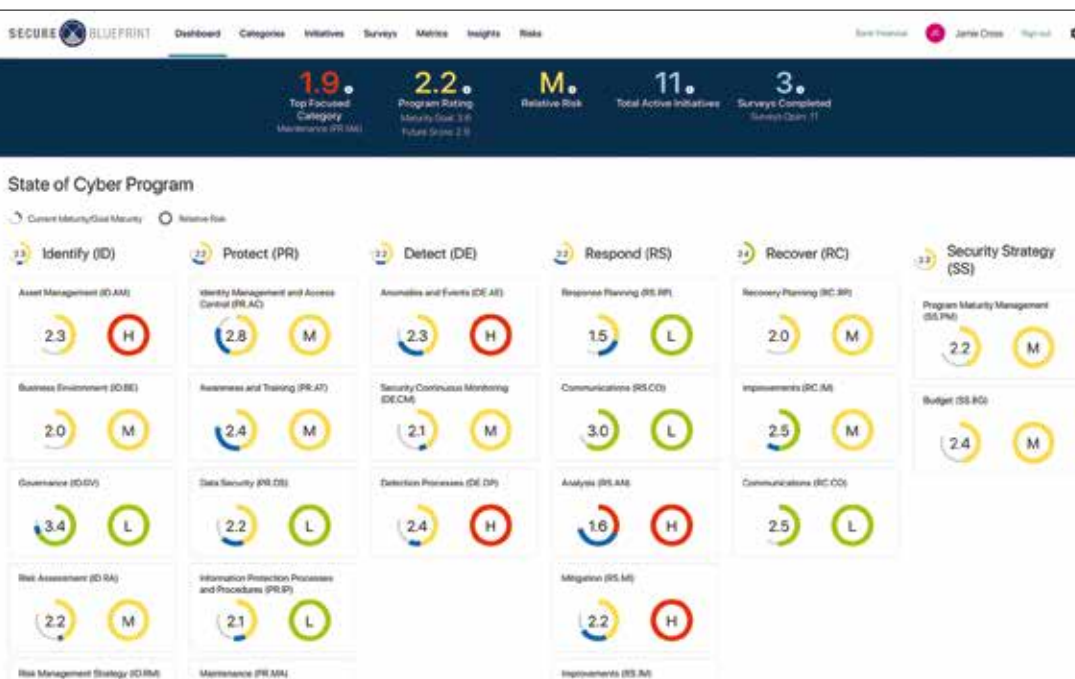
Kudelski Security a étoffé son offre au fil des ans et déploie aujourd'hui des solutions complètes de cybersécurité qui permettent à ses clients – notamment les entreprises et les gouvernements – d'évaluer, concevoir, implémenter et opérer des stratégies de sécurité efficaces. De plus en plus, les clients de Kudelski Security s'engagent sur plusieurs années et tirent profit de l'ensemble des prestations proposées, comprenant les services de sécurité managés, le conseil, les services de conseil technologique et la Recherche et le Développement, afin de disposer d'une solution plus performante.

L'évaluation sécuritaire ciblée est le point de départ de la plupart des relations. Elle permet souvent d'identifier d'autres besoins qui nécessiteront la mise en place d'une solution plus complète sur plusieurs années.

Une telle solution permet d'améliorer la résilience des clients en matière de cybersécurité, de réduire les risques, de leur donner accès aux meilleurs experts et technologies du marché et de valoriser la capacité de Kudelski Security à fournir des solutions à forte valeur ajoutée.

Collaboration accrue au sein du Groupe

Depuis son lancement en 2012, Kudelski Security s'est positionné pour répondre efficacement à la demande croissante du marché en matière de services de cybersécurité. L'objectif de cette activité a toujours été de fournir un large éventail de services différenciés, de technologies propriétaires et de produits de pointe afin de permettre aux clients de valoriser concrètement leurs investissements et de réduire leurs risques de manière quantifiable, tout en contrôlant les coûts.



Interface Secure Blueprint de gestion du programme de sécurité d'une organisation

Au cours des cinq dernières années, l'activité de Kudelski Security a gagné en maturité et sa croissance rapide témoigne de la confiance grandissante qui lui est accordée sur le marché. En 2020, fort de ce succès, Kudelski Security a mis davantage l'accent sur la collaboration au sein du Groupe, s'appuyant sur l'expertise des autres secteurs d'activité de ce dernier pour s'étendre à des domaines et zones géographiques auparavant peu explorés. Cette stratégie devrait permettre d'ouvrir de nouveaux horizons à Kudelski Security et d'accroître la valeur que le Groupe délivre globalement sur le marché.

Répondre aux tendances de l'industrie

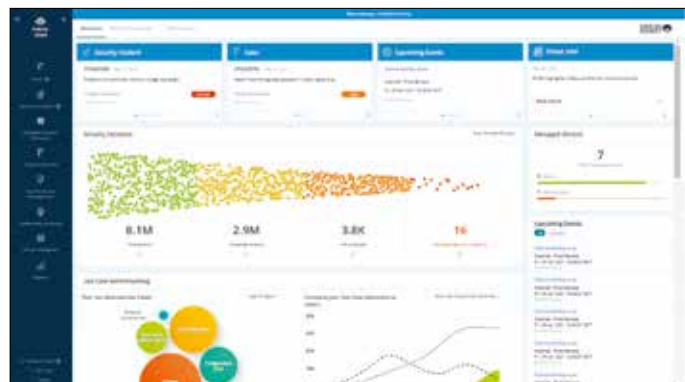
Au niveau mondial, les dépenses pour les produits et services de cybersécurité continuent d'augmenter. Malgré l'évolution des comportements des acheteurs de cybersécurité et des entreprises due à la pandémie COVID-19, les analystes s'attendent à ce que la croissance du secteur reste forte. À l'appui de ces projections, on peut mentionner les tendances suivantes:

- **Pénurie persistante de talents** – Malgré les changements dans les environnements de travail, la pénurie de talents se poursuivra, les cyberattaques étant également en hausse. Les cas de logiciels de rançon (ransomware), par exemple, ont connu une nette augmentation pendant la pandémie. Cette situation met en évidence la pénurie de talents en cybersécurité et souligne la pertinence des solutions de Kudelski Security qui réduisent l'implication humaine ou augmentent l'efficacité.
- **Pression accrue sur le Chief Information Security Officer (CISO)** – Le rôle du CISO continue d'évoluer vers une fonction business qui comprend la sécurité de l'information ainsi que la sécurité physique et celle des produits. Avec l'augmentation du télétravail, les CISOs vont investir davantage dans la sécurité du cloud, la sécurité des communications et la formation de sensibilisation à la sécurité.
- **Convergence accrue des réseaux** – Les systèmes informatiques continueront à converger avec les environnements IoT et OT. Outre le gain en efficacité, cela va conduire à la création de nouveaux secteurs d'activité mais, en parallèle, va générer de nouveaux vecteurs d'attaques qui devront être sécurisés, obligeant les organisations à revoir leurs pratiques de sécurité et à mettre en œuvre de nouvelles politiques et procédures pour réduire les risques.

- **Technologie de pointe** – Le potentiel de l'intelligence artificielle, du machine learning et de l'automatisation offre la possibilité de réduire les coûts unitaires et la dépendance à l'égard des professionnels de la cybersécurité, qui sont difficiles à trouver mais pour lesquels la demande globale continuera à croître. Toutefois, en raison de la situation économique actuelle, même avec l'automatisation, l'accent sera mis sur l'exploitation du potentiel des plateformes de cloud public.



Cyber Fusion Center, de Kudelski Security, Cheseaux-sur-Lausanne, Suisse



Portail client de Kudelski Security pour les services de sécurité managés

MARCHÉS 2020

› CYBERSÉCURITÉ

Sécuriser le cloud

La pandémie a conduit de nombreuses organisations à accélérer leur transformation numérique pour s'adapter aux contraintes économique du télétravail. Le portefeuille de solutions de cybersécurité de Kudelski Security aide les entreprises globales qui utilisent des services de cloud privé ou public à mettre en œuvre chaque étape de leur transformation numérique, allant de l'évaluation et la configuration à la stratégie de conformité, la surveillance des menaces et la réponse aux incidents.

Pour soutenir ces activités de cloud, Kudelski Security a conclu en 2020 des partenariats stratégiques avec les principaux fournisseurs de services de cloud public: Microsoft, Google et Amazon. En milieu d'année, Kudelski Security a lancé des services dédiés Microsoft Security, permettant aux clients d'utiliser et de configurer efficacement les fonctionnalités de sécurité de Microsoft et de renforcer la surveillance de la sécurité de leur environnement Microsoft 365 et Azure.

Réduire la complexité grâce à des services de sécurité managés

En 2020, les services de sécurité managés (Managed Security Services – MSS) de Kudelski Security ont réalisé une solide performance, affichant une croissance à deux chiffres, grâce à une forte activité en Europe et une expansion dans les domaines de la technologie opérationnelle (OT) et des systèmes de contrôle industriels (ICS).

Tout au long de l'année, la demande accrue en services de réponse d'urgence en cas d'incident a validé la décision de Kudelski Security de pré-intégrer la réponse aux incidents dans sa solution MSS, offrant ainsi une structure optimale pour la gestion rapide et simplifiée de ces situations.

L'offre MSS de Kudelski Security comprend une solution de gestion de la détection et de la réponse (Managed Detection and Response – MDR) qui améliore la rapidité et la qualité de la détection, de l'analyse, de l'investigation et de la réponse aux menaces, tout en réduisant l'exposition aux risques et en augmentant la vigilance face aux menaces. La solution MDR est la plus demandée parmi les services de sécurité managés proposés par Kudelski Security, les organisations cherchant à obtenir des résultats plus tangibles et quantifiables en matière de réduction des risques et de cyber-maturité.

En 2020, les services de sécurité managés de Kudelski Security ont été une fois de plus reconnus par les principaux analystes du secteur:

- The Forrester Wave: Midsize Managed Security Services Providers (MSSPs), Q3 2020
- Forrester Now Tech: Global and Emerging Managed Security Service Providers, T2 2020
- Forrester Now Tech: European Cybersecurity Incident Response Services, Q1 2020
- Gartner Market Guide for Managed Detection & Response Services, 2017, 2018, 2019, 2020
- Gartner Market Guide for Managed Security Services, T4 2020
- Forrester Now Tech: Managed Detection & Response Services, T4 2020

Soutien aux Chief Information Security Officers (CISO)

Kudelski Security permet aux CISOs de mettre en place une gestion stratégique de la sécurité avec un partage des cyber risques. En 2020, Kudelski Security a adapté son offre en fonction de l'augmentation du télétravail et de la transformation du périmètre de sécurité. Cette offre comprend notamment la formation de sensibilisation à la sécurité, les tests de pénétration et la gestion des risques.

En 2020, le recrutement de CISOs et de personnel spécialisé dans ce domaine a augmenté afin d'éviter des carences en leadership. Dans ce contexte, Kudelski Security a publié son deuxième projet de recherche dans ce domaine intitulé «Cyber Business Executive Research: Building the Future of Security Leadership», qui fournit des conseils pratiques et des stratégies sur la manière de relever les défis et d'atténuer les risques associés à la pénurie mondiale de talents dans le domaine de la sécurité.

Secure Blueprint: améliorer le suivi des risques et de la maturité

Lancée en 2018, Secure Blueprint est une plateforme de type SaaS (Security-as-a-Service) qui automatise les principales fonctions de gestion de la sécurité et permet au CISO de passer d'une approche opérationnelle de la sécurité à une approche stratégique.

En tant qu'offre phare, la solution Secure Blueprint a été adoptée par des clients dans le monde entier. En 2020, de nouveaux modules sur le suivi des risques et de la maturité ont été introduits, ainsi que de nouvelles fonctionnalités de reporting.

La sécurité appliquée: garder une longueur d'avance

La sécurité et la recherche appliquées sont les moteurs de l'innovation de Kudelski Security. Le Groupe Kudelski bénéficie de plus de 30 ans d'expérience dans le domaine de la sécurité et du cryptage et investit annuellement environ 150 millions de dollars en recherche et développement pour anticiper les défis futurs et développer des solutions conçues pour les entreprises modernes et les organismes gouvernementaux. Ses centres de recherche, ses laboratoires avancés et ses centres d'excellence en sécurité, tels que ceux dédiés à l'Internet des objets et au blockchain, permettent au Groupe d'introduire des solutions et des services toujours plus innovants afin de répondre aux cybermenaces.

En 2020, Kudelski Security s'est concentré sur les domaines suivants:

- **Audits et évaluations cryptographiques.** Kudelski Security a continué à servir un grand nombre de clients dans le domaine des cryptomonnaies, en fournissant une expertise pointue pour évaluer, concevoir et implémenter des codes cryptographiques. Cette activité a permis à Kudelski Security d'étendre ses activités sur les marchés asiatiques et de se positionner favorablement pour le futur dans cette région.
- **Sécurité quantique.** Vers la fin de l'année 2020, Kudelski Security s'est concentré sur la sécurité quantique, offrant notamment des services de recherche et de conseil permettant aux responsables en sécurité et aux développeurs de produits et de systèmes d'aligner leurs approches des risques et de la protection des données aux besoins grandissants dans le domaine de l'informatique quantique. Une étude intitulée «Point of View on Quantum Security» a été publiée par Kudelski Security au cours du quatrième trimestre.

- **Stockage des assets numériques.** Kudelski Security a réorienté ses activités de blockchain vers le consulting en matière de stockage des assets numériques. Il s'agit de créer un environnement fiable pour les transactions portant sur des biens numériques comprenant le stockage sécurisé des clés de chiffrement. Avec l'essor des cryptomonnaies, toutes les grandes institutions bancaires sont susceptibles de les inclure dans leur portefeuille d'offres. Au cours de l'année 2020, s'appuyant sur son expertise en blockchain et en cryptographie, Kudelski Security a conseillé d'importantes sociétés pour le choix et la mise en œuvre de leurs solutions de stockage.

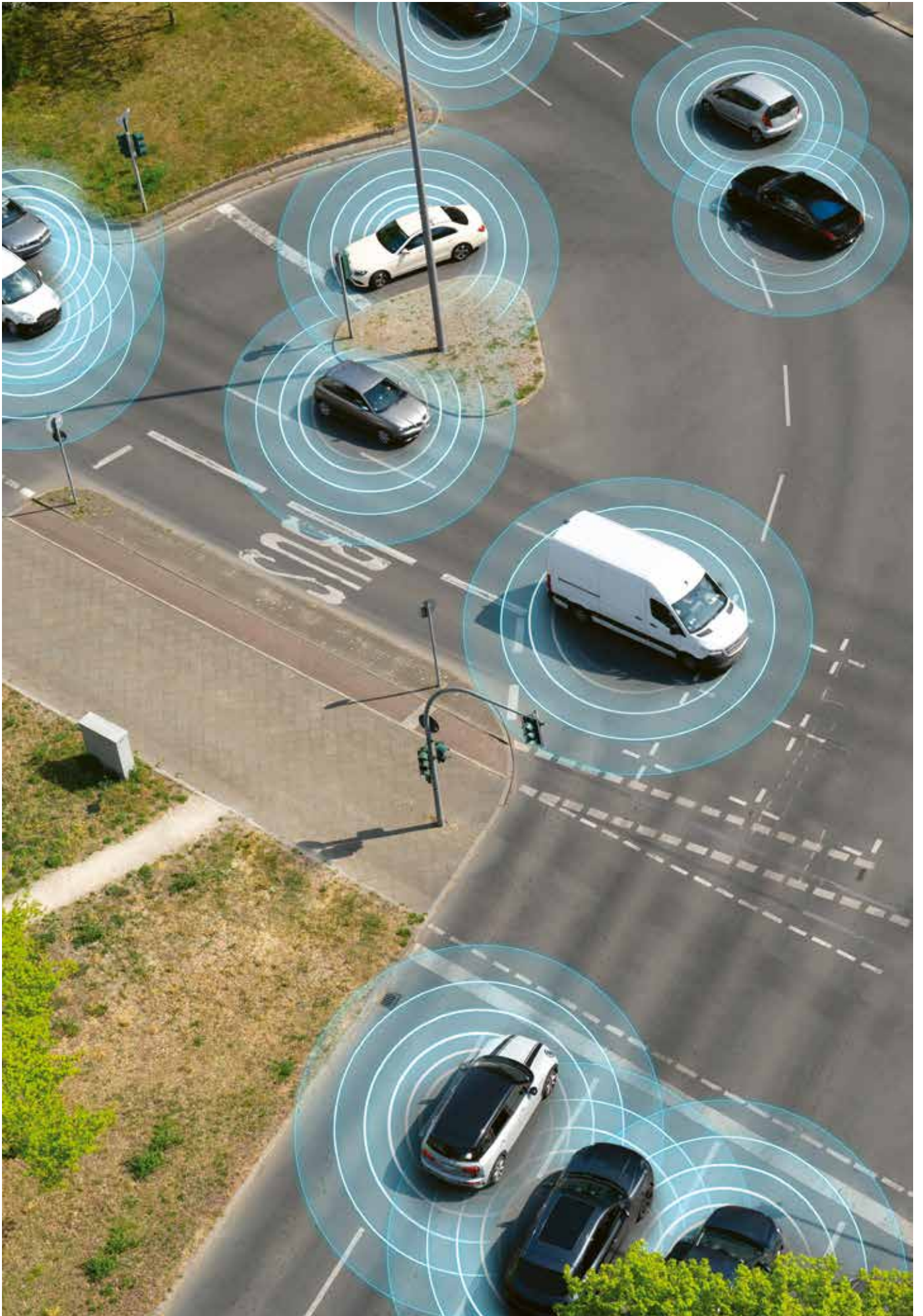
Poursuite de l'expansion en Europe

En 2020, l'expansion européenne a été l'un des principaux objectifs de l'entreprise. Avant 2020, l'entreprise s'était renforcée en Suisse, et plus particulièrement dans la partie germanophone du pays. Cette présence a constitué une base solide pour l'expansion en Allemagne, en Autriche et en France, où Kudelski Security a remporté d'importants contrats de cybersécurité portant sur le long terme. Au Royaume-Uni, les équipes se sont renforcées pour mieux se positionner sur ce marché et se rapprocher des clients. Kudelski Security a également renforcé sa présence médiatique, participé à des événements clés de l'industrie et réalisé des recrutements stratégiques pour fournir des expertises de premier plan très ciblées.

Un nouveau programme de vente indirect global

Kudelski Security a mis en place un nouveau programme de vente afin d'accéder à un plus large éventail de clients et accroître sa présence géographique. Ce programme consiste à mettre ses services et ses ressources à disposition des sociétés de conseil en création et gestion de réseaux, ainsi que des réseaux de distribution et des revendeurs IT. En 2020, Kudelski Security a signé ses premiers accords avec un grand distributeur global, un fournisseur de services de niche aux États-Unis et un important revendeur en Allemagne.

Kudelski Security a également mis en place un programme spécifique destiné aux clients du Groupe Kudelski dans le domaine de la télévision digitale et à leurs propres clients, notamment les fournisseurs de services de connectivité, de réseau et d'Internet pour les entreprises.



INTERNET DES OBJETS

Des solutions destinées
à mettre en œuvre et protéger
les activités connectées
de manière durable

FOURNISSEUR STRATÉGIQUE DE SOLUTIONS IOT

› INTERNET DES OBJETS

Avec la pandémie COVID-19, les entreprises et les gouvernements ont accéléré leur transformation numérique afin d'améliorer la sécurité et la santé de leurs collaborateurs, augmenter la productivité, améliorer l'efficacité des chaînes d'approvisionnement et s'assurer de la durabilité de leurs activités. Cependant, les fermetures temporaires de certains établissements de même que le télétravail ont également conduit à une hausse des attaques de piratage sur le monde numérique en devenir. Le domaine de l'Internet des Objets a notamment été exposé à d'importantes menaces.

Bénéficiant de plus de 30 ans d'innovation dans le domaine des business modèles numériques et la protection des devices, le Groupe Kudelski est idéalement positionné pour répondre aux besoins accrus en protection des appareils connectés et des données et services qui s'y rattachent.

Un fournisseur stratégique de solutions IoT

Avec la digitalisation qui se poursuit dans nombreuses industries, les entreprises déploient des appareils et des services connectés. Pour ce faire, il est important qu'elles puissent les gérer, les contrôler et les mettre à jour de manière fiable. La protection des devices et de leurs données permet de mettre en œuvre de nouveaux business modèles et d'améliorer l'efficacité opérationnelle de manière significative.

Les sociétés ont des idées innovantes, mais pas l'expertise IoT pour les mettre en œuvre sur le marché ou pour les protéger de manière adéquate en se basant sur les principes importants de sécurité dès la conception (secure by design). Des millions d'appareils sont donc connectés mais non sécurisés, sujets à des attaques par des criminels, des concurrents et des pirates.

Les 30 ans du Groupe Kudelski passés sur le terrain numérique à déployer et protéger des systèmes connectés embarqués représentent une expérience qui rend l'entreprise unique dans l'industrie de l'IoT. En collaborant avec un écosystème de partenaires IoT stratégiques, le Groupe crée des solutions qui résolvent des problèmes spécifiques à l'industrie, sont faciles à adopter et implémenter, et simples à utiliser.

Sécuriser l'intégralité du cycle de vie des produits IoT

Kudelski IoT fournit aux fabricants de produits IoT, aux acteurs de l'écosystème et aux entreprises de vente aux utilisateurs des solutions IoT complètes comprenant le design de produits ainsi que les services de gestion complète du cycle de vie des produits. Ces solutions et ces services bénéficient de la longue expérience du Groupe en matière d'innovation et d'excellence opérationnelle en design de hardware, de software et d'écosystèmes, en gestion du cycle de vie de la sécurité et en gestion de plateformes complexes.

Le Groupe Kudelski prend en charge la sécurité selon une perspective «système», de bout-en-bout, protégeant tous les aspects de l'écosystème connecté: appareils, données collectées, propriété intellectuelle et modèles de monétisation associés. L'approche intègre également la notion de Security Lifecycle Management qui assure le maintien de la sécurité tout au long du cycle de vie des appareils.

Sécurisé par design

Chaque élément d'un écosystème IoT – appareil, données, cloud – doit être protégé de manière optimale afin d'assurer le succès à long terme du business modèle et de prévenir le vol de données. Cela ne peut être réalisé que si la sécurité est intégrée dans le produit dès le design de ce dernier, à savoir au tout début du cycle de développement du produit.

Secteurs d'activité

Kudelski IoT accompagne ses clients tout au long du cycle de vie de leurs produits et les aide à commercialiser des produits sécurisés, à concevoir des devices et des écosystèmes IoT et à déployer des solutions globales qui sont sécurisées par design.

KUDELSKI IOT LABS

Services de formation, de design et d'évaluation

Kudelski IoT propose des formations sur la sécurité IoT, conçoit des devices et des écosystèmes IoT sécurisés, analyse les menaces qui pèsent sur les entreprises dans le domaine IoT et quantifie leur impact potentiel. Dans ses labs avancés en Suisse, Kudelski IoT évalue la sécurité des produits IoT existants et développe des solutions spécifiques pour contrer les menaces identifiées.

KUDELSKI IOT KEYSTREAM

Gérer, contrôler et mettre à jour les devices IoT

Kudelski IoT keySTREAM délivre les identités digitales requises pour gérer, contrôler et mettre à jour tous les composants IoT de manière sécurisée, avec des options et des applications d'intégration intégrées.

Par exemple, la solution protège les données depuis le point de collecte (par exemple un capteur, une caméra ou tout autre appareil) jusqu'à l'application qui utilise ces données, que celles-ci soient entreposées ou en circulation, et s'assure que seuls les ayants droit y aient accès.

SOLUTIONS IOT «END-TO-END»

Traçage et localisation des biens

Utilisant sa riche expérience dans le design, la sécurisation et le déploiement de solutions complexes, Kudelski IoT a démarré en 2020 le développement de sa première solution de traçage, RecovR. Le Groupe évalue en parallèle d'autres applications possibles de cette technologie.

OFFRE EN EXPANSION ET PARTENARIATS CLÉS

› INTERNET DES OBJETS

Nouvelle direction

Hardy Schmidbauer, manager expérimenté dans le domaine des semi-conducteurs sans fils et de l'IoT, a été nommé Senior Vice President, IoT au sein du Groupe Kudelski en avril 2020 et assure depuis la responsabilité globale du segment IoT du Groupe. Au cours de ses 20 ans de carrière, il a notamment assumé des responsabilités dans la gestion de projet, l'ingénierie de design, le marketing et la direction de produits auprès de sociétés telles que Silicon Labs et Semtech Corporation.

Offre en expansion et partenariats clés

Créé en 2017, le Centre d'Excellence en Sécurité IoT du Groupe continue à répondre aux besoins d'un nombre croissant de clients qui désirent mettre à profit l'expertise du Groupe en sécurité hardware et software et en architecture et design de sécurité. Le Centre d'Excellence a récemment étoffé son offre en y ajoutant des formations en sécurité IoT ainsi que le design de solutions IoT de bout en bout.

Le Centre d'Excellence en Sécurité IoT du Groupe a été choisi par Amazon comme lab certifié de sécurité intégrée pour Alexa; AT&T l'a également choisi comme lab de sécurité IoT pour les entreprises connectant leurs devices au réseau AT&T.

Nouvelles technologies et intégrations

En 2020, Kudelski IoT a annoncé la disponibilité sur le marché de l'élément de sécurité PICO SE-800, élément qui fait partie de sa solution keySTREAM. PICO SE-800 est une solution de sécurité IoT que les fabricants d'appareils IoT peuvent intégrer dans le design de leurs produits. IDEMIA, le spécialiste des cartes SIM, a également annoncé l'intégration de keySTREAM dans ses produits afin d'offrir un haut niveau de sécurité IoT à ses clients.

Nouveaux clients

Kudelski IoT a continué à servir un nombre important de clients dans son Centre d'Excellence en Sécurité IoT, proposant notamment des évaluations de sécurité des devices qui permettent aux entreprises d'identifier les améliorations qu'elles peuvent apporter à leurs produits. Parmi les clients figurent notamment un leader global en produits connectés grand public, plusieurs fabricants de semi-conducteurs, des sociétés de télécommunications américaines et européennes et des entreprises offrant des solutions d'impression et de traçage de produits. Kudelski IoT a également annoncé un contrat pour la livraison d'une solution d'accès passif sans clé à la société Canoo, fabricant de véhicules électriques basé en Californie.

Solutions de bout en bout - RecovR

RecovR est le premier produit d'une ligne de solutions que Kudelski IoT prévoit de développer. RecovR a été présenté en février 2021 au salon virtuel de la National Automobile Dealers Association. Il s'agit d'une solution «deux-en-un» pour les concessionnaires automobiles. Elle consiste à placer un mini dispositif de localisation dans les voitures neuves afin de permettre aux concessionnaires de localiser et gérer leur stock de véhicules plus efficacement. Une fois la voiture vendue, la solution est offerte aux nouveaux propriétaires et leur permet de retrouver leur véhicule en cas de vol. La solution génère ainsi un revenu à la fois pour le concessionnaire et pour Kudelski IoT et apporte un avantage au consommateur.

Alliances dans l'industrie

L'IoT étant une technologie émergente, établir des alliances est essentiel pour la standardisation et l'interopérabilité des solutions IoT. Kudelski IoT s'est joint à l'alliance DLMS (Device Language Message Specification) dans le secteur des services publics et à l'alliance LoRA, un consortium des grands réseaux à basse tension. Kudelski IoT soutient également les recommandations IoT SAFE de Deutsche Telekom et participe aux activités IoT de l'association GSMA (Global System for Mobile Communication Association) par l'intermédiaire de NagraStar, société du Groupe Kudelski.



| |
- C A N O O -
| |

Kudelski IoT a créé un partenariat avec Canoo, un fabricant de véhicules électriques basé en Californie, pour la livraison d'une solution d'accès passif sans clé grâce à un téléphone mobile ou autre type de clé digitale.



RecovR

En février 2021, Kudelski IoT a lancé RecovR, une nouvelle ligne de solutions basée sur un dispositif de localisation permettant aux concessionnaires de voiture de localiser et gérer leur stock de véhicules.



IDEMIA

Kudelski IoT et IDEMIA se sont associés pour créer la première solution de sécurité IoT avec carte SIM basée sur les recommandations IoT SAFE de GSMA, simplifiant la sécurité IoT dans l'ensemble de l'écosystème des communications mobiles.



u-blox

Kudelski IoT travaille avec u-blox, un leader global dans les technologies de localisation et de communication sans fil pour l'industrie, le secteur automobile et le marché des biens de consommation, pour intégrer un très haut niveau de sécurité dans les objets connectés pour les réseaux cellulaires.

GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE

GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE

Le présent rapport est établi en exécution de la directive concernant les informations relatives au gouvernement d'entreprise émise par la SIX Exchange Regulation et conformément aux dispositions de l'Ordonnance contre les rémunérations abusives dans les sociétés anonymes cotées en bourse (ORAb). Sauf mention spécifique, les informations présentées dans ce rapport reflètent la situation au 31 décembre 2020.

1. Structure du Groupe et actionariat

1.1. Structure du Groupe

Kudelski SA a son siège social à Cheseaux-sur-Lausanne. La société est structurée en holding depuis 1999 et ses actions sont cotées à la SIX Swiss Exchange depuis le 2 août 1999.

La structure de Kudelski SA et de ses filiales (le «Groupe Kudelski» ou le «Groupe») figure ci-dessous dans les sections 1.1.1. à 1.1.3.

1.1.1. Structure opérationnelle du Groupe

D'un point de vue opérationnel, les activités du Groupe sont réparties en 4 divisions: TV digitale (anciennement Télévision Numérique intégrée-iDTV), Accès public, Cybersécurité et Internet des Objets (IoT). Les départements finance, juridique, ressources humaines, Business Development et innovation et corporate IT sont en support de l'ensemble de l'organisation.

Chaque division a la responsabilité de la définition de la recherche et du développement, de son marketing, des ventes, des services et des «operations», à l'exception de la division Internet des Objets qui bénéficie des équipes de recherche et du développement de la division TV digitale.

La division TV digitale est organisée en 3 équipes: Operations (qui comprend les équipes de recherche et développement et services), Marketing et Ventes et analyse de données.

La division Accès public comprend trois unités: parking, mountain (ski), manifestations.

La division Cybersécurité est organisée autour de quatre axes: les services de conseil, la technologie, les services de sécurité managés et la R&D propriétaire.

La division Internet des Objets est organisée, quant à elle, autour des unités suivantes: IoT Solution (asset tracking), IoT Systems (keySTREAM) et IoT Services (Lab & design).

Les résultats sectoriels sont présentés dans la note 4 du rapport financier 2020 du Groupe Kudelski.

Principales sociétés opérationnelles détenues directement ou indirectement par Kudelski SA

La liste des principales sociétés opérationnelles du Groupe est présentée à la note 54 du rapport financier 2020. Des informations complémentaires sont également présentées dans les chiffres clés du rapport annuel 2020.

1.1.2. Sociétés cotées incluses dans le périmètre de consolidation

Kudelski SA, la société mère du Groupe, est une société holding suisse dont le siège est à Cheseaux-sur-Lausanne dans le canton de Vaud et dont les actions au porteur sont cotées à la SIX Swiss Exchange (Ticker: KUD; val. No 001226836/ ISIN: CH0012268360). Au 31 décembre 2020, la capitalisation boursière des actions au porteur de Kudelski SA était de CHF 173 785 470. Kudelski SA et ses filiales ne détenaient aucune action au porteur de Kudelski SA.

Seules les actions au porteur de Kudelski SA sont cotées à la SIX Swiss Exchange.

1.1.3. Sociétés non cotées incluses dans le périmètre de consolidation

Les informations relatives à la raison sociale, au siège social, au capital-actions ainsi qu'aux participations détenues par les sociétés du Groupe dans des sociétés non cotées incluses dans le périmètre de consolidation du Groupe, figurent aux pages 158 et 169 du rapport financier 2020 du Groupe Kudelski.

PRÉSENCE INTERNATIONALE*

* Ce tableau liste les pays dans lesquels le Groupe a une représentation

		TV DIGITALE	ACCÈS PUBLIC	CYBERSÉCURITÉ	IOT
EUROPE	Allemagne	■	■	■	□
	Autriche	□	■	□	□
	Belgique	□	■	□	□
	Espagne	■	■	□	□
	France	■	■	■	■
	Irlande	□	■	□	□
	Italie	■	■	□	□
	Norvège	■	■	□	□
	Pays-Bas	■	■	□	□
	Portugal	■	■	□	□
	Royaume-Uni	■	■	■	□
	Russie	■	■	□	□
	Slovénie	■	□	□	□
	Suède	■	■	□	□
	Suisse	■	■	■	■
	Turquie	□	■	□	□
AMÉRIQUES	Argentine	■	□	□	□
	Brésil	■	■	□	□
	Chili	□	■	□	□
	Colombie	■	□	□	□
	Mexique	■	■	□	□
	Pérou	■	□	□	□
	USA	■	■	■	■
				□	□
AFRIQUE	Afrique du Sud	■	■	□	□
	Tunisie	□	■	□	□
MOYEN-ORIENT	United Arab Emirates	■	■	□	□
ASIE / PACIFIQUE	Australie	■	■	□	□
	Chine	■	■	□	□
	Corée du Sud	■	□	□	□
	Hong Kong	□	■	□	□
	Inde	■	■	■	■
	Indonésie	■	□	□	□
	Japon	■	■	□	□
	Malaisie	□	■	□	□
	Singapour	■	□	□	□

1.2. Actionnaires importants

Au 31 décembre 2020, Kudelski SA avait deux principaux actionnaires. Le premier est formé d'un groupe d'actionnaires liés à la famille Kudelski (le «Pool Familial») dont la participation au 31 décembre 2020 s'élevait à 58,92% des droits de vote de Kudelski SA (voir le tableau ci-dessous). Le Pool Familial est constitué de M. André Kudelski, Mme Marguerite Kudelski, Mme Isabelle Kudelski Haldy, Mme Irène Kudelski Mauroux et de leurs descendants respectifs. Les membres du Pool Familial détiennent leurs actions de Kudelski SA directement ou indirectement par l'intermédiaire de structures de détention dont les personnes susmentionnées sont les bénéficiaires.

Le second principal groupe d'actionnaires (la «Famille Kudelski Hors Pool*») est composé de deux trusts discrétionnaires et irrévocables, dont les bénéficiaires sont des membres de la famille de M. André Kudelski.

Au 31 décembre 2020, la Famille Kudelski Hors Pool détenait au total 4,14% des droits de vote de Kudelski SA

(voir le tableau ci-dessous). Le protecteur des deux trusts, la société Eigenmann Associés à Lausanne, en Suisse, exerce librement les droits de vote des actions détenues par ces trusts. À la connaissance du Groupe, aucun autre actionnaire ou groupe d'actionnaires ne détient plus de 3% des droits de vote de Kudelski SA.

Les annonces de participation effectuées auprès de la SIX Exchange Regulation peuvent être consultées sur le site Internet de la SIX Swiss Exchange à l'adresse suivante: <https://www.six-group.com/fr/products-services/the-swiss-stock-exchange/market-data/shares/share-explorer/share-details.html?valorld=CH0012268360CHF4#/> puis en cliquant sur le lien concernant les «Principaux actionnaires».

1.3. Participations croisées

Le Groupe n'a pas connaissance de l'existence de participations croisées.

AU 31 DÉCEMBRE 2020	ACTIONS NOMINATIVES	ACTIONS AU PORTEUR	CAPITAL-ACTIONS DÉTENU	DROITS DE VOTE
Pool familial	46 300 000	10 662 923	27,80%	58,92%
Famille Kudelski Hors Pool*		4 000 000	7,27%	4,14%

** Par recommandation du 27 juin 2017, l'Instance pour la publicité des participations du SIX Swiss Exchange a confirmé que les bénéficiaires des trusts n'avaient pas l'obligation de déclarer les positions détenues par les trusts.*

2. Structure du capital

2.1. Montant du capital ordinaire, autorisé et conditionnel au 31.12.2020

Capital existant

Le capital-actions de Kudelski SA est de CHF 439 612 704. Il est divisé en 50 321 588 actions au porteur d'une valeur nominale de CHF 8.00 chacune et en 46 300 000 actions nominatives d'une valeur nominale de CHF 0.80 chacune. Chaque action donne droit à une voix. Les actions sont entièrement libérées. Les articles 6 et 7 des statuts de Kudelski SA, qui peuvent être consultés sur le site Internet de la société à l'adresse <https://www.nagra.com/investors/publications>, contiennent en outre une clause de capital autorisé et deux clauses de capital conditionnel (voir la section 2.2 ci-dessous).

2.2. Indications spécifiques concernant le capital autorisé et le capital conditionnel

Capital autorisé

Selon l'article 7 des statuts de Kudelski SA, le conseil d'administration est autorisé à augmenter le capital-actions en une ou plusieurs étapes, jusqu'au 15 avril 2022, d'un montant maximum de CHF 32 705 312 (représentant 7,44% du capital-actions existant) par l'émission de 3 768 164 actions au porteur d'une valeur nominale de CHF 8.00 chacune et de 3 200 000 actions nominatives d'une valeur nominale de CHF 0.80 chacune à libérer entièrement. Le prix d'émission, la nature des apports, la date à compter de laquelle les nouvelles actions donnent droit aux dividendes et les autres modalités de l'émission des actions sont déterminés par le conseil d'administration.

Les droits de souscription préférentiels des actionnaires peuvent être exclus et attribués à des tiers par le conseil d'administration en vue de l'acquisition d'entreprises, de parties d'entreprises ou du financement entier ou partiel de l'acquisition d'autres sociétés, en Suisse ou à l'étranger. Les restrictions statutaires au transfert des actions s'appliquent aux nouvelles actions nominatives émises sur la base du capital autorisé.

Clauses de capital conditionnel

Les statuts de Kudelski SA (articles 6 et 6bis) prévoient deux clauses de capital conditionnel pour un montant total de CHF 83 937 344 (soit 19,09 % du capital-actions existant). Les deux clauses de capital conditionnel prévoient ce qui suit:

- Selon l'article 6 des statuts (capital conditionnel pour droits d'option ou de souscription), le capital-actions de Kudelski SA peut être augmenté d'un montant maximum de CHF 3 937 344 (soit 0.90% du capital existant) par l'émission d'un maximum de 492 168 actions au porteur d'une valeur nominale de CHF 8.00 chacune, à libérer entièrement, au fur et à mesure de l'exercice des droits d'option ou des droits de souscription d'actions qui seront attribués aux collaborateurs de la société et des sociétés affiliées. Le droit de souscription préférentiel des actionnaires est exclu. Les conditions d'option ou de souscription d'actions sont fixées par le conseil d'administration. L'émission à un prix inférieur aux conditions du marché est autorisée.
- Selon l'article 6bis des statuts (capital conditionnel pour droits de conversion), le capital-actions de Kudelski SA peut être augmenté d'un montant maximum de CHF 80 000 000 (soit 18,20% du capital existant) par l'émission d'un maximum de 10 000 000 actions au porteur d'une valeur nominale de CHF 8.00 chacune, à libérer entièrement, au fur et à mesure de l'exercice des droits de conversion liés à des obligations d'emprunt de la société ou de ses filiales.

Le droit de souscription préférentiel des actionnaires est exclu. Le droit des actionnaires de souscrire prioritairement à l'émission d'un emprunt convertible peut être limité ou exclu par décision du conseil d'administration pour justes motifs, à savoir (a) si les obligations d'emprunt sont en priorité placées sur le marché étranger, ou (b) si le produit de l'émission contribue (i) au financement ou au refinancement d'acquisitions de sociétés ou d'entreprises, (ii) au financement d'autres investissements stratégiques du Groupe, ou (iii) au financement de rachat de tout ou partie d'emprunts convertibles précédemment émis par la société ou ses filiales.

Si l'emprunt convertible n'est pas offert en priorité aux

actionnaires, (a) les obligations d'emprunt doivent être placées dans le public aux conditions du marché, (b) les droits de conversion doivent être exercés dans un délai de sept ans à partir du jour de l'émission de l'emprunt respectif et (c) le prix de conversion doit être au moins équivalent aux conditions du marché au moment de l'émission de l'emprunt.

Au 31 décembre 2020, Kudelski SA avait émis 51 012 actions au porteur sur la base du capital conditionnel pour droits d'option ou de souscription. Ces actions au porteur nouvelles seront inscrites au registre du commerce dans les trois premiers mois de 2021, conformément à l'article 653h du Code des obligations. Au 31 décembre 2020, le montant disponible du capital conditionnel pour droits d'option et de souscription était donc de CHF 5 588 512, représentant un maximum à émettre de 698 564 actions au porteur d'une valeur nominale de CHF 8.00 chacune.

Au 31 décembre 2020, Kudelski SA n'avait émis aucun droit d'option au sens de l'article 6 des statuts et aucun droit de conversion lié à des obligations d'emprunt au sens de l'article 6bis des statuts. Le capital conditionnel pour droits d'option ou de souscription de l'article 6 des statuts peut cependant être utilisé dans le cadre du plan d'achat d'actions en faveur du personnel (voir à ce sujet la section 2.7 ci-dessous).

2.3. Modifications du capital

EN MILLIERS DE CHF	31.12.20	31.12.19	31.12.18
Capital-actions nominatives	37 040	37 040	37 040
Capital-actions au porteur	402 981	400 922	399 287
Réserve légale	110 000	110 000	110 000
Réserve générale issue d'apports de capital	71 467	74 216	79 689
Bénéfice net	-28 845	-63 413	-57 418
Bénéfice au bilan	-6 810	24 785	88 198
TOTAL DES FONDS PROPRES	614 679	646 962	714 214

Les informations relatives aux modifications du capital intervenues en 2020, 2019 et 2018 figurent dans les états financiers du Groupe des années correspondantes. Ces rapports peuvent être consultés sur le site internet de Kudelski SA à l'adresse: www.nagra.com/investors/publications. Concernant la réserve générale issue d'apports de capital, des informations sont disponibles à la note 3.4 du rapport statutaire de Kudelski SA dans le rapport financier 2020 du Groupe Kudelski.

2.4. Actions et bons de participation

La structure du capital-actions de Kudelski SA est exposée à la section 2.1 ci-dessus.

Conformément au 3^e paragraphe de l'art. 18 des statuts de Kudelski SA, les titulaires des actions de chaque catégorie (A et B) sont représentés au sein du conseil d'administration.

Kudelski SA n'a pas émis de bons de participation.

2.5. Bons de jouissance

Kudelski SA n'a pas émis de bons de jouissance.

2.6. Restrictions de transfert et inscriptions des «nominees»

Les actions de Kudelski SA qui sont cotées en bourse sont émises au porteur. Pour ces actions, l'exercice des droits d'actionnaires ne dépend pas d'une inscription au registre des actions. Il n'existe donc aucune restriction statutaire à leur transfert ou à l'exercice des droits d'actionnaires par l'intermédiaire de «nominees».

Les actions nominatives de Kudelski SA ne sont pas cotées en bourse. Au 31 décembre 2020, elles étaient toutes détenues par le «Pool Familial» Kudelski (voir la section 1.2 ci-dessus). En vertu des statuts de Kudelski SA, sous réserve des dispositions de la loi fédérale sur les titres intermédiés, le transfert des actions nominatives se fait par la remise du titre endossé et moyennant approbation par le conseil d'administration et inscription au registre des actions.

L'article 9 des statuts de Kudelski SA permet au conseil d'administration de refuser d'approuver le transfert d'actions nominatives dans l'un ou l'autre des cas suivants:

a) S'il existe un juste motif au sens de l'article 685b alinéa 2 du Code des obligations, soit si l'admission de l'acquéreur des titres dans le cercle des actionnaires est incompatible avec le but social de Kudelski SA ou serait de nature à compromettre l'indépendance économique de l'entreprise. Il en sera ainsi notamment si la personne de l'acquéreur est de nature à nuire à la société, directement ou indirectement, et si le transfert des titres peut mettre en péril les majorités existantes.

b) Si la société offre à l'aliénateur de reprendre les actions pour son propre compte, pour le compte d'autres actionnaires ou pour celui de tiers, à leur valeur réelle au moment de la requête.

c) Si l'acquéreur n'a pas déclaré expressément qu'il reprenait les actions en son propre nom et pour son propre compte.

L'article 9 des statuts prévoit en outre que si les actions ont été acquises par succession, partage successoral, en vertu du régime matrimonial ou dans une procédure d'exécution forcée, la société ne peut refuser son approbation que si elle offre à l'acquéreur de reprendre les actions en cause à leur valeur réelle. En cas de contestation, la valeur réelle est déterminée par le juge du siège de la société. La société supporte alors les frais d'évaluation. Si l'acquéreur ne rejette pas l'offre de reprise dans le délai d'un mois après qu'il a eu connaissance de la valeur réelle, l'offre est réputée acceptée.

2.7. Emprunts convertibles et options

Emprunt convertible

Le Groupe Kudelski n'a pas émis d'emprunts convertibles.

Options

Le Groupe Kudelski n'a pas de plan d'options en cours.

Plan d'achat d'actions en faveur du personnel

En 2004, le Groupe Kudelski a introduit un plan d'achat d'actions pour les employés de certaines sociétés du Groupe. Ce plan donne la possibilité aux employés concernés d'acquiescer des actions au porteur de Kudelski SA à des conditions avantageuses. Le participant peut souscrire, chaque année, à ce plan pour un montant plafonné à 7,7% de son salaire annuel brut.

Le prix d'achat des actions est le prix de clôture de l'action Kudelski SA cotée à la SIX Swiss Exchange le jour de la souscription avec un rabais allant jusqu'à 42%. Toutefois les actions sont bloquées pendant une période de trois ans à compter de la date d'achat.

Un tableau relatif à la participation des employés à ce plan pour l'année 2020 est disponible à la note 39 de l'annexe aux comptes consolidés.

3. Conseil d'administration

Le conseil d'administration est l'organe exécutif de la société. Il exerce les attributions intransmissibles et inaliénables prévues par la loi et les statuts. Au 1^{er} janvier 2021, il se compose de huit membres élus par l'assemblée générale des actionnaires.

Trois comités – comité d'audit, stratégique et de nomination et de rémunération – sont constitués au sein du conseil d'administration et sont chargés de tâches spécifiques (voir sections 3.5.1 à 3.6).

M. Mark Beariault, non membre, a été désigné secrétaire du conseil par le conseil d'administration.

3.1. Membres du conseil d'administration

	ANNÉE DE NAISSANCE	NATIONALITÉ	FORMATION	PREMIÈRE ÉLECTION	TERME DU MANDAT
ANDRÉ KUDELSKI* Président du conseil et administrateur délégué Membre exécutif du conseil d'administration	1960	Suisse	DIPLÔME D'INGÉNIEUR-PHYSICIEN École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), Suisse	1987	15.04.2021
CLAUDE SMADJA Vice-président du conseil et «lead director» Membre non exécutif du conseil d'administration	1945	Suisse	LICENCE EN SCIENCES POLITIQUES Université de Lausanne, Suisse	1999	15.04.2021
PATRICK FËTISCH Membre non exécutif du conseil d'administration	1933	Suisse	DOCTORAT EN DROIT Université de Lausanne, Suisse BREVET D'AVOCAT	1992	15.04.2021
LAURENT DASSAULT Membre non exécutif du conseil d'administration	1953	Française	LICENCE EN DROIT DES AFFAIRES DIPLÔME DE L'ESLSCA École supérieure libre des sciences commerciales appliquées, Paris, France	1995	15.04.2021
PIERRE LESCURE Membre non exécutif du conseil d'administration	1945	Française	DIPLÔME UNIVERSITAIRE EN LETTRES ET EN JOURNALISME Centre de formation des journalistes, Paris, France	2004	15.04.2021
MARGUERITE KUDELSKI Membre non exécutif du conseil d'administration	1965	Suisse	INGÉNIEUR EN MICROTECHNIQUE DOCTEUR EN MICROTECHNIQUE École polytechnique fédérale de Lausanne, Suisse EXECUTIVE MBA IMD Lausanne, Suisse	2006	15.04.2021
ALEC ROSS Membre non exécutif du conseil d'administration	1971	Américaine	LICENCE EN HISTOIRE Université de Northwestern, USA	2014	15.04.2021
MICHAEL HENGARTNER Membre non exécutif du conseil d'administration	1966	Suisse et canadienne	DOCTEUR EN BIOLOGIE Département de Biologie, MIT, Cambridge, USA EXECUTIVE MBA IMD Lausanne, Suisse	2020	15.04.2021

* André Kudelski est le seul membre du conseil d'administration à cumuler à sa fonction d'administrateur une fonction exécutive au sein du Groupe (administrateur délégué). À l'exception de M. Kudelski, aucun membre du conseil d'administration n'a eu de fonction exécutive au cours des 3 années précédentes.



ANDRÉ KUDELSKI

André Kudelski commence sa carrière en 1984 comme ingénieur Recherche & Développement (R&D) au sein de Kudelski SA. En 1986, après avoir été délégué quelques mois dans une entreprise de la Silicon Valley, il revient travailler au sein de l'entreprise familiale tout d'abord comme directeur des produits du secteur de la télévision à péage puis comme directeur de la société Nagravisio SA en charge de ce même secteur. M. Kudelski succède ensuite à son père Stefan Kudelski et devient dès 1991 Président et CEO de la société mère de Kudelski SA.

Mandats en cours exercés au sein du Groupe Kudelski:

- Kudelski Corporate, Inc., aux États-Unis, président directeur général
- Kudelski Security, Inc., aux États-Unis, président exécutif
- Kudelski Security Holdings, Inc., aux États-Unis, président directeur général
- Nagra USA, LLC., aux États-Unis, président directeur général
- NAGRA PLUS SA, en Suisse, président et administrateur délégué
- NagraStar LLC., aux États-Unis, Co-Chairman
- Nagravisio SA, en Suisse, administrateur délégué
- OpenTV, Inc., aux États-Unis, président directeur général
- SKIDATA GmbH, en Autriche, membre du conseil de surveillance (SKIDATA AG a été transformé en SKIDATA GmbH en juin 2020)
- SmarDTV SA, en Suisse, président du conseil d'administration (fin du mandat le 31 janvier 2019)
- Nagravisio AS, en Norvège, président du conseil d'administration (fin du mandat en septembre 2018)

Mandats importants hors du Groupe Kudelski:

- Economiesuisse, (association) en Suisse, membre du comité
- École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), en Suisse, membre du Strategic Advisory Board
- Fondation du Festival de Jazz de Montreux, en Suisse, vice-président
- Fondation Bilderberg Meetings, aux Pays-Bas, membre du Steering Committee
- Greater Phoenix Economic Council (GPEC), aux États-Unis, membre du comité exécutif
- Innosuisse, en Suisse, président du conseil d'administration
- Publicis Groupe, (société cotée), en France, membre du conseil de surveillance, président du comité de rémunération, membre du comité de nomination et du comité d'audit
- Swiss-American Chamber of Commerce, en Suisse, Vice-Chairman
- Swiss Board Institute (fondation suisse), membre du Strategic Advisory Board
- Aéroport International de Genève, en Suisse, premier vice-président (fin du mandat le 30 novembre 2018)

CLAUDE SMADJA

Après quinze ans passés à la Télévision Suisse Romande (TSR) en qualité de rédacteur en chef adjoint du département de l'information, Claude Smadja devient membre de la direction du World Economic Forum en 1987, poste qu'il occupe jusqu'en 1992. Il retourne ensuite à la TSR en tant que directeur de l'information jusqu'en 1996, année où il est nommé directeur général du World Economic Forum. En juin 2001, Claude Smadja a créé sa propre société de conseils stratégiques Smadja & Smadja, Strategic Advisory qui collabore sur des problèmes stratégiques avec des multinationales et des entités gouvernementales et qui organise des événements internationaux.

Mandats en cours exercés au sein du Groupe Kudelski:

- Nagravisio SA, en Suisse, administrateur

Principal mandat hors du Groupe Kudelski:

- Smadja & Smadja Strategic Advisory SA, en Suisse, administrateur

M. Smadja n'a jamais fait partie d'un organe de direction du Groupe Kudelski. Ni lui ni aucune organisation qu'il représente n'entretient de relations d'affaires matérielles avec Kudelski SA ou l'une de ses filiales.

PATRICK FÖTISCH

Patrick Föetisch est avocat indépendant, spécialisé notamment en matière contractuelle et financière sur le plan international. Il reçoit ponctuellement des mandats des diverses sociétés du Groupe mettant à profit ses connaissances approfondies de leurs activités pour fournir son assistance et des conseils juridiques.

Mandats en cours exercés au sein du Groupe Kudelski:

- Nagravisio SA, en Suisse, président
- Nagra France SAS, en France, président
- NAGRA PLUS SA, en Suisse, administrateur
- SkiData AG, en Autriche, membre du conseil de surveillance
- SmarDTV SAS, en France, président

Principal mandat hors du Groupe Kudelski :

- AMRP Handels, en Suisse, président

LAURENT DASSAULT

Après une carrière de treize ans dans le secteur bancaire, Laurent Dassault rejoint en 1992 le Groupe Dassault dans les filiales duquel il occupe d'importantes fonctions. Il exerce aujourd'hui une trentaine de mandats, incluant ceux du Groupe Dassault, principalement dans les secteurs financier, industriel et viticole.

Mandats en cours exercés au sein du Groupe Kudelski:

- SkiData GmbH, en Autriche, membre du conseil de surveillance et président de ce conseil à partir du 1^{er} janvier 2021

Mandats exercés dans des sociétés appartenant au Groupe Industriel Marcel Dassault SAS (France) ou mandats exercés à la demande de ce dernier¹:

- Arqana SAS, en France, conseiller auprès du directoire
- Artcurial Développement Sàrl, en France, co-gérant
- DASSAULT BELGIQUE AVIATION S.A, en Belgique, administrateur
- DASSAULT INVESTISSEMENTS Sàrl, en France, gérant
- Financière Louis Potel & Chabot SAS, en France, censeur
- Immobilière Dassault SA, en France, président du conseil de surveillance
- Groupe Industriel Marcel Dassault SAS, en France, membre du conseil de surveillance
- Les Amis de la fondation Serge Dassault, en France, président

- MIDWAY AIRCRAFT CORPORATION, aux États-Unis, président
- SITAM America Corp., aux États-Unis, administrateur

Autres mandats importants hors du Groupe Kudelski:

- Vivendi SE (Société Européenne cotée à Euronext Paris), en France, membre du conseil de surveillance et membre du comité d'audit
- 21 Centrale Partners SA, en France, membre du conseil de surveillance
- Catalyst Investments II L.P., en Israël, Chairman of the Advisory Board
- FLCP et Associés SASU, en France, membre du conseil de surveillance
- La Maison SA (Luxembourg), membre du comité de surveillance
- Laurent Dassault Rond Point (LDRP) SCI, en France, associé gérant
- Laurent Dassault Rond Point II (LDRP II) SAS, en France, président
- Lepercq, de Neufize & Co. Inc., aux États-Unis, Board member
- L. REAL ESTATE SCA SICAR, au Luxembourg, Chairman of the Investors Committee
- SAGARD PRIVATE EQUITY PARTNERS SAS, en France, membre du comité consultatif
- WARWYCK (Ile Maurice), administrateur
- Amis du FRAC (Fonds Régional d'Art Contemporain en Aquitaine), en France, président
- Amis du Musée Centre Pompidou, Association, en France, administrateur

- Association pour la Diffusion Internationale de l'Art Français (ADIAF), administrateur
- Association pour la Mémoire des Enfants cachés et des Justes (AMECJ), membre du conseil d'administration et trésorier
- Comité des Champs-Élysées, Association, en France, administrateur
- Fonds pour Paris, Association, en France, administrateur
- Organisation pour la prévention de la Cécité (OPC), Association, en France, administrateur
- Société des Amis des musées d'Orsay & de l'Orangerie (France), administrateur

Ni M. Dassault ni aucune organisation qu'il représente n'entretient de relation d'affaire importante avec Kudelski SA ou l'une de ses filiales.

PIERRE LESCURE

Excepté un passage de deux ans (1972-1974) comme présentateur du journal télévisé d'Antenne 2, Pierre Lescure passe les quinze premières années de sa carrière professionnelle auprès des radios RTL, RMC et Europe 1 dans lesquelles il occupe successivement différents postes, notamment rédacteur en chef adjoint et directeur des programmes. En 1981, il retourne dans le secteur de la télévision comme directeur de l'information d'Antenne 2. Dès 1984, il travaille avec André Rousselet au projet de lancement de la chaîne à péage Canal+, dont il est nommé directeur puis directeur général. De 1993 à 2002, il est président directeur général du Groupe Canal+. De 2000 à 2002, Pierre Lescure est également co-directeur général de Vivendi-Universal. Depuis 2002, Pierre Lescure est PDG de la société Anna-Rose Productions, dont l'activité est la production

audio-visuelle et cinématographique ainsi que la fourniture de conseils en communication. De 2008 à 2014, il a dirigé le Théâtre Marigny à Paris. Depuis le 1^{er} juillet 2014, Pierre Lescure est président du Festival de Cannes. Depuis septembre 2014, il est également chroniqueur du lundi au vendredi dans l'émission quotidienne «C à vous» sur la chaîne de télévision française «France 5».

Mandats exercés au sein du Festival de Cannes¹:

- Association française du festival international du film (dites le Festival de Cannes), en France, président
- Société de gestion d'opérations commerciales pour le festival international du film SASU, en France, président

Mandats exercés à la demande du Festival de Cannes:

- Fonds de dotation du festival international du film, en France, président

Autres mandats importants hors du Groupe Kudelski :

- ANNAROSE PRODUCTIONS Sàrl, en France, président-directeur général
- Molotov SAS, en France, administrateur

M. Lescure n'a jamais fait partie d'un organe de direction du Groupe Kudelski. Ni lui ni aucune organisation qu'il représente n'entretient de relation d'affaires importante avec Kudelski SA ou l'une de ses filiales.

¹ Ces mandats ne constituent qu'un seul mandat en vertu de l'article 18 des statuts de Kudelski SA comme reproduit à la section 3.3 ci-dessous.

MARGUERITE KUDELSKI

De 1991 à 1999, Marguerite Kudelski fait ses premières expériences professionnelles auprès du laboratoire d'électromécanique et de machines électriques de l'EPFL et travaille en parallèle comme ingénieur R&D au sein de la division Nagra Audio du Groupe Kudelski. En 1999, elle devient responsable R&D auprès de Précel SA à Neuchâtel (alors société du Groupe Kudelski) avant d'être nommée CEO et administratrice déléguée de cette société en 2000, un poste qu'elle occupe jusqu'à fin 2002. Après avoir réalisé différents travaux de marketing et d'analyse financière pour la société Nagrad en 2003, elle prend la responsabilité de projets clés pour le Groupe au sein du département finance de 2004 à 2006.

En 2007, Marguerite Kudelski devient consultante indépendante (business development et conseil de gestion) avant de reprendre, dès décembre 2011, la gestion de l'activité historique du Groupe Kudelski, l'audio, qui a été transférée à la société Audio Technology Switzerland SA. Elle exerce au sein de cette société la fonction de présidente du conseil d'administration. Jusqu'à fin 2014, Marguerite Kudelski était également responsable du département R&D. Depuis 2017, Marguerite Kudelski est membre des conseils d'administration de WireArt Switzerland SA et Bovay & Partenaires SA. Elle est aussi membre du comité d'experts pour Switzerland Innovation.

Principaux mandats hors du Groupe Kudelski:

- AudioTechnology Switzerland SA, en Suisse, présidente
- Bovay & Partenaires SA, en Suisse, membre du conseil d'administration
- Switzerland Innovation, fondation, en Suisse, membre du comité d'expert
- Wire Art Switzerland SA, en Suisse, membre du conseil d'administration

Hormis les mandats et fonctions mentionnés ci-dessus, ni Mme Kudelski ni aucune organisation qu'elle représente n'entretient de relation d'affaires importante avec Kudelski SA ou l'une de ses filiales.

ALEC ROSS

Alec Ross a commencé sa carrière en 1994 en tant qu'enseignant dans le cadre du programme Teach for America dans les quartiers défavorisés de Baltimore. Deux ans plus tard, il rejoint Enterprise Community Partners (anciennement Enterprise Foundation), une organisation à but non lucratif basée à Columbia, dans le Maryland, qui développe des logements à prix abordables dans tous les États-Unis, où il occupe la fonction d'assistant spécial du président. En 2000, Alec Ross cofonde la One Economy Corporation, une organisation à but non lucratif qui met en place des programmes d'aide aux personnes démunies dans le monde entier. Il y travaille pendant huit ans. En parallèle, en 2007, il rejoint la campagne présidentielle du Président Barack Obama en tant que coordinateur du Technology, Media & Telecommunications Policy Committee, puis en tant que Project manager et membre du Technology, Innovation and Government Reform Policy Group. D'avril 2009 à mars 2013, Alec Ross est Senior Advisor pour l'innovation auprès de la secrétaire d'Etat américaine Hillary Clinton. Depuis, il est Senior Fellow (agrégé supérieur de recherche) de la School of International and

Public Affairs de l'Université de Columbia, collaborateur émérite de l'université Johns Hopkins et est l'auteur du New York Times bestseller «The Industries of the Future» (Simon & Schuster), publié en février 2016. Il conseille également des investisseurs, des entreprises et des responsables gouvernementaux en les aidant à comprendre l'influence des facteurs se situant au carrefour de la géopolitique, des marchés et des technologies «disruptives». Il est membre du conseil d'administration d'Amplo, un fonds mondial de capital-risque et depuis septembre 2020, Alec Ross est professeur invité émérite à la Bologna Business School de l'Università di Bologna en Italie. Il écrit actuellement un livre sur les années 2020 qui sortira en septembre 2021.

Principaux mandats hors du Groupe Kudelski:

- Amida Technology Solutions Inc., aux États-Unis, membre du conseil consultatif
- Amplo, aux États-Unis, Board Partner
- Jobbatical Inc, en Estonie, membre du conseil de surveillance
- Legalpad Inc., aux États-Unis, membre du comité de surveillance
- Telerivet Inc., aux États-Unis, membre du conseil d'administration
- Baltimore Community Foundation, aux États-Unis, membre du conseil d'administration
- Bologna Business School Foundation, en Italie, membre du conseil d'administration

M. Ross n'a jamais fait partie d'un organe de direction du Groupe Kudelski. Ni lui ni aucune organisation qu'il représente n'entretient de relation d'affaires importante avec Kudelski SA ou l'une de ses filiales.

MICHAEL HENGARTNER

Michael Hengartner a obtenu un doctorat en biologie en 1994 au Massachusetts Institute of Technology (MIT) aux États-Unis, où il a étudié avec le lauréat du prix Nobel H. Robert Horvitz. Suite à son doctorat et pendant sept ans, il a dirigé un groupe de recherche au Cold Spring Harbor Laboratory aux États-Unis. En 2001, il est devenu le premier occupant de la chaire Ernst Hadorn Endowed de biologie moléculaire à l'Institut des sciences moléculaires du vivant de l'Université de Zurich (UZH). De 2009 à 2014, il a été doyen de la Faculté des sciences et de 2014 à 2020 président de l'UZH. De 2016 à 2020, il a également été président des universités suisses, la Conférence des recteurs des établissements d'enseignement supérieur suisses. Depuis 2020, M. Hengartner est président du Conseil des EPF (Ecoles polytechniques fédérales suisses) et président du comité exécutif du Domaine des EPF. M. Hengartner est titulaire d'un Executive MBA de l'IMD, Lausanne, obtenu en 2008 et est récipiendaire de plusieurs prix pour ses recherches sur la base moléculaire de l'apoptose, parmi lesquels le prix national suisse Latsis, le prix Josef Steiner Université de la Sorbonne. En 2010, M. Hengartner a reçu le Credit Suisse Award du meilleur enseignement à l'UZH. Il a fondé et /ou a été membre du conseil d'administration d'un

certain nombre de start-up, y compris la société de biotechnologie Devgen NV, en Belgique (cofondée en 1997) et la société de conseil scientifique EvaluaSCIENCE SA, en Suisse (cofondée en 2008).

Principaux mandats hors du Groupe Kudelski:

- Novalis Biotech Incubation Fund, en Belgique, conseiller scientifique et membre du conseil consultatif
- Swiss National Science Foundation, en Suisse, membre du conseil de fondation
- Switzerland Innovation, fondation, en Suisse, membre du conseil de fondation
- Cogito Foundation, en Suisse, membre du conseil de fondation
- Ernst Hadorn Foundation, en Suisse, membre du conseil de fondation
- World.Minds Foundation, en Suisse, membre du conseil de fondation
- Swiss Study Foundation (Schweizerische Studienstiftung), en Suisse, président du conseil d'éducation et vice-président du conseil de fondation
- digitalswitzerland, Association, en Suisse, membre du Steering Board

- IMD- International Institute for Management Development, Lausanne, en Suisse, membre du conseil de fondation
- Europa Institut at the University of Zurich, Association, en Suisse, membre du conseil
- University of Heidelberg, en Allemagne, membre de l'Academic Advisory Council
- Stiftschule Einsiedeln, en Suisse, membre du conseil consultatif
- Swiss Institute of International Studies, Association, en Suisse, membre du conseil d'administration
- Verein Forschung für Leben, en Suisse, member honoraire
- International Cell Death Society, aux États-Unis, membre du conseil consultatif
- Quartierverein Oberstrass, en Suisse, membre du Steering Committee
- Fondation Avenir Suisse, en Suisse, membre du conseil de fondation
- Swiss Science Center Technorama, en Suisse, membre du conseil de fondation

M. Hengartner n'a jamais fait partie d'un organe de direction du Groupe Kudelski. Ni lui ni aucune organisation qu'il représente n'entretient de relation d'affaires importante avec Kudelski SA ou l'une de ses filiales.

3.2. Autres activités et groupements d'intérêt

Voir les profils individuels des membres du conseil d'administration dans la section 3.1 ci-dessus.

3.3. Dispositions statutaires relatives au nombre de mandats admis

Conformément aux termes de l'article 18 des statuts de Kudelski SA, aucun membre du conseil d'administration ne peut exercer plus de: cinq mandats supplémentaires dans les organes supérieurs de direction ou d'administration d'entités juridiques tierces dont les titres de participation sont cotés en bourse; dix mandats supplémentaires dans d'autres entités juridiques tierces; et dix mandats supplémentaires dans des entités juridiques tierces pour suivant un but non lucratif ou de bienfaisance.

Une société n'est pas considérée comme une entité juridique tierce au sens de cette disposition, et n'est donc pas prise en compte pour le calcul du nombre maximum de mandats susmentionné, si:

1. elle contrôle la société directement, indirectement ou de concert avec des tiers ou est contrôlée par elle; ou

2. elle n'a pas l'obligation de s'inscrire au registre du commerce ou dans un registre similaire à l'étranger (e.g. corporations et établissements de droit public, associations sans but économique, fondations ecclésiastiques ou fondations de famille); ou

3. le mandat est exercé à la demande de la société.

Les mandats exercés pour des entités juridiques contrôlées directement ou indirectement par une même personne ou entité juridique ou par un même groupe de personnes ou entités juridiques agissant de concert ou à la demande de l'une de ces personnes ou entités juridiques sont réputés ne constituer qu'un seul mandat pour les besoins de cette disposition.

3.4. Election et durée du mandat

Le conseil d'administration se compose de un à dix membres. Les membres du conseil sont élus par l'assemblée générale pour une année. Le mandat s'achève à la fin de l'assemblée générale ordinaire suivante. Les membres du conseil d'administration sont rééligibles. L'année de la première élection ainsi que la durée restante du mandat pour chaque membre sont spécifiées dans la

section 3.1 ci-dessus. Les statuts de Kudelski SA n'ont pas de clauses statutaires dérogeant aux dispositions légales en ce qui concerne l'élection du président, des membres du comité de rémunération et du représentant indépendant.

3.5. Organisation interne

Le conseil d'administration exerce, avec le soutien de ses trois comités, comité d'audit, stratégique, et de nomination et de rémunération, les fonctions inaliénables et intransmissibles établies par la loi (voir à ce sujet la section 3.6 ci-dessous).

L'organisation interne du conseil d'administration est définie dans les statuts et dans le règlement du conseil d'administration. Le règlement est disponible sur demande auprès du secrétariat général du Groupe Kudelski par téléphone au +41 21 732 07 31 ou par courrier à l'adresse suivante: Route de Genève 22-24, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne.

3.5.1. Répartition des tâches au sein du conseil d'administration

À l'exception du président qui est élu par l'assemblée générale, le conseil d'administration se constitue lui-même en désignant en son sein notamment, le vice-président. Le conseil d'administration peut élire un administrateur délégué. Si le conseil d'administration attribue la fonction d'administrateur délégué à son président, un «lead director» doit également être élu parmi ses membres. La gestion entière de la société est déléguée à l'administrateur délégué ou, à défaut, à la direction. Un secrétaire peut être nommé et choisi en dehors du conseil d'administration. Il n'est pas membre de ce dernier.

Le président du conseil d'administration dirige les débats de l'assemblée générale, surveille la bonne tenue du procès-verbal, assure le protocole et la direction des séances du conseil, informe les membres du conseil d'administration de l'évolution des affaires et des résultats financiers de la société, représente la société auprès des autorités administratives et/ou judiciaires sous réserve d'un mandat conféré par le conseil d'administration à un tiers, à un directeur ou à un de ses membres.

Le vice-président peut convoquer le conseil d'administration. Il préside le conseil d'administration et l'assemblée générale en l'absence du président.

Selon l'article 25 des statuts de Kudelski SA, le conseil d'administration peut déléguer la gestion de la société à l'administrateur délégué dans les limites permises par la loi. Dans sa gestion, l'administrateur délégué agit en fonction des directives émises par le conseil d'administration et préserve les intérêts de la société. Il présente en outre à chaque séance du conseil d'administration un rapport comprenant les aspects essentiels de la marche des affaires. Dans la structure actuelle du Groupe, les fonctions de président du conseil d'administration et d'administrateur délégué sont assumées par M. André Kudelski. Cette situation favorise un processus d'information et de décision rapide et fluide, ce qui permet à la société d'avoir des réponses opérationnelles et stratégiques aussi rapides que l'exigent les évolutions des secteurs activités dans lesquels le Groupe opère. Compte tenu de la réunion des fonctions de président et d'administrateur délégué, le conseil d'administration a désigné M. Claude Smadja en qualité de «lead director».

Le «lead director» veille à l'indépendance du conseil d'administration vis-à-vis du président et administrateur délégué, ainsi que de la direction de la société et présidence du conseil d'administration dans les situations de conflit d'intérêts du président et administrateur délégué. Il préside le conseil d'administration dans les situations de conflit d'intérêts du président et administrateur délégué. Il peut aussi convoquer et diriger de manière autonome une séance des membres indépendants du conseil d'administration si l'intérêt de la société requiert une délibération indépendante. Il assure un processus d'évaluation des performances du président du conseil d'administration et administrateur délégué.

3.5.2. Composition, attributions et délimitation des compétences des comités du conseil d'administration

À l'exception du comité de nomination et de rémunération dont les membres sont élus individuellement par l'assemblée générale, les comités sont constitués par le conseil d'administration qui en nomme les membres et les présidents. Les comités du conseil se réunissent aussi souvent que nécessaire. Dans la mesure où elles ne sont pas issues de dispositions statutaires, le conseil d'administration délègue aux comités des tâches de vérification et de préparation dans leur domaine de compétence. Les comités rendent régulièrement rapport de leur activité au conseil d'administration. Les rapports des comités servent de base aux prises de décisions du conseil d'administration.

	COMITÉ D'AUDIT	COMITÉ STRATÉGIQUE	COMITÉ DE DE NOMINATION ET DE RÉMUNÉRATION
■ Président			
■ Membre			
André Kudelski		■	
Claude Smadja	■	■	■
Laurent Dassault		■	
Patrick Fœtisch			■
Marguerite Kudelski	■		
Pierre Lescure		■	■
Alec Ross	■	■	■
Michael Hengartner			

Comité d'audit

Le comité d'audit se compose d'au moins trois membres non exécutifs du conseil d'administration. Au moins l'un des membres du comité doit disposer d'une expérience avérée en matière de comptabilité. Dans sa composition actuelle, tous les membres du comité d'audit peuvent se prévaloir de connaissances ou d'une expérience pratique en matière de gestion financière. Le comité d'audit se réunit en principe trois fois par an. Il peut demander à tout moment des analyses de risque détaillées dans les différents secteurs d'activités du Groupe ainsi que dans des domaines spécifiques de son choix. Le comité d'audit peut mandater des experts externes s'il l'estime nécessaire pour l'accomplissement de ses tâches.

Le comité d'audit supervise le processus interne de reporting financier de la société et en assure l'intégrité, la transparence et la qualité. Il veille à la conformité de la comptabilité aux règles applicables en la matière de même qu'à la mise à jour et à la fourniture permanentes d'informations financières à l'entreprise. Il examine les rapports du département d'audit interne et présente des recommandations au conseil d'administration si nécessaire.

Il évalue la qualité du travail des auditeurs extérieurs. Le comité d'audit contrôle les honoraires détaillés de l'organe de révision, veille à l'exécution du plan d'audit qui est défini chaque année, évalue l'efficacité de l'organe de révision à identifier et résoudre les problèmes survenus au niveau du Groupe ou dans les comptes statutaires. Le comité d'audit fournit les recommandations appropriées au conseil d'administration pour le renouvellement du mandat des auditeurs extérieurs ou – si besoin est – leur remplacement. Le comité d'audit s'assure du suivi des recommandations des auditeurs externes et veille à leur indépendance.

Le comité d'audit fournit des rapports réguliers au conseil d'administration, présentant ses recommandations quant à l'adéquation, l'efficacité et la véracité des processus comptables.

Comité stratégique

Le comité stratégique se compose d'au moins quatre membres du conseil d'administration, dont le président et le vice-président. Il se réunit au moins deux fois par an.

Le comité stratégique a pour mission l'examen et la définition de la stratégie du Groupe. Il conçoit les options stratégiques de développement dans le but d'assurer la progression à long terme de la position concurrentielle du Groupe et de sa valeur pour les actionnaires. À cette fin, le comité stratégique observe l'évolution des marchés et de la position concurrentielle du Groupe, conçoit et propose des modèles de développement futur notamment par le moyen d'investissements, de désinvestissements et de réorganisation.

Pour définir les choix stratégiques, le comité stratégique se base sur des informations qui lui sont fournies par la direction générale, par des membres du conseil d'administration et, s'il l'estime nécessaire, par des experts extérieurs. Le comité stratégique revoit périodiquement l'adéquation entre les objectifs du Groupe, sa structure et l'organisation prévue pour atteindre les objectifs stratégiques. Il fait des propositions au conseil d'administration qui reste l'entité souveraine en matière de choix stratégiques. Le comité stratégique revoit également les projets de recherche et développement et évalue leur compétitivité, leur intérêt et leur cohérence par rapport aux objectifs stratégiques.

Comité de nomination et de rémunération

Le comité de nomination et de rémunération se compose d'au moins trois membres non exécutifs du conseil d'administration, élus individuellement par l'assemblée générale sur proposition du conseil d'administration. Il se réunit au moins deux fois par an.

Le comité de rémunération est en charge de l'établissement et de la révision périodique de la politique et de la stratégie de rémunération de la société, de ses lignes directrices et des critères de performance. Le comité de rémunération est en charge de la fixation de la rémunération de chacun des membres du conseil d'administration et de la direction générale.

Fait exception à ce principe la rémunération des membres du comité de nomination et de rémunération qui est fixée par le conseil d'administration lui-même. Le comité de rémunération prépare les propositions concernant la rémunération globale des membres du conseil d'administration et de la direction qui seront avalisées par le conseil d'administration avant de les soumettre au vote de l'assemblée générale (voir section 5: Rémunérations, participations et prêts).

Le comité présente au conseil d'administration qui soumet à l'assemblée générale les propositions de nomination d'administrateurs. Il examine, à la demande de l'administrateur délégué, les candidatures aux postes de la direction générale et peut, s'il le souhaite, auditionner les candidats.

Le comité fait rapport de son activité chaque année au conseil d'administration.

3.5.3. Méthode de travail du conseil d'administration et de ses comités

La coopération et la répartition des compétences entre le conseil d'administration et ses comités sont décrites à la section 3.5.2.

Le conseil d'administration siège au moins quatre fois par an, mais aussi souvent que la marche des affaires l'exige. En 2020, le conseil d'administration et ses comités se sont réunis comme suit:

Conseil d'administration	8 fois
Comité stratégique	4 fois
Comité d'audit	3 fois
Comité de rémunération et de nomination	2 fois

Le taux moyen de présence aux réunions du conseil d'administration a atteint 97%. Les réunions du conseil d'administration ont duré en moyenne quatre heures et celles des comités trois heures en moyenne. Le responsable de l'audit interne a, quant à lui, participé aux 3 séances du comité d'audit pour les parties qui le concernaient.

3.6. Compétences

Voir également la section 3.5.1 pour le détail de l'organisation interne du conseil d'administration et de la fonction d'administrateur délégué.

Le conseil d'administration

Le conseil d'administration a notamment les compétences suivantes:

- exercer la haute direction de la société et établir les instructions nécessaires;
- fixer l'organisation;
- fixer les principes de la comptabilité et du contrôle financier ainsi que le plan financier pour autant que celui-ci soit nécessaire à la gestion de la société;
- nommer et révoquer les personnes chargées de la gestion et de la représentation;
- exercer la haute surveillance sur les personnes chargées de la gestion pour s'assurer notamment qu'elles observent la loi, les statuts, les règlements et les instructions données;
- établir le rapport de rémunération;
- établir le rapport de gestion, préparer l'assemblée générale et exécuter ses décisions;
- prendre les décisions au sujet de l'appel ultérieur d'apports relatifs aux actions non entièrement libérées (article 634a du Code des obligations);
- prendre les décisions sur la constatation d'augmentation du capital et sur les modifications des statuts y relatives (articles 651 al.4, 651a, 652a, 652g, 652h, 653g, 653h du Code des obligations);
- informer le juge en cas de surendettement.

La direction générale

Le conseil d'administration a délégué à l'administrateur délégué la gestion entière de la société, sous réserve des dispositions impératives de la loi et des dispositions du règlement d'organisation mentionnées ci-dessus. L'administrateur délégué coordonne ainsi les opérations des sociétés du Groupe.

3.7. Instruments d'information et de contrôle à l'égard de la direction générale

Dans le contexte de l'industrie, les mécanismes de contrôle de la gestion du Groupe de même que les systèmes de retour de l'information ont une grande importance. C'est pourquoi le Groupe Kudelski a mis en place des instruments d'information et de contrôle qu'il fait évoluer, à différents niveaux: stratégie, opération, finance, droit, propriété intellectuelle, ressources humaines et gestion de l'information.

Supervision

- L'administrateur délégué fournit au conseil d'administration, avant chaque séance, un rapport comprenant les aspects essentiels de l'évolution des affaires (contrats clés, évolution des ventes, tendances du marché, capital humain) pour les principales entités et activités du Groupe.
- Les membres du conseil d'administration reçoivent de façon hebdomadaire ou trimestrielle, suivant la pertinence, une revue de presse ou d'autres documents informatifs concernant le Groupe et ses entités, ainsi que des commentaires de l'administrateur délégué lorsque ce dernier l'estime nécessaire.
- Au minimum une fois par année, des membres de la direction générale sont invités à présenter leurs activités aux membres du conseil d'administration. Ces derniers peuvent également poser des questions directement aux directeurs de la société quand ils le souhaitent.
- À chaque séance du conseil d'administration, pour autant que la marche des affaires le justifie et en fonction de l'ordre du jour, des membres de la direction générale, des cadres du Groupe ou des experts externes sont invités à présenter des sujets spécifiques aux membres du conseil d'administration.

Opérations et stratégie

- Les membres de la direction générale coordonnent leurs actions et prennent les décisions relatives à la gestion du Groupe lors des «Executive Board Committees» dont la fréquence et la durée sont en fonction des besoins du Groupe. Des cadres supérieurs peuvent y être invités suivant la nécessité de leur contribution aux sujets abordés. En 2020, ce comité s'est réuni presque toutes les deux semaines pour une durée moyenne de trois heures.
- La direction de l'activité des divisions TV digitale, Cybersécurité et IoT est, quant à elle, assurée par un «Executive Board Group Operations» composé du président et administrateur délégué (CEO), du directeur financier (CFO), du directeur marketing et vente, du directeur des opérations (COO) ainsi que des cadres supérieurs de chaque division. Ce comité se réunit en principe deux fois par mois pour une durée de 2h30 et traite des thèmes spécifiques et pertinents pour chaque division. Par ailleurs, le CEO et le CFO ainsi que le General Counsel, directeur juridique et secrétaire général, le Senior Vice President directeur des ressources humaines et le Senior Vice President - Chief Information Officer se réunissent une fois par mois pour

une durée d'une heure au sein de l'«Executive Board Group Functions» pour discuter des thèmes relatifs à ces fonctions. D'autres cadres supérieurs peuvent être invités à participer à ces réunions suivant la nécessité de leur contribution aux sujets abordés. Enfin, la synchronisation entre la direction générale et les membres de l'«Executive Board Group Operations» et de l'«Executive Board Group Functions» se fait lors des réunions de l'«Executive Board Group Management» qui se tiennent une fois par mois pour une durée d'une heure.

- La direction de l'activité Accès public est assurée par le conseil de surveillance composé d'un ou plusieurs administrateur(s) de Kudelski SA, de l'administrateur délégué et CEO du Groupe et du CFO du Groupe. Actuellement M. Laurent Dassault assure la présidence de ce conseil. Ce conseil supervise l'ensemble de la division. Le conseil de surveillance se réunit au moins quatre fois par année pour une durée moyenne de 3h30 et traite des thèmes spécifiques et pertinents de la division Accès public. Les cadres supérieurs de l'activité Accès public établissent des rapports réguliers au conseil de surveillance et sont invités à y participer suivant les thèmes.
- La stratégie du Groupe est discutée entre les membres de la direction et les cadres supérieurs du Groupe (incluant les cadres supérieurs des divisions et des fonctions de support) qui se réunissent tous les trimestres pour passer en revue les principales tendances, les produits et le développement des marchés et autres questions pertinentes liées à la stratégie du Groupe et de ses divisions.
- Dans les secteurs clés du Groupe, des comités ad hoc composés d'un panel transdisciplinaire d'experts internes évaluent les risques et opportunités de marché, stratégiques, opérationnels, juridiques et financiers. Ces comités gèrent les processus liés aux risques ou opportunités évalués, proposent des mesures et contrôlent l'implémentation de ces mesures. Il existe notamment un comité de sécurité, un comité de la protection des renseignements personnels, un comité sur la propriété intellectuelle et un comité d'innovation. Les décisions, informations et commentaires issus de ces comités sont transmis aux membres de la direction générale ainsi qu'aux cadres supérieurs de l'activité concernée par les moyens adaptés à l'information à transmettre.

Finance

- L'entité «Controlling» effectue des analyses financières et opérationnelles régulières destinées à identifier les risques opérationnels et financiers tout au long de la chaîne de valeur des différentes activités des sociétés du Groupe et propose et coordonne les améliorations et actions correctives à apporter. Cette entité met également à la disposition de la direction générale et des départements opérationnels une plateforme de services analytiques.
- Le Controlling élabore mensuellement une série de rapports mis à la disposition de la direction générale, rapports qui sont ensuite adaptés et transmis à chaque responsable régional et d'unité d'affaires avec les mesures d'analyses correspondantes. Ces rapports comprennent notamment: un rapport donnant une vue d'ensemble du Groupe par activité avec une évolution des comptes de pertes et profits, leurs déviations par rapport au budget annuel et les adaptations selon les révisions trimestrielles de la prévision annuelle par entité ainsi que leurs indicateurs opérationnels; un rapport de ventes comprenant des analyses par région, par client et par type de ventes ainsi que leur marge; un rapport sur l'évolution des coûts opérationnels par centre de coût; un rapport sur le développement financier de projets clés et un rapport mensuel et trimestriel des flux de trésorerie du Groupe et de chaque segment pour l'année en cours et l'année à venir.
- Par ailleurs, le Groupe dispose d'un contrôle interne basé sur un référentiel COSO (Committee Of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission). Celui-ci vise à fournir une «assurance raisonnable» quant à la réalisation et l'efficacité des opérations, à la fiabilité des informations financières et du reporting et ainsi qu'à la conformité aux lois et réglementations en vigueur. Une équipe est dédiée au contrôle interne. Les différents processus sont périodiquement revus et analysés par l'organe de révision externe (PriceWaterhouseCoopers SA).

Juridique

- Le département juridique fournit assistance et conseils dans le cadre des processus de prise de décision et des activités de tous les départements du Groupe aux fins de prendre en compte et limiter de manière pertinente le risque juridique et de veiller au respect de la politique générale du Groupe.

- Le département juridique est également chargé de la négociation et de l'approbation des contrats conclus par les diverses entités du Groupe et utilise pour ce faire des outils de gestion et d'archivage électronique qui permettent un suivi efficace des contrats.
- Le département juridique est également responsable de la supervision des litiges, des enquêtes officielles et des questions relatives aux nouvelles législations et réglementations de façon générale pour les sociétés du Groupe.
- Le département juridique a une équipe propriété intellectuelle qui est chargée de protéger, développer et gérer le portefeuille de propriété intellectuelle du Groupe. Le département juridique travaille en étroite collaboration avec le département Business Development et Innovation à la monétisation du portefeuille de propriété intellectuelle du Groupe.

Business Development et Innovation

- En étroite collaboration avec l'équipe propriété intellectuelle du département juridique, le département Business Development et Innovation travaille à la monétisation du portefeuille de propriété intellectuelle du Groupe.
- Le département Business Development et Innovation identifie et dirige de multiples initiatives de développement commercial avec chacun des segments du Groupe pour aller au-delà du portefeuille actuel de produits et services du Groupe.
- Le département Business Development et Innovation lance et promeut de nouveaux processus d'innovation à l'échelle du Groupe; gère le processus de sélection pour faire passer les meilleures idées.
- Le département Business Development et Innovation est responsable des transactions impliquant les sociétés du Groupe, incluant des fusions et acquisitions (M&A), des joint-ventures, des prises de participation et des désinvestissements mais également des partenariats clés pour la stratégie du Groupe.

Ressources humaines

- Le département des ressources humaines est chargé de recruter les talents nécessaires aux besoins du Groupe, de faire évoluer et promouvoir les employés performants et de planifier les successions. Il entretient notamment un catalogue de formations adaptées aux besoins des managers et des employés du Groupe.

- Le département des ressources humaines est en charge des processus et de la mise en place des outils d'évaluation des performances en rapport avec les objectifs du Groupe, des différents départements et de chaque employé. De plus, le département a mis en place une plateforme de sondage sur l'engagement des employés qui fournit à la direction des commentaires réguliers des employés sur des sujets pertinents.
- Dans le respect des valeurs du Groupe, le département des ressources humaines accompagne quotidiennement les employés et les cadres de tous les départements du Groupe dans les questions relatives aux ressources humaines.

Gestion de l'information

- Le département Corporate IT a développé et applique un ensemble de règles et de procédures concernant la sécurité informatique (règles d'usage des outils informatiques, protections et sauvegarde des données, surveillance, gestion des systèmes, etc.), fixée à un niveau approprié afin de limiter les risques et de fournir un environnement fiable des systèmes d'information.
- Le département Corporate IT revoit régulièrement l'infrastructure de ses systèmes pour assurer leur évolution en conformité avec les nouvelles normes et règles qui leurs sont applicables.
- L'infrastructure des systèmes d'information est placée sous la surveillance 24/7 des équipes du Cyber Fusion Center de Kudelski Security.

Principaux risques identifiés et traitement

Les principaux risques identifiés sont listés ci-dessous. Les différents instruments d'information et de contrôle du conseil d'administration à l'égard de la direction générale décrits ci-dessus dans la section 3.7 sont utilisés et permettent le suivi à une fréquence adaptée au type de risque et à sa criticité pour le Groupe. Les communications de l'administrateur délégué au conseil d'administration assurent une information régulière et adaptée d'une part et les activités des comités du conseil d'administrations d'autre part garantissent un contrôle par les membres du conseil d'administration des décisions des membres de la direction.

- Les secteurs d'activités dans lesquels se situe la division TV digitale du Groupe Kudelski évoluent rapidement et constamment imposant au Groupe Kudelski de proposer des produits et services suffisamment

flexibles pour répondre rapidement aux changements commerciaux et technologiques de l'industrie de la radiodiffusion.

- L'activité Accès Public présente une saisonnalité importante, notamment dans son unité «accès aux stations de ski», avec des revenus principalement générés au cours des deux derniers mois de l'année. Les conditions météorologiques, les modifications de la portée du projet, les décisions en matière de budget client et de nombreux autres facteurs en dehors du contrôle du Groupe peuvent impacter le calendrier des commandes des clients et des projets et affecter considérablement les résultats d'exploitation de l'activité Accès public pour l'année.
- Les deux nouvelles divisions (Cybersécurité et Internet des Objets) sont encore au début de leur développement et amènent par conséquent des pertes substantielles. Le Groupe a identifié des opportunités attractives dans ces marchés. Néanmoins même s'il pense avoir des ressources uniques pour que ces divisions deviennent profitables, il est certain que cela prendra du temps. Étant donné la nature et le niveau de maturité de ces activités, il n'est pas possible d'affirmer que les stratégies aujourd'hui pertinentes seront couronnées de succès.
- Les marchés dans lesquels le Groupe opère et les clients auxquels il vend ses produits et services sont soumis à de nombreuses réglementations imposées par les agences gouvernementales du monde entier, notamment dans les domaines de la confidentialité et de la protection des données, de la protection des consommateurs, de la distribution de contenu multimédia et de la cybersécurité. Des modifications dans ces réglementations peuvent affecter nos activités, nos décisions en matière de développement de produits et la volonté des acteurs de ces marchés d'adopter nos produits et nos services.
- Le Groupe fournit ses produits et services dans de nombreux pays ayant des devises différentes (les paiements sont effectués principalement en dollars américains et en euros). Les fournisseurs du Groupe sont payés en différentes monnaies. Les fluctuations des taux de change pourraient avoir une incidence sur les résultats d'exploitation et la situation financière du Groupe.

- Les résultats du Groupe Kudelski pourraient être impactés si la sécurité fournie par ses produits est compromise et si le Groupe ne parvient pas à mettre en place des contre-mesures adéquates.
- Les résultats d’exploitation et la croissance du Groupe Kudelski pourraient diminuer si les bases d’abonnés des clients du Groupe ne continuent pas à augmenter.
- Au 31 décembre 2020, le Groupe a des dettes financières à court terme s’élevant à USD 48,2 millions et des dettes financières à long terme de USD 439,2 millions comprenant une obligation de CHF 200 millions venant à échéance en 2022 et une obligation de CHF 150 millions venant à échéance en 2024. Le Groupe pourrait ne pas générer suffisamment de liquidités pour rembourser ces dettes et/ou ne pas trouver suffisamment de fonds pour les refinancer.
- Le succès du Groupe dépend de sa capacité à attirer et retenir du personnel qualifié. La concurrence pour embaucher et garder le personnel hautement qualifié est importante.
- Une fuite de renseignements confidentiels, exclusifs ou personnels détenus par le Groupe pourrait nuire aux activités du Groupe.
- L’épidémie mondiale du nouveau coronavirus (COVID-19) et les mesures prises en conséquence, y compris les quarantaines, les confinements, les fermetures de bureaux et les restrictions de voyage, ont eu un impact significatif sur les opérations, les ventes et les résultats d’exploitation du Groupe en 2020. Bien que le Groupe ait pris des mesures visant à atténuer les impacts de l’épidémie de la COVID-19, nous pourrions ne pas être dans la capacité de poursuivre ces mesures à l’avenir, en particulier si la pandémie se poursuit ou s’aggrave pendant une période prolongée, ce qui pourrait entraîner une augmentation des coûts, des retards de livraison et une baisse des revenus. L’impact futur de l’épidémie sur l’économie mondiale et sur les activités du Groupe reste incertain et rien ne peut garantir que l’épidémie n’aura pas un impact défavorable significatif sur les futurs résultats financiers du Groupe.

4. Direction générale

4.1. Membres de la direction générale



	ANNÉE DE NAISSANCE	NATIONALITÉ	FONCTION	FORMATION
ANDRÉ KUDELSKI	1960	Suisse	PRÉSIDENT ET ADMINISTRATEUR DÉLÉGUÉ (CEO)	Diplôme d'ingénieur-physicien École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), Suisse
MAURO SALADINI Executive Vice President du Groupe	1966	Suisse	DIRECTEUR FINANCIER (CFO)	Diplôme d'ingénieur électricien École polytechnique fédérale de Zurich (ETH Zurich) MBA, INSEAD (France)
MORTEN SOLBAKKEN Executive Vice President du Groupe	1970	Norvégienne	CHIEF OPERATING OFFICER (COO), DIGITAL TV	Master of Science Norwegian University of Science and Technology (NTNU)
NANCY GOLDBERG Executive Vice President du Groupe	1964	Américaine	CHIEF MARKETING AND SALES OFFICER	High School Diploma Glendora, CA, USA

ANDRÉ KUDELSKI

Voir section 3.1. ci-avant.

MAURO SALADINI

Mauro Saladini commence sa carrière professionnelle en 1990 en qualité de consultant dans les services financiers auprès d'Accenture. En 1995, il rejoint Thema Consulting, société pour laquelle il met en place la filiale zurichoise et assume la responsabilité des activités liées à la trésorerie et à la gestion des risques. Dès 1997, il rejoint McKinsey & Co où il devient partenaire en 2001. Il travaille en particulier sur des projets de corporate finance et de stratégie touchant à différentes industries, principalement les médias et les télécommunications. Par ailleurs, Mauro Saladini est responsable du Swiss Media Practice et coresponsable de l'European Media Practice. Il est directeur financier et Executive Vice President du Groupe Kudelski depuis le 1^{er} février 2003.

Mandats exercés au sein du Groupe Kudelski:

- Nagravision AS, en Norvège, membre du conseil d'administration et directeur
- Kudelski Corporate, Inc., aux États-Unis, membre du conseil d'administration et CFO
- Kudelski Norway AS, en Norvège, président du conseil d'administration et directeur
- Kudelski Security Inc., aux États-Unis, membre du conseil d'administration et Executive Vice-President
- Kudelski Security Holdings, Inc., aux États-Unis, membre du conseil d'administration et Executive Vice-President
- Nagra Media Beijing Ltd., en Chine, superviseur
- Nagra Media Germany GmbH, en Allemagne, directeur
- Nagra Media UK Ltd, en Angleterre, directeur
- Nagra USA, LLC., aux États-Unis, directeur

- OpenTV, Inc., aux États-Unis, membre du conseil d'administration et Executive Vice-President
- SkiData GmbH, en Autriche, vice-chairman
- SKIDATA, INC, in USA, Directeur
- Nagravision SA, en Suisse, directeur (jusqu'au 18 janvier 2017)
- Kudelski Corporate Holding, Inc., aux États-Unis, membre du conseil d'administration (jusqu'au 19 février 2019)
- Nagra IP, Inc., aux États-Unis, membre du conseil d'administration (jusqu'au 28 mars 2019)
- iWedia, en Suisse, président du conseil d'administration (jusqu'au 18 Juillet 2019)

MORTEN SOLBAKKEN

Morten Solbakken a débuté sa carrière professionnelle en 1995 en tant qu'ingénieur de systèmes satellitaires chez Telenor International. Il a ensuite occupé de nombreux postes au sein de la structure de Telenor, notamment dans les domaines de la stratégie et du développement commercial autour des actifs dans la division télévision payante, ainsi que de la gestion de la participation de Telenor dans des organisations satellites internationales. De 2007 à 2011, il a été Chief Strategy Officer chez Telenor Broadcast Holding AS (propriétaire de Canal Digital, Telenor Satellite, Norkring et Conax). En mars 2011, M. Solbakken a été nommé COO chez Telenor Broadcast Holding et président des conseils d'administration de Conax, Telenor Satellite et Norkring. Il a rejoint Conax en tant que CEO par intérim en septembre 2011 et a été nommé CEO à partir de décembre 2011, entraînant une transformation de la société, notamment le processus qui a conduit à l'acquisition de Conax par le Groupe Kudelski en avril 2014. Le 1^{er} janvier 2018, Morten Solbakken est nommé COO, Digital TV et Executive Vice President du Groupe Kudelski.

Mandats exercés au sein du Groupe Kudelski:

- Digital Video Norge Drift AS, en Norvège, président
- iWedia S.A., en Suisse, président
- Kudelski Corporate, Inc., aux USA, membre du conseil d'administration et directeur
- Nagravision SA, en Suisse, directeur
- Nagravision Italia Srl, en Italie, président du conseil d'administration
- Nagravision AS, en Norvège, executive Board Member et Général Manager
- Nagravision Iberica SLU, en Espagne, membre du conseil d'administration
- NexGuard Labs B.V., aux Pays-Bas, membre du conseil d'administration
- NexGuard Labs Netherlands B.V., aux Pays-Bas, membre du conseil d'administration
- SmarDTV SA, en Suisse, membre du conseil d'administration
- Conax Access Systems Pvt Ltd, en Inde, président (jusqu'en 31 décembre 2017)
- NexGuard Labs France S.A.S., en France, membre du conseil d'administration (jusqu'au 13 décembre 2018)

- Open TV, Inc., aux USA, directeur (jusqu'au 31 juillet 2019)
- Digital Video Holding AS, en Norvège, président (jusqu'au 20 août 2020)
- Digital Video Health AS, en Norvège, président (jusqu'au 23 septembre 2020)
- Techno Venture AS, en Norvège, PDG (jusqu'au 30 juillet 2020)
- Kudelski Norway AS, en Norvège, membre du conseil d'administration (31 août 2020)

Autres mandats:

- Telenor Satellite AS, en Norvège, membre du conseil d'administration

NANCY GOLDBERG

Nancy Goldberg a commencé sa carrière professionnelle en 1982 en tant qu'athlète indépendante (Escalade et Snowboarder) et a poursuivi cette vie compétitive jusqu'en 1992. Nancy Goldberg a ensuite commencé une nouvelle carrière stimulante dans l'industrie des médias et du divertissement («industrie M&E»). Pendant 6 ans, elle a travaillé dans différentes entreprises, en commençant comme productrice et analyste d'investissement. En 1999, Nancy Goldberg a rejoint Technicolor Inc. en tant qu'analyste financier pour la division Home Entertainment. Au cours de son mandat de 5 ans, elle est devenue vice-présidente du financement opérationnel, des services créatifs et a négocié des acquisitions stratégiques et des partenariats aux États-Unis et en Europe pour le marché de la post-production dans le secteur du S&E. De 2004 à 2008, Nancy Goldberg a travaillé pour Ascent Media Group LLC où, dans son dernier rôle de vice-présidente, développement des affaires, elle avait des responsabilités mondiales qui comprenaient des offres de services numériques intégrés, la négociation de partenariats stratégiques et le développement d'opportunités de marché avec les principaux studios de cinéma, la production entreprises et franchises sportives. Après 18 mois en tant que vice-présidente du développement commercial stratégique pour RealNetworks, Inc.,

Nancy Goldberg a travaillé pour Technicolor, Inc. de 2010 à 2015 en tant que SVP Global Strategic Accounts où elle était responsable de toutes les activités de vente et de marketing pour ses principaux clients de studio et a développé des modèles d'affaires relatifs aux nouvelles technologies et de nouveaux services pour les activités de protection, de distribution et de consommation de contenu. En 2015, Nancy Goldberg a rejoint Deluxe Entertainment Service Group Inc. en tant que directrice SVP des comptes stratégiques mondiaux où elle a été en charge des comptes stratégiques tels que Warner Bros et 21st Century Fox, ainsi que de fournisseurs OTT tels que Netflix, Amazon, Apple et Google. De plus, Nancy Goldberg a supervisé la transition d'une partie des opérations techniques internes de Warner Bros vers Deluxe. En 2017, Nancy Goldberg a décidé de devenir consultante stratégique pour diverses entreprises développant des opportunités commerciales et des partenariats clés, aidant à identifier la valeur intrinsèque des technologies, des produits et des services pour leurs clients. En décembre 2018, Nancy Goldberg a rejoint Amazon Web Services en tant que consultante au sein de leur groupe de services professionnels, agissant en tant qu'expert du secteur du S&E et travaillant avec les principaux studios et organisations OTT tels que Warner Bros,

Disney et Hulu. En juin 2019, Nancy Goldberg a rejoint le Groupe Kudelski en tant que Chief Marketing and Sales Officer, en charge des ventes et du marketing de la division Télévision numérique du Groupe Kudelski et en tant que Vice-Président Exécutif et membre de la direction générale de Kudelski SA.

Mandats exercés au sein du Groupe Kudelski:

- Kudelski Security, Inc., aux États-Unis, membre du conseil d'administration
- Kudelski Security Holdings, Inc., aux États-Unis, membre du conseil d'administration et directrice
- Kudelski Corporate, Inc., aux États-Unis, membre du conseil d'administration et directrice
- Nagra USA LLC., aux États-Unis, directrice
- OpenTV, Inc., aux États-Unis, membre du conseil d'administration et directrice
- Nagravision Asia Pte. Ltd. à Singapour, membre du conseil d'administration et directrice
- Nagravision India Private Limited, en Inde, membre du conseil d'administration
- NexGuard Labs USA, Inc. aux États-Unis, membre du conseil d'administration (jusqu'au 24 juin 2020)

4.2. Autres activités et groupements d'intérêt

Voir les CV des membres de la direction générale dans la section 4.1 ci-dessus.

4.3. Dispositions statutaires relatives au nombre de mandats admis

Conformément aux termes de l'article 25 des statuts de Kudelski SA, aucun membre de la direction ne peut exercer plus de: deux mandats supplémentaires dans les organes supérieurs de direction ou d'administration d'entités juridiques tierces dont les titres de participation sont cotés en bourse; cinq mandats supplémentaires dans d'autres entités juridiques tierces; et dix mandats supplémentaires dans des entités juridiques tierces poursuivant un but non lucratif ou de bienfaisance.

Une société n'est pas considérée comme une entité juridique tierce au sens de cette disposition, et n'est donc pas prise en compte pour le calcul du nombre maximum de mandats susmentionné, si:

1. elle contrôle la société directement, indirectement ou de concert avec des tiers ou est contrôlée par elle; ou

2. elle n'a pas l'obligation de s'inscrire au registre du commerce ou dans un registre similaire à l'étranger (e.g. corporations et établissements de droit public, associations sans but économique, fondations ecclésiastiques ou fondations de famille); ou

3. le mandat est exercé à la demande de la société.

Les mandats exercés pour des entités juridiques contrôlées directement ou indirectement par une même personne ou entité juridique ou par un même groupe de personnes ou entités juridiques agissant de concert ou à la demande de l'une de ces personnes ou entités juridiques sont réputés ne constituer qu'un seul mandat pour les besoins de cette disposition.

Pour les membres de la direction qui sont également membres du conseil d'administration, le nombre maximum de mandats dans des organes supérieurs de direction ou d'administration d'entités juridiques tierces est régi par l'article 18 des statuts de Kudelski SA et tel que mentionné à la section 3.3 ci-dessus.

4.4. Contrats de management

Au 31 décembre 2020, Kudelski SA et ses filiales n'avaient conclu aucun contrat de management avec des entreprises extérieures au Groupe.

5. Rémunérations, participations et prêts

Les informations relatives aux rémunérations et participations des membres du conseil d'administration et de la direction générale de Kudelski SA, ainsi que les prêts qui leur seraient octroyés sont présentées dans le rapport de rémunération 2020 du Groupe Kudelski.

6. Droits de participation des actionnaires

Les dispositions statutaires régissant les droits de participation des actionnaires sont conformes au droit positif prévu par le Code des obligations. Les statuts de Kudelski SA peuvent être consultés sur le site du Groupe Kudelski sur la page suivante: <https://www.nagra.com/investors/publications>

6.1. Limitations et représentation des droits de vote

6.1.1. En vertu des statuts de Kudelski SA, il n'existe aucune limitation des droits de vote et aucune clause statutaire de Groupe régissant l'octroi de dérogations.

6.1.2. Les statuts de Kudelski SA ne prévoient aucune disposition statutaire relative à l'octroi d'instructions au représentant indépendant et à la participation par voie électronique à l'assemblée générale.

6.2. Règles de majorité et quorums statutaires

Les statuts de Kudelski SA ne soumettent aucune décision de l'assemblée générale à une majorité plus élevée que celle prévue par la loi.

L'assemblée générale est régulièrement constituée, quel que soit le nombre des actionnaires présents et des actions représentées.

6.3. Convocation de l'assemblée générale

L'assemblée générale est convoquée vingt jours au moins avant la date de sa réunion, par publication dans la Feuille officielle suisse du commerce.

6.4. Inscriptions à l'ordre du jour

Les objets portés à l'ordre du jour sont mentionnés dans la convocation. En matière du droit d'inscription d'objets à l'ordre du jour, les statuts de Kudelski SA ne contiennent

pas de dispositions différentes de celles prévues par le Code des obligations, à savoir, selon l'article 699 CO, «Des actionnaires qui représentent des actions totalisant une valeur nominale de 1 million de francs* peuvent requérir l'inscription d'un objet à l'ordre du jour. La convocation et l'inscription d'un objet à l'ordre du jour doivent être requises par écrit en indiquant les objets de discussion et les propositions».

** Ceci représente 0,23% du capital-actions de Kudelski SA ou 0,13% des droits de vote.*

6.5. Inscriptions au registre des actions

Les actions de Kudelski SA cotées au SIX Swiss Exchange sont des actions au porteur; il n'existe par conséquent pas de registre des actionnaires pour cette catégorie d'actions.

7. Prise de contrôle et mesures de défense

7.1. Obligation de présenter une offre

Kudelski SA n'a pas de disposition statutaire dite d'«opting-out» au sens de l'article 125 al. 3 ou 4 de la loi fédérale sur l'infrastructure des marchés financiers (LIMF) ou d'«opting-up» au sens de l'article 135 al. 1 LIMF. Cela signifie que si un actionnaire franchit le seuil de participation prévu par cette dernière disposition (i.e. 331/3% des droits de vote), il sera tenu, en vertu de cette même loi, de présenter une offre publique d'achat en espèces portant sur toutes les actions au porteur de la société qu'il ne détient pas encore, au prix minimum défini à l'article 135 al. 2 LIMF.

7.2. Clauses relatives aux prises de contrôle

Il n'existe pas de telles clauses.

8. Organe de révision

8.1. Durée du mandat de révision et de la fonction du réviseur responsable

L'organe de révision de Kudelski SA est PricewaterhouseCoopers SA (Lausanne). Certaines sociétés affiliées du Groupe sont révisées par d'autres organes de révision. L'organe de révision a été réélu par l'assemblée générale ordinaire des actionnaires de Kudelski SA du 15 avril 2020 pour une période statutaire d'une année. Le mandat de PricewaterhouseCoopers SA a débuté en 1985. Il est sous la responsabilité de M. Luc Schulthess depuis le 1er janvier 2017. Conformément à l'article 730a al.2 du Code des obligations, la personne qui dirige la révision peut exercer ce mandat pendant sept ans au plus.

8.2. Honoraires de révision

Le Groupe Kudelski a versé à PricewaterhouseCoopers pour les services d'audit pour l'année 2020 la somme de CHF 903 427. Par services d'audit, on entend les travaux nécessaires chaque année à l'examen des comptes consolidés du Groupe et des filiales ainsi qu'à l'émission des rapports exigés légalement dans chaque pays, effectués par PricewaterhouseCoopers.

8.3. Honoraires supplémentaires

Le Groupe Kudelski a versé à PricewaterhouseCoopers pour des services additionnels concernant l'année 2020 la somme de CHF 563 818 composée de CHF 534 655 pour des conseils liés à la fiscalité et de CHF 29 163 pour d'autres services additionnels. Par services additionnels, on entend notamment les prestations telles que l'audit de transactions occasionnelles et d'autres prestations telles que les méthodes comptables nouvelles ou modifiées.

8.4. Instruments d'information sur la révision externe

Le comité d'audit du conseil d'administration a pour objectif de fournir une supervision effective et régulière des processus de reporting financier de la société afin d'assurer son intégrité, sa transparence et sa qualité. À ce titre et en vertu de son cahier des charges, il est responsable du contrôle de l'ensemble des travaux liés à la révision ainsi qu'aux services additionnels effectués par les réviseurs externes.

PricewaterhouseCoopers fournit au comité d'audit un rapport détaillé avant chaque séance du comité sur l'exécution et les résultats de ses travaux au sein du Groupe Kudelski, les propositions pour rectifier ou améliorer les anomalies identifiées ainsi que sur le suivi des décisions rendues par le comité d'audit.

Des représentants de l'organe de révision du Groupe Kudelski, dont l'associé responsable de l'audit des comptes, sont régulièrement invités à participer aux séances du comité d'audit en tant que participants externes. À l'exception des discussions et prises de décision du comité d'audit concernant l'organe de révision, les représentants de PricewaterhouseCoopers ont cette année participé à l'ensemble des trois séances du comité d'audit. Pour plus d'informations sur le comité d'audit en particulier concernant les critères de sélection, d'évaluation et d'indépendance, voir les sections 3.5.2 et 3.5.3 ci-avant.

9. Politique d'information

Le Groupe Kudelski tient régulièrement les investisseurs informés des développements suivants :

- l'avancement des affaires et les nouveaux contrats majeurs ;
- des changements dans la direction du Groupe ;
- acquisitions ou ventes d'entreprises ; et
- résultats financiers semestriels et annuels.

Publiés dans le respect des règles en vigueur à la SIX Exchange Regulation concernant la publicité événementielle, les communiqués sont disponibles sur le site Internet du Groupe simultanément à leur diffusion. Un lien situé sur la page d'accueil du site Internet du Groupe permet un accès direct aux communiqués de presse. Le Groupe communique de cette manière aussi souvent que nécessaire. Les communiqués sont généralement diffusés en français et en anglais. Dans certains cas spécifiques, une version allemande est également mise à disposition. Ils sont disponibles dans ces différentes langues sur le site Internet.

Les personnes qui souhaitent recevoir les communiqués de presse du Groupe Kudelski ont la possibilité de s'inscrire à une liste d'envoi à partir d'un formulaire publié sur le site Internet du Groupe Kudelski <https://www.nagra.com/media/subscription>.

Les résultats financiers sont présentés aux investisseurs et aux analystes financiers au cours d'une conférence de presse qui se tient deux fois par année. Les personnes conviées ont également la possibilité de suivre la conférence par Internet (diffusion audio).

Le site Internet du Groupe est une source d'information régulièrement actualisée. La section «Investor Relations» contient notamment un agenda des principales dates du calendrier institutionnel (publication des résultats, assemblée générale, présence aux principales expositions professionnelles) ainsi que les principales publications du Groupe (rapport annuel, rapport semestriel). M. Santino Rumasuglia est en charge des relations avec les investisseurs (+1 480 430 9952, +41 79 373 66 71, santino.rumasuglia@nagra.com).

Les principaux liens Internet et adresses électroniques figurent à la dernière page du présent rapport.

Dates importantes

- 15 avril 2021: assemblée générale ordinaire à Cheseaux-sur-Lausanne
- 26 août 2021: publication du rapport financier semestriel et conférence de presse

RAPPORT DE RÉMUNÉRATION

1. Introduction

Le présent rapport est établi en conformité avec les dispositions en vigueur, notamment les règles du chapitre sur les rémunérations, participations et prêts de la directive concernant les informations relatives au gouvernement d'entreprise émise par la SIX Swiss Exchange ainsi que celles de l'Ordonnance contre les rémunérations abusives dans les sociétés anonymes cotées en bourse (ORAb). Les sections 7 et 8 sont vérifiées par l'organe de révision. Sauf mention spécifique, les informations présentées dans ce rapport reflètent la situation au 31 décembre 2020.

Ce rapport de rémunération fait référence aux statuts de Kudelski SA, qui sont accessibles à l'adresse suivante: <https://www.nagra.com/investors/publications>

2. Approbation des rémunérations par l'assemblée générale

Conformément à l'article 28 des statuts, sur proposition du conseil d'administration, l'assemblée générale approuve chaque année et séparément le montant global accordé au conseil d'administration ainsi que celui accordé à la direction.

Le conseil d'administration propose séparément au vote de l'assemblée générale:

- le montant global maximal accordé au conseil d'administration pour la rémunération de ses membres pour la période allant jusqu'à l'assemblée générale ordinaire suivante; et
- le montant global maximal accordé à la direction pour la rémunération fixe et la rémunération variable de ses membres pour les périodes respectives suivantes: pour la rémunération fixe, la période allant du début du mois de juillet de l'année sociale en cours jusqu'à la fin du mois de juin de l'année sociale suivante; pour la rémunération variable, l'année sociale en cours.

Le conseil d'administration peut soumettre à l'assemblée générale des propositions de rémunération portant sur des périodes différentes et se rapportant à l'ensemble des membres du conseil d'administration ou de la direction ou à certains d'entre eux seulement.

Le vote de l'assemblée générale sur les propositions de rémunération a un caractère contraignant. En cas de rejet par l'assemblée générale d'un ou plusieurs des montants susmentionnés, le conseil d'administration soumet une proposition alternative à l'approbation de la même assemblée générale ou d'une assemblée générale ultérieure.

Les versements d'indemnités rémunérant les activités de membres du conseil d'administration et de la direction dans des entités juridiques que la société contrôle directement ou indirectement sont autorisés. Les rémunérations versées par de telles entités juridiques sont incluses dans le montant de la rémunération soumise à l'approbation de l'assemblée générale.

La société ou toute autre entité juridique que cette dernière contrôle directement ou indirectement peut verser une rémunération avant son approbation par l'assemblée générale, sous réserve de son approbation ultérieure et d'une obligation de restitution de la part de l'organe concerné.

Conformément à l'article 29 des statuts, si le montant global maximal de la rémunération de la direction déjà approuvé par l'assemblée générale n'est pas suffisant pour couvrir la rémunération de membres nommés postérieurement à cette approbation, la société ou les entités juridiques que cette dernière contrôle peuvent octroyer, pour la période de rémunération déjà approuvée, un montant additionnel à titre de rémunération et/ou de compensation pour des avantages auxquels le nouveau membre a renoncé ou dont il a été privé du fait de son changement d'emploi. Le montant additionnel n'excède pas 150% du poste remplacé ou la rémunération fixe la plus élevée des autres membres de la direction pro rata temporis pour la période allant jusqu'à la fin de la période pour laquelle la rémunération a déjà été approuvée.

3. Principes de rémunération

La politique de rémunération du comité de rémunération et de nomination a pour objectif d'aligner au mieux les intérêts à moyen et long termes des organes dirigeants avec ceux de la société et de ses actionnaires et repose sur les principes suivants:

- cohérence de la rémunération par rapport aux tâches, à la charge de travail et au degré de responsabilité assumés;
- adéquation de la rémunération avec la marche effective des affaires, avec les changements et l'évolution des marchés dans lesquels le Groupe est présent ainsi qu'avec la stratégie à moyen et long termes du Groupe;
- appréciation globale (et non individuelle) de la rémunération afin d'encourager une vision à long terme des intérêts de la société;

- pour les membres de la direction générale, appréciation de la performance personnelle en relation avec des objectifs à court et à long terme.

Le comité de rémunération et de nomination (voir section 3.5.2 du rapport de gouvernement d'entreprise) veille à ce que la rémunération globale soit comparable et compétitive par rapport à celle d'un membre d'un organe dirigeant ayant des compétences et des responsabilités similaires dans des sociétés actives dans les domaines de la télévision numérique, de la cybersécurité et de l'Internet sur le marché international, en particulier en Suisse ou dans des régions à fort développement technologique telles que la côte ouest des États-Unis et les pays européens. Il est également tenu compte de la volonté de ne pas diluer excessivement le capital de la société en payant en actions de la société une partie de la rémunération variable de certains membres du senior management, incluant les membres de la direction (cf. ci-dessous section 4.2).

Le comité de rémunération et de nomination ne fonde pas son appréciation sur des benchmarks et ne recourt pas aux services de consultants en rémunération. Il effectue une appréciation générale des conditions salariales pratiquées par les entreprises de référence suivantes:

- entreprises de haute technologie cotées au Nasdaq ou au NYSE;
- entreprises de haute technologie cotées à l'Euronext;
- entreprises cotées à la Bourse suisse et faisant partie du Swiss Performance Index (SPI), secteur Technology;
- entreprises de haute technologie détenues par des fonds privés

avec lesquelles le Groupe est en concurrence notamment pour le recrutement et comparables en termes de complexité opérationnelle et de taille d'entreprise, tout en tenant compte du fait que ces entreprises ne sont pas dans le même secteur d'activité que le Groupe. La vitesse d'évolution du marché dans lequel opèrent ces sociétés est également un critère d'appréciation.

En dehors des éléments précités, le comité de rémunération et de nomination estime qu'il n'y a pas d'autres critères sur la base desquels il puisse comparer le Groupe Kudelski à d'autres entreprises, en raison d'une part de la diversité de ses activités et, d'autre part, de l'évolution rapide des marchés dans lesquels le Groupe opère et de l'influence qu'exercent les différents acteurs sur ces marchés.

Le niveau de rémunération des membres non exécutifs du conseil d'administration est déterminé par leur rôle au sein du conseil d'administration et de ses comités. Les éléments de la rémunération sont explicités dans la section 4.1.

La rémunération globale annuelle des membres de la direction générale comprend une part fixe et une part variable. La part variable de la rémunération dépend des résultats du Groupe (économiques et stratégiques) ainsi que des responsabilités assumées et de la performance individuelle, ce qui peut influencer de façon positive ou négative le niveau de rémunération de chaque membre de la direction générale. La part variable a pour fonction d'aligner les intérêts des membres de la direction générale sur ceux de l'entreprise et ainsi de les faire bénéficier ou non de la création de valeur. Cette part variable n'est toutefois pas exprimée en pourcentage de la rémunération fixe (voir également section 4.2.).

Il n'existe, à l'heure actuelle, aucune disposition prévoyant une prestation ou un avantage particulier, y compris concernant les périodes de blocage des actions, en cas de résiliation du contrat de travail d'un membre de la direction générale ou de départ d'un des membres du conseil d'administration. Il n'existe pas non plus de telles dispositions en faveur des membres du conseil d'administration, des membres de la direction générale ou en faveur d'autres personnes occupant des fonctions clés au sein du Groupe en cas de changement de contrôle de la société. Les contrats de travail des membres de la direction générale sont des contrats à durée indéterminée avec un délai de congé maximal de 11 mois pour la fin d'un mois, ceci afin d'assurer une stabilité au sein du Groupe.

4. Éléments de la rémunération

La section 7 présente le détail des indemnités versées aux membres du conseil d'administration et de la direction générale, conformément aux exigences de l'ORAb.

Les composantes de la rémunération diffèrent selon que cette rémunération concerne (i) les membres non exécutifs du conseil d'administration ou (ii) les membres exécutifs du conseil d'administration et les membres de la direction générale.

4.1. Membres du conseil d'administration

Conformément à l'article 30 des statuts, la rémunération globale des membres non exécutifs du conseil d'administration est composée des honoraires forfaitaires annuels. Elle est versée en numéraire. Ces membres ont en outre droit à la couverture des frais encourus et des autres dépenses liées à l'exécution de leur tâche.

Lorsque des missions spécifiques hors de l'activité ordinaire du conseil d'administration sont confiées à certains de ses membres, les services rendus sont rémunérés en numéraire à des conditions correspondant à celles pratiquées sur le marché pour des services de même nature.

4.2. Membres de la direction générale

Conformément aux articles 30 al. 4, 31 et 32 des statuts (https://www.nagra.com/sites/default/files/STATUTS%20Kudelski%202021_02_24.pdf), la rémunération globale annuelle des membres exécutifs du conseil d'administration ainsi que des membres de la direction générale se compose d'un salaire fixe et d'une part variable. La rémunération est versée en espèces, en actions et sous forme de prestations en nature, comme par exemple la mise à disposition d'une voiture de service ou le paiement de tout ou partie de la prime d'assurance maladie internationale, Suisse comprise.

La part fixe de la rémunération est en principe versée en espèces. Le comité de nomination et de rémunération décide de façon discrétionnaire des modalités de paiement de la part variable, en tenant compte de critères tels que de l'effet de dilution du capital-actions.

Le paiement de la part variable est effectué pour un maximum de 50% sous la forme d'actions au porteur de trois ou sept ans, au choix de la personne concernée. Les membres de la direction générale ont également la possibilité de participer au plan d'achat d'actions mis en place en 2004, conformément aux termes dudit plan (voir section 2.7 du rapport de gouvernement d'entreprise: Plan d'achat d'actions).

Le total de la rémunération dépend de la performance individuelle des membres de la direction générale ainsi que de la performance (stratégique, économique et opérationnelle) du Groupe. Les facteurs clés de l'évolution de la rémunération variable incluent notamment la performance du Groupe et de ses divisions, la tenue du budget, les initiatives stratégiques, l'atteinte des objectifs et la qualité du management du membre de la direction générale. Les objectifs du Groupe sont discutés et

convenus entre le conseil d'administration, le comité stratégique, le comité de rémunération et de nomination et l'administrateur délégué et reflètent la stratégie et les orientations du Groupe. Ils sont arrêtés sur une base ad hoc d'année en année. L'administrateur délégué détermine, en accord avec le comité de rémunération et de nomination, les objectifs individuels de chaque membre de la direction qui reflètent à la fois les objectifs du Groupe et ceux liés à leurs fonctions.

Le comité de rémunération et de nomination évalue la réalisation des objectifs du Groupe et ceux afférant aux performances individuelles. Le comité de rémunération décide selon son appréciation discrétionnaire de la façon dont les éléments de performance individuelle et ceux afférant au Groupe doivent être pondérés pour la fixation de la rémunération de chacun des membres de la direction générale. Le comité de rémunération applique également à chaque objectif individuel un facteur de performance valorisant le fait d'atteindre, voire de dépasser, plusieurs objectifs tout en pénalisant le cas échéant un objectif non atteint. Ainsi la méthode déterminant la rémunération variable incite chaque membre de la direction générale à optimiser sa performance et à ne négliger aucun de ses objectifs clés.

5. Procédure de fixation de la rémunération

L'organe compétent pour la fixation de la politique de rémunération et pour la fixation de la rémunération de chacun des membres du conseil d'administration et de la direction générale est le comité de rémunération et de nomination qui fait rapport de son activité chaque année au conseil d'administration. Fait exception à ce principe la rémunération des membres du comité de rémunération et de nomination qui est fixée par le conseil d'administration lui-même (voir section 3.5.2. du rapport de gouvernement d'entreprise, Comité de rémunération et de nomination).

Le président du conseil d'administration participe, en qualité d'invité, à la détermination de la rémunération des membres du conseil d'administration, de la direction générale et des cadres clés de l'entreprise, à l'exclusion de sa propre rémunération.

Chaque année, en principe au cours du premier trimestre, le comité de rémunération et de nomination réexamine la politique de rémunération et fixe la rémunération annuelle de chacun des membres de la direction générale et du conseil d'administration, à l'exception de la rémunération des administrateurs non exécutifs et des membres du

comité de rémunération et de nomination. Ces dernières sont fixées par le conseil d'administration dans son ensemble lors d'une séance qui est généralement aussi tenue au cours du premier trimestre de l'année civile. À la même période, l'administrateur délégué discute des objectifs de performance de la direction générale avec ses membres. Il fait rapport au conseil d'administration sur les décisions prises lors d'une séance, qui est généralement aussi tenue au cours du premier trimestre. Les séances du comité de rémunération et de nomination ainsi que du conseil d'administration ont en règle générale lieu en l'absence des personnes dont la rémunération est débattue.

6. Données particulières concernant l'exercice 2020

6.1. Modifications apportées à la politique de rémunération pendant l'exercice écoulé

Aucune modification majeure n'a été apportée à la politique de rémunération du Groupe Kudelski concernant l'exercice 2020. Il est à noter que les actions bloquées de la direction générale l'ont été pour des périodes de 3 ou 7 ans (voir section 7).

6.2. Données particulières concernant l'exercice 2020

La rémunération de chaque membre de la direction générale est fixée de façon globale et la rémunération variable des membres de la direction générale n'est pas déterminée par rapport à la partie fixe de la rémunération comme spécifié dans la section 2. À titre indicatif, la rémunération variable des membres de la direction générale a représenté entre 40,0% et 55,0% de la rémunération globale, à l'exclusion de celle de l'administrateur délégué (voir section 7.). Ce rapport n'est pas fixe et, par conséquent, peut changer chaque année. Les différences de rapport entre la rémunération fixe et la rémunération variable entre les différents membres de la direction générale s'expliquent notamment par la fonction exercée, le statut au sein de l'entreprise et les pratiques en vigueur dans le marché à l'époque de la nomination.

M. Pierre Roy s'est retiré de la direction à partir du 1^{er} août 2019 suivant son désir de prendre sa retraite. Pour assurer une bonne transition des opérations et la transmission des informations à son successeur, Mme Nancy Goldberg, du 1^{er} août 2019 au 31 janvier 2020, M. Pierre Roy est resté employé à temps partiel (20%) et sa rémunération fixe a été proportionnellement diminuée.

Les éléments de sa rémunération correspondent à ceux décrits à la section 4.2 de ce rapport de rémunération à l'exception de sa rémunération variable qui a été principalement basée sur l'activité de M. Roy jusqu'au 31 juillet 2019 et qui a été versée entièrement en espèces. La rémunération de M. Roy relative à la période transitoire est décrite dans la section 7 ci-dessous (tableau des exercices 2020 et 2019/ Ancien membre de la direction).

7. Indemnités versées aux membres du conseil d'administration et de la direction

La somme de toutes les rémunérations versées directement ou indirectement par Kudelski SA ou une de ses filiales en 2020 et en 2019 aux anciens membres et aux membres en exercice du conseil d'administration et de la direction générale est décrite ci-dessous. Les rémunérations n'incluent pas les remboursements des frais professionnels, ni des frais de représentation qui ne sont pas considérés comme rémunération.

La valeur des actions est déterminée en fonction de leur valeur boursière à la date de leur attribution avec une réduction pour les périodes bloquées. Conformément aux principes appliqués par les autorités fiscales suisses, une réduction de 6% par année de blocage est considérée. 171 891 (2019 : 74 372) actions au porteur ont été allouées à certains membres de la direction générale avec une période bloquée de 7 ans et 19 789 (2019 : 19 277) pour une période de 3 ans. Les actions allouées comme partie de la rémunération variable des exercices 2020 et 2019 ont été attribuées en début d'année suivante.

EXERCICE 2020	RÉMUNÉRATION FIXE EN ESPÈCES CHF	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ESPÈCES CHF	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ACTIONS KUDELSKI (NOMBRE)	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ACTIONS KUDELSKI CHF	AUTRES * CHF	TOTAL 2020 CHF
CONSEIL D'ADMINISTRATION						
KUDELSKI ANDRÉ Président	550 004	–	–	–	–	550 004
SMADJA CLAUDE Vice-président	130 000	–	–	–	6 322	136 322
DASSAULT LAURENT Membre	65 000	–	–	–	2 716	67 716
FOETISCH PATRICK Membre	60 000	–	–	–	48 386 **	108 386
KUDELSKI MARGUERITE Membre	50 000	–	–	–	3 439	53 439
LESCURE PIERRE Membre	129 046	–	–	–	5 765	134 811
ROSS ALEC Membre	70 000	–	–	–	4 814	74 814
HENGARTNER MICHAEL Membre	40 000	–	–	–	2 751	42 751
TOTAL DES MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION	1 094 050	–	–	–	74 194	1 168 244

EXERCICE 2020	RÉMUNÉRATION FIXE EN ESPÈCES CHF	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ESPÈCES CHF	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ACTIONS KUDELSKI (NOMBRE)	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ACTIONS KUDELSKI CHF	AUTRES *** CHF	TOTAL 2020 CHF
DIRECTION						
KUDELSKI ANDRÉ CEO	573 519	3 307 423	120 000	286 508	133 389	4 300 839
AUTRES MEMBRES	1 518 249	1 337 370	71 680	183 542	121 397	3 160 559
TOTAL DIRECTION	2 091 768	4 644 793	191 680	470 050	254 787	7 461 398

EXERCICE 2020	RÉMUNÉRATION FIXE EN ESPÈCES CHF	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ESPÈCES CHF	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ACTIONS KUDELSKI (NOMBRE)	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ACTIONS KUDELSKI CHF	AUTRES *** CHF	TOTAL 2020 CHF
DIRECTION						
AUTRES MEMBRES ****	10 492	–	–	–	45 915	56 407
TOTAL DIRECTION	10 492	–	–	–	45 915	56 407

* Cette section inclut les charges sociales.

** Rémunérations perçues dans le cadre de ses mandats d'avocat effectués pour diverses sociétés du Groupe.

*** Cette section inclut les prestations de service et en nature ainsi que les charges qui fondent ou augmentent des droits à des prestations de prévoyance.

**** M. Pierre Roy n'est plus membre de la direction depuis le 1er août 2019. M. Pierre Roy a perçu une rémunération du 1er août 2019 au 31 janvier 2020 dont les éléments sont détaillés à l'article 6.2 de ce rapport de rémunération. Cette ligne correspond à la rémunération perçue par M. Roy du 1er janvier 2020 au 31 janvier 2020.

Deux des membres de la direction reçoivent leur rémunération en USD. Un des membres de la direction a perçu une partie de sa rémunération 2020 en USD avec un taux de change de 0.93865 utilisé pour la rémunération payée en 2020. Un autre des membres de la direction a perçu une partie de sa rémunération 2020 en NOK. Le taux de change utilisé pour la conversion est de 9.99629.

EXERCICE 2019	RÉMUNÉRATION FIXE EN ESPÈCES CHF	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ESPÈCES CHF	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ACTIONS KUDELSKI (NOMBRE)	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ACTIONS KUDELSKI CHF	AUTRES * CHF	TOTAL 2019 CHF
KUDELSKI ANDRÉ Président	550 004	–	–	–	–	550 004
SMADJA CLAUDE Vice-président	130 000	–	–	–	6 190	136 190
DASSAULT LAURENT Membre	63 333	–	–	–	2 545	65 478
FOETISCH PATRICK Membre	60 000	–	–	–	78 509 **	138 509
KUDELSKI MARGUERITE Membre	50 000	–	–	–	3 353	53 353
LESCURE PIERRE Membre	120 000	–	–	–	5 644	125 644
ZELLER ALEXANDRE*** Membre	–	–	–	–	–	–
ROSS ALEC Membre	70 000	–	–	–	4 695	74 695
TOTAL DES MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION	1 043 337	–	–	–	100 395	1 144 272

EXERCICE 2019	RÉMUNÉRATION FIXE EN ESPÈCES CHF	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ESPÈCES CHF	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ACTIONS KUDELSKI (NOMBRE)	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ACTIONS KUDELSKI CHF	AUTRES **** CHF	TOTAL 2019 CHF
DIRECTION						
KUDELSKI ANDRÉ CEO	587 795	2 403 637	35 000	133 424	136 931	3 261 787
AUTRES MEMBRES	1 683 436	980 620	58 649	242 865	149 408	3 056 329
TOTAL DIRECTION	2 271 231	3 384 257	93 649	376 290	286 339	6 318 116

EXERCICE 2019	RÉMUNÉRATION FIXE EN ESPÈCES CHF	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ESPÈCES CHF	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ACTIONS KUDELSKI (NOMBRE)	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ACTIONS KUDELSKI CHF	AUTRES ***** CHF	TOTAL 2019 CHF
DIRECTION						
AUTRES MEMBRES *****	52 458	–	–	–	9 990	62 448
TOTAL DIRECTION	52 458	–	–	–	9 990	62 448

* Cette section inclut les charges sociales.

** Rémunérations perçues dans le cadre de ses mandats d'avocat effectués pour diverses sociétés du Groupe.

*** M. Alexandre Zeller a été membre du conseil d'administration jusqu'au 1^{er} mars 2019, date à laquelle M. Zeller a rejoint Lombard Odier SA en tant que Managing Partner.

**** Mme Nancy Goldberg est membre de la direction depuis le 3 juin 2019. M. Pierre Roy n'est plus membre de la direction depuis le 1^{er} août 2019.

***** Cette section inclut les prestations de service et en nature ainsi que les charges qui fondent ou augmentent des droits à des prestations de prévoyance.

***** M. Pierre Roy a perçu une rémunération du 1^{er} août 2019 au 31 janvier 2020 dont les éléments sont détaillés à l'article 6.2 de ce rapport de rémunération. Cette ligne correspond à la rémunération perçue par M. Roy du 1^{er} août 2019 au 31 décembre 2019.

Deux des membres de la direction reçoivent leur rémunération en USD. Un des membres de la direction a perçu une partie de sa rémunération 2019 en USD avec un taux de change de 0.9937 utilisé pour la rémunération payée en 2019 et de 0.9680 pour la partie variable versée en 2020. Un autre des membres de la direction a perçu une partie de sa rémunération 2019 en NOK. Le taux de change utilisé pour la conversion est de 11.2997.

8. Prêts et crédits aux membres du conseil d'administration et de la direction

Conformément à l'article 33 des statuts, des prêts à un membre du conseil d'administration ou de la direction peuvent être accordés aux conditions du marché et ne peuvent, au moment de leur octroi, excéder le total de la rémunération annuelle la plus récente du membre concerné. En outre, conformément à l'article 28 al. 6 des statuts, la société ou toute autre entité juridique que cette dernière contrôle directement ou indirectement peut verser une rémunération avant son approbation par l'assemblée générale, sous réserve de son approbation ultérieure et d'une obligation de restitution de la part de l'organe concerné.

Au 31 décembre 2020 et 2019, aucun prêt, aucune sûreté et aucun crédit n'ont été accordés aux membres du conseil d'administration ou de la direction, ni à leurs proches. Aucune avance n'a été accordée aux membres du conseil d'administration ou de la direction.

9. Prestations de prévoyance en-dehors de la prévoyance professionnelle aux membres du conseil d'administration et de la direction

Conformément à l'article 34 des statuts, la société ou les entités juridiques contrôlées par la société peuvent octroyer des prestations de prévoyance en dehors de la prévoyance professionnelle de la société ou des entités juridiques contrôlées par la société aux membres du conseil d'administration et de la direction, dont le montant ne peut pas excéder, pour une période de rémunération annuelle donnée, le total de la rémunération annuelle la plus récente du membre concerné. En outre, la société ou les entités juridiques contrôlées par la société peuvent octroyer des rentes à d'anciens membres du conseil d'administration ou de la direction au titre de prévoyance en dehors de la prévoyance professionnelle de la société ou des entités juridiques contrôlées par la société. Pour chaque personne concernée, le montant versé à ce titre ne peut pas excéder, pour une période annuelle, 30% du dernier salaire de base annuel de la personne concernée avant son départ à la retraite. En lieu et place d'une rente, la société peut verser la prestation de prévoyance sous forme de capital. Dans ce cas, le capital est calculé selon les méthodes de calcul actuariel reconnues.

Au 31 décembre 2020 et 2019, aucune prestation de prévoyance en dehors de la prévoyance professionnelle n'a été accordée aux membres du conseil d'administration ou de la direction, ni à leur proches.

Rapport de l'organe de révision

à l'Assemblée générale Kudelski S.A.

Cheseaux-sur-Lausanne

Nous avons effectué l'audit du rapport de rémunération ci-joint de Kudelski S.A. pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2020.

Responsabilité du Conseil d'administration

La responsabilité de l'établissement et de la présentation sincère du rapport de rémunération conformément à la loi et à l'ordonnance contre les rémunérations abusives dans les sociétés anonymes cotées en bourse (ORAb) incombe au Conseil d'administration. Il est également responsable de la définition des principes de rémunération et de la fixation des rémunérations individuelles.

Responsabilité de l'auditeur

Notre responsabilité consiste, sur la base de notre audit, à exprimer une opinion sur le rapport de rémunération ci-joint. Nous avons effectué notre audit conformément aux Normes d'audit suisses. Ces normes requièrent que nous nous conformions aux règles d'éthique et que notre audit soit planifié et réalisé de telle façon qu'il nous permette de constater avec une assurance raisonnable que le rapport de rémunération est conforme à la loi et aux articles 14 à 16 de l'ORAb.

Un audit implique la mise en œuvre de procédures en vue de recueillir des éléments probants concernant les indications relatives aux indemnités, prêts et crédits selon les articles 14 à 16 ORAb contenues dans le rapport de rémunération. Le choix des procédures d'audit relève du jugement de l'auditeur, de même que l'évaluation des risques que le rapport de rémunération puisse contenir des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs. Cet audit comprend en outre une évaluation de l'adéquation des méthodes d'évaluation appliquées aux éléments de rémunération ainsi qu'une appréciation de la présentation du rapport de rémunération dans son ensemble.

Nous estimons que les éléments probants recueillis sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion d'audit.

Opinion d'audit

Selon notre appréciation, le rapport de rémunération de Kudelski S.A. pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2020 est conforme à la loi et aux articles 14 à 16 de l'ORAb.

PricewaterhouseCoopers SA



Luc Schulthess
Expert-réviseur
Réviseur responsable



Nicolas Daehler
Expert-réviseur

Lausanne, le 24 février 2021

Annexe:

- Rapport de rémunération

PricewaterhouseCoopers SA, avenue C.-F. Ramuz 45, case postale, 1001 Lausanne
Téléphone: +41 58 792 81 00, Téléfax: +41 58 792 81 10, www.pwc.ch

PricewaterhouseCoopers SA est membre d'un réseau mondial de sociétés juridiquement autonomes et indépendantes les unes des autres.

REVUE
FINANCIÈRE
ET RAPPORT
FINANCIER

FINANCIAL OVERVIEW

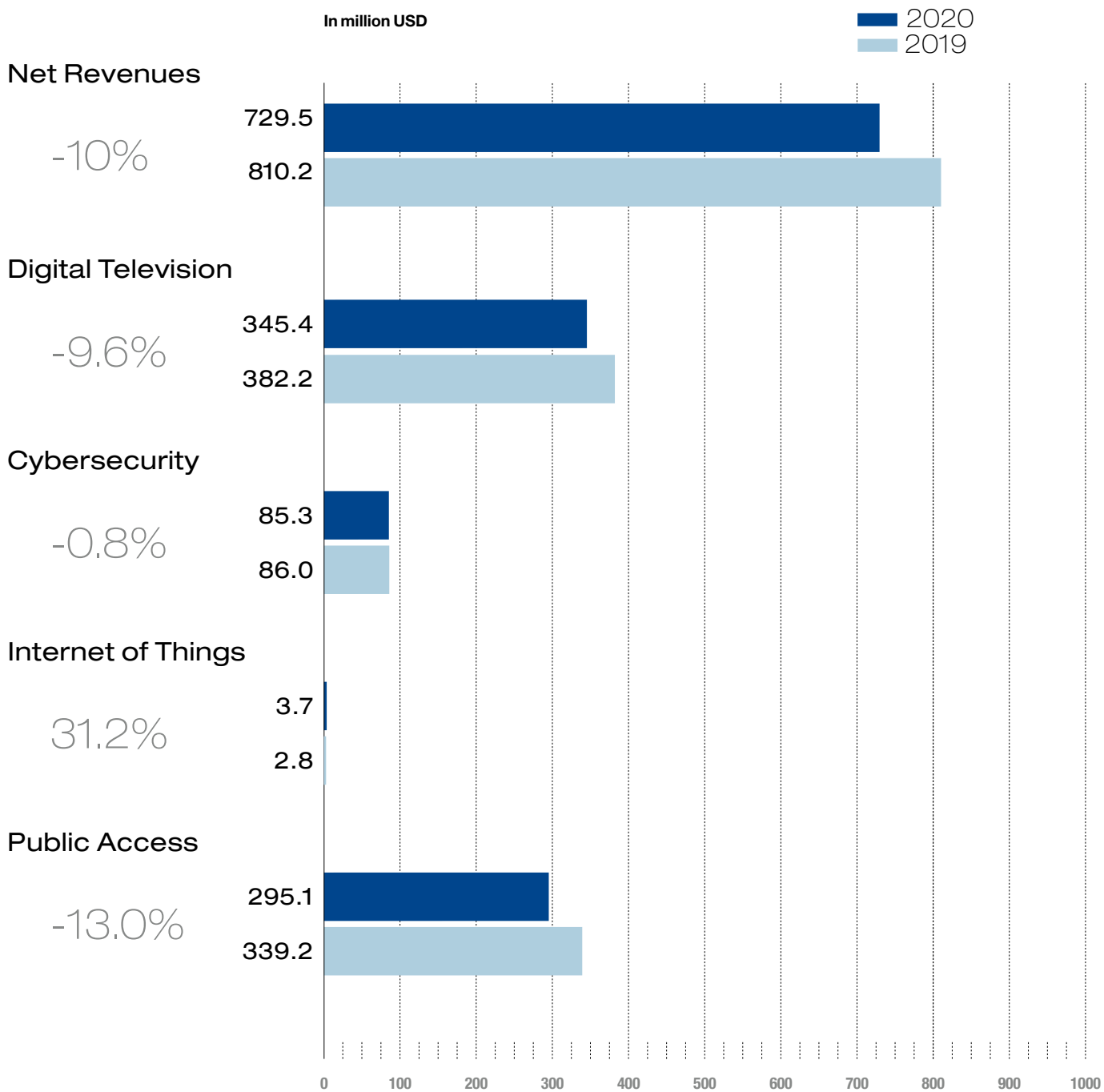
) THE KUDELSKI GROUP

In 2020, the Kudelski Group's total revenues and other operating income decreased to USD 741.5 million from USD 827.3 million in 2019. After a weak first half, Group sales strongly recovered in the second half producing a marginal decline of USD 5.3 million from the second half 2019, with cybersecurity and IoT revenues improving and Digital TV materially stable. Compared to the first half 2020, second half 2020 total Group revenues increased by USD 101.3 million, driven by higher sales in all segments.

The Group generated EBITDA of USD 64.3 million, a 58.5% or USD 23.7 million improvement from the previous year. This improvement reflects a strong second half where the Group generated USD 59.4 million, a USD 34.3 million improvement compared to the second half 2019. Overall, the Group generated an operating income of USD 16.1 million, compared to a loss of USD 15.3 million in 2019.

The Group generated USD 122.5 million of operating free cash flow, an improvement of USD 103.0 million from 2019. Working capital improvements drove 2020 cash generation, contributing USD 92.4 million.

GROUP REVENUES
BREAKDOWN BY SEGMENT



Impact of COVID-19

The COVID-19 pandemic affected demand for the Group's offerings. After a first half with materially reduced levels of activity in the Public Access and Digital TV markets, the resilience of the Group's businesses was better-than-expected in the second half of the year. Recovery of demand combined with the favorable impact of proactive cost control measures resulted in strong second half profitability and cash flows.

In the first half, some Digital TV operators lowered paywalls to compete with an increase in streaming activities. Revenues in the first half were also negatively impacted by the closure of retail markets, particularly in Italy. In the second half, Digital TV was more resilient than anticipated, benefitting from a robust recurring business and in spite of the negative impact of COVID-19 on the project side of the business. While key markets in Asia-Pacific and Latin America remained closed and under lockdown restrictions in the second half, resulting in continued pressure on revenues in these regions, the recurring Digital TV business in Europe overperformed compared to expectations with a strong momentum in the last quarter. Furthermore, growth areas such the Group's analytics business benefitted from new customer wins.

The onset of COVID-19 also brought disruption to the Group's Cybersecurity business, affecting the Group's ability to engage with clients, slowing sales activities and delaying delivery of services traditionally delivered in person. This had a negative impact on first half revenues in the US, which declined by 23.5% from the first half 2019. The second half 2020 saw a recovery of demand in the US, translating to a 13.9% revenue growth compared to the first half 2020. COVID-19 had virtually no impact on the pace of growth and expansion of the Cybersecurity business in Europe. The Group's 2020 European cybersecurity business grew by 57.4% from the previous year. The development of bookings points to the change of business momentum between the first and the second half: first half global Cybersecurity bookings declined by 10.4% compared to the second half 2019, while second half 2020 bookings strongly recovered, growing by 27.5% compared to the first half 2020.

Of our business units, Public Access was the most significantly affected by COVID-19, as large customers, including in particular airports, shopping centers and stadiums, postponed new deployments and asset refreshment projects. First half sales were severely affected, resulting in a 23.6% revenue decline. Service volume dropped to nearly 25% of normal volume in April and May due to shutdowns, reflecting reduced usage of the parking infrastructure. By the end of June, service volumes within Europe were recovering to approximately 90% of the prior year volumes with other regions averaging about 75%. This partial recovery led to a

more resilient than expected second half. Compared to the second half 2019, Public Access second half 2020 revenues experienced a limited 4.5% decline. Overall, the negative effect of lockdowns on the usage of parking infrastructure and on the level of activities in the ski domain continue to affect SKIDATA's top line.

COVID-19 measures

The Group has implemented measures aimed at mitigating the impact of COVID-19 in the following areas: structural COVID-driven business adjustments, cost savings, cash flow optimization, and financing measures.

The Group swiftly adapted its structure and operations to the changed COVID-19 environment. In the second half, it integrated the learning from the first COVID-19 wave, ensuring full business continuity in spite of extended lockdowns. In addition, it adjusted its marketing and sales approach, in particular, increasingly leveraging digital channels.

With the onset of the pandemic, the Group implemented a set of measures aimed at temporarily reducing its cost base in order to align with the reduced levels of demand in the Public Access and Digital TV segments. Partial unemployment measures in several countries enabled the Group to reduce personnel costs. At the same time, the Group implemented structural measures to adapt its cost base to the reduced level of demand. At year end, the Group reduced overall headcount by 262 FTEs compared to the end of 2019. The Group also reduced travel costs by USD 16.5 million, a 52.5% decrease compared to 2019.

The Group took a very selective approach to capital expenditures, resulting in a reduction of cash flows used in investing activities from USD 14.9 million in 2019 to USD 8.9 million in 2020. As a further lever of cash generation, the Group managed to materially reduce working capital. Through working capital improvements, the Group released USD 92.4 million of cash in 2020, in particular with the implementation of measures aimed at accelerating the collection of outstanding invoices.

In 2020, the Group obtained COVID-related loans at favorable terms for a total amount of USD 29.9 million. Together with strong cash flow generation, these loans secured Group liquidity for 2021 and beyond.

Group results

In 2020, total revenues and other operating income decreased from USD 827.3 million to USD 741.5 million. Net revenues for the Group decreased by 10.0% to USD 729.5 million, a 10.6% decrease in constant currency, reflecting a decline of Digital TV and Public

Access sales. After a weak first half, with net revenues declining by USD 78.4 million compared to the previous first half, Group sales strongly recovered in the second half. Second half 2020 total Group revenues marginally declined by USD 5.3 million from the second half 2019, with cybersecurity and IoT activities growing and Digital TV materially stable. Compared to the first half 2020, second half 2020 total Group revenues increased by USD 101.3 million, driven by higher sales in all segments.

Other operating income decreased by USD 5.0 million to USD 12.1 million, due to a decrease of USD 3.3 million in government grants and the base effect from the one-time contribution in 2019 from the provision of services related to a past M&A transaction and attainment of an additional earn-out.

Margin after cost of material decreased from USD 572.0 million to USD 529.9 million. Relative to total revenues, margin after cost of material increased from 69.1% to 71.5%, as the Group achieved gross margin improvements across all segments.

Compared to 2019, the Group reduced personnel expenses by USD 39.5 million in 2020. Streamlining of Public Access' operations enabled the reduction of 168 FTEs, through the implementation of measures planned in the 2019 restructuring program. In addition, temporary headcount reduction measures in Public Access and Digital TV were a further driver enabling lower personnel expenses. At the end of the year, Group headcount was at 3'258 FTEs, representing a reduction of 262 FTEs compared to the end of 2019. Restructuring of SKIDATA US was the main driver of the 133 FTE reduction in the Americas. In Europe, the Group reduced headcount by 62 FTEs. The main locations driving this decrease were Austria and France. In Asia, the Group reduced FTEs by 67.

Compared to 2019, the Group cut USD 26.5 million of other operating expenses. COVID-related measures resulted in a USD 16.5 million reduction of travel expenses, USD 3.7 million savings in development and engineering, and USD 3.5 million reduction of building and infrastructure costs.

2020 operating expenses include one-off items related to the accounting treatment of the Swiss pension fund and expenses related to the ongoing SKIDATA restructuring. Newly adopted LPP 2020 assumptions include a revised demographic basis, resulting in a lower conversion rate for the Swiss pension fund. The lower conversion rate produced a positive USD 10.0 million effect on personnel costs. This positive effect mainly benefits the Digital TV segment. On the negative side, SKIDATA booked USD 5.2 million cost of material from the impairment of obsolete inventory. Further, SKIDATA booked a USD 2.5 million bad debt provision and USD

0.2 million negative revenue adjustment. Overall, these one-off effects result in a positive USD 2.1 million impact on Group's operating expenses.

The Group generated USD 64.3 million of operating income before depreciation and amortization, a USD 23.7 million improvement from the previous year. This improvement reflects a strong second half, in which the Group generated USD 59.4 million, an increase of USD 54.5 million compared to the first half. Compared to the second half 2019, second half EBITDA improved by USD 34.3 million. At USD 48.3 million, depreciation, amortization and impairment were USD 7.6 million lower than in 2019, as some assets were fully depreciated in prior reporting periods. Overall, the Group generated an operating income of USD 16.1 million, compared to a loss of USD 15.3 million in 2019.

At USD 10.4 million, interest expense was USD 0.2 million higher than in the prior year. The Group posted USD 14.8 million of net finance expense, due to net foreign exchange losses. The revaluation of intercompany positions and foreign exchange effects from USD-denominated working capital items booked in entities with a Swiss Franc functional currency result in these foreign exchange differences. These exchange differences have no impact on Group's cash flow. Income tax expense was USD 10.7 million, including, in particular, a one-off effect from the impairment of tax assets related to SKIDATA affiliates. The Group booked a USD 18.0 million net loss for 2020, compared to a loss of USD 38.6 million in the previous year.

Digital TV

Digital TV delivered a strong 2020, increasing EBITDA by USD 5.9 million to USD 96.9 million. In relative terms, EBITDA margin increased from 23.8% in 2019 to 28.1% in 2020.

2020 net revenues decreased by 9.6% to USD 345.4 million, representing a constant currency decline of 9.9%. Following a slow first half, second half segment revenues were in line with the second half 2019 and increased by USD 36.0 million from the first half 2020. Recurring revenues, particularly in advanced pay TV markets, enabled Digital TV resilience.

Digital TV also benefited from positive momentum in new product areas, including Insight, NexGuard watermarking, TVKey, OpenTV Platform and system integration services. Insight leverages big data and artificial intelligence to predict viewers' behaviors and suggests to operators smart actions to improve content and limit churn. In 2020, Altice and Canal+ adopted Insight, benefitting from its proven track record of profitability improvement. NexGuard protects high-value content in the early stages of the content supply chain (pre-release,

digital cinema) and for operators. In addition to mitigating the economic impact of piracy on open Internet devices, NexGuard and the operational security services bundled with this platform provide forensic support for the identification of piracy sources and users, with a proven legal success track record in several jurisdictions. Liberty Global and RAI adopted NexGuard in 2020. TVKey seamlessly integrates the functions of traditional set-top boxes in TV sets, thus eliminating the need for additional devices. The Group is the sole partner of Samsung for the deployment of these devices. OpenTV Platform provides an end-to-end video platform supporting the seamless delivery of video content across broadcast and broadband channels. The platform is also available as a ready-to-deploy video solution for sports and was deployed by La Liga and the International Hockey Federation in 2020. Finally, the Group increasingly provides system integration services to operators such as Vodafone, through custom development projects supporting content providers and TV operators across the value chain. Aggregate 2020 revenues from these growth areas grew by 48% from the previous year to reach USD 40 million.

The Group's European Digital TV business posted 4.5% lower revenues compared to 2019. Most large European customers were resilient in spite of the COVID-19-related market turbulences. Notwithstanding such COVID-related impacts, the Group continues to grow its partnerships with large operators. For example, Vodafone continues to expand its footprint to additional European countries, relying on the Group's SSP (Security Services Platform) technology to integrate newly acquired operators in the Vodafone TV ecosystem.

At USD 124.5 million, the Americas business posted 13.3% lower revenues in 2020. COVID-19 negatively impacted Latin American markets, with large operators such as America Movil and Telefonica, in particular, putting on hold projects and substantially reducing smart card orders. The US Digital TV business, on the other hand, posted year-on-year growth, driven in particular by the further development of the Group's partnership with Altice. In 2020, Altice USA and Nagra have continued to extend their partnership on antipiracy. In addition, Altice continues to adopt Insight, the Group's business analytics platform to address subscriber churn and monitor and optimize quality of service and customer experience and deployed Nagra Protect, enabling a new generation of high-definition digital TV adapters.

The Asia Pacific and Africa region posted 13.4% lower revenues in 2020, as the COVID-19 crisis strongly affected this region's activity levels. In particular, full year revenues from Starhub, Essel and Foxtel declined by over USD 11 million in the aggregate. Following a weak first half, second half sales recovered and increased by 50.6% in the second half.

Digital TV margin after cost of material further improved from 88.5% to 88.7%. The USD 37.8 million reduction of operating expenses achieved in 2020 enabled the Group to sustain the segment's performance in spite of the negative impact of COVID-19 on Digital TV revenues, as the Group identified the changing market conditions early on and was fast in reacting to put in place appropriate cost control measures resulting in reduction of operating expenses. Compared to 2019 when the Group posted USD 23.4 million of restructuring costs, no such costs were booked in 2020, contributing to the material year-on-year improvement of the segment's cost base. In 2020, Digital TV generated USD 96.9 million of operating income before depreciation and amortization, representing a USD 5.9 million improvement from the previous year and USD 72.1 million of operating income, representing a USD 12.3 million improvement from 2019.

Cybersecurity

In 2020, Kudelski's cybersecurity business posted USD 139.9 million of gross revenues, a 2.0% increase from 2019. 2020 net revenues were at USD 85.3 million, representing a 0.8% decline from 2019. The Group's cybersecurity business continues to shift from lower margin technology reselling to the higher margin advisory, managed security services and proprietary technology business lines. In addition, revenue recognition policies are also impacting the segment's net revenue development. As the market is increasingly moving from on-premises to SaaS (software as a service) deployments, the segment recognizes lower revenues, as the reselling of on-premises equipment is typically booked on a gross basis, while the as-a-service business is generally booked on a net basis.

Margin after cost of material increased to USD 48.4 million, representing 22.6% growth from the previous year. In relative terms, margin after cost of material increased from 45.9% to 56.7%. The evolution of margin after cost of material provides the most relevant measure of the segment's performance, as this measure accurately reflects the development of the value-added component of the Group's cybersecurity business over time.

In 2020, the Group continued to expand its cloud-first cybersecurity portfolio supporting digital transformation initiatives of global enterprises using private and public cloud services. For example, in June 2020, it launched its dedicated Microsoft security services, enabling clients to effectively consume and configure Microsoft security capabilities and add additional monitoring to their Microsoft 365 and Azure environments.

The European region posted strong growth, increasing net revenues to USD 26.7 million, a 57.4% year-on-year improvement. In the Americas, revenues declined by 15.1% to USD 58.6 million. Following a first half of the

year in which the US business was affected by a reduction of discretionary hardware sales due to the pandemic, in the second half, US revenues grew by 13.9% compared to the first half.

In 2020, the US cybersecurity business incurred expenses related to organizational changes. In addition, the Group continued to expand its European cybersecurity operations beyond the Swiss market strengthening its presence in France and Germany. As a result, the segment's operating expenses increased by USD 4.4 million compared to the previous year. The Cybersecurity segment posted a USD 17.5 million operating loss before depreciation and amortization, an improvement of USD 4.6 million from the previous year. At USD 6.0 million, second half operating loss before depreciation and amortization improved by USD 5.5 million compared to the first half.

Internet of Things (IoT)

In 2020, the Group significantly revamped its IoT operations to better take into account the early maturity stage of this market. Specifically, to complement the existing IoT Services (lab and design) and IoT Systems (centered around the keySTREAM platform) business lines, the Group added an IoT Solution business, which leverages existing Group assets to provide a fully deployable end-to-end asset tracking solution. RecovR, the new IoT Solution, is currently in a pilot phase with select customers and will be commercially deployed starting in the first half 2021. With this development, the Group addresses the requirement to provide a full end-to-end solution in addition to its customizable IoT security platform.

The Group launched a standalone IoT secure element, the Pico SE 800, allowing IoT device manufacturers to easily embed keySTREAM into their devices. Kudelski IoT partnered with ST to embed keySTREAM into ST Microelectronics' ST4SIM eSIM solutions and continued its partnership and integration into u-blox products and services. It also announced support for the GSMA's IoT SAFE initiative, which establishes guidelines for the use of mobile SIM cards to provide IoT security. In 2020, the Group won its first customer for its passive keyless access based on keySTREAM. The customizable passive keyless access platform provides drivers with access to vehicles using an authorized mobile phone or other digital key options. In the IoT Services domain, Kudelski IoT Labs became an Amazon authorized test lab for Alexa voice Services (AVS) for built-in devices.

2020 results reflect the initial benefits of this strategic refocusing. Full year revenues increased by USD 0.9 million to USD 3.7 million. Second half revenues more than doubled compared to the first half, still mainly driven by the IoT Services business. Refocusing IoT operations to high potential domains led to a reduction of operating expenses compared to the previous year. Overall, these

developments translate to a USD 4.7 million reduction of the operating loss before depreciation and amortization compared to the prior year.

Public Access

COVID-19 significantly affected 2020 Public Access results, with revenues decreasing by 13.0% year-on-year to USD 295.1 million. The first half was mostly affected, with revenues declining by 23.6%, while the second half partially recovered, posting a 4.5% decline compared to the second half 2019.

At USD 175.8 million, European sales decreased by 7.6%. COVID-19 effects impacted most European markets, with the main revenue losses affecting France (USD 4.8 million decline), Germany (USD 4.1 million), and Italy (USD 2.5 million). COVID-19 also negatively impacted demand in the Americas, where SKIDATA is in the process of restructuring its US operations. COVID-19 mainly affected first half results. For the full year, American revenues declined by USD 8.9 million, with USD 16.2 million lower revenues in the first half and USD 7.3 million higher revenues in the second half. In the US market, revenues declined by USD 10.3 million in the first half and increased by USD 6.6 million in the second half. Public Access generated USD 36.0 million revenues in Asia/Pacific and Africa, a decline of 36.6% over the prior year. The Australian market delivered a weak 2020, with a USD 8.2 million revenue decline from the previous year.

Margin after cost of material relative to revenues increased from 56.5% to 58.1%. Public Access reduced 2020 operating expenses by USD 28.9 million compared to the previous year. In addition to temporary COVID-related actions, structural headcount reduction measures enabled these cost savings. Overall, Public Access generated an operating income before depreciation and amortization of USD 16.5 million, representing USD 8.5 million improvement compared to the prior year. For the full year, Public Access posted an operating loss of USD 1.2 million.

Balance sheet and cash flows

Total non-current assets decreased by USD 25.4 million to USD 670.4 million. The overall level of investments in tangible and intangible assets was lower compared to previous years. On the other hand, foreign exchange effects increased the USD value of assets denominated in foreign currencies. Tangible fixed assets increased by USD 0.9 million and intangible assets decreased by USD 8.0 million. Financial assets at amortized costs decreased by USD 13.6 million, reflecting a lower long-term portion of trade accounts receivables due to collection and reclassification to short-term of such receivables.

Compared to December 31, 2019, total current assets increased by USD 47.5 million to USD 533.9 million. The USD 6.3 million decrease of inventory is mainly due to a reduction of stock levels both at SKIDATA and within Digital TV. SKIDATA launched a supply chain restructuring program that is expected to drive a substantial reduction of its inventory balance. The Group decreased trade receivables by USD 29.9 million, as SKIDATA reduced outstanding receivables by USD 10.0 million. The main Digital TV entities reduced outstanding receivables by USD 16.2 million, benefitting from targeted measures aimed at preserving cash in the context of the COVID-19 pandemic. The Group reduced contract assets by USD 13.4 million to USD 44.6 million, as SKIDATA improved its invoicing cycles. Other current assets increased by USD 12.9 million to USD 38.5 million, driven by cybersecurity subscription software transactions delivered and accrued in 2020 but not yet invoiced.

At the end of 2020, cash and cash equivalents amounted to USD 152.6 million, representing USD 78.0 increase from December 31, 2019.

Total equity decreased by USD 34.4 million, mainly reflecting the USD 18.0 million net loss for the period, USD 10.2 million dividend paid to non-controlling interests and USD 5.7 million dividend paid to Kudelski SA shareholders.

Total non-current liabilities increased by USD 44.1 million to USD 530.8 million, with long-term financial debt growing by USD 46.2 million to USD 439.2 million, mainly driven by currency translation effects. Total current liabilities increased by USD 13.7 million to USD 317.3 million, with short-term financial debt decreasing by USD 25.5 million to USD 48.2 million, driven by a lower utilization of Kudelski SA and SKIDATA credit lines. Overall, the Group's primary interest-bearing liabilities include the CHF 200 million bond with a 1.875% interest rate maturing in August 2022, the CHF 150 million bond with a 1.5% interest rate maturing in September 2024, CHF 20 million of COVID-relief loans received by Nagravision and USD 50.5 million of bank debt at SKIDATA.

At the end of 2020, contract liabilities increased by USD 24.4 million, mainly reflecting a prepayment received from a Digital TV customer for services to be delivered and recognized as revenue in 2021. Other current liabilities increased by USD 16.6 million, to include VAT due on customer prepayments and accruals for amounts due to suppliers for cybersecurity products delivered in 2020 but not yet invoiced.

In 2020, the Group generated USD 132.6 million of cash flow from operating activities, representing a USD 98.4 million improvement from the previous year. Working capital improvements drove 2020 cash generation, contributing USD 92.4 million. In particular, the Group generated USD 64.8 million of cash flow from the reduction

of accounts receivable and contract assets. The Group generated USD 41.9 million of operating cash flow in the first half and USD 90.7 million in the second half.

The Group used USD 8.9 million cash for investing activities, including USD 4.0 million to purchase intangible fixed assets and USD 6.7 million for tangible fixed assets. The Group reduced cash used for investing activities by USD 6.0 million compared to 2019. Net cash-out for financing activities amounted to USD 52.3 million, compared to USD 30.4 million in 2019. The cash outflow includes USD 16.7 million payments of lease obligations, USD 10.2 million of dividends paid to non-controlling interests and the USD 5.7 million cash distribution paid to Kudelski SA shareholders. Net debt reimbursement for 2020 amounts to USD 19.9 million.

Outlook

In the Digital TV segment, the Group expects the positive momentum of the second half 2020 to continue into 2021, with stable year-on-year revenues. The European Digital TV business is expected to continue to maintain its strong resilience, while both the Latin American and Asian regions are expected to recover, following a challenging 2020. As the 2020 Digital TV segment cost base benefitted from the one-off positive effect from the IAS 19 plan amendment, the Group anticipates higher 2021 Digital TV operating expenses compared to 2020.

In the Cybersecurity segment, the Group expects growing 2021 revenues. As the Cybersecurity business continues to drive the development of higher margin product lines, margin after cost of material should continue to grow at a double-digit rate. Such positive momentum is expected to result in a material improvement of segment operating income before depreciation and amortization.

The launch of RecovR in Spring 2021 is expected to drive this year's IoT revenue growth, while the Group continues to promote IoT Services and the keySTREAM platform. The Group expects 2021 IoT revenues to at least double compared to 2020.

The Public Access business will continue to face uncertainties related to the COVID-19 impact on airports, shopping centers, stadiums and ski resorts, for at least the first half of the year. Segment plans for 2021 take these uncertainties into account. In 2021, the Group will continue to streamline SKIDATA's operations, seeking a tighter integration with other Group segments and corporate functions and among the SKIDATA local and central entities. In spite of the market uncertainties, the Group targets a material 2021 improvement of Public Access profitability.

CONTENTS

KUDELSKI GROUP CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS

CONSOLIDATED INCOME STATEMENTS FOR THE YEARS ENDED DECEMBER 31, 2020 AND 2019	P. 108
CONSOLIDATED STATEMENTS OF COMPREHENSIVE INCOME FOR THE YEARS ENDED DECEMBER 31, 2020 AND 2019	P. 109
CONSOLIDATED BALANCE SHEETS AT DECEMBER 31, 2020 AND 2019	P. 110
CONSOLIDATED CASH FLOW STATEMENTS FOR THE YEARS ENDED DECEMBER 31, 2020 AND 2019	P. 111
CONSOLIDATED STATEMENTS OF CHANGES IN EQUITY FOR THE YEARS ENDED DECEMBER 31, 2020 AND 2019	P. 112
NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020	P. 113
REPORT OF THE STATUTORY AUDITOR	P. 160

KUDELSKI SA FINANCIAL STATEMENTS

BALANCE SHEETS AT DECEMBER 31, 2020 AND 2019	P. 166
INCOME STATEMENTS AND PROPOSAL FOR APPROPRIATION OF AVAILABLE EARNINGS FOR THE YEAR 2020	P. 167
NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENTS 2020	P. 168
REPORT OF THE STATUTORY AUDITOR	P. 174

CONSOLIDATED INCOME STATEMENTS

(FOR THE YEARS ENDED DECEMBER 31, 2020 AND 2019)

In USD'000	Notes	2020	2019
Revenues	4	729 492	810 201
Other operating income	5	12 057	17 076
Total revenues and other operating income		741 549	827 277
Cost of material, licenses and services		-211 675	-255 230
Employee benefits expense	6	-368 132	-407 617
Other operating expenses	7	-97 417	-123 850
Operating income before depreciation, amortization and impairment		64 325	40 580
Depreciation, amortization and impairment	8	-48 271	-55 850
Operating income		16 055	-15 270
Interest expense	9	-10 397	-10 182
Other finance income/(expense), net	10	-14 808	-1 705
Share of result of associates	16	1 894	1 901
Income before tax		-7 256	-25 256
Income tax expense	11	-10 732	-13 312
Net income for the period		-17 989	-38 568
Attributable to:			
- Equity holders of the company		-23 202	-44 497
- Non-controlling interests		5 213	5 929
Earnings per share (in USD)			
Attributable to shareholders of Kudelski SA for bearer shares : basic and diluted (in USD)	12	-0.4220	-0.8130
Attributable to shareholders of Kudelski SA for registered shares : basic and diluted (in USD)	12	-0.0422	-0.0813

The accompanying notes form an integral part of the consolidated financial statements.

CONSOLIDATED STATEMENTS OF COMPREHENSIVE INCOME

(FOR THE YEARS ENDED DECEMBER 31, 2020 AND 2019)

In USD'000	2020	2019
Net income	-17 989	-38 568
Other comprehensive income to be eventually reclassified into the consolidated income statement in subsequent periods:		
Currency translation differences	-2 725	-9 307
	-2 725	-9 307
Other comprehensive income never to be reclassified into the consolidated income statement in subsequent periods:		
Change in fair value of equity investments at fair value through other comprehensive income	315	-
Remeasurements on post employment benefit obligations, net of income tax	753	18 461
	1 068	18 461
Total other comprehensive income, net of tax	-1 657	9 154
Total comprehensive income	-19 646	-29 414
Attributable to:		
Shareholders of Kudelski SA	-24 963	-35 300
Non-controlling interests	5 317	5 886

The accompanying notes form an integral part of the consolidated financial statements.

CONSOLIDATED BALANCE SHEETS

(AT DECEMBER 31, 2020 AND 2019)

In USD'000

Notes 31.12.2020 31.12.2019

ASSETS

Non-current assets

Tangible fixed assets	13	127 704	126 783
Intangible assets	14	399 358	407 410
Right-of-use assets	15	41 639	41 517
Investments in associates	16	7 007	6 309
Deferred income tax assets	17	50 858	57 785
Financial assets at amortized cost	18	40 817	54 395
Financial assets at fair value through comprehensive income	18	–	517
Financial assets at fair value through profit and loss	18	2 182	–
Other non-current assets	18	863	1 042
Total non-current assets		670 427	695 758

Current assets

Inventories	19	59 197	65 463
Trade accounts receivable	20	184 476	214 397
Contract assets	20	44 582	57 956
Other financial assets at amortized cost	21	54 503	48 396
Other current assets	22	38 549	25 589
Cash and cash equivalents	23	152 584	74 596
Total current assets		533 892	486 397

Assets classified as held for sale

36 12 777 11 497

Total assets

1 217 096 1 193 651

EQUITY AND LIABILITIES

Equity

Share capital	24	337 295	335 101
Reserves		1 156	31 280
Equity attributable to equity holders of the parent		338 451	366 381
Non-controlling interests	25	30 580	37 037
Total equity		369 031	403 418

Non-current liabilities

Long-term financial debt	26	439 192	393 029
Long-term lease obligations	15	29 599	28 491
Deferred income tax liabilities	17	3 195	4 282
Employee benefits liabilities	28	48 817	51 072
Other long-term liabilities	29	9 979	9 780
Total non-current liabilities		530 781	486 654

Current liabilities

Short-term financial debt	30	48 212	73 679
Short-term lease obligations	15	13 720	15 548
Trade accounts payable	31	67 732	60 572
Contract liabilities	32	69 873	45 446
Other current liabilities	33	109 521	92 946
Current income taxes		4 383	9 085
Provisions for other liabilities and charges	35	3 842	6 302
Total current liabilities		317 283	303 579

Total liabilities

848 064 790 233

Total equity and liabilities

1 217 096 1 193 651

The accompanying notes form an integral part of the consolidated financial statements.

CONSOLIDATED CASH FLOW STATEMENTS

(FOR THE YEARS ENDED DECEMBER 31, 2020 AND 2019)

In USD'000	Notes	2020	2019
Net income for the year		-17 989	-38 568
Adjustments for net income non-cash items:			
- Current and deferred income tax		10 732	13 312
- Interests, allocation of transaction costs and foreign exchange differences		22 298	8 375
- Depreciation, amortization and impairment	8	48 271	55 850
- Share of result of associates	16	-1 894	-1 901
- Non-cash employee benefits (income) / expense		-4 832	6 015
- Deferred cost allocated to income statement		223	360
- Additional provisions net of unused amounts reversed		-747	1 512
- Non-cash government grant income		-5 883	-8 109
- Other non-cash (income) / expenses		-7 204	-6 675
Adjustments for items for which cash effects are investing or financing cash flows:			
- Other non-operating cash items		-263	958
Adjustments for change in working capital:			
- Change in inventories		11 402	-5 104
- Change in trade accounts receivable		64 827	58 806
- Change in trade accounts payable		5 747	-26 448
- Change in accrued expenses		5 579	-1 117
- Change in deferred costs and other net current working capital headings		4 807	-17 243
Government grant from previous periods received		11 873	2 985
Dividends received from associated companies	16	398	1 871
Interest paid		-9 259	-8 898
Interest received		335	1 011
Income tax paid		-5 834	-2 834
Cash flow from operating activities		132 588	34 157
Purchases of intangible fixed assets		-3 965	-3 338
Purchases of tangible fixed assets		-6 694	-13 651
Proceeds from sales of tangible and intangible fixed assets		524	-
Proceeds from sale of investment property		-	2 298
Divestment of financial assets and loan reimbursement		1 575	39
Acquisition of subsidiaries, cash outflow (net of cash acquired):			
- Payment arising from prior years business combinations		-344	-279
Cash flow from investing activities		-8 903	-14 931
Reimbursement of bank overdrafts, long-term loans and other non-current liabilities		-84 973	-31 463
Increase in bank overdrafts, long-term loans and other non-current liabilities		65 103	28 886
Payments of lease liabilities		-16 699	-16 966
Proceeds from employee share purchase program	39	102	85
Proceed from a partial sale of subsidiary not resulting in a loss of control		113	-
Dividends paid to non-controlling interests		-10 224	-5 390
Dividends paid to shareholders	38	-5 692	-5 508
Cash flow from financing activities		-52 270	-30 356
Effect of foreign exchange rate changes on cash and cash equivalents		6 573	-253
Net movement in cash and cash equivalents		77 988	-11 383
Cash and cash equivalents at the beginning of the year	23	74 596	85 979
Cash and cash equivalents at the end of the year	23	152 584	74 596
Net movement in cash and cash equivalents		77 988	-11 383

The accompanying notes form an integral part of the consolidated financial statements.

CONSOLIDATED STATEMENT OF CHANGES IN EQUITY

(FOR THE YEARS ENDED DECEMBER 31, 2020 AND 2019)

In USD'000	Notes	Share capital	Share premium	Retained earnings	Fair value and other reserves	Currency translation adjustment	Non-controlling interests	Total equity
January 1, 2019		333 456	79 892	-15 802	-2 998	11 643	36 541	442 733
Net income		-	-	-44 497	-	-	5 929	-38 568
Other comprehensive income		-	-	18 461	-	-9 263	-43	9 154
Total comprehensive income		-	-	-26 037	-	-9 263	5 886	-29 414
Employee share purchase program	39	194	-72	-	-	-	-	123
Shares issued to employees	39	1 451	-576	-	-	-	-	875
Dividends paid to shareholders		-	-5 508	-	-	-	-	-5 508
Dividends paid to non-controlling interests		-	-	-	-	-	-5 390	-5 390
December 31, 2019		335 101	73 737	-41 839	-2 998	2 380	37 037	403 418
Net income		-	-	-23 202	-	-	5 213	-17 989
Other comprehensive income		-	-	753	315	-2 829	104	-1 657
Total comprehensive income		-	-	-22 449	315	-2 829	5 317	-19 646
Employee share purchase program	39	438	-292	-	-	-	-	146
Shares issued to employees	39	1 756	-841	-	-	-	-	915
Dividends paid to shareholders	38	-	-2 846	-2 846	-	-	-	-5 692
Dividends paid to non-controlling interests		-	-	-	-	-	-10 224	-10 224
Transactions with non-controlling interests		-	-	1 664	-	-	-1 550	113
December 31, 2020		337 295	69 758	-65 470	-2 683	-449	30 580	369 031

Fair value and other reserves as of December 31, 2020 include kUSD -2 683 (2019: kUSD -2 998) of unrealized loss on financial assets at fair value through other comprehensive income.

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

1. SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES

(A) Basis of preparation

The consolidated financial statements of the Kudelski Group (Group or Company) have been prepared in accordance with International Financial Reporting Standards (IFRS) and interpretations issued by the IFRS Interpretations Committee (IFRS IC) applicable to companies reporting under IFRS. The financial statements comply with IFRS as issued by the International Accounting Standards Board (IASB).

The preparation of the financial statements in conformity with IFRS requires the use of certain critical accounting estimates. It also requires management to exercise its judgement in the process of applying accounting policies. The areas involving a higher degree of judgement or complexity, or areas where assumptions and estimates are significant to the consolidated financial statements, are disclosed in note 2.

These consolidated financial statements were prepared under the historical cost convention, except for items to be measured at fair value as explained in the accounting policies below. The policies set out below are consistently applied to all years presented. Prior year figures have been reclassified where necessary to better enable comparison. Due to rounding, numbers presented throughout this report may not add up precisely to the totals provided.

(B) Group accounting

(a) Subsidiaries

Subsidiaries are all entities (including structured entities) over which the Group has control. The Group controls an entity when it is exposed to, or has rights to, variable returns from its involvement with the entity and has the ability to affect these returns through its power over the entity. Subsidiaries

also comprise companies in which the Group does not own, directly or indirectly, more than one half of the voting rights but exercises power to govern their financial and operating policies and bears an over-proportional responsibility for the main risks. Subsidiaries are fully consolidated from the date on which control is transferred to the Group.

Intercompany transactions, balances, income and expenses on transactions between Group companies are eliminated. Profits and losses resulting from intercompany transactions that are recognised in assets are also eliminated unless the transaction provides evidence of an impairment of the asset transferred. Accounting policies of subsidiaries have been changed where necessary to ensure consistency with the policies adopted by the Group.

(b) Business combinations

The Group applies the acquisition method to account for business combinations. The consideration transferred for the acquisition of a subsidiary consists of the fair values of the assets transferred, the liabilities assumed by the former owners of the acquiree and the equity interest issued by the Group. Acquisition-related costs are expensed as incurred. The consideration transferred includes the fair value of any asset or liability resulting from any contingent consideration.

Identifiable assets acquired and liabilities and contingent liabilities assumed in a business combination are measured initially at their fair value at the acquisition date, irrespective of the extent of any non-controlling interests. Identified assets acquired include fair value adjustments on tangible and intangible assets. When determining the purchase price allocation, the Group primarily

considers development technologies, customer lists, trademarks and brands as intangibles.

Any contingent consideration which depends on the future financial performance of the acquired company ("earn out clause") is recognized at fair value on the acquisition date using management's best estimate of the final consideration payable. The portion of the contingent consideration deferred to a date more than twelve months after the balance sheet date is discounted to its present value and disclosed within other long-term liabilities.

The Group recognizes non-controlling interests as its proportionate share of the recognized amounts of identifiable net assets. Goodwill is initially measured as the excess of the aggregate value of the consideration transferred plus the fair value of non-controlling interests over the net identifiable assets acquired and liabilities assumed. Transactions with non-controlling interests are accounted for as transactions with equity owners of the Group. The difference between the fair value of any consideration paid and the relevant acquired share of the carrying value of net assets of the subsidiary is recorded in equity. Gains or losses on disposals to non-controlling interests are also recorded in equity.

(c) Disposal of subsidiaries

When the Group ceases to have control over a subsidiary, any retained interest in the entity is re-measured to its fair value at the date when control is lost, with the change in carrying amount recognized in the income statement. In addition, any amounts previously recognized in other comprehensive income in respect of that entity are accounted for as if the Group had directly disposed of the related assets or liabilities. This may mean

that amounts previously recognized in other comprehensive income are reclassified to profit or loss.

d) Associates

Associates are entities over which the Group has significant influence but which are not subsidiaries. Significant influence is the power to participate in the financial and operating policy decisions of the associate but not the control of those policies. Significant influence is presumed to exist when the Group holds at least 20% of the associate's voting power. Investments in associates are accounted for using the equity method of accounting and are initially recognized at cost. Unrealized gains on transactions between the Group and its associates are eliminated to the extent of the Group's interest in the associates. Unrealized losses are also eliminated unless the transaction provides evidence of an impairment of the asset transferred.

Accounting policies of associates have been changed where necessary to ensure consistency with the policies adopted by the Group.

(C) Foreign currencies

The consolidated financial statements of the Group are expressed in U.S. Dollars (USD), which is the presentation currency.

The local currency is generally the functional currency throughout the world. In the respective entity financial statements, monetary assets and liabilities denominated in currencies other than the functional currency are translated at the rate prevailing at the balance sheet date. Transactions contracted in a currency other than the functional currency are recorded using the exchange rate at the time of the transaction. All resulting

foreign exchange transaction gains and losses are recognized in the subsidiary's income statement.

Income, expense and cash flows of the consolidated companies have been translated into U.S. dollars using average exchange rates. Assets and liabilities are translated at the closing rate at the date of the balance sheet. All resulting translation differences, including those arising from the translation of any net investment in foreign entities, are recognized in other comprehensive income. The loss of control or total disposal of a subsidiary results in the reclassification of any translation difference to the income statement.

(D) Revenue recognition

Revenue is measured based on the consideration specified in a contract with a customer, and is shown net of value added tax, returns, rebates, discounts, commissions directly attributed to the sale, and after eliminating sales within the Group. The Group recognizes revenue when it satisfies a performance obligation by transferring control of a product or service to a customer.

The Group sells hardware and software products on both a stand-alone basis without any services and as solutions bundled with services.

Generally, when we provide a combination of hardware and software products with the provision of services, we separately identify our performance obligations under the contract as distinct goods and services that will be provided. The total transaction price for an arrangement with multiple performance obligations is allocated at contract inception to each distinct performance obligation in proportion to its stand-alone selling price. The stand-

alone selling price is the price at which we would sell a promised good or service separately to a customer. Observable stand-alone selling prices are used when readily available. If not available, we estimate the price based on observable inputs, including direct labor hours and allocable costs.

(a) Hardware

Revenue from hardware sales is recognized when control of the products has transferred, being when the products are delivered to the customer and there is no unfulfilled obligation that could affect the customer's acceptance of the products. Delivery occurs when the products have been shipped to a specified location, the risks of obsolescence and loss have been transferred to the customer, and either the customer has accepted the products in accordance with the agreement, the acceptance provisions have lapsed, or the Group has objective evidence that all the criteria for acceptance have been satisfied. In certain instances, we leverage drop-shipment arrangements with our partners and suppliers to deliver products to our clients without having to physically hold the inventory at our warehouses. We recognize revenue for drop-shipment arrangements on a gross basis as the principal in the transaction when the product is received by the customer because we control the product prior to transfer to the customer. We also assume primary responsibility for fulfillment in the arrangement, we assume inventory risk if the product is returned, we set the price charged to the customer and we work closely with our customers to determine their hardware needs.

(b) Software, licenses and royalties

Revenue from software sales is recognized at the point in time when the customer acquires the right to use the soft-

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

ware under license and control transfers to the customer. Revenue from licensing arrangements is recognized upon commencement of the term of the license agreement or when the renewal term begins, as applicable. Royalty revenue is recognized upon sale or usage of the product to which the royalty relates.

(c) Services

We design, implement and manage security and access solutions that combine hardware, software and services for our customers. Such services rendered may include system integrations, specific developments and customization, maintenance and training, and may be provided by us or by third-parties as part of bundled arrangements or on a stand-alone basis as consulting or managed service engagements.

If the services are provided as part of a bundled arrangement with hardware and software, the hardware, software and services are generally distinct performance obligations. In general, revenue from service engagements is recognized over time as we perform the underlying services by measuring progress toward complete satisfaction of the performance obligation. In contracts that contain a fixed fee per user, revenue is recognized in the amount in which we have the right to invoice the customer for services performed.

Specific revenue recognition practices for certain of our service offerings are described in further detail below.

(i) Time and materials service contracts.

Revenue for service engagements that are on a time and materials basis is recognized based upon the hours incurred for the performance completed to date for which we have the right to consideration, even if such amounts have not yet been invoiced as of period end.

(ii) **Fixed fee service contracts.** Revenue from fixed fee service contracts is recognized using a proportional performance method based on the ratio of direct labor hours and other allocated costs incurred to total estimated direct labor hours and other allocated costs.

Certain software maintenance agreements provide our customers the right to obtain software upgrades, help desk and other support services directly from the third-party software provider during the term of the agreement. We act as the selling agent in these arrangements and do not assume any performance obligation to the customer under the arrangement. As a result, we are the agent in these transactions and these sales are recorded on a net sales recognition basis. Under net sales recognition, the cost of the service is recorded as a reduction to sales, resulting in net sales equal to the gross profit on the transaction.

(d) Significant financing components

Certain contracts with our customers may include payment terms that exceed one year. To the extent that a significant financing component exists in these arrangements, we record interest income associated with the financing component of the arrangement over the associated payment terms based on the prevailing market interest rate at the date of the transaction.

(e) Variable consideration

For contracts that contain variable pricing elements, the variable consideration is estimated at contract inception and constrained until the associated uncertainty is subsequently resolved. The application of the constraint on variable consideration generally increases the amount of revenue that will be deferred. Variable consideration is reviewed at

each reporting period and is measured using the most likely amount method which includes management appropriate estimates.

(f) Interest income

Interest income is recognized according to the effective interest rate method.

(E) Government grants

Grants from governments or similar organizations are recognized at their fair value when there is a reasonable assurance that the Group complies with all conditions associated with their grants receipt and use. Where a government grant is subject to audit before payment, the fair value is determined using management's best estimate of the audit risk. Grants are recognized in the income statement as operating income unless they are linked to a capitalized fixed asset, in which case they are deducted from the cost of the fixed asset.

(F) Cost of material, licenses and services

The cost of material, licenses and services includes direct costs which are attributable to selected revenues. The cost of material includes only the cost of materials paid to external suppliers in connection with recognized sales transactions. It therefore does not include other direct and indirect costs associated with the manufacturing process, such as labor costs, utilities or depreciation of manufacturing assets.

Cost of licenses includes amounts charged by external suppliers for sub-licenses on a per-unit basis for each unit of delivered product (e.g. CODEC licenses charged on each set-top-box sold). It therefore specifically excludes licenses paid independently of the number of units sold, deployed or used in a development process.

Cost of services includes outsourced services that are directly connected to a recognized sales transaction, such as subcontracting a portion of a maintenance agreement or outsourcing the implementation of a revenue-generating customer solution.

(G) Derivative financial instruments

Derivative financial instruments are initially recognized at fair value on the date a derivative contract is entered in to and subsequently remeasured to fair value at the end of each reporting period. The method of recognizing the resulting gain or loss is dependent on whether the derivative is designated to hedge a specific risk and therefore qualifies for hedge accounting.

The currency instruments that are generally used include forward foreign exchange contracts, currency swaps and zero cost option strategies with terms generally not exceeding one year. Derivative financial instruments are entered into with high credit quality financial institutions, consistently following specific approval, limit and monitoring procedures.

(a) Derivatives that do not qualify for hedge accounting

Certain derivatives transactions, while providing effective economic hedging under the Group's risk management policy, do not qualify for hedge accounting under the specific rules of IFRS 9. Changes in the fair value of derivative instruments that do not qualify for hedge accounting under IFRS 9 are recognized immediately in the income statement as part of 'other finance income/(expense), net'.

(b) Cash flow hedge

The Group designates the derivatives which qualify as hedges of a forecast transaction (cash flow hedge). The Group documents at the inception of the hedging transaction the relationship between hedging instruments and hedged items, as well as its risk management objective and strategy for undertaking various hedge transactions. The Group also documents its assessment, both at hedge inception and on an ongoing basis, of whether the economic relationship exists between the hedged item and the hedging instrument. The Group enters into hedging instruments that have similar critical terms as the hedged items, such as reference rates, notional amounts and maturities.

Changes in intrinsic value of derivative financial instruments that meet hedge qualifying criteria are recognized in the 'cash flow hedge reserve' within equity. Changes in fair value of derivative instruments attributable to time value are recognized in the 'cost of hedging reserve' within equity. The amounts accumulated in hedging reserves of OCI are reclassified to profit or loss in the same period during which the hedged expected future cash flow affects the income statement.

In hedges of highly probable future sales transactions, ineffectiveness may arise if the timing of the forecast transaction changes from what was originally estimated or if there are any changes in the credit risk of the derivative counterparty.

When a cash flow hedge no longer meets the criteria for hedge accounting, the gains and losses that were previously recorded in equity remain deferred in equity until the hedged cash flow is recognized in the income statement. When the forecast transaction is

no longer expected to occur, the cumulative gain or loss and deferred cost of hedging are immediately reclassified to the income statement. Gain or loss, as well as cost of hedging, related to the ineffective portion is recognized in the income statement within 'other finance income/(expense), net'.

(H) Taxes

Taxes reported in the consolidated income statements include current and deferred taxes on profit, as well as non-reimbursable withholding taxes and tax adjustments relating to prior years. Income tax is recognized in the income statement, except to the extent that it relates to items directly taken either to equity or to other comprehensive income, in which case it is recognized either in equity or in other comprehensive income. Taxes on income are accrued in the same periods as the revenues and expenses to which they relate.

Deferred taxation is the tax attributable to the temporary differences that appear when taxation authorities recognize and measure assets and liabilities with rules that differ from those of the consolidated accounts. Deferred taxes are determined using the comprehensive liability method and are calculated on the temporary differences at the substantively enacted rates of tax expected to prevail when the temporary differences reverse, except for those temporary differences related to investments in subsidiaries where the timing of their reversal can be controlled and it is probable that the difference will not reverse in the foreseeable future.

Temporary differences and tax losses carried forward are recognized only to the extent that it is probable that future taxable income will be available against which they can be utilized. Temporary

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

differences and tax losses which generate deferred tax assets and liabilities based on their future probable use are combined within each legal entity to provide a net deferred tax asset or liability amount. Deferred income tax liabilities have not been recognized for withholding tax and other taxes that would be payable on the unremitted earnings of certain subsidiaries. Such amounts are either permanently reinvested or do not generate any taxation due to the application of tax treaties or tax reliefs.

(I) Tangible fixed assets

(a) General

Property, plant and equipment is measured at cost, less subsequent depreciation and impairment, except for land, which is shown at cost less impairment. Cost includes any expenditure that is directly attributable to the acquisition of the items. Subsequent costs are included in the asset's carrying amount or recognized as a separate asset, as appropriate, only when it is probable that future economic benefits associated with the item will flow to the Group, and the cost of the item can be measured reliably. All other repair and maintenance expenditures are charged to the income statement during the financial period in which they are incurred.

Building acquisitions or construction and building improvements are allocated to components. The costs less residual values are depreciated over their useful lives on a straight-line basis. Such useful lives may be between 4 to 50 years. Depreciation starts when the underlying assets are ready for use.

Depreciation is calculated on a straight-line basis over each asset's useful life, according to the following schedule:

Technical equipment and machinery

Useful life in years

Machinery and measurement instruments	4 - 7
Digital material and equipment	4 - 5
Computer and information networks	4
Fixed assets made available to clients	4 - 10

Other equipment

Useful life in years

Office furniture and equipment	5 - 7
Vehicles	4 - 5

Each assets' residual values and useful lives are reviewed, and adjusted if appropriate, at each balance sheet date. An asset's carrying amount is impaired immediately if the asset's carrying amount is greater than its estimated recoverable amount. Gains and losses on disposal or retirement of tangible fixed assets are determined by comparing the proceeds received with the carrying amounts, and are included in the consolidated income statements.

(b) Fixed assets made available to clients

The Group makes equipment as well as smart cards available to clients within the scope of complete security solutions. The assets given to these clients remain the property of the Group and are initially recognized at cost and disclosed in the balance sheet under technical equipment and machinery. These assets are depreciated over the shorter of the duration of the contract and the economic life of the individual components, and the related expense is disclosed under depreciation.

(c) Borrowing costs

Borrowing costs directly attributable to the acquisition, construction or production assets which take a substantial period of time to be ready for their intended use of sale, are added to the

cost of those assets, until such time as the assets are substantially ready for their intended use or sale.

All other borrowing costs are recognised in the income statement in the period in which they are incurred.

(J) Intangible assets

(a) Goodwill

Goodwill arises from the acquisition of subsidiaries and represents the excess of the consideration transferred over the Group's interest in the fair value of the net identifiable assets, liabilities and contingent liabilities of the acquiree and the fair value of the non-controlling interest in the acquiree at the date of acquisition. It is denominated in the functional currency of the related acquisition. Goodwill on acquisition of subsidiaries is included in intangible assets, while goodwill on acquisition of associates is included in investments in associates. All goodwill is considered to have an indefinite life, tested at least annually for impairment, and carried at cost less accumulated impairment losses. Goodwill is allocated to cash-generating units for the purpose of impairment testing.

Gains and losses on the disposal of an entity include the carrying amount of goodwill associated with the entity sold.

(b) Internal research and development

Internal research and development expenses are fully charged to the income statement when incurred. The Group considers that economic uncertainties inherent in the development of new products preclude it from capitalizing such costs.

(c) External research and development

Expenditures with external parties for research and development, application software and technology contracts are charged to the income statement as incurred if they do not qualify for capi-

talization. When capitalized, they are amortized over 4 to 10 years once development is achieved and the resulting products are ready for sale.

(d) Computer software

Acquired computer software licenses are capitalized in the amount expended to acquire the software and get ready it for its intended use. These costs are amortized on a straight-line basis over their estimated useful lives (three to four years). Costs associated with maintaining computer software programs are recognized as expense as incurred.

(e) Customer lists, Trademarks and Brands

Customer lists, trademarks and brands not acquired through a business combination are initially measured at cost. Following initial recognition, they are carried at cost less any accumulated amortisation and impairment losses, and are amortised over their useful economic life. Internally generated customer lists, trademarks and brands are not capitalised.

(f) Other intangibles in connection with business combinations

Under IFRS 3, in-process research and development, core development technologies, customer lists and trademarks are valued as part of the process of allocating the purchase price in a new business combination. The respective values are recorded separately from goodwill and are allocated to cash-generating units. Acquired intangibles are amortized on a straight-line basis over the following periods, with the expense recorded in the income statement:

Over the useful life, in years

Core development technologies	4 - 10
Customer lists	<u>10</u>
Trademarks and brands	<u>5</u>

(K) Leases

The Group leases various properties, equipment and vehicles. Rental contracts typically cover fixed periods between one and 10 years and may contain extension options as described below. Lease terms are negotiated on an individual basis and include a wide variety of different terms and conditions. The lease agreements generally do not impose financial covenants, however, leased assets are not allowed to be used as collateral for borrowing purposes.

Leases are booked as a right-of-use asset and as a corresponding lease liability at the date at which the leased asset is available for use by the Group. Each lease payment is apportioned between the reduction of the outstanding lease liability and finance cost. The finance cost is charged to profit or loss over the lease period to produce a constant periodic rate of interest on the remaining balance of the liability for each period. The right-of-use asset is depreciated over the shorter of the asset's useful life or the lease term on a straight-line basis. Assets and liabilities arising from a lease are initially measured on a present value basis. Lease liabilities are valued at the net present value of the future lease payments, which includes fixed lease payments, variable lease payments based on indexes and rates, residual value guarantees, purchase options and termination penalties. Lease payments are discounted using the interest rate implicit in the lease, or if that rate cannot be determined, the Group's incremental borrowing rate based on the currency in which it finances its local operations.

Right-of-use assets are measured at cost, comprising the amount of the initial lease liability adjusted by any lease payments made at or before the commencement date of the lease, any lease

incentives received, initial direct costs and any estimated restoration costs.

Payments associated with short-term leases and leases of low-value assets are recognized on a straight-line basis as an expense in profit or loss. Short-term leases are identified as leases with a term of 12 months or less. Low-value assets comprise general office furniture and IT equipment .

Extension and termination options are included in a number of property and equipment leases throughout the Group. These terms are used to maximize operational flexibility, with the majority of extension and terminations options being exercisable only by the Group and not by the respective lessor.

(K) Financial assets

(a) Classification

The Group classifies its financial instruments in the following categories: financial assets or financial liabilities measured at fair value (either through other comprehensive income (OCI), or through profit or loss), and financial assets or financial liabilities measured at amortized cost. The classification depends on the Group's business model for managing the financial assets and liabilities and the contractual terms of the cash flows.

For assets measured at fair value, gains and losses will either be recorded in profit or loss, or OCI. For investments in equity instruments that are not held for trading, this will depend on whether the Group has made an irrevocable election at the time of initial recognition to account for the equity instrument at fair value through OCI.

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

(b) Measurement

At initial recognition, the Group measures financial assets and liabilities at fair value plus or minus any transaction costs that are directly attributable to the acquisition of the instrument. For financial assets that are carried at fair value through profit or loss, transaction costs are expensed as incurred.

Subsequent measurement of loans and debt instruments depends on the Group's business model for managing the financial instrument and the cash flow characteristics of the asset or liability. The Group classifies its debt instruments into three measurement categories, amortized cost, fair value through profit or loss, or fair value through OCI.

Assets that are held for collection of contractual cash flows where those cash flows represent solely payments of principal and interest are measured at amortized cost. Interest income from these assets is included in 'other finance income/(expense), net' using the effective interest rate method. Any gain or loss arising on derecognition is recognized in profit or loss and presented in 'other operating expenses'. Foreign exchange gains and losses are presented in 'other finance income/(expense), net'.

Assets that are held for collection of contractual cash flows and for selling the financing assets, where the assets' cash flows represent solely payments of principal and interest, are measured at fair value through OCI. Movements in the carrying amount are taken through OCI, except for the recognition of impairment gains or losses, interest revenue and foreign exchange gains and losses, which are recognized in profit or loss. When the financing asset is derecognized, the cumulative gain or loss previously recognized in OCI is reclassified from equity

to profit or loss and recognized in 'other finance income/(expense), net'. Interest income from these financial assets is included in 'finance income' using the effective interest rate method. Foreign exchange gains or losses are presented in 'other finance income/(expense), net'.

Assets that do not meet the criteria for amortized cost or fair value through OCI are measured at fair value through profit or loss and presented as 'other finance income/(expense), net' in the period in which it arises.

The Group subsequently measures all equity investments at fair value. Where the Group has elected to present fair value gains and losses on equity investments in OCI, there is no subsequent reclassification of fair value gains and losses to profit or loss following the derecognition of the investment. Dividends from such investments continue to be recognized in profit or loss as 'other finance income/(expense), net' when the right to receive payments is established.

Changes in the fair value of financial assets at fair value through profit or loss are recognized in 'other finance income/(expense), net' in the statement of profit or loss as applicable. Impairment losses (and reversal of impairment losses) on equity investments measured at fair value through OCI are not reported separately from other changes in value.

(c) Impairment

The Group assesses on a forward-looking basis the expected credit losses associated with its financial assets carried at amortized cost and fair value through OCI. The impairment methodology applied depends on whether there has been a significant increase in credit risk.

The Group applies a simplified approach

permitted by IFRS 9 for trade accounts receivables and contract assets, which requires expected lifetime credit losses to be recognized from initial recognition of the receivables.

To measure expected credit losses, trade receivables and contract assets are grouped based on shared credit characteristics and days past due. The Group therefore concludes that the expected loss rates for trade accounts receivables are a reasonable approximation of the loss rates for contract assets.

Expected loss rates are based on the payment profiles of sales over the 36 month period preceding the financial statement reporting date and the corresponding historical credit losses experienced within this period. The historical loss rates are adjusted to reflect current and forward-looking information affecting the ability of the customers to settle the receivables.

(L) Inventories

Inventories are stated at the lower of cost and net realizable value. Cost is determined using the weighted average cost method.

The cost of work in progress and manufactured finished goods is comprised of direct production costs and an appropriate proportion of production overhead and factory depreciation. Net realizable value is the estimated selling price in the ordinary course of business, less applicable variable selling expenses. Inventories which are no longer part of production and sales plans are charged to profit or loss.

(M) Deferred costs

Deferred costs are measured at cost and are allocated to the income statement over the shorter of their useful life and the contract period. The portion

of deferred cost to be expensed in the income statement during a period that exceeds 12 months from the balance sheet date is disclosed under other non-current assets.

(N) Trade accounts receivable

Trade accounts receivable are initially measured at fair value and subsequently valued using the amortized cost method.

(O) Contract assets

A contract asset is the entity's right to consideration in exchange for goods or services that the entity has transferred to the customer. A contract asset becomes a receivable when the entity's right to consideration is unconditional, which is the case when only the passage of time is required before payment of the consideration is due. Contract assets relate to unbilled work in progress and have substantially the same risk characteristics as trade receivables.

(P) Cash and cash equivalents

Cash and cash equivalents include cash in hand and highly liquid investments with original maturities of three months or less which are readily convertible to known amounts of cash. Bank overdrafts are included in short-term financial debt in current liabilities on the balance sheet.

(Q) Share capital

Ordinary and preferred shares of Kudelski SA are classified as equity and are presented at their nominal value. The difference between proceeds of share capital less directly attributable incremental costs and the nominal value of the share capital increase are considered as share premium and included in equity.

(R) Borrowings

Borrowings are initially recognized at fair value, net of transaction costs incurred. Borrowings are subsequently carried at amortized cost. Any difference between the net proceeds and the redemption value is recognized in the income statement over the period of the borrowings using the effective interest method.

Fees paid for the establishment of loan facilities are recognized as transaction costs of the loan if all of the facility will be drawn down. If there is no evidence that all of the facility will be drawn down, the fee is capitalized as a pre-payment for liquidity services and amortized over the period of the loan facility.

Where borrowings are made available through COVID-19 relief packages with interest rates below market, the Group recognizes a portion of the proceeds as a government grant. The grants are initially deferred and recognized in earnings on a systematic basis over the term of the loan as 'Other operating income'.

(S) Provisions

Provisions are recognized when the Group has a present legal or constructive obligation as a result of past events, it is more likely than not that an outflow of resources will be required to settle the obligation, and the amount can be reliably estimated. Provisions are not recognized for future operating losses.

Where there are a number of similar obligations, the likelihood that an outflow will be required in settlement is determined by considering the class of obligations as a whole. A provision is recognized even if the likelihood of an outflow with respect to any one item included in the same class of obligations may be small.

A restructuring provision is recognized when the Group has developed a formal plan for the restructuring and has raised a valid expectation in those affected that it will carry out the restructuring by starting to implement the plan or announcing its main features to those affected. Restructuring provisions comprise employee termination payments, lease termination penalties and dilapidation costs.

(T) Employee benefits

(a) Pension obligations

The Group operates a number of defined benefit and defined contribution plans, the assets of which are generally held in separate trustee-administered funds. The pension plans are generally funded by payments from employees and by their employer, taking into consideration the recommendations of independent qualified actuaries. For defined benefit plans, the Group companies provide for benefits payable to their employees on retirement by charging current service costs to income.

The liability for defined benefit pension plans is the present value of the defined benefit obligation at the balance sheet date minus the fair value of plan assets, together with adjustments for actuarial gains/losses and past service costs. Defined benefit obligations are in all material cases calculated annually by independent actuaries using the projected unit credit method, which reflects services rendered by employees to the date of valuation, incorporates assumptions concerning employees' projected salaries and uses interest rates of highly liquid corporate bonds which have terms to maturity approximating the terms of the related liability. Actuarial gains and losses arising from experience adjustments and changes in actuarial assumptions are charged or credited to equity in other comprehen-

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

sive income in the period in which they arise.

The Group's contributions to the defined contribution plans are charged to the income statement in the year during which they are made.

(b) Other long-term employee benefits

Other long-term employee benefits represent amounts due to employees under deferred compensation arrangements mandated by certain jurisdictions in which the Group conducts its operations. The cost of such deferred compensation arrangements is recognized on an accrual basis and included within employee benefits expense.

(c) Employee Share Purchase Program (ESPP)

The Group's employee share purchase program allows certain employees to buy a specific number of shares on a preferential basis, subject to certain restrictions on the sales of the shares for a period of 3 years. The difference between the fair value of these shares and the employee's payments for the shares is expensed in the income statement on the subscription date. The fair value of the shares transferred is determined based on the market price of the shares adjusted for the estimated value of the restrictions on sales.

(d) Profit sharing and bonus plan

The Group recognizes a liability and an expense for bonuses and profit sharing where contractually obliged or where there is a past practice that has created a constructive obligation. In addition, the Board of Directors may grant shares to certain employees. These shares may be subject to a blocking period of up to 7 years and are expensed in the income statement at their fair value at grant date taking into account the estimated value reduction due to the blocking period.

(e) Other employee benefits

Salaries, wages, social contributions and other benefits are recognized on an accrual basis in employee benefits expense in the year in which the employees render the associated services.

(U) Trade accounts payable

Trade payables are recognized initially at fair value and subsequently measured at amortised cost using the effective interest method.

(V) Contract liabilities

Contract liabilities represent the Group's current obligation to transfer goods or services to a customer for which the Group has received consideration from the customer. Contract liabilities primarily relate to billed work in progress and service contracts, whereby the customer has been invoiced in advance of the services being performed and are generally recognized within twelve months.

(W) Dividends

Dividends are recorded in the Group's financial statements in the period in which they are approved by the Group's shareholders.

(X) Non-current assets held for sale

Non-current assets and disposal groups are classified as held for sale if their carrying value will be recovered principally through a sale transaction rather than through continuing use. The Group considers this condition to be met when management is committed to a sale and a sale is highly probable of being completed within one year from the date of classification.

Non-current assets (and disposal groups) classified as held for sale are measured at the lower of their carrying value or fair value less costs to sell.

(Y) New and amended accounting standards and IFRIC interpretations Standards and Interpretations effective in the current period and change in accounting policies

The accounting policies adopted are consistent with those followed in the preparation of the Group's annual financial statements for the year ended December 31, 2019.

The IASB issued amendments to IFRS 3 Business Combinations that revised the definition of a business, which assist entities with the evaluation of when an asset or group of assets acquired should be considered a business. This amended standard is applicable to transactions entered into on or after January 1, 2020. The amended standard allows an entity to apply an optional concentration test to evaluate whether substantially all of the fair value of the gross assets acquired is concentrated in a single identifiable asset or group of similar identifiable assets. If this optional concentration test is met, the set of activities and assets is determined not to be a business. The adoption of this amended standard had no impact on the Group's accounting policies, financial position and performance.

The Group has not early adopted any other standard, interpretation or amendment that has been issued but is not yet effective.

Standard and Interpretations in issue not yet adopted

Certain new standards, amendments and interpretations to existing standards have been published that are mandatory for the Group's accounting periods beginning after January 1, 2021 or later periods, and which the Group has not early adopted. These standards are not expected to have a material impact on the Group in the current or future report-

ing periods and on foreseeable future transactions.

2. CRITICAL ACCOUNTING ESTIMATES AND JUDGMENTS

The Group's principal accounting policies are set out in note 1 of the Group's consolidated financial statements and conform to International Financial Reporting Standards.

Significant judgments and estimates are used in the preparation of the consolidated financial statements which, to the extent that actual outcomes and results may differ from these assumptions and estimates, could significantly affect the accounting in the areas described in this section.

Impairment of goodwill

Determining whether goodwill is impaired requires an estimation of the value-in-use of the cash-generating units to which goodwill has been allocated. The value in use calculation requires management's estimate of the future cash flows expected to arise from the cash-generating unit and a suitable discount rate in order to calculate present value (note 14). Actual cash flows and values could vary significantly from the forecasted cash flows and related values derived using discounting techniques.

Income tax and deferred tax assets

The Group is subject to income tax in numerous jurisdictions. Significant judgment is required in determining the portion of tax losses carried forward which can be offset against future taxable profit (note 17). In order to assess whether there is any future benefit, forecasts are made of the future taxable profits by legal entity. Actual outcomes could vary significantly from forecasts of future profits and could therefore significantly modify the deferred tax asset

and the income taxes. Furthermore, subsequent changes in tax laws, such as non-exhaustive changes in tax rates, the proportion of tax losses that could be offset with future profits or changes in forfeiting periods which occur after the accounts have been approved might affect the tax asset capitalized.

Retirement benefit plans

The Group sponsors pension and other retirement plans in various forms covering employees who meet eligibility requirements. Several statistical and other factors that attempt to anticipate future events are used in calculating the expense and liability related to these plans. The factors include both financial and demographical assumptions. Financial assumptions comprise discount rate, salary and expected pension increases, interest rate credited in savings accounts, and returns on plan assets. Demographic assumptions include employee turnover, retirement payment forms (capital vs. annuity), mortality tables and disability assumptions. Demographic assumptions are based on past experience. In addition, the Group's actuarial consultants use statistical information such as withdrawal and mortality rates for their estimates.

Assumptions used (note 28) may differ materially from actual results due to changing market and economic conditions, higher or lower withdrawal rates or longer or shorter life spans of participants, among other factors. Depending on events, such differences could have a material effect on our total equity.

3. FINANCIAL RISK MANAGEMENT

The Group's Corporate Treasury function provides services to the business, coordinates access to domestic and international financial markets, and monitors and manages the financial risks relating to the operations of the Group

through exposure analyses. These risks include market risk (including currency risk, fair value interest rate risk, cash flow interest rate risk and price risk), credit risk and liquidity risk.

The Group seeks to minimize the effects of these risks by using derivative financial instruments to hedge risk exposures. The use of financial derivatives is governed by the Group's treasury policies, which provide written principles on foreign exchange risk, interest rate risk, credit risk, the use of financial derivatives and non-derivative financial instruments, and the investment of excess liquidity. Internal control procedures ensure compliance with these policies. The Group does not enter into or trade financial instruments, including derivative financial instruments, for speculative purposes. The Corporate Treasury function reports periodically to the Group's finance executive committee which monitors risks and policies implemented to mitigate risk exposures.

Market risk

The Group's activities expose it primarily to the financial risks of changes in foreign currency exchange rates and interest rates. The Group applies a natural economic hedging strategy and can enter into a variety of derivative financial instruments to manage its exposure to foreign currencies and interest rate risks, including forward foreign exchange contracts or option strategies to hedge the exchange rate risks and interest rate swaps to mitigate the risk of rising interest rates.

The Group does not enter into any financial transactions containing a risk that cannot be quantified at the time the transaction is concluded (it does not sell assets short). The Group only sells existing assets or hedges transactions

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

and future transactions that are likely to happen. Future transaction hedges are contracted according to treasury policy based on a foreign exchange cash flow forecast. In the case of liquid funds, it writes options on assets it has, or on positions it wants to acquire, and for which it has the required liquidity. The Group therefore expects that any loss in value for these instruments would be generally offset by increases in the value of the hedged transactions.

(a) Foreign exchange risk

The Group conducts business in a variety of countries using a variety of foreign currencies. However, the Group prepares its consolidated financial statements in U.S. Dollars. It is therefore exposed to foreign exchange risk arising from various currency exposures, primarily with respect to the Swiss franc and the Euro. Foreign exchange risk arises from future commercial transactions, recognized assets and liabilities and net investments in foreign operations. In order to manage foreign exchange risks arising from future commercial transactions and certain assets and liabilities, the Group uses forward foreign exchange contracts and foreign currency zero cost option contracts.

The Group enters into zero cost foreign currency option contracts to manage the risk associated with highly probable sales transactions for the next 12 months within a determined portion of the exposure generated, as defined in the treasury policy. These derivatives are generally qualified as cash flow hedges.

The Group also enters into foreign exchange forward and swap contracts in order to hedge the risk attributed to changes in value of recognized assets and liabilities. The Group qualifies these derivatives as held-for-trading with gains and losses recognized through

profit and loss.

Net investments in Group affiliates with a functional currency other than the U.S. Dollar are of a long-term nature: the Group does not hedge such foreign currency translation exposures.

(b) Interest rates

The Group is exposed to interest rate risk as entities in the Group borrow funds at both fixed and floating interest rates. The Group manages this risk by maintaining an appropriate mix between fixed and floating rate borrowings. Interest risk exposure is evaluated regularly to align with interest rate views and the Group's defined risk appetite, which ensure that optimal hedging strategies are applied by either neutralizing the balance sheet exposures or protecting interest expense through different interest rate cycles.

Other price risks

The Group is exposed to equity price risks arising from equity investments. Equity investments are held for strategic rather than trading purposes. The Group does not actively trade these investments.

Credit risk management

Credit risk refers to the risk that a counterparty will default on its contractual obligations resulting in financial loss to the Group. The Group uses credit rating information supplied by independent rating agencies where available and, if not available, the Group uses other publicly available financial information and its own trading records to rate its major customers. The Group's exposure and the credit ratings of its counterparties are continuously monitored, and the aggregate value of transactions concluded is spread amongst approved counterparties. Credit exposure is controlled by counterparty limits that are reviewed and approved annually by

the department in charge.

The Group does not have any significant credit risk exposure to any single counterparty or any group of counterparties having similar characteristics. The Group defines counterparties as having similar characteristics if they are related entities. Concentration of credit risk did not exceed 10% of gross monetary assets at the end of the year, with the exception of cash balances deposited with a highly rated bank. The credit risk on liquid funds and derivative financial instruments is limited because the counterparties are banks with high credit-ratings assigned by international credit-rating agencies. The maximum amount of credit risk is the carrying amount of the financial assets.

Liquidity risk management

The Group has built an appropriate liquidity risk management framework for the management of the Group's short, medium and long-term funding and liquidity management requirements. The Group manages liquidity risk by maintaining adequate reserves, banking facilities and reserve borrowing facilities, by continuously monitoring forecasts and actual cash flows and by matching the maturity profiles of financial assets and liabilities.

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

4. OPERATING SEGMENTS

IFRS 8 requires operating segments to be identified based on internal reporting that is regularly reviewed by the chief operating decision maker. Group operating segments represent strategic business units that offer products and services for which such internal reporting is maintained. The chief operating decision maker reviews the internal segment reporting in order to allocate resources to the segments and assess their performance.

The Group reports four operating segments which are reflected in internal management reporting as follows:

- Digital TV
- Cybersecurity
- Internet of Things (IoT)
- Public Access

The Digital TV division provides end-to-end integrated solutions, including open conditional access solutions, which allow TV operators and content providers to operate a wide range of high value-added pay TV services on a secure platform, and middleware software solutions for set-top-boxes and other consumer devices, enabling an advanced end-user experience. The Digital TV operating segment also includes the Group's Intellectual Property activities.

The Cybersecurity division provides end-to-end cybersecurity solutions to a wide range of customers across multiple sectors, including advisory services, technology and resale services, managed security and custom developed proprietary solutions in domains not covered by existing commercial products.

The IoT division extends the existing Digital Television secure platform into new domains, enabling device security through identity authentication and firmware protection, data security to ensure the confidentiality, integrity and authenticity of sensitive data, and access management and active security protections to enable secure processing, local decision making and threat detection and response.

The Public Access division provides access control systems and ticketing services for ski lifts, car parks, stadiums, concert halls and other major events.

The measure of income presented to manage segment performance is the segment operating income before depreciation, amortization and impairment. This measure is based on the same accounting policies as consolidated total except that intersegment sales are eliminated at the consolidation level. Income and expenses relating to Corporate include the costs of Group headquarters and the items of income and expense which are not directly attributable to specific divisions. These elements are reported under the 'Corporate common functions'. Reportable segment assets include total assets allocated by segment with the exclusion of intersegment balances, which are eliminated. Unallocated assets include assets managed on a centralized basis, included in the reconciliation to balance sheet assets.

In USD'000	Digital TV	Public Access	Cyber-security	Internet of Things	Total
	2020	2020	2020	2020	2020
Revenues from external customers	345 416	295 099	85 275	3 703	729 492
Other operating income	7 697	4 290	1	69	12 057
Total segment revenue and other operating income	353 113	299 389	85 275	3 772	741 549
Cost of materials, licenses and services	-46 816	-127 915	-36 827	-116	-211 675
Operating expenses	-209 428	-154 967	-65 941	-20 173	-450 509
Operating income before depreciation, amortization and impairment	96 868	16 506	-17 492	-16 517	79 365
Depreciation, amortization and impairment	-24 813	-17 754	-5 026	-678	-48 271
Operating income - excluding corporate common functions	72 055	-1 248	-22 518	-17 195	31 094
Corporate common functions					-15 039
Interest expense and other finance income/(expense), net					-25 205
Share of result of associates	1 069	825	-	-	1 894
Income before tax from continuing operations					-7 256
Total segment assets	31.12.2020 665 830	31.12.2020 340 909	31.12.2020 139 261	31.12.2020 37 832	31.12.2020 1 183 832

In USD'000	Digital TV	Public Access	Cyber-security	Internet of Things	Total
	2019	2019	2019	2019	2019
Revenues from external customers	382 199	339 218	85 962	2 822	810 201
Other operating income	11 400	5 615	-	62	17 076
Total segment revenue and other operating income	393 599	344 832	85 962	2 884	827 277
Cost of materials, licenses and services	-55 371	-152 935	-46 457	-467	-255 230
Operating expenses	-247 226	-183 915	-61 590	-23 607	-516 338
Operating income before depreciation, amortization and impairment	91 002	7 982	-22 085	-21 190	55 709
Depreciation, amortization and impairment	-31 250	-18 095	-5 796	-709	-55 850
Operating income - excluding corporate common functions	59 752	-10 113	-27 880	-21 899	-140
Corporate common functions					-15 129
Interest expense and other finance income/(expense), net					-11 887
Share of result of associates	846	1 055	-	-	1 901
Income before tax from continuing operations					-25 256
Total segment assets	31.12.2019 633 379	31.12.2019 360 517	31.12.2019 144 195	31.12.2019 37 241	31.12.2019 1 175 332

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

In USD'000	31.12.2020	31.12.2019
Total segment assets	1 183 832	1 175 332
Cash and cash equivalents	14 257	2 523
Other current assets	161	98
Financial assets and other non-current assets	6 069	4 201
Asset of disposal group classified as held for sale	12 777	11 497
Total Assets as per Balance Sheet	1 217 096	1 193 651

GEOGRAPHICAL INFORMATION

The Group's country of domicile is Switzerland. The Group's revenue from external customers and information about its non-current assets by country are presented below:

In USD'000	Revenues from external customers		Non-current assets	
	2020	2019	31.12.2020	31.12.2019
Switzerland	49 118	42 668	68 809	71 088
United States of America	218 088	226 823	257 077	256 157
France	49 591	60 163	10 494	10 563
Netherlands	43 449	48 073	1 274	1 617
Rest of the world	369 246	432 473	238 916	243 460
	729 492	810 201	576 570	582 885

Non-current assets exclude financial instruments, deferred tax assets and employment benefit assets. Revenues are allocated to countries on the basis of the end-customer's location.

INFORMATION ABOUT MAJOR CUSTOMERS

No aggregate revenues resulting from transactions with a single external customer amount to 10% of the Group's total revenues.

REVENUE CATEGORIES

In USD'000	Digital TV		Public Access		Cybersecurity		Internet of Things	
	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019
Europe	154 501	161 846	175 808	190 206	26 633	16 535	2 586	2 029
Americas	124 536	143 685	83 251	92 138	58 574	68 994	1 045	755
Asia and Africa	66 379	76 668	36 040	56 874	68	434	72	38
	345 416	382 199	295 099	339 218	85 275	85 962	3 703	2 822
Sale of goods	72 862	96 835	177 491	202 375	11 879	26 523	40	211
Services rendered	191 745	194 188	86 698	94 684	44 626	37 299	3 156	2 520
Royalties and licenses	80 809	91 176	30 910	42 159	28 769	22 140	508	91
	345 416	382 199	295 099	339 218	85 275	85 962	3 703	2 822

5. OTHER OPERATING INCOME

In USD'000	2020	2019
Government grants (research, development and training)	5 547	8 863
COVID-19 subsidies	793	–
Income from rental of property	4 309	4 487
Gains/(losses) on disposal of assets	259	-502
Contingent consideration received	–	1 000
Services rebilled to discontinued operation	–	2 000
Others	1 149	1 229
	12 057	17 076

6. EMPLOYEE BENEFITS EXPENSE

In USD'000	Note	2020	2019
Wages and salaries		305 468	325 748
Social security costs		43 047	46 711
Defined benefit plans expenses	28	1 347	11 803
Defined contribution plans expenses		8 262	8 513
Other personnel expenses		10 009	14 843
		368 132	407 617

7. OTHER OPERATING EXPENSES

In USD'000	2020	2019
Development and engineering expenses	10 290	14 034
Travel, entertainment and lodging expenses	14 885	31 365
Legal, experts and consultancy expenses	19 383	20 787
Administration expenses	24 813	21 799
Building and infrastructure expenses	10 706	14 235
Marketing and sales expenses	7 676	5 613
Taxes other than income tax	3 320	3 251
Change in provisions	872	4 667
Insurance, vehicles and others	5 471	8 100
	97 417	123 850

8. DEPRECIATION, AMORTIZATION AND IMPAIRMENT

In USD'000	Note	2020	2019
Land and buildings	13	2 528	4 638
Equipment and machines	13	9 767	11 281
Total depreciation and impairment of tangible fixed assets		12 295	15 919
Land and buildings	15	12 825	13 151
Vehicles, equipment and other	15	2 939	2 999
Total depreciation and impairment of right-of-use assets		15 764	16 150
Intangible assets	14	20 212	23 781
Total amortization and impairment on intangible fixed assets		20 212	23 781
Depreciation, amortization and impairment		48 271	55 850

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

9. INTEREST EXPENSE

In USD'000	Note	2020	2019
Interest expense:			
- Bond 2015-2022	27	4 153	3 921
- Bond 2016-2024	27	2 503	2 363
- Net interest expense recognized on defined benefit plans	28	250	822
- Interest on lease obligations	15	1 416	1 592
- Other and bank charges		2 074	1 484
		10 397	10 182

10. OTHER FINANCE INCOME/(EXPENSE), NET

In USD'000	Note	2020	2019
Interest income		1 239	1 796
Net gains/(losses) on foreign exchange related derivative financial instruments		220	319
Net foreign exchange transaction gains/(losses)		-15 401	-1 865
Others		-865	-1 955
		-14 808	-1 705

11. INCOME TAX EXPENSE

In USD'000	Note	2020	2019
Current income tax		-146	-13 310
Deferred income tax	17	-8 028	1 574
Non-refundable withholding tax		-2 559	-1 577
		-10 732	-13 312

The tax on the Group's income before tax differs from the theoretical amount that would arise using the weighted average tax rate applicable to profits of the consolidated companies as follows:

In USD'000	2020	2019
Income before tax	-7 256	-25 256
Expected tax calculated at domestic tax rates in the respective countries	1 719	3 422
Effect of income not subject to income tax or taxed at reduced rates	2 759	2 489
Effect of tax restructuring	-	-2 331
Effect of utilization of previously unrecognized tax asset on tax losses carried forward and temporary differences	7 462	3 185
Effect of temporary differences and tax losses not recognized and deferred tax assets written-off	-19 975	-16 441
Effect of changes in tax rates	-6	-294
Effect of associates' result reported net of tax	90	468
Effect of disallowed expenditures	-2 400	-4 353
Effect of prior year income taxes	870	668
Effect of non-refundable withholding tax	-2 559	-1 577
Other	1 308	1 452
Tax expense	-10 732	-13 312

Income before tax for tax-transparent companies includes the full income before tax of non-fully-owned subsidiaries whose income taxes are paid by the subsidiaries' shareholders. However, the Group only recognizes its ownership percentage tax portion. The theoretical tax impact if the Group had recognized 100% of the taxes on these subsidiaries amounts to kUSD 1 454 (2019: kUSD 1 385) and is included in 'Other' in the above table.

In response to the COVID-19 pandemic, various tax authorities have allowed for carryback treatment of operating losses to generate a refund of previously paid income taxes. As a result, the Group recognized a tax benefit of kUSD 3 635 in the United States which is included above in 'effect of utilization of previously unrecognized tax assets on tax losses carried forward and temporary differences'. In Austria, the Group recognizes a tax refund of kUSD 1 426 due to operating losses incurred in 2020. This item has no effect on the above table.

During 2019, the Group transferred the entrepreneurship of Conax operations in Norway and the ownership of the Conax subsidiary in India to other Group companies. As a consequence, the difference of tax rate applied between the gain realized and the elimination of the transferred assets between the companies, together with the withholding tax incurred on the transfer, resulted in a tax expense of kUSD 2 331 which is shown under 'Effect of tax restructuring' in the table above.

The weighted average applicable tax rate increased from 13.6% in 2019 to 23.7% in 2020. The increase can be explained by a different revenue split between countries.

12. EARNINGS PER SHARE (EPS)

Basic and diluted earnings per share

Basic and diluted earnings per share is calculated by dividing the profit attributable to equity holders of the company by the weighted average number of shares outstanding during the year.

In USD'000	2020	2019
Net income attributable to bearer shareholders	-21 248	-40 733
Net income attributable to registered shareholders	-1 954	-3 764
Total net income attributable to equity holders	-23 202	-44 497
Weighted average number of bearer shares outstanding	50 354 857	50 103 651
Weighted average number of registered shares outstanding	46 300 000	46 300 000
Basic and diluted earnings per share (in USD)		
Attributable to shareholders of Kudelski SA for bearer shares : basic and diluted (in USD)	-0.4220	-0.8130
Attributable to shareholders of Kudelski SA for registered shares : basic and diluted (in USD)	-0.0422	-0.0813

The company has no share options nor share subscription rights outstanding which could lead to a dilution of earnings per share.

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

13. TANGIBLE FIXED ASSETS

In USD'000	Land	Buildings	Building improve- ments	Technical equipment and machinery	Other equipment	Total
GROSS VALUES AT COST						
As of January 1, 2019	21 509	109 577	15 848	96 800	17 197	260 931
Additions	2 493	886	1 003	7 518	1 752	13 651
Disposals and retirements	–	-5	-226	-3 429	-1 835	-5 495
Currency translation effects	323	677	-12	150	40	1 178
Reclassification & others	–	–	-444	1 016	1 040	1 613
As of January 1, 2020	24 325	111 134	16 170	102 054	18 195	271 877
Additions	–	1 595	855	2 888	1 356	6 694
Disposals and retirements	–	–	-744	-5 705	-2 419	-8 868
Currency translation effects	1 636	7 456	526	8 321	692	18 631
Reclassification & others	–	–	72	-2 698	2 616	-11
As of December 31, 2020	25 961	120 185	16 879	104 859	20 440	288 324
ACCUMULATED DEPRECIATION AND IMPAIRMENT						
As of January 1, 2019	–	-42 352	-9 629	-68 967	-11 806	-132 754
Systematic depreciation	–	-2 868	-1 770	-8 358	-2 306	-15 302
Impairment	–	–	–	-260	-357	-617
Disposals and retirements	–	–	145	2 923	1 488	4 555
Currency translation effects	–	-457	-14	-460	-46	-977
Reclassification & others	–	–	38	-20	-19	–
As of January 1, 2020	–	-45 677	-11 229	-75 142	-13 046	-145 094
Systematic depreciation	–	-751	-1 777	-7 850	-1 917	-12 295
Disposals and retirements	–	2	629	5 683	2 209	8 523
Currency translation effects	–	-4 124	-382	-6 704	-545	-11 755
Reclassification & others	–	–	-8	2 363	-2 355	–
As of December 31, 2020	–	-50 550	-12 767	-81 650	-15 654	-160 621
Net book values as of December 31, 2019	24 325	65 457	4 941	26 911	5 150	126 783
Net book values as of December 31, 2020	25 961	69 635	4 112	23 209	4 787	127 704
Useful life in years	Indefinite	10 – 50	4 – 8	4 – 10	4 – 7	

In USD'000

31.12.2020 31.12.2019

Corporate buildings on land whose owner has granted a permanent and specific right of use

12 497 13 708

Technical equipment and machinery includes assets made available to clients which generate recurring service revenue.

The Group reviews the estimated useful lives and residual values of its fixed assets on an ongoing basis, based upon, among other things, its experience with similar assets, conditions in the relevant market, and prevailing industry practice. During 2020, the Group revised the residual value of its buildings located in Cheseaux, Switzerland to better reflect the current estimates of such buildings upon retirement. This change was accounted for as a change in estimate. Based on the current book values of the assets, this change results in an annual decrease of depreciation expense of kUSD 1 873 in the current year. The impact for future periods varies based on the useful lives of the different building components comprised between 10 to 50 years.

14. INTANGIBLE ASSETS

In USD'000	Technol- ogy	Customer lists, Trade- marks & Brands	Software	Goodwill	Other intangibles	Total
GROSS VALUES AT COST						
As of January 1, 2019	129 915	71 570	95 387	353 217	431	650 521
Additions	927	292	2 119	–	–	3 338
Disposals and retirements	-16 547	-20	-1 193	–	–	-17 760
Reclassification & others	-1 613	-49	49	–	–	-1 613
Currency translation effects	282	-492	1 242	-1 972	-5	-944
As of January 1, 2020	112 965	71 302	97 604	351 246	426	633 543
Additions	2 674	–	1 291	–	–	3 965
Disposals and retirements	-17	-490	-32 866	–	–	-33 373
Reclassification & others	–	–	–	–	11	11
Currency translation effects	8 979	1 397	6 676	6 086	34	23 172
As of December 31, 2020	124 601	72 210	72 705	357 332	471	627 317
ACCUMULATED DEPRECIATION AND IMPAIRMENT						
As of January 1, 2019	-114 782	-34 324	-69 264	–	-426	-218 797
Systematic amortization	-4 834	-8 902	-9 491	–	-5	-23 232
Impairment	-345	-12	-191	–	–	-548
Recovery of amortization on disposal and retirements	16 531	20	1 189	–	–	17 740
Currency translation effects	-459	241	-1 082	–	5	-1 295
As of January 1, 2020	-103 889	-42 978	-78 840	–	-426	-226 133
Systematic amortization	-2 670	-8 220	-9 318	–	-4	-20 212
Recovery of amortization on disposal and retirements	–	490	32 866	–	–	33 356
Currency translation effects	-8 156	-1 325	-5 456	–	-33	-14 971
As of December 31, 2020	-114 714	-52 034	-60 749	–	-463	-227 959
Net book values as of December 31, 2019	9 076	28 324	18 763	351 246	0	407 410
Net book values as of December 31, 2020	9 886	20 176	11 956	357 332	8	399 358
Useful life in years	4 – 10	5 – 10	3 – 4	Indefinite	4	

Intangible assets with indefinite useful lives are subject to a yearly impairment review. The impairment of Technology assets in 2019 was due to commercial initiatives abandoned during the year. The impairment of Software assets in 2020 and 2019 relate to ERP systems that were discontinued.

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

Goodwill is tested for impairment at least annually and when there is an indication of impairment. The impairment tests of goodwill are performed at the same time each year and at the cash-generating unit (CGU) level, defined within the framework of the Group as its operating segments. In accordance with IFRS 8, the Group reports four operating segments: Digital TV, Cybersecurity, Internet of Things (IoT) and Public Access (Note 4).

Goodwill allocated to each operating segment is tested for impairment using a value-in-use calculation, which corresponds to the segment's future projected cash flows discounted at an appropriate pre-tax rate of return. Cash flow projections are based on the financial plans and business strategies of Group management covering a period of five years and projected to perpetuity using a multiple which corresponds to a steady or declining growth rate. The Group assesses the uncertainty of these estimates by making sensitivity analyses. The discount rates used reflect the current assessment of the time value of money and the risks specific to each operating segment. Any impairment loss in respect of goodwill is never subsequently reversed.

The following sets out the allocated goodwill and key assumptions used in the impairment test for each segment:

2020	Carrying amount	Period of cash flow projections	Annual sales growth	Annual margin evolution	Terminal growth rate	Pre-tax discount rate
Goodwill CGU						
Digital TV	218 359	5 years	-6% to 4%	Declining	1.5%	8.75%
Public Access	36 359	5 years	4% to 6%	Stable	2.0%	10.00%
Cybersecurity	66 119	5 years	2% to 15%	Improvement	2.2%	8.75%
IoT	36 495	5 years	48% to 114%	Improvement	2.2%	8.50%

357 332

2019	Carrying amount	Period of cash flow projections	Annual sales growth	Annual margin evolution	Terminal growth rate	Pre-tax discount rate
Goodwill CGU						
Digital TV	214 666	5 years	-5% to 3%	Declining	1.5%	9.00%
Public Access	35 701	5 years	1% to 5%	Stable	2.0%	10.25%
Cybersecurity	65 001	5 years	14% to 23%	Improvement	2.2%	9.00%
IoT	35 878	5 years	28% to 150%	Improvement	2.2%	9.00%

351 246

The following has been taken into consideration in the impairment tests:

- assumed cost of capital for each segment is based on the cost of equity of comparable businesses adjusted for the segment capital structure. The resulting weighted average cost of capital is then adjusted to include tax effects specific to the jurisdiction in which the segment operates. Net operating loss carryforwards are not considered when determining the tax effects.
- cash flows for the first five years were based upon financial plans approved by Group management which are consistent with the Group's approved strategy for this period. They are based upon past performance and current initiatives.
- terminal growth rates have been determined to reflect the long-term view of the nominal evolution of the business.

Digital TV

Digital TV revenue assumptions are based on bottom-up projections by product groups, key accounts and regions. Such projections are completed by segment management in collaboration with product managers and account managers. Projections are subsequently adjusted at the Group management level to include contingencies related to uncertainties of the business development. Margin assumptions are derived from historical performance, pricing trends, and expected product mix. Operating cost assumptions are based on historical expenditures and projected based on anticipated business actions and outlook over the forecast period.

Segment management assumes declining revenues over the first years of the planning period, as the subscriber base of established pay-TV operators is expected to continue shrinking. In the later years of the planning period, revenues are expected to stabilize and revert to growth, as emerging product lines (e.g. anti-piracy activities) gain traction.

Cybersecurity

Cybersecurity revenue and gross profit projections are based on segment management's assumed development of the segment's business lines for each key market. Projections are subsequently adjusted at the Group management level to include contingencies related to the uncertainties of the business development. Margin assumptions are derived from current pricing trends and are based on the ongoing shift of product mix towards higher value-added business pillars including advisory and managed security services. Operating cost assumptions are forecasted based on anticipated business actions and business outlook over the planning period.

In 2020, Cybersecurity gross profits were in line with the previous business plan, as the segment continues to see a shift of business mix from low-value reselling of on-premise solutions to software based and service deployments as well as managed security and advisory services. In 2021, Cybersecurity is expected to continue benefitting from this trend and maintain momentum over the planning period, as the segment continues to gain traction in the higher margin managed security services space and innovation space.

Internet of Things (IoT)

The strategic shift of the IoT activities, including in particular the introduction of a new IoT Solutions product line resulted in a completely new business plan. In the new plan, the focus shifts from end-to-end IoT solutions, including in particular the asset tracking product set, with an assumption that IoT platform revenues will gain momentum in the later years of the planning period.

IoT revenue projections have been developed by the segment management based on forecast volumes and prices for existing customers and prospects. Projections are subsequently adjusted at the Group management level to include contingencies related to the uncertainty of the business development. Operating cost assumptions are mainly based on the cost base required for the implementation of the current product roadmap as well as the development of a cost base required to deploy its product portfolio.

In 2021, the Group expects segment revenues to take off, more than doubling compared to the prior year. The Group expects strong growth momentum with solid two digit growth rates to continue for the following years, driven by the adoption of its asset tracking product portfolio and volume deployments of the KeySTREAM platform.

Public Access

Public Access revenue assumptions are based on continued development from existing products and customers. Projections are subsequently adjusted at the Group management level to include contingencies related to the uncertainty of the business development. Margin assumptions are derived from historical performance, pricing trends, and expected product mix.

Operating cost assumptions are based on historical expenditures and projected based on anticipated business actions and outlook over the forecast period. During 2020, the Group focused on the implementation of measures aimed at mitigating the negative business impact of the COVID-19 crisis. Structural measures, including in particular a tighter integration of SKIDATA market entities and central functions as well as a closer coordination with other Group activities were launched in 2020 and are expected to progress throughout 2021. Such measures are aimed at improving Public Access structural profitability and cash flow generation.

Management believes that reasonably possible changes to any of the above key assumptions would not cause the operating segment's recoverable amount to fall below the carrying value of the segment, except for goodwill of Cybersecurity and IoT, for which material changes in recurring revenues and revenue growth assumptions could result in a potential goodwill impairment. Considering the high level of annual planned sales growth, a 18.5% reduction of the assumed annual growth rate in the Cybersecurity segment and a 14.7% reduction of the assumed annual growth rate in the IoT segment, without any adjustment of operating expenses, would lead to a value-in-use equal to the carrying amount of goodwill at the end of the planning period.

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

15. LEASING

In USD'000

31.12.2020 12.31.2019

Land and buildings	37 028	35 962
Vehicles, equipment and other	4 611	5 555
	41 639	41 517

In USD'000

GROSS RIGHT-OF-USE ASSETS

As of January 1, 2019

	Land	Building & leasehold facilities	Vehicles	Equipment	Other leases	Total
Change in accounting policy	786	46 342	5 748	203	36	53 115
Additions	-	3 819	2 640	-	-	6 459
Disposals and retirements	-	-2 220	-381	-2	-36	-2 639
Currency translation effects	-15	-406	-47	-3	-	-471

As of January 1, 2020

Additions	173	14 486	1 953	-	-	16 612
Disposals and retirements	-	-7 458	-1 465	-2	-	-8 926
Currency translation effects	81	1 794	557	11	-	2 442

As of December 31, 2020

	1 024	56 357	9 006	206	-	66 592
--	--------------	---------------	--------------	------------	----------	---------------

ACCUMULATED DEPRECIATION AND IMPAIRMENT

As of January 1, 2019

Systematic depreciation	-38	-13 113	-2 907	-56	-36	-16 150
Recovery of depreciation on disposal and retirements	-	835	369	2	36	1 243
Currency translation effects	-	-26	-12	-	-	-38

As of January 1, 2020

Systematic depreciation	-45	-12 781	-2 888	-51	-	-15 764
Recovery of depreciation on disposal and retirements	-	5 611	1 203	2	-	6 816
Currency translation effects	-7	-789	-256	-7	-	-1 059

As of December 31, 2020

	-90	-20 263	-4 491	-110	-	-24 953
--	------------	----------------	---------------	-------------	----------	----------------

Net book values as of December 31, 2019

	732	35 230	5 411	144	-	41 517
--	------------	---------------	--------------	------------	----------	---------------

Net book values as of December 31, 2020

	934	36 094	4 514	96	-	41 639
--	------------	---------------	--------------	-----------	----------	---------------

Useful life in years

	4 – 10	5 – 10	2 – 5	2 – 5	2 – 5	
--	--------	--------	-------	-------	-------	--

Lease costs are recorded in the income statement as depreciation expense in the amount of kUSD 15 764 (2019: kUSD 16 150) and interest expense of kUSD 1 416 (2019: kUSD 1 592), and are recognized in the cash flow statement as adjustments to net income non-cash items in operating activities. Lease payments of kUSD 16 699 (2019: kUSD 16 966) which represent the reduction of the lease liability are recognized in the cash flow statement as an outflow from financing activities. Operating lease costs relating to short-term leases of kUSD 5 830 (2019: kUSD 5 935) and low-value leases of kUSD 218 (2019: kUSD 267) remain fully recognized as an operational expense. The total cash outflow for leases in 2020 was kUSD 24 163 (2019: kUSD 24 760).

The Group's remaining contractual maturities of lease obligations at December 31, 2020 and 2019 are as follows:

In USD'000	2020	2019
Within one year	13 720	15 548
In the second to fifth year inclusive	24 340	25 283
More than five years	5 259	3 208
	43 318	44 039

16. INVESTMENTS IN ASSOCIATES

In USD'000	2020	2019
At January 1	6 309	6 191
Share of profit	1 894	1 901
Dividends received	-398	-1 871
Reclassification to fair value through profit and loss	-1 073	-
Currency translation effects	274	89
At December 31	7 007	6 309

The Group's interests in its principal associates, all of which are unlisted, were as follows:

Name of associate	Principal activity	Interest held	
		2020	2019
APT-SkiData Ltd, United Kingdom	Sales of Public Access products	26%	26%
SKIDATA Parking Systems, Hong-Kong	Sales of Public Access products	26%	26%
SKIDATA India Private Limited, India	Sales of Public Access products	49%	49%
SJack GmbH, Austria	Sales of Public Access products	26%	26%
Swiss Peak Experience SA, Switzerland	Sales of Public Access products	45%	45%
iWedia SA, Switzerland	Middleware for set-top-boxes	40%	40%
Kryptus Segurança da Informação Ltda.	Cyber Security activities	*	16%

*During 2020, the Group's interest in Kryptus Segurança da Informação Ltda. was diluted and therefore the Group has determined that it no longer has significant influence over this entity.

SUMMARIZED FINANCIAL INFORMATION OF THE GROUP'S ASSOCIATES

In USD'000	31.12.2020	31.12.2019
Total assets	40 472	38 070
Total liabilities	21 627	22 438
Net assets	18 845	15 632
Group's share of associates' net assets	6 422	4 952
	2020	2019
Revenue	49 003	46 505
Result of the period	5 683	6 494
Group's share of associates' result for the period	1 894	1 901

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

17. DEFERRED INCOME TAXES

Deferred income tax assets and liabilities are offset when there is a legally enforceable right to offset current tax assets against current tax liabilities and when the deferred income taxes relate to the same fiscal authority. The offset amounts are as follows:

In USD'000	31.12.2020	31.12.2019
Deferred tax assets	50 858	57 785
Deferred tax liabilities	-3 195	-4 282
	47 663	53 504

Movement on the deferred income tax account is as follows:

In USD'000	Note	2020	2019
At January 1		53 504	54 734
Exchange differences		2 319	116
Recognized against other comprehensive income		-131	-2 921
Income statement (expense)/income	11	-8 028	1 574
At December 31		47 663	53 504

The movement in deferred tax assets and liabilities during 2020, without taking into consideration the offsetting of balances within the same tax jurisdiction, is as follows:

In USD'000	At January 1, 2020	Income statement effect	Other Comprehensive income	Currency translation effects	At December 31, 2020
Deferred tax assets associated with					
- intangibles	3 658	-1 471	-	251	2 439
- employee benefits	7 023	-830	-141	590	6 642
- tax losses	38 543	-5 907	-	1 150	33 787
- provisions and other elements tax deductible when paid	8 325	-2 515	10	-64	5 756
- intercompany profit elimination	5 388	-1 347	-	378	4 419
- others	628	-137	-	45	536
Total deferred tax assets (gross)	63 565	-12 206	-131	2 350	53 578
Deferred tax liabilities associated with					
- intangibles	-4 919	1 397	-	-56	-3 577
- provisions and accelerated tax depreciation	-4 097	2 265	-	-95	-1 928
- leases	-169	343	-	16	190
- others	-876	173	-	103	-600
Total deferred tax liabilities (gross)	-10 061	4 178	-	-32	-5 915
Net deferred tax asset/(liability)	53 504	-8 028	-131	2 319	47 663

And for 2019:

In USD'000	At January 1, 2019	Income statement effect	Other Comprehensive income	Currency translation effects	At December 31, 2019
Deferred tax assets associated with					
- intangibles	5 001	-1 392	-	49	3 658
- employee benefits	9 115	821	-2 946	33	7 023
- tax losses	38 425	42	-	76	38 543
- provisions and other elements tax deductible when paid	7 183	1 138	25	-21	8 325
- intercompany profit elimination	5 160	336	-	-109	5 388
- others	818	-174	-	-16	628
Total deferred tax assets (gross)	65 703	771	-2 921	12	63 565
Deferred tax liabilities associated with					
- intangibles	-5 817	835	-	63	-4 919
- provisions and accelerated tax depreciation	-4 268	146	-	24	-4 097
- leases	-	-169	-	-1	-169
- others	-884	-9	-	17	-876
Total deferred tax liabilities (gross)	-10 969	803	-	104	-10 061
Net deferred tax asset/(liability)	54 734	1 574	-2 921	116	53 504

UNRECOGNIZED TAX LOSSES CARRIED FORWARD

At the balance sheet date, the Group has unused tax losses and temporary differences of mUSD 1 421.3 (2019: mUSD 1 440.0) available for offset against future profits. A deferred tax asset has been recognized in respect of mUSD 370.7 (2019: mUSD 475.8) of such losses and temporary differences. No deferred tax asset has been recognized for the remaining mUSD 1 050.6 (2019: mUSD 964.2) due to the unpredictability of future profit streams. The amount of unused tax losses carried forward which have not been capitalized as deferred tax assets, with their expiry dates, is as follows:

In USD million	2020	2019
Expiration within:		
One year	40.0	38.8
Two years	29.1	36.2
Three years	28.9	44.7
Four years	129.1	31.1
Five years	152.5	120.4
More than five years	671.0	693.0
Total	1 050.6	964.2

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

18. FINANCIAL ASSETS AND OTHER NON-CURRENT ASSETS

In USD'000	31.12.2020	31.12.2019
Financial assets at amortized cost:		
Loan – third party	12 572	12 579
State and government institutions	7 681	13 078
Trade accounts receivable (long-term portion)	18 257	26 155
Guarantee deposits	2 275	2 445
Prepaid expenses and accrued income (long-term portion)	32	139
Total financial assets at amortized cost	40 817	54 395
Financial assets at fair value through comprehensive income:		
Equity instruments (level 3)	–	517
Total financial assets at fair value through comprehensive income	–	517
Financial assets at fair value through profit or loss:		
Equity instruments (level 3)	1 188	–
Marketable securities (level 1)	994	–
Total financial assets at fair value through profit or loss	2 182	–
Other non-current assets:		
Deferred contract cost	–	176
Deferred rent	863	866
Total other non-current assets	863	1 042
Total	43 862	55 953

The equity instruments are measured using a discounted cash flow method provided by the company on a yearly basis.

The effective interest rate on third party loans is 1.83% (2019: 1.93%). State and government institutions include government grants for R&D projects that will not be received within the next 12 months. The long-term portion of trade accounts receivable includes, among others, discounted revenues related to the licensing of the Group intellectual property portfolio.

19. INVENTORIES

In USD'000	31.12.2020	31.12.2019
Raw materials	3 861	3 212
Work in progress	4 983	5 379
Finished goods	50 353	56 872
Total	59 197	65 463

The cost of inventories recognised as an expense includes kUSD 2 363 (2019: kUSD 2 716) in respect of write-downs, and has been reduced by kUSD 314 (2019: kUSD 22) in respect of the reversal of such write-downs.

Changes in inventories of finished goods and work in progress included in cost of material are kUSD -5 174 (2019: kUSD 7 397).

20. TRADE ACCOUNTS RECEIVABLE AND CONTRACT ASSETS

In USD'000	31.12.2020	31.12.2019
Trade accounts receivable	209 654	241 431
Less: provision for impairment	-26 202	-29 397
Trade accounts receivable related parties	1 024	2 363
Trade accounts receivable - net	184 476	214 397
Contract assets	44 779	58 084
Less: provision for impairment	-197	-128
Contract assets - net	44 582	57 956

Before accepting a new customer, the Group performs a credit scoring to assess the potential customer's credit quality and defines specific credit limits. Limits and scoring are regularly reviewed. Furthermore, for low value added business deliveries, the Group usually works on a back to back basis.

The following table summarizes the movement in the provisions for impairment of trade accounts receivable and contract assets:

In USD'000	Contract assets		Trade accounts receivable	
	2020	2019	2020	2019
January 1,	-128	-358	-29 397	-36 780
Provision for impairment charged to income statement	-75	-19	-4 997	-7 645
Utilization	-	-	5 792	11 904
Reversal	20	245	3 201	3 272
Translation effects	-15	4	-801	-149
December 31,	-197	-128	-26 202	-29 397

The creation and release of the provision for impairment are included in other operating expenses in the income statement. Provisions recognized for the impairment of trade receivables amount to kUSD -4 997 (2019: kUSD -7 645). Amounts charged to the provision for impairment account are written-off when there is no expectation to recover additional cash.

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

The Group applies the IFRS 9 simplified approach to measuring expected credit losses which uses a lifetime expected loss allowance for all trade accounts receivables and contract assets. On that basis, the provisions for impairment of trade accounts receivable and contract assets as of December 31, 2020 and 2019 were determined as follows:

In USD'000	Gross carrying amount	Expected loss rate	Provision	Gross carrying amount	Expected loss rate	Provision
			for 31.12.2020			for 12.31.2019
Trade accounts receivable not overdue	119 396	0.3%	389	121 184	0.1%	123
Past due:						
- not more than one month	27 273	0.9%	257	37 964	0.4%	141
- more than one month and not more than three months	17 950	2.2%	390	25 807	0.9%	239
- more than three months and not more than six months	7 595	11.2%	847	12 023	6.7%	805
- more than six months and not more than one year	11 082	33.0%	3 656	15 562	45.8%	7 124
- more than one year	26 358	78.4%	20 663	28 890	72.6%	20 966
Total	209 654		26 202	241 431		29 397
Contract assets	44 779	0.2%	197	58 084	0.2%	128
Total	44 779		197	58 084		128

The expected loss rates are based on payment profiles of sales from the individual Group companies and corresponding historical credit losses. The average loss rates displayed above may vary due to the mix of outstanding receivables within the Group companies.

21. OTHER FINANCIAL ASSETS AT AMORTIZED COST

In USD'000	31.12.2020	31.12.2019
Other receivables - third parties	11 560	11 293
Other receivables - related parties	1 423	1 307
Advances to suppliers and employees	2 533	3 151
State and government institutions	38 987	32 646
Total	54 503	48 396

22. OTHER CURRENT ASSETS

In USD'000	31.12.2020	31.12.2019
Prepaid expenses	8 685	10 580
Accrued income	29 035	14 632
Deferred contract cost (short-term portion)	193	217
Other receivables - third parties	637	160
Total	38 549	25 589

23. CASH AND CASH EQUIVALENTS

In USD'000	31.12.2020	31.12.2019
Cash at bank and in hand	145 937	65 929
Short-term deposits	6 647	8 667
Total	152 584	74 596

The effective interest rate on short term deposits was 0.43% (2019: 0.71%). The Group only enters into transactions with highly rated banks.

24. SHARE CAPITAL

ISSUED AND FULLY PAID SHARE CAPITAL

The share capital consists of 50 372 600 (2019: 50 115 192) bearer shares at CHF 8.00 par value each and 46 300 000 (2019: 46 300 000) registered shares at CHF 0.80 par value each. Each share confers the right to vote and is fully paid up. The counter-value for the share capital is kUSD 337 295 (2019: kUSD 335 101).

The registered shares are neither listed nor traded on any stock exchange. The bearer shares have been listed on the main market of the SIX since August 2, 1999 (ticker: KUD, security number: 1 226 836; ISIN CH0012268360).

AUTHORIZED SHARE CAPITAL

The Board of Directors is authorized to increase the share capital in one or more stages until 15 April 2022 by a maximum amount of CHF 32 705 312 through the issuance of 3 768 164 bearer shares with a nominal value of CHF 8.00 per share and 3 200 000 registered shares with a nominal value of CHF 0.80 per share to be fully paid up. The issuance price, the nature of the contributions, the date from which new shares shall give entitlement to dividends and other modalities of any share issuance shall be determined by the Board of Directors. The preferential subscription rights of shareholders may be excluded and allotted to third parties by the Board of Directors with a view to acquiring companies or parts of companies or in order to finance the whole or partial acquisition of other companies in Switzerland or abroad. All statutory restrictions on the transfer of shares are applicable to new registered shares.

CONDITIONAL SHARE CAPITAL

Conditional share capital consists of 10 000 000 (2019: 10 000 000) bearer shares at CHF 8.00 each to satisfy convertible bond exercise right and 441 156 (2019: 698 564) bearer shares at CHF 8.00 each to satisfy option exercise or share subscriptions to employees.

25. NON-CONTROLLING INTERESTS

The following table summarizes the information relating to each of the Group's subsidiaries in which it has material non-controlling interests, before any intercompany elimination:

In USD'000	31.12.2020		31.12.2019	
	Nagrastar	275 Sacramento Street LLC	Nagrastar	275 Sacramento Street LLC
Non-controlling interests percentage	50.0%	50.1%	50.0%	50.1%
Non-current assets	1 558	37 971	1 558	36 730
Current Assets	30 603	627	43 699	750
Non-current liabilities	–	2 750	–	4 550
Current liabilities	11 628	418	12 402	178
Total Equity	20 853	35 430	32 855	32 752
Non-controlling interests percentage	50%	50.1%	50%	50.1%
Theoretical amount of non-controlling interests	10 426	17 751	16 427	16 409
Carrying amount of non-controlling interests	10 426	17 751	16 427	16 409
Revenue	23 297	4 409	23 620	4 139
Net result	7 998	2 679	8 734	2 329
Total comprehensive income	7 998	2 679	8 734	2 329
Total comprehensive income allocated to non-controlling interests	3 999	1 339	4 367	1 167
Dividend paid to non controlling interests	-10 000	–	-5 000	–
Net increase /(decrease) in cash and cash equivalents	-8 641	-57	-1 206	334

These companies are treated as subsidiaries because the Group controls them either by financing or bearing an over-proportional responsibility for the main risks.

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

26. LONG TERM FINANCIAL DEBT

In USD'000	Note	31.12.2020	31.12.2019
CHF 200 million 1.875% bond 2015/2022	27	225 770	206 279
CHF 150 million 1.5% bond 2016/2024	27	169 137	154 547
Long-term bank loans		44 285	32 203
		439 192	393 029

Long term bank loans effective interest rate is 0.77% (2019: 0.75%).

During 2020, several Group entities received loans through programs designed to provide economic support in response to COVID-19. The loans range in maturity from one to five years and generally contain beneficial terms such as governmental guarantees, below market interest rates, and options to extend. The programs also restrict the ability of borrowers to pay dividends and repay intercompany loan balances. As of December 31, 2020, the Group has received kUSD 29 918 of COVID-19 related financing with interest rates ranging from zero to 0.98%. Where the stated interest rates are below market, a portion of the loan proceeds is recognized as a government grant. The grants are initially deferred and are recognized in earnings on a systematic basis over the loan period.

27. BONDS

On May 12, 2015 Kudelski SA issued a CHF 200 million bond with a subscription price of 100%, bearing an annual interest rate of 1.875% and maturing on August 12, 2022 at par, with denominations of CHF 5 000 nominal and multiples thereof. The proceeds amounted to kCHF 200 000 (kUSD 214 891) less issuance costs of kCHF 870 (kUSD 939) totaling an initial net proceed of kCHF 199 130 (kUSD 213 952) and resulting in an effective interest rate of 1.97%.

On September 27, 2016 Kudelski SA issued an additional CHF 150 million bond with a subscription price of 100%, bearing an annual interest rate of 1.5% and maturing on September 27, 2024 at par, with denominations of CHF 5 000 nominal and multiples thereof. The proceeds amounted to kCHF 150'000 (kUSD 154 384) less issuance costs of kCHF 665 (kUSD 684) totaling an initial net proceed of kCHF 149'335 (kUSD 153 700) and resulting in an effective interest rate of 1.58%.

Bonds are recognized in the consolidated balance sheets as of December 31, as follows:

In USD'000	2020	2019
Initial balance	360 826	354 386
Amortization of transaction costs less premium	227	211
Currency translation effects	33 854	6 229
Liability component as of December 31	394 907	360 826
of which:		
- long-term portion (bond 2015/2022)	225 770	206 279
- long-term portion (bond 2016/2024)	169 137	154 547
	394 907	360 826

28. EMPLOYEE BENEFITS LIABILITIES

Defined benefit plan income, expense, plan assets and defined benefit obligations are determined by independent actuaries. Defined benefit obligations are calculated using the “Projected Unit Credit” method, and plan assets have been measured at fair market values. Most of the employee benefit obligation results from the Swiss pension plan.

SWITZERLAND

In addition to the legally required social security schemes, the Group has an independent pension plan. Swiss legislation prescribes that both the employer and the employee contribute a fixed percentage of the employee’s insured salary to an external pension fund. Additional employers or employees’ contribution may be required whenever the plan’s statutory funding ratio falls below a certain level. The pension plan is run by a separate legal entity, governed by a Board of Trustees which consists of representatives nominated by the Group and by the active insured employees. The Board of Trustees is responsible for the plan design and the asset investment strategy. This plan covers all employees in Switzerland and is treated as a defined benefit plan with associated risks exposure being:

- Mortality risk: the assumptions adopted by the Group make allowance for future improvements in life expectancy. However, if life expectancy improves at a faster rate than assumed, this would result in greater payments from the plans and consequently increases in the plan’s liabilities. In order to minimize the risk, mortality assumptions are reviewed on a regular basis.
- Market and liquidity risks: these are the risks that the investments do not meet the expected returns over the medium to long term. This also encompasses the mismatch between assets and liabilities. In order to minimize the risks, the structure of the portfolios is reviewed on a regular-basis.

ABROAD

Outside Switzerland, the Group sponsors sixteen (2019: sixteen) other post-employment benefit plans treated as defined benefit plan according to IAS 19 revised. Post-employment benefit plan may include jubilee and termination benefits. Other post-employment benefit plans are not funded.

The following table sets forth the status of the pension plans and the amount that is recognized in the balance sheet:

In USD'000	31.12.2020	31.12.2019	
Fair value of plan assets	223 368	191 568	
Defined benefit obligation	-272 185	-242 640	
Funded status	-48 817	-51 072	
Other comprehensive income	-3 775	-4 277	
Prepaid/(accrued) pension cost	-45 042	-46 795	
Funded status	-48 817	-51 072	
In accordance with IAS 19, the following amount is recorded as net pension cost in the income statement for the financial years 2020 and 2019:			
In USD'000	Note	2020	2019
Service cost		-16 928	-17 247
Employees contributions		5 513	5 202
Amortization of gains/(losses)		6	242
Curtailment gain / (loss)		89	-
Impact of plan amendment		9 974	-
Total recognized in employee benefits expense	6	-1 347	-11 803
Interest cost		-645	-2 472
Interest income		395	1 650
Total recognized in interest expense	9	-250	-822
Net pension (cost)/income		-1 597	-12 624

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

The impact of plan amendment relates to a 2020 Board of Trustees of the Swiss pension plan decision to reduce the conversion rate (factor used to determine monthly benefits at the date of retirement) and to increase the disability and death benefits of the plan effective 1 January 2021.

The main assumptions used for the calculation of the pension cost and the defined benefit obligation for the years 2020 and 2019 are as follows:

	31.12.2020	31.12.2019
Switzerland		
Financial assumptions:		
- Discount rate	0.10%	0.20%
- Rate of future increase in compensations	1.50%	1.50%
- Rate of future increase in current pensions	0% for 5 years, then 0.75%	0% for 5 years, then 0.75%
Demographic assumptions:		
- Interest rate credited on savings accounts	1.00%	1.00%
- Turnover (on average)	12.0%	12.0%
- Demographic basis	LPP 2020 generational probability risk for disability reduced 25%	LPP 2015 generational probability risk for disability reduced 50%
	75% pension	75% pension
	25% lump sum	25% lump sum
- Retirement payment form		
Abroad		
- Discount rate	1.29%	1.23%
- Rate of future increase in compensations	2.84%	2.80%
- Turnover (on average)	8.4%	9.7%

The weighted average duration of the defined benefit obligation is as follows :

	31.12.2020	31.12.2019
Weighted average duration of the defined benefit obligation in years		
Switzerland	20.0	20.5
Abroad	5.3	11.9

The changes in defined benefit obligation and fair value of plan assets during the years 2020 and 2019 are as follows:

A. Change in defined benefit obligation

In USD'000	2020	2019
Defined benefit obligation as of 1.1.	-242 640	-232 775
Service cost	-16 928	-17 247
Interest cost	-645	-2 472
Change in demographic assumptions	2 406	20 547
Change in financial assumptions	-4 862	-27 909
Other actuarial gains / (losses)	-7 171	7 731
Benefits payments	10 520	13 194
Exchange rate difference	-22 927	-3 707
Curtailment	89	-
Plan amendment	9 974	-
Defined benefit obligation as of December 31,	-272 185	-242 640

Changes in demographic assumptions result from analysis of trends over the last six years and the impacts are disclosed in the above table under 'Changes in demographic assumptions'. Other actuarial gains/(losses) are experience gains/(losses) arising due to differences between assumed and actual results.

B. Change in fair value of plan assets

In USD'000	2020	2019
Fair value of plan assets as of 1.1.	191 568	166 457
Interest income	395	1 650
Return on plan assets excluding interest income	10 459	21 255
Employees' contributions	5 513	5 202
Employer's contribution	7 196	6 700
Benefit payments	-10 520	-13 194
Exchange rate difference	18 757	3 497
Fair value of plan assets as of December 31,	223 368	191 568

The actual return on plan assets amounts to kUSD 10 854 in 2020 (kUSD 22 905 for the year 2019) and includes an assumed interest income. The estimated employer's contribution to the pension plans for the year 2020 is kUSD 7 304.

The categories of plan assets, all of which are easily convertible to cash, are stated at their fair value at December 31, 2020 and 2019 as follows:

In USD'000	31.12.2020	Proportion in % 31.12.2020	31.12.2019	Proportion in % 31.12.2019
Cash	6 099	2.7%	5 894	3.1%
Swiss bonds	18 083	8.1%	19 034	9.9%
Non-Swiss bonds	58 292	26.1%	50 839	26.5%
Swiss shares	41 649	18.6%	35 932	18.8%
Non-Swiss shares	38 924	17.4%	33 002	17.2%
Real estate	44 427	19.9%	39 101	20.4%
Alternative investments	15 894	7.1%	7 765	4.1%
Total	223 368	100.0%	191 568	100.0%

Plan assets are quoted on liquid markets. The investment strategy pursues the goal of achieving the highest possible return on assets within the framework of its risk tolerance and thus of generating income on a long-term basis in order to meet all financial obligations. This is achieved through a broad diversification of risks over various investment categories, markets, currencies and industry segments.

The expected benefit payments for the next ten years are as follows :

In USD'000	Switzerland	Abroad
2021	11 251	235
2022	10 208	338
2023	9 660	133
2024	9 209	153
2025	8 902	394
2026-2030	42 230	1 160

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

The following table shows the sensitivity of the defined benefit pension obligations to the principal actuarial assumptions based on reasonably possible changes to the respective assumptions occurring at the end of the reporting period:

	Change in 2020 year-end defined benefit obligation		Change in 2019 year-end defined benefit obligation	
	Switzerland	Abroad	Switzerland	Abroad
	In USD'000	In USD'000	In USD'000	In USD'000
50 basis point increase in discount rate	-23 648	-396	-21 542	-815
50 basis point decrease in discount rate	27 621	474	25 266	885
50 basis point increase in rate of salary increase	229	n/a	300	n/a
50 basis point decrease in rate of salary increase	-246	n/a	-311	n/a
50 basis point increase in rate of pension increase	9 772	n/a	9 021	n/a
50 basis point decrease in rate of pension increase	-8 978	n/a	-8 263	n/a
50 basis point increase of interest in saving accounts	8 476	n/a	7 707	n/a
50 basis point decrease of interest in saving accounts	-8 015	n/a	-7 283	n/a
50 basis point increase of turnover	-1 880	n/a	-1 915	n/a
50 basis point decrease of turnover	1 759	n/a	1 799	n/a

The above sensitivity analyses are based on a change in an assumption while holding all other assumptions constant. In practice, this is unlikely to occur, and changes in some of the assumptions may be correlated. When calculating the sensitivity of the defined benefit obligation to significant actuarial assumptions the same method (present value of the defined benefit obligation calculated with the projected unit credit method at the end of the reporting period) has been applied as when calculating the defined benefit liability recognised in the balance sheet. The methods and types of assumptions used in preparing the sensitivity analysis did not change compared to the prior period.

29. OTHER LONG TERM LIABILITIES

In USD'000	31.12.2020	31.12.2019
Long-term loans - third parties	5 698	5 270
Deferred consideration	1 484	1 558
Contingent consideration	1 484	1 558
Other long-term liabilities	121	993
Deferred income	1 191	400
	9 979	9 780

The effective interest rate on long-term loans is 2.00% (2019: 2.00%).

Deferred and contingent consideration balances include the long-term portions of deferred fixed and contingent earn-out payments in connection with business acquisitions. Assumptions for contingent consideration include a discount rate of 10.0% and are dependent on the achievement of certain financial performance targets of the acquired companies and are reviewed by management on a periodic basis.

30. SHORT TERM FINANCIAL DEBT

In USD'000	31.12.2020	31.12.2019
Short-term bank borrowings	47 602	73 214
Other short-term financial liabilities	609	465
	48 212	73 679

The average effective interest rate paid in 2020 for short term bank borrowings was 1.56% (2019: 1.29%).

31. TRADE ACCOUNTS PAYABLE

In USD'000	31.12.2020	31.12.2019
Trade accounts payable – third parties	67 699	60 518
Trade accounts payable – related parties	33	55
	67 732	60 573

32. CONTRACT LIABILITIES

In USD'000	31.12.2020	31.12.2019
Amounts due to customers for contract work	5 111	3 962
Advances from clients	22 858	19 129
Deferred income	41 905	22 355
	69 873	45 446

33. OTHER CURRENT LIABILITIES

In USD'000	31.12.2020	31.12.2019
Accrued expenses	83 369	73 624
Contingent consideration (level 3)	–	682
Payable to pension fund	1 757	1 921
Other payables	24 395	16 719
	109 521	92 946

Deferred and contingent consideration balances include the short-term portion of deferred fix and earn-out payments in connection with business acquisitions.

34. DERIVATIVE FINANCIAL INSTRUMENTS

Derivatives are only used for economic hedging purposes and not as speculative instruments. Where derivatives do not meet the hedge accounting criteria or where the Group chooses not to designate derivatives as hedging instruments, they are classified as “held-for-trading” for accounting purposes and are accounted for at fair value through profit or loss. There were no long-term derivative instruments at December 31, 2020 and 2019.

In USD'000	Cost of hedging reserve	Intrinsic value of options	Total hedge reserves
Balance at January 1, 2019	-42	42	–
Reclassified from OCI to profit or loss	42	-42	–
Balance at December 31, 2019	–	–	–
Balance at December 31, 2020	–	–	–

The amounts included in cost of hedging reserve relate to the time value of options. All the amounts in the hedging reserve are in respect of transaction-related items, namely forecast sales transactions. The notional amount of options qualifying for hedge accounting amounted to mUSD 27 in 2020 (2019: mUSD 54) with maturities between January and December and average strike rate of USD/CHF 0.985 in 2020 (2019: USD/CHF 0.98). The foreign currency options are denominated in the same currency as the highly probable future sales transactions, therefore the hedge ration is 1:1. There was no hedge ineffectiveness during 2020 and 2019 relating to foreign currency options.

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

35. PROVISIONS FOR OTHER LIABILITIES AND CHARGES

In USD'000	Restruc- turing provisions	Provision for warranty	Litigations and others	Total 2020	Total 2019
As of January 1	4 105	2 117	81	6 302	11 465
Additional provisions	–	94	71	166	2 079
Unused amounts reversed	-791	-121	–	-912	-568
Used during the year	-2 019	-16	–	-2 036	-6 504
Exchange differences	166	147	9	322	-170
As of December 31	1 460	2 220	162	3 842	6 302
Thereof:					
- Short-term	1 460	2 220	162	3 842	6 302
- Long-term	–	–	–	–	–
	1 460	2 220	162	3 842	6 302

Restructuring provisions

Restructuring provisions in 2020 and 2019 primarily relate to headcount reduction measures impacting the Group's Digital TV operations. In addition, the 2019 provision included amounts related to the non-achievement of sales commitments on an abandoned initiative.

Litigations and others

A number of Group companies are the subject of litigation arising out of the normal conduct of their business, as a result of which claims could be made against them. Such claims, in whole or in part, might not be covered by insurance. This provision disclosed in short-term covers legal fees and lawsuits and is valued according to management's best estimate.

Provision for warranty

Provisions for warranty-related costs are recognised when the product is sold or service provided. Initial recognition is based on historical experience. The initial estimate of warranty-related costs is revised annually.

36. ASSETS HELD FOR SALE

At December 31, 2020 and 2019, assets classified as held for sale represents a building retained upon the disposal of the SmarDTV operations in August 2018. The Group is actively seeking a buyer for the remaining building and anticipates a sale to be completed within the next 12 months.

In USD'000	31.12.2020	31.12.2019
Assets classified as held for sale:		
- Tangible fixed assets	12 777	11 497

37. RESEARCH AND DEVELOPMENT

The following amounts were recognized as expense and charged to the income statement:

In USD'000	2020	2019
Research and development	128 411	145 915

38. DIVIDEND

On April 22, 2020, the Group paid a distribution of CHF 0.10 per bearer share and CHF 0.01 per registered share. The distribution amounted to kUSD 5 692. Since year end, the Board of Directors have proposed a distribution of kUSD 5 860, representing CHF 0.10 per bearer share and CHF 0.01 per registered share respectively. The final distribution may fluctuate upon the issuance of additional share capital for employees by utilization of conditional share capital or utilization of authorized share capital for acquisitions. The proposal calls for the distribution of CHF 0.05 per bearer share (CHF 0.005 per registered share) from capital contribution reserves and CHF 0.05 per bearer share (CHF 0.005 per registered share) from retained earnings at December 31, 2020 and is subject to shareholder approval at the Annual General Meeting. This proposed distribution has not been recorded as a liability in the financial statements.

39. EMPLOYEE SHARE PARTICIPATION PLANS

EMPLOYEE SHARE PURCHASE PROGRAM (ESPP)

The Group has set up a plan to allow employees of certain Group companies preferential conditions to buy Kudelski SA bearer shares. All such shares purchased, and the additional shares obtained through this plan, are subject to a three-year blocking period.

	Shares 2020	Shares 2019
Shares underwritten by employees	42 810	20 100
Bonus shares from ESPP	8 562	4 020
Total employee share program	51 372	24 120
Amount paid by employee (In USD'000)	102	85
Booked corporate charges (excluding social charges) (In USD'000)	45	38
	146	123

SHARES ISSUED TO EMPLOYEES

In 2020, 206 036 (2019: 180 199) bearer shares of Kudelski SA were given to employees for no consideration as part of their compensation, of which 132 836 (2019: 89 226) include a seven-year blocking period, 73 200 (2019: 84 723) include a three-year blocking period and 0 (2019: 6 250) with no restriction to sale. The fair value recognized for this equity based compensation is kUSD 915 (2019: kUSD 875).

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

40. RELATED PARTIES

Trading transactions

Transactions between the Group and its subsidiaries, which are related parties of the Group, have been eliminated in consolidation and are not disclosed in this note.

During the year, Group entities entered into the following significant trading transactions with related parties, associates or joint ventures that are not members of the Group:

In USD'000	Sale of goods and services		Purchase of goods and services		Amounts owed to related parties		Amounts owed by related parties	
	2020	2019	2020	2019	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
APT-Skidata Ltd	4 072	5 595	–	–	33	55	429	1 792
SKIDATA Parking System Ltd	1 304	1 600	–	–	–	–	81	90
SKIDATA India Private Limited	449	246	–	–	–	–	94	97
iWedia SA	–	–	–	120	–	123	–	–
Total associated companies	5 825	7 441	–	120	33	177	604	1 979
Audio Technology Switzerland SA	–	–	–	–	–	–	1 830	1 673
Total other related	–	–	–	–	–	–	1 830	1 673

APT SKIDATA, SKIDATA Parking System Ltd and SKIDATA India Private Limited are sales representative companies for SKIDATA Group. iWedia SA is a partner in providing middleware and other software components for digital TV solutions. Audio Technology Switzerland SA is considered as a related party as some Kudelski Board members invested in the company.

Services provided to/by associates and other related parties are performed at arm's length. The associates are listed in note 16. Outstanding balances are unsecured and are repayable in cash.

Key management compensation

Key management includes directors (executives and non-executives) and members of the Executive Committee. The compensation paid or payable to key management is shown below:

In USD'000	2020	2019
Salaries and other short-term employees benefits	8 693	7 131
Post-employments benefits	49	50
Share-based payments	501	379
	9 242	7 560

41. SHAREHOLDINGS AND LOANS

PRINCIPAL SHAREHOLDERS

	Voting rights		Shareholdings	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Kudelski family pool	59%	59%	28%	28%
Kudelski family interests outside Kudelski family pool	4%	4%	7%	7%

The Kudelski family pool includes Mr. André Kudelski, Mrs. Marguerite Kudelski, Mrs. Isabelle Kudelski Haldy, Mrs. Irene Kudelski Mauroux and their respective descendants. The Kudelski family interests outside Kudelski family pool are two discretionary and irrevocable trusts of which the beneficiaries are family members of M. André Kudelski.

BOARD OF DIRECTORS AND MANAGEMENT

As of December 31, 2020 and 2019, the members of the Board of Directors and members of Group management had the following interest in the company (without including shares from 2020 and 2019 variable compensation - issued in 2020 and 2021 respectively):

	31.12.2020	31.12.2019
	Bearer shares	Bearer shares
Board of Directors		
Kudelski André, chairman (as member of the family pool)	10 662 923	10 509 423
Smadja Claude, vice chairman	1 300	1 300
Dassault Laurent, member	1 040 720	705 790
Foetisch Patrick, member	1 000	1 000
Kudelski Marguerite, (as member of the family pool)	see above	see above
Lescure Pierre, member	2 000	2 000
Ross Alec, member	1 250	1 250
Hengartner Michael, member	–	–
Total board members	11 709 193	11 220 763
Management		
Kudelski André, CEO	see above	see above
Saladini Mauro, CFO	156 851	132 325
Solbakken Morten, COO	47 265	26 216
Goldberg Nancy, CMO	14 846	–
Total Management (excluding CEO)	218 962	158 541

The Kudelski family pool also owns 46 300 000 registered shares of Kudelski SA as of December 31, 2020 and 2019.

No loans were granted in 2020 and 2019 to the members of the Board of Directors and Group management.

Michael Hengartner became a member of the Board of Directors on April 15, 2020.

At December 31, 2020, Mauro Saladini owned kCHF 60 nominal value of the bond maturing in 2024.

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

42. CATEGORIES OF FINANCIAL INSTRUMENTS

The financial assets and liabilities are classified as follow as of December 31, 2020:

Assets as per balance sheet date December 31, 2020 (in USD'000)	Note	Financial assets at fair value through profit or loss	Financial assets at fair value through OCI	Financial Assets at amortized costs	Total 31.12.2020
Financial assets and non-current assets:					
- equity instruments with no quoted market price (level 3)	18	1 188	-	-	1 188
- marketable securities (level 1)	18	994	-	-	994
- long-term loans	18	-	-	12 572	12 572
- state and government institutions	18	-	-	7 681	7 681
- trade accounts receivable - long-term portion	18	-	-	18 257	18 257
- guarantee deposits	18	-	-	2 275	2 275
- prepaid expenses and accrued income (long-term)	18	-	-	32	32
Trade accounts receivable	20	-	-	184 476	184 476
Other current assets:					
- state and government institutions	21	-	-	38 987	38 987
- other receivable (third and related parties)	21	-	-	12 984	12 984
Cash and cash equivalents	23	-	-	152 584	152 584
		2 182	-	429 848	432 030

Liabilities as per balance sheet date December 31, 2020 (in USD'000)	Note	Financial liabilities at fair value through profit or loss	Financial Liabilities at amortized costs	Total 31.12.2020
Long-term financial debt	26	-	439 192	439 192
Long-term lease obligations	15	-	29 599	29 599
Other long-term liabilities:				
- deferred consideration	29	-	1 484	1 484
- contingent consideration (level 3)	29	1 484	-	1 484
- loans and others	29	-	5 820	5 820
Short-term financial debt	30	-	48 212	48 212
Short-term lease obligations	15	-	13 720	13 720
Trade accounts payable	31	-	67 732	67 732
Other current liabilities:				
- payable to pension fund	33	-	1 757	1 757
- other payables	33	-	24 395	24 395
- current income tax		-	4 383	4 383
		1 484	636 293	637 778

And for 2019:

Assets as per balance sheet date December 31, 2019 (in USD'000)	Note	Financial assets at fair value through profit or loss	Financial assets at fair value through OCI	Financial Assets at amortized costs	Total 31.12.2019
Financial assets and non current assets:					
- equity instruments with no quoted market price (level 3)	18	-	517	-	517
- long-term loans	18	-	-	12 579	12 579
- state and government institutions	18	-	-	13 078	13 078
- trade accounts receivable - long-term portion	18	-	-	26 155	26 155
- guarantee deposits	18	-	-	2 445	2 445
- prepaid expenses and accrued income (long-term)	18	-	-	138	138
Trade accounts receivable	20	-	-	214 397	214 397
Other current assets:					
- state and government institutions	21	-	-	32 646	32 646
- other receivable (third and related parties)	21	-	-	12 599	12 599
Cash and cash equivalents	23	-	-	74 596	74 596
		-	517	388 633	389 150

Liabilities as per balance sheet date December 31, 2019 (in USD'000)	Note	Financial liabilities at fair value through profit or loss	Financial Liabilities at amortized costs	Total 31.12.2019
Long-term financial debt	26	-	393 029	393 029
Long-term lease obligations	15	-	28 491	28 491
Other long-term liabilities:				
- deferred consideration	29	-	1 558	1 558
- contingent consideration (level 3)	29	1 558	-	1 558
- loans and others	29	-	6 263	6 263
Short-term financial debt	30	-	73 678	73 678
Short-term lease obligations	15	-	15 548	15 548
Trade accounts payable	31	-	60 573	60 573
Other current liabilities:				
- contingent consideration (level 3)	33	682	-	682
- payable to pension fund	33	-	1 921	1 921
- other payables	33	-	16 719	16 719
- current income tax		-	9 085	9 085
		2 240	606 865	609 105

43. FAIR VALUE OF FINANCIAL INSTRUMENTS

IFRS requires disclosure of fair value measurement by level according to the following fair value measurement hierarchy:

- Level 1: quoted prices (unadjusted) in active markets for identical assets or liabilities
- Level 2: inputs other than quoted prices included within level 1 that are observable for the asset or liability, either directly (as prices) or indirectly (derived from prices)
- Level 3: inputs for the assets or liabilities that are not based on observable market data (unobservable inputs)

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

The table below illustrates the three hierarchical levels for valuing financial instruments carried at fair value as of December 31, 2020 and 2019:

In USD'000	Note	31.12.2020	31.12.2019
Financial assets at fair value through comprehensive income:			
- marketable securities	Level 1	994	-
- equity instruments with no quoted market price	Level 3	1 188	517
Total financial assets		2 182	517
Financial liabilities:			
- contingent consideration (short-term portion)	Level 3	-	682
- contingent consideration (long-term portion)	Level 3	1 484	1 558
Total financial liabilities		1 484	2 240

The fair value of Level 3 equity instruments with no quoted market price is determined using a discounted cash flow method provided by the company. Level 3 contingent consideration consists of earn-out payments on companies that have been acquired. The fair value is measured using projections reviewed by management and discount rate of 10.0% (2019: between 6.6% and 10.2%).

RECONCILIATION OF LEVEL 3 FAIR VALUES:

The following table shows a reconciliation for the level 3 fair values:

In USD'000	Equity instruments with no quoted market price	Contingent liabilities
Balance at January 1, 2019	508	-2 494
Settlements	-	279
Remeasurement (recognized in other operating income)	-	-170
Discount effect (recognized in interest expense)	-	6
Currency translation adjustment	9	139
Balance at December 31, 2019	517	-2 240
Settlements	-533	344
Remeasurement (recognized in other operating income)	-	443
Remeasurement (recognized in other finance income/(expense), net)	48	-
Reclassification	1 073	-
Currency translation adjustment	84	-32
Balance at December 31, 2020	1 188	-1 484

Reclassification relates to an investment in an associated company whereby the Group no longer has significant influence and accounts for the financial asset at fair value through profit or loss.

Except as detailed in the following table, management considers that the carrying amounts of financial assets and financial liabilities recorded at amortized cost in the financial statements approximate their fair values:

In USD'000	Carrying amount 2020	Fair value 2020	Carrying amount 2019	Fair value 2019
Financial liabilities				
- CHF 200 million bond	225 770	183 049	206 279	189 134
- CHF 150 million bond	169 137	106 020	154 547	123 339

The fair values of the bonds are based on their market prices as of December 31. Limited trading liquidity results in material volatility of such prices.

44. MATURITY ANALYSIS FOR FINANCIAL LIABILITIES

The following table analyses the Group's remaining contractual maturities for its non-derivative financial liabilities. The table is based on the undiscounted cash flows of financial liabilities based on the earliest date on which the Group can be required to pay. The table below includes both interest and principal cash flows. The adjustment columns

represent the possible future cash flows attributable to the instrument included in the maturity analysis which are not included in the carrying amount of the financial liability on the balance sheet. Balances due within one year equal their carrying amounts as the impact of discounting is not significant.

	Due within 1 year	Due within 1 year	Due > 1 year < 5 years	Due > 1 year < 5 years	Due > 5 years	Due > 5 years	Adjustment	Adjustment	Total book value	Total book value
	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019
In USD'000										
Bonds	6 819	6 235	407 458	378 755	-	-	-19 370	-24 164	394 907	360 826
Long-term bank loans	-	-	46 467	32 729	-	-	-2 182	-526	44 285	32 203
Short-term financial debt	48 160	73 679	-	-	-	-	-557	-	47 602	73 679
Trade accounts payable	67 732	60 573	-	-	-	-	-	-	67 732	60 573
Other payables	24 395	16 719	-	-	-	-	-	-	24 395	16 719
Total	147 106	157 205	453 925	411 484	-	-	-22 109	-24 689	578 922	544 000

45. SENSITIVITY ANALYSIS

Foreign currency

The Group undertakes certain transactions denominated in foreign currencies. Hence, exposure to exchange rate fluctuations arises. Exchange rate exposures are managed within approved policy parameters utilizing derivative instruments.

The Group is mainly exposed to the CHF and the EUR. The following table details the Group's sensitivity to a 10% (2019: 10%) increase and decrease in the CHF and a 10% (2019: 10%) increase or decrease in the EUR compared to the presentation currency. The sensitivity rate used approximates the fluctuation considered by management when performing risk analysis. The sensitivity analysis includes only outstanding foreign currency-denominated monetary items and adjusts their translation at period end for the above mentioned change in foreign currency rates. The sensitivity analysis includes external loans as well as loans to foreign operations within the Group where the denomination of the loan is in a currency other than the currency of the lender or the borrower. A positive number indicates an increase in post-tax profit when the foreign currency strengthens against the relevant currency.

In USD'000	CHF		EUR	
	2020	2019	2020	2019
Post-tax net income				
- Increase	-7 699	-10 502	-1 205	-1 062
- Decrease	7 699	10 502	1 205	1 062
Comprehensive income (post-tax effect)				
- Increase	-16 422	-23 502	3 368	-
- Decrease	16 422	23 502	-3 368	-

Interest rates

The sensitivity analysis aims to disclose the impact of a market change in interest rates. The sensitivity analysis below is based on the exposure to interest rates for financial instruments at the balance sheet date and the stipulated change taking place at the beginning of the financial year and held constant throughout the reporting period in the case of financial instruments that have floating rates. The actual interest rate situation in Europe (specifically for CHF and EUR rates) is characterized by negative risk-free interest rates for the past several years. As most of our floating rate loan agreements include a floor of 0% (i.e. banks are not granting the negative points as a deduction of the borrowing rate), the impact of an interest rate increase or decrease is significantly reduced for currencies with negative interest rates, thus reducing the sensitivity to a change in market rates. As the actual market interest rate on the USD is close to zero, a similar impact applies to the sensitivity when applying a decrease on the market interest rate.

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

The following rates, corresponding to each currency, represent management's assessment of the reasonable possible change in interest rates for purposes of reporting interest rate sensitivity. Prior year sensitivity has been re-presented for comparison purposes:

- USD: increase of 100 basis points and decrease of 100 basis points (2019: 100 basis points increase or 100 decrease)
- EUR: increase of 100 basis points and decrease of 100 basis points (2019: 100 basis points increase or 100 decrease)
- CHF: increase of 100 basis points and decrease of 100 basis points (2019: 100 basis points increase or 100 decrease)

If interest rates had been higher/lower on the above mentioned possible change in interest rates and all other variables were held constant, the Group's:

- post-tax profit for the year ended December 31, 2020 would increase by kUSD 464 and decrease by kUSD 82, respectively. (2019: increase by kUSD 176 and decrease by kUSD 328). This is mainly due to the interest rate exposure on cash balances.
- other comprehensive income would not be impacted in 2020 and 2019.

Equity prices

The Group is not materially exposed to any equity price fluctuation.

46. COLLATERAL RECEIVED AND GIVEN

In USD'000

31.12.2020 31.12.2019

Guarantees in favor of third parties

21 636 21 402

47. RISK CONCENTRATION

At December 31, 2020 and 2019, no financial asset exposure was more than 10% of the financial assets.

48. FINANCIAL INSTRUMENTS - UNREPRESENTATIVE RISK EXPOSURE AT REPORTING DATE

The quantitative data required for IFRS 7 disclosures encompassing market, credit and liquidity risk for the year ended December 31, 2020 was representative of the Group risk profile at that date and is determined by Group management to be representative for future periods.

49. CAPITAL RISK MANAGEMENT

The Group's capital management focus is to maintain a sound capital base to support the continued development of its business. The Group is not subject to externally imposed capital requirements.

The Board of Directors seeks to maintain a prudent balance between different components of the Group's capital. Group management monitors capital on the basis of operating cash flow as a percentage of net financial debt. Net financial debt is defined as current and non-current financial liabilities less liquid assets.

The operating cash flow to net financial debt ratio as at December 31, 2020 was 39.6% (2019: 8.7%).

2020 operating cash flow was positive USD 132.6 million (2019: USD 34.2 million) mainly reflecting a USD 92.4 million of working capital. Working capital improvements took place throughout all Group segments, including Public Access.

50. NET DEBT RECONCILIATION

In USD'000

31.12.2020 31.12.2019

Cash and cash equivalents
Long-term financial debt
Long-term lease obligations
Short-term financial debt
Short-term lease obligations

152 584 74 596
-439 192 -393 029
-29 599 -28 491
-48 212 -73 679
-13 720 -15 548

Net debt

-378 137 -436 151

In USD'000	Note:	Cash and cash equivalents	Long-term debt	Short-term debt obligations	Lease obligations	Total
Net debt at January 1, 2019		85 979	-398 161	-64 122	-	-376 304
Cash flows		-11 130	-	-	-	-11 130
Change in accounting policy		-	-	-	-56 132	-56 132
Lease addition		-	-	-	-6 459	-6 459
Reimbursement of bank overdrafts, long-term loans		-	10 630	18 584	18 558	47 772
Increase in bank overdrafts, long-term loans		-	-	-28 809	-	-28 809
Foreign exchange adjustments		-253	-5 287	668	-6	-4 878
Amortization of transaction cost less premium	27	-	-211	-	-	-211
Net debt at December 31, 2019		74 596	-393 029	-73 679	-44 039	-436 151
Cash flows		71 415	-	-	-	71 415
Change in accounting policy		-	-	-	-	-
Lease addition		-	-	-	-16 937	-16 937
Reimbursement of bank overdrafts, long-term loans and lease obligations		-	11 417	73 503	18 115	103 035
Increase in bank overdrafts, long-term loans		-	-21 643	-43 315	-	-64 958
Covid 19 subsidies		-	1 449	-	-	1 449
Termination of leasing contracts		-	-	-	2 775	2 775
Accrued interests		-	-	-96	-1 422	-1 517
Foreign exchange adjustments		6 573	-37 159	-4 625	-1 811	-37 022
Amortization of transaction cost less premium	27	-	-227	-	-	-227
Net debt at December 31, 2020		152 584	-439 192	-48 212	-43 318	-378 138

51. EVENTS OCCURRING AFTER THE REPORTING PERIOD

The group is not aware of any significant events occurring after the reporting period that could have a material impact on the Group financial statements.

52. PRINCIPAL CURRENCY TRANSLATION RATES

	Year end rates used for the consolidated balance sheets		Average rates used for the consolidated income and cash flow statements	
	2020	2019	2020	2019
1 CHF	1.1299	1.0331	1.0654	1.0063
1 EUR	1.2226	1.1229	1.1404	1.1195
100 CNY	15.3107	14.3595	14.4938	14.4795
100 NOK	11.6452	11.4029	10.6496	11.3713
1 GBP	1.3661	1.3254	1.2830	1.2767
100 BRL	19.2090	24.8967	19.6069	25.3799
100 INR	1.3672	1.4050	1.3494	1.4205
1 SGD	0.7559	0.7438	0.7250	0.7331
100 ZAR	6.7797	7.1281	6.1109	6.9236
100 RUB	1.3480	1.6105	1.3917	1.5462
1 AUD	0.7695	0.7025	0.6899	0.6954

53. APPROVAL OF FINANCIAL STATEMENTS

The consolidated financial statements were approved by the Board of Directors and authorised for issuance on February 24, 2021.

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2020

54. PRINCIPAL OPERATING COMPANIES

Company	Place of incorporation	Activity	Digital TV	Cyber-security	Internet of Things	Public Access	Corporate	Percentage held	
								2020	2019
Nagravision SA	CH – Cheseaux	Solutions for Digital TV and Cybersecurity	•	•	•			100	100
Nagra France SAS	FR – Paris	Solutions for Digital TV	•					100	100
Nagra USA, LLC	US – New York	Sales and support	•		•			100	100
Nagravision Asia Pte Ltd	SG – Singapore	Services	•					100	100
NagraStar LLC	US – Englewood	Smartcards and digital TV support	•					50	50
OpenTV Inc	US – Delaware	Middleware for set-top-boxes and IoT solutions	•		•			100	100
Nagravision AS	NO – Oslo	Solutions for Digital TV	•					100	100
Kudelski Security, Inc.	US – Minneapolis	Cybersecurity Solutions		•				100	100
SKIDATA Group	AT – Gartenau	People and car access systems				•		100	100
Kudelski SA	CH – Cheseaux	Holding, parent company of the Group					•	100	100
Kudelski Corporate, Inc.	US – Delaware	Support					•	100	100

These principal companies are all subsidiaries.

55. RISK ASSESSMENT DISCLOSURES REQUIRED BY SWISS LAW

REQUIRED BY SWISS LAW

Risk assessment and management is an integral part of the Group-wide enterprise risk management. The risk management approach is structured around a global risk assessment and management, and financial risk management. Both are governed by policies initiated by the Board of Directors. The internal control system is based on the COSO framework with a dedicated internal control team in place.

Global risk management

The global risk management process led to the identification and management of security, operational, strategic, asset and market risks. Daily management of the global risks is performed and monitored by the executive management. Risks related to market dynamics include foreign exchange movements, interest rate changes and financing risks. They are described in more detail in section 3 of this report.

Financial Risk Management

The major financial risks consist of accounting complexity and the control environment. Risks related to the control environment include information systems complexity, timely review of results and the robustness of the documentation of processes. Executive management continues to address these risks with process documentation initiatives as well as establishment of process and entity level controls. Financial risk management is described in more details in note 3.

The most critical accounting policies to address accounting complexity include revenue recognition, accounting for acquisitions and strategic alliances, intangible assets and impairments, tax provisions, equity based compensation and contingencies.

Kudelski SA
Cheseaux-sur-Lausanne

Report of the statutory auditor
to the General Meeting

on the consolidated financial statements 2020



Report of the statutory auditor

to the General Meeting of Kudelski SA

Cheseaux-sur-Lausanne

Report on the audit of the consolidated financial statements

Opinion

We have audited the consolidated financial statements of Kudelski SA and its subsidiaries (the “Group”), which comprise the consolidated income statements and consolidated statements of comprehensive income for the year ended, 31 December 2020, the consolidated balance sheets as at 31 December 2020, the consolidated cash flow statements, consolidated statement of changes in equity for the year then ended, and notes to the consolidated financial statements, including a summary of significant accounting policies.

In our opinion, the consolidated financial statements (pages 108 to 159) give a true and fair view of the consolidated financial position of the Group as at 31 December 2020 and its consolidated financial performance and its consolidated cash flows for the year then ended in accordance with the International Financial Reporting Standards (IFRS) and comply with Swiss law.

Basis for opinion

We conducted our audit in accordance with Swiss law, International Standards on Auditing (ISAs) and Swiss Auditing Standards. Our responsibilities under those provisions and standards are further described in the “Auditor’s responsibilities for the audit of the consolidated financial statements” section of our report.

We are independent of the Group in accordance with the provisions of Swiss law and the requirements of the Swiss audit profession, as well as the International Code of Ethics for Professional Accountants (including International Independence Standards) of the International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA Code), and we have fulfilled our other ethical responsibilities in accordance with these requirements. We believe that the audit evidence we have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for our opinion.

Our audit approach

Overview

Overall Group materiality: USD 3'600'000



We conducted full scope audit work at 6 reporting components in four countries. In order to increase our coverage, we also performed certain specified procedures at one entity. Our audit scope addressed 69% of the Group’s revenue.

As key audit matter, Goodwill impairment Cybersecurity and Internet of Things has been identified.

PricewaterhouseCoopers SA, avenue C.-F. Ramuz 45, case postale, CH-1001 Lausanne, Switzerland
Téléphone: +41 58 792 81 00, Téléfax: +41 58 792 81 10, www.pwc.ch

PricewaterhouseCoopers SA is a member of the global PricewaterhouseCoopers network of firms, each of which is a separate and independent legal entity.

Materiality

The scope of our audit was influenced by our application of materiality. Our audit opinion aims to provide reasonable assurance that the consolidated financial statements are free from material misstatement. Misstatements may arise due to fraud or error. They are considered material if, individually or in aggregate, they could reasonably be expected to influence the economic decisions of users taken on the basis of the consolidated financial statements.

Based on our professional judgement, we determined certain quantitative thresholds for materiality, including the overall Group materiality for the consolidated financial statements as a whole as set out in the table below. These, together with qualitative considerations, helped us to determine the scope of our audit and the nature, timing and extent of our audit procedures and to evaluate the effect of misstatements, both individually and in aggregate, on the consolidated financial statements as a whole.

Overall Group materiality	USD 3'600'000
How we determined it	0.5% of revenues
Rationale for the materiality benchmark applied	We have chosen revenue as a benchmark for determining materiality, as it represents an important characteristic and Kudelski Group had volatile results in the past.

We agreed with the Audit Committee that we would report to them misstatements above USD 360'000 identified during our audit as well as any misstatements below that amount which, in our view, warranted reporting for qualitative reasons.

Audit scope

We tailored the scope of our audit in order to perform sufficient work to enable us to provide an opinion on the consolidated financial statements as a whole, taking into account the structure of the Group, the accounting processes and controls, and the industry in which the Group operates.

The Group financial statements are a consolidation of 65 reporting components. Following our assessment of the risk of material misstatement to the Group's consolidated financial statements and considering the significance of the reporting components' business operations relative to the Group, we selected 7 reporting components which represent the principal business operations of the Group. 6 of the reporting components were subject to an audit of complete financial information and 1 entity was subject to specified audit procedures. For the remaining reporting components, we performed other procedures to test or assess that there were no significant risks of material misstatement in relation to the Group's consolidated financial statements.

The Group audit team, in addition to the audit of the consolidation, was directly responsible for auditing 3 of the 6 reporting components which were subject to a full audit. For the other reporting components, the Group audit team directed and supervised the audit work performed by the PwC component teams at all stages of the audit.

Key audit matters

Key audit matters are those matters that, in our professional judgement, were of most significance in our audit of the consolidated financial statements of the current period. These matters were addressed in the context of our audit of the consolidated financial statements as a whole, and in forming our opinion thereon, and we do not provide a separate opinion on these matters.

Goodwill impairment Cybersecurity and Internet of Things

Key audit matter	How our audit addressed the key audit matter
As described in Note 14 to the consolidated financial statements, the Group has Goodwill totaling USD 357.3 million at 31 December 2020, comprising USD 66.1 million related to the Cybersecurity segment and USD 36.5 million related to the Internet of Things segment.	We assessed the Group's allocation of goodwill to the CGUs Cybersecurity and Internet of Things by assessing the reasonableness of the CGUs taking into consideration management reporting and that CGU's for goodwill impairment testing purposes are not larger than any of the Group's operating segments.
We focused on these areas in view of the significance of	We obtained the Group's impairment analysis for



the amounts involved, the business segments' operating performance during 2020 and the judgement used by management about future results.

The assessment of the carrying value of the goodwill balances is highly dependent on management's estimate of the future cash flows expected to arise from the cash-generating unit and a suitable discount rate.

Refer to note 2 – Critical accounting estimates and judgements and note 14 – Intangible assets for details of management's impairment test and assumptions.

CGUs Cybersecurity and Internet of Things and performed the following procedures:

- Tested the mathematical accuracy of the model and traced amounts to underlying financial statement and other information, as applicable.
- Assessed the quality of the cash flow projections by comparing the actual results to prior year budget to identify in retrospect whether any of the assumptions might have been too optimistic.
- Reconciled the 5 year projections to the budget that was subject to scrutiny and approval by the Board of Directors and gained an understanding of the process undertaken to develop the projections.
- We reviewed with management to substantiate its key assumptions in the cash flow projections during the forecast period and its intention and ability to execute their strategic initiatives.
- We tested, with the support of our valuation specialists, the reasonableness of the cash flows growth rate after the forecast period assumption of 2.2% for both the Cybersecurity and Internet of Things divisions.
- Together with our specialists, we evaluated the reasonableness of the discount rate of 8.75% applied for Cybersecurity and 8.5% for Internet of Things to those future cash flows.

We obtained the Group's sensitivity analyses around key assumptions to ascertain the effect of reasonably possible changes to those assumptions on the value in use estimates and re-calculated the sensitivity.

We reviewed and validated disclosures regarding Goodwill and intangible assets in the Group's financial statements.

On the basis of the audit evidence obtained, we consider the valuation method and the assumptions used by the Group to be reasonable and appropriate for the impairment testing of goodwill.

Other information in the annual report

The Board of Directors is responsible for the other information in the annual report. The other information comprises all information included in the annual report, but does not include the consolidated financial statements, the stand-alone financial statements and the remuneration report of Kudelski SA and our auditor's reports thereon.

Our opinion on the consolidated financial statements does not cover the other information in the annual report, and we do not express any form of assurance conclusion thereon.

In connection with our audit of the consolidated financial statements, our responsibility is to read the other information in the annual report and, in doing so, consider whether the other information is materially inconsistent with the consolidated financial statements or our knowledge obtained in the audit, or otherwise appears to be materially misstated. If, based on the work we have performed, we conclude that there is a material misstatement of this other information, we are required to report that fact. We have nothing to report in this regard.



Responsibilities of the Board of Directors for the consolidated financial statements

The Board of Directors is responsible for the preparation of the consolidated financial statements that give a true and fair view in accordance with IFRS and the provisions of Swiss law, and for such internal control as the Board of Directors determines is necessary to enable the preparation of consolidated financial statements that are free from material misstatement, whether due to fraud or error.

In preparing the consolidated financial statements, the Board of Directors is responsible for assessing the Group's ability to continue as a going concern, disclosing, as applicable, matters related to going concern and using the going concern basis of accounting unless the Board of Directors either intends to liquidate the Group or to cease operations, or has no realistic alternative but to do so.

Auditor's responsibilities for the audit of the consolidated financial statements

Our objectives are to obtain reasonable assurance about whether the consolidated financial statements as a whole are free from material misstatement, whether due to fraud or error, and to issue an auditor's report that includes our opinion. Reasonable assurance is a high level of assurance, but is not a guarantee that an audit conducted in accordance with Swiss law, ISAs and Swiss Auditing Standards will always detect a material misstatement when it exists. Misstatements can arise from fraud or error and are considered material if, individually or in the aggregate, they could reasonably be expected to influence the economic decisions of users taken on the basis of these consolidated financial statements.

As part of an audit in accordance with Swiss law, ISAs and Swiss Auditing Standards, we exercise professional judgment and maintain professional scepticism throughout the audit. We also:

- Identify and assess the risks of material misstatement of the consolidated financial statements, whether due to fraud or error, design and perform audit procedures responsive to those risks, and obtain audit evidence that is sufficient and appropriate to provide a basis for our opinion. The risk of not detecting a material misstatement resulting from fraud is higher than for one resulting from error, as fraud may involve collusion, forgery, intentional omissions, misrepresentations, or the override of internal control.
- Obtain an understanding of internal control relevant to the audit in order to design audit procedures that are appropriate in the circumstances, but not for the purpose of expressing an opinion on the effectiveness of the Group's internal control.
- Evaluate the appropriateness of accounting policies used and the reasonableness of accounting estimates and related disclosures made.
- Conclude on the appropriateness of the Board of Directors' use of the going concern basis of accounting and, based on the audit evidence obtained, whether a material uncertainty exists related to events or conditions that may cast significant doubt on the Group's ability to continue as a going concern. If we conclude that a material uncertainty exists, we are required to draw attention in our auditor's report to the related disclosures in the consolidated financial statements or, if such disclosures are inadequate, to modify our opinion. Our conclusions are based on the audit evidence obtained up to the date of our auditor's report. However, future events or conditions may cause the Group to cease to continue as a going concern.
- Evaluate the overall presentation, structure and content of the consolidated financial statements, including the disclosures, and whether the consolidated financial statements represent the underlying transactions and events in a manner that achieves fair presentation.
- Obtain sufficient appropriate audit evidence regarding the financial information of the entities or business activities within the Group to express an opinion on the consolidated financial statements. We are responsible for the direction, supervision and performance of the Group audit. We remain solely responsible for our audit opinion.

We communicate with the Board of Directors or its relevant committee regarding, among other matters, the planned scope and timing of the audit and significant audit findings, including any significant deficiencies in internal control that we identify during our audit.

We also provide the Board of Directors or its relevant committee with a statement that we have complied with relevant ethical requirements regarding independence, and communicate with them all relationships and other matters that may reasonably be thought to bear on our independence, and where applicable, actions taken to eliminate threats or safeguards applied.



From the matters communicated with the Board of Directors or its relevant committee, we determine those matters that were of most significance in the audit of the consolidated financial statements of the current period and are therefore the key audit matters. We describe these matters in our auditor's report unless law or regulation precludes public disclosure about the matter or when, in extremely rare circumstances, we determine that a matter should not be communicated in our report because the adverse consequences of doing so would reasonably be expected to outweigh the public interest benefits of such communication.

Report on other legal and regulatory requirements

In accordance with article 728a paragraph 1 item 3 CO and Swiss Auditing Standard 890, we confirm that an internal control system exists which has been designed for the preparation of consolidated financial statements according to the instructions of the Board of Directors.

We recommend that the consolidated financial statements submitted to you be approved.

PricewaterhouseCoopers SA



Luc Schulthess
Audit expert
Auditor in charge



Nicolas Daehler
Audit expert

Lausanne, 24 February 2021

BALANCE SHEETS AT DECEMBER 31, 2020 AND 2019

ASSETS

In CHF'000	Notes	31.12.2020	31.12.2019
Current assets			
Cash and cash equivalents		12 618	2 443
Accounts receivable from Group companies		70 323	81 940
Other current receivables and prepaid expenses	3.1	649	816
Total current assets		83 590	85 199
Fixed assets			
Loans to Group companies		460 493	594 521
Loan to third party		949	1 038
Investments	3.2	459 423	364 256
Total fixed assets		920 865	959 815
Total assets		1 004 455	1 045 014

SHAREHOLDERS' EQUITY AND LIABILITIES

In CHF'000	Notes	31.12.2020	31.12.2019
Short-term liabilities			
Short-term interest-bearing liabilities :			
- Bank, short-term borrowings		10 000	21 000
Other short-term liabilities :			
- due to third parties		280	205
- due to Group companies		27 551	24 925
Accrued expenses		1 945	1 922
Total short-term liabilities		39 776	48 052
Long-term liabilities			
Long-term interest-bearing liabilities :			
- Bonds	3.3	350 000	350 000
Total long-term liabilities		350 000	350 000
Total liabilities		389 776	398 052
Shareholders' equity			
Share capital		440 021	437 961
Legal reserves:			
- from retained earnings		110 000	110 000
- from capital contribution		71 467	74 216
Retained earnings		22 035	88 198
Net (loss) / income		-28 845	-63 413
Total shareholders' equity	3.4	614 679	646 962
Total liabilities and shareholders' equity		1 004 455	1 045 014

INCOME STATEMENTS AND PROPOSAL FOR APPROPRIATION OF AVAILABLE EARNINGS FOR THE YEAR 2020

INCOME STATEMENTS FOR THE YEARS ENDED DECEMBER 31, 2020 AND 2019

In CHF'000	Notes	2020	2019
Other non operating income		105	–
Financial income	4.1	20 819	23 596
Gain on sale of investments		296	2 418
Administrative and other expenses		-2 662	-3 128
Financial expenses and exchange result	4.2	-33 322	-14 800
Impairment of financial fixed assets	4.3	-13 638	-70 454
Income/(loss) before tax		-28 402	-62 368
Direct taxes (other than income tax)		-443	-1 045
Net income/(loss)		-28 845	-63 413

PROPOSAL FOR APPROPRIATION OF AVAILABLE EARNINGS FOR THE YEAR 2020

In CHF'000	Legal reserves from capital contribution	Retained earnings
Balance brought forward from previous year	74 216	24 784
Dividend	-2 749	-2 749
Net result	–	-28 845
Total available earnings	71 467	-6 810
The Board proposes the partial dissolution of CHF 20'000'000 of the legal reserve from retained earnings and a distribution as follows:		
Partial dissolution of the legal reserve from retained earnings	–	20 000
Ordinary distribution:		
- CHF 0.10 on 50'372'600* bearer shares (of which CHF 0.05 out of capital contribution reserve and CHF 0.05 out of retained earnings)	-2 519	-2 519
- CHF 0.01 on 46'300'000 registered shares (of which CHF 0.005 out of capital contribution reserve and CHF 0.005 out of retained earnings)	-232	-232
Balance to be carried forward	68 717	10 440

*This figure represents the number of bearer shares which are dividend bearing as of December 31, 2020 and may fluctuate upon issuance of additional share capital for the employees by utilization of the conditional share capital or utilization of the authorized share capital to acquire companies.

NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENTS 2020

1. INTRODUCTION

Kudelski SA, with registered office in Cheseaux, is the ultimate holding company of the Kudelski Group, which comprises subsidiaries and associated companies.

2. ACCOUNTING POLICIES BASIS OF PREPARATION

The financial statements of Kudelski SA, comply with the requirements of the Swiss accounting legislation of the Swiss Code of Obligations (SCO).

These financial statements were prepared under the historical cost convention and on an accrual basis.

Kudelski SA is presenting consolidated financial statements according to IFRS. As a result, these financial statements and notes do not include additional disclosures, cash flow statement and management report.

FINANCIAL ASSETS

Investments and loans are initially recognized at cost. They are assessed annually and in case of an impairment adjusted to their recoverable amount within their category.

Investments and loans are allocated to four buckets for impairment testing. The four buckets are the cash generating units, which are defined within the framework of the Group as the operating segments; Digital TV, Cybersecurity, Internet of Things (IoT) and Public Access.

The recoverable amount of the cash generating units (CGUs) was determined based on value-in-use calculations. The calculations use cash flow projections approved by management covering a five-year period. Cash flows beyond the five-year period are extrapolated using estimated growth rates in perpetuity.

CASH AND CASH EQUIVALENTS

Cash and cash equivalents include cash at bank and short-term deposits. Cash at bank consists of all funds in current accounts available within 48 hours. Short-term deposits generally include bank deposits and fixed term investments whose maturities are of three months or less from the transaction date.

EXCHANGE RATE DIFFERENCES

Transactions in foreign currencies are accounted for in Swiss francs (CHF) at the exchange rate prevailing at the date of the transaction. Assets and liabilities in foreign currencies are accounted for at year-end rates.

Any resulting exchange differences are included in the respective income statement caption depending upon the nature of the underlying transactions; the aggregate unrealized exchange difference is calculated by reference to original transaction date exchange rates and includes hedging transactions. Where this gives rise to a net loss, it is charged to the income statement, while net gains are deferred.

NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENTS 2020

3. NOTES TO THE BALANCE SHEETS

3.1 OTHER CURRENT RECEIVABLES AND PREPAID EXPENSES

In CHF'000	31.12.2020	31.12.2019
Prepaid expenses	578	730
Withholding tax	69	69
Other accounts receivable	2	17
	649	816

Prepaid expenses mainly includes the amortized cost of the difference between nominal value and net proceeds less issuance costs of the bonds (note 3.3). These amounts are allocated against income statement over the contractual periods of their underlying borrowings.

3.2 INVESTMENTS

DIRECT INVESTMENTS

Company	Location	Activity	Share capital	Percentage held and voting rights	
				2020	2019
Nagravision SA	CH – Cheseaux	Solutions for Digital TV	kCHF 20 000	100	100
Nagravision Iberica SL	ES – Madrid	Sales and support Digital TV	KEUR 3	100	100
Nagra France SAS	FR – Paris	Solutions for Digital TV	KEUR 10 472	100	100
Nagra Media Germany GmbH	DE – Ismaning	Services	KEUR 25	100	100
Kudelski Corporate Inc.	US – Phoenix	Holding	KUSD 0	100	–
SKIDATA GmbH	AT - Salzburg	Public access	KEUR 3 634	100	100
Nagra Plus	CH – Cheseaux	Analog Pay-TV solutions	kCHF 100	50	50
		Conditional access modules and set-top-boxes	kCHF 1 000	100	100
SmarDTV SA	CH – Cheseaux	Finance	kCHF 100	100	100
Kud SA	LU – Luxembourg	Intellectual property consulting	kCHF 100	100	100
Leman Consulting SA in liquidation	CH – Nyon	Services	kSGD 100	100	100
Nagravision Asia Pte Ltd	SG – Singapore	Research & development	KGBP 1 000	100	100
Nagra Media UK Ltd	UK – London	Sales and support	KEUR 10	100	100
Nagravision Italy Srl	IT – Bolzano	Travel agency	kCHF 50	100	100
Nagra Travel Sàrl	CH – Cheseaux	Research & development	kINR 100	100	100
Nagravision India Pvt Ltd	IN – Bangalore	Digital broadcasting	kKRW 1 460	17	17
Acetel Co Ltd	SK – Séoul	Sales and support	kINR 100	100	100
Nagra Media Private Limited	IN - Mumbai	R & D, Sales and services	KCNY 9 032	100	100
Nagra Media Beijing Co. Ltd	CN - Beijing	Sales and support	kKRW 200 000	100	100
Nagra Media Korea LLC	KR - Anyang	Sales and support	kBRL 553	100	100
Nagra Media Brasil LTDA	BR - São Paulo	Sales and support	kJPY 0	M	100
Nagra Media Japan K.K.	JP - Tokyo	Sales and support	kNTD 500	100	100
Nagra Media (Taiwan) Co., Ltd	TW - Taipei	Holding	kNOK 0	M	100
Kudelski Norway AS	NO - Oslo	Solutions for Digital TV	kNOK 1 111	100	–
Nagravision AS	NO - Oslo	Solutions for Digital TV	kCHF 750	40	40
iWedia SA	CH - Lausanne	Cyber Security Solutions	kBRL 475	10	16
Kryptus Segurança da Informação Ltda.	BR - Sao Paulo	Research & development	KEUR 163	100	100
E.D.S.I. SAS	FR - Cesson Sévigné	Sales and support	kAUD 50	100	100
Nagra Media Australia Pty Ltd	AU - New South Wales	Holding	kAUD 0	L	100
OpenTV Australia Holding Pty Ltd	AU - New South Wales	Watermarking Solutions	KEUR 25	100	100
NexGuard Labs B.V.	NL - Eindhoven	Watermarking Solutions	KEUR 420	100	100
NexGuard Labs France SAS	FR - Cesson Sevigne				

M: Merged companies

L: Liquidated companies

SIGNIFICANT INDIRECT INVESTMENTS

Company	Location	Activity	Share capital	Percentage held and voting rights		
				2020	2019	
Nagra USA, LLC	US – Phoenix	Services, sales and support	kUSD	10	100	100
OpenTV Inc	US - Delaware	Middleware for set-top-boxes	kUSD	112 887	100	100
NagraStar LLC	US – Englewood	Smartcards and digital TV support	kUSD	2 043	50	50
Kudelski Security Inc.	US - Minneapolis	Cyber Security Solutions	kUSD	0	100	100
SKIDATA Benelux BV	NL – Barenbrecht	Public access	kEUR	90.6	100	100
SKIDATA (Schweiz) AG	CH - Adliswil	Public access	kCHF	150	100	100
SKIDATA Inc	US – Van Nuys	Public access	kUSD	5 510	100	100
SKIDATA Australasia Pty Ltd	AU – Melbourne	Public access	kAUD	5 472	100	100

3.3 BONDS

On May 12, 2016 the company issued a CHF 200 million bond with a subscription price of 100%, bearing an interest rate of 1.875% and maturing on August 12, 2022 with denominations of CHF 5 000 and multiples thereof.

On September 27, 2016 the company also issued a CHF 150 million bond with a subscription price of 100%, bearing an interest rate of 1.5% and maturing on September 27, 2024 with denominations of CHF 5 000 and multiples thereof.

Each bond is measured at its nominal value. The initial difference between nominal value and net proceeds less issuance costs is considered as a prepaid expense and allocated against the income statement over the period of the bond.

3.4 CHANGE IN SHAREHOLDERS' EQUITY

In CHF'000	Share capital	Legal reserves from retained earnings	Legal reserves from capital contribution	Retained earnings	Total Shareholders' equity
As of December 31, 2018	436 327	110 000	79 689	88 198	714 214
Dividend	–	–	-5 473	–	-5 473
Share capital increase	1 634	–	–	–	1 634
Net Income	–	–	–	-63 413	-63 413
As of December 31, 2019	437 961	110 000	74 216	24 785	646 962
Dividend	–	–	-2 749	-2 749	-5 498
Share capital increase	2 060	–	–	–	2 060
Net Income	–	–	–	-28 845	-28 845
As of December 31, 2020	440 021	110 000	71 467	-6 809	614 679

NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENTS 2020

SHARE CAPITAL

In CHF'000	31.12.2020	31.12.2019
50'372'600 / 50'115'192 bearer shares, at CHF 8 each	402 981	400 922
46'300'000 registered shares, at CHF 0.80 each	37 040	37 040
	440 021	437 962

The registered shares are neither listed nor traded on any stock exchange. The bearer shares have been listed on the main market of the SIX since 2 August 1999 (ticker: KUD, security number: 1 226 836; ISIN CH0012268360).

CONDITIONAL SHARE CAPITAL (ARTICLE 6 OF ARTICLES OF INCORPORATION)

In CHF'000	2020	2019
Conditional share capital as of January 1	85 588	83 223
Increase of conditional share capital	–	4 000
Employee share purchase plan	-411	-193
Shares allotted to employees	-1 648	-1 442
Conditional share capital at December 31	83 529	85 588
Of which may be utilized as of December 31 for:		
- Convertible bonds:		
10'000'000 bearer shares, at CHF 8 each	80 000	80 000
- Options or share subscriptions to employees:		
441'156 / 698'564 bearer shares, at CHF 8 each	3 529	5 588
	83 529	85 588

AUTHORIZED SHARE CAPITAL (ARTICLE 7 OF ARTICLES OF INCORPORATION)

In CHF'000	31.12.2020	31.12.2019
3'768'164 bearer shares, at CHF 8 each	30 145	30 145
3'200'000 registered shares, at CHF 0.80 each	2 560	2 560
Authorized share capital as of December 31	32 705	32 705

The Board of Directors is authorized to increase the share capital in one or more stages until April 15, 2022, for the purpose of acquiring companies or parts of companies.

MAJOR SHAREHOLDERS

	Voting rights		Shareholdings	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Kudelski family pool	59%	59%	28%	28%
Kudelski family interests outside Kudelski family pool	4%	4%	7%	7%

The Kudelski family pool includes André Kudelski, Marguerite Kudelski, Isabelle Kudelski Haldy, Irene Kudelski Mauroux and their respective descendants. The Kudelski family interests outside Kudelski family pool are two discretionary and irrevocable trusts of which the beneficiaries are family members of André Kudelski.

4. NOTES TO THE INCOME STATEMENTS

4.1 FINANCIAL INCOME

In CHF'000	2020	2019
Dividends received from Group subsidiaries	16 573	5 425
Interest on loans to Group subsidiaries	4 246	18 042
Interest income third parties	–	129
	20 819	23 596

4.2 FINANCIAL EXPENSES AND EXCHANGE RESULTS

In CHF'000	2020	2019
Net currency exchange result	-26 528	-7 849
Interest on loans from Group subsidiaries	-230	-460
Interest expenses and bank charges	-6 564	-6 491
	-33 322	-14 800

4.3 IMPAIRMENT OF FINANCIAL FIXED ASSETS

In CHF'000	2020	2019
Change in provision on Group investments and loans	-9 642	-70 454
Value adjustment on investments	-3 996	–
	-13 638	-70 454

The change in provision on Group investments relates to capital contributions (stabilization measures) of kCHF 12 230 (2019: kCHF 59 631) and a reduction on an intercompany loan provision of kCHF 2 588. In 2019, an impairment of kCHF 10 823 has been recognized for an entity that has transferred all its activities to another Group and is no longer active.

The value adjustment on investments concern impairments recognized for two entities that are no longer active.

NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENTS 2020

5. COMMITMENTS AND CONTINGENCIES

In CHF'000

31.12.2020 31.12.2019

Guarantee commitments

Commitment in favor of third parties and Group companies

	31.12.2020	31.12.2019
Commitment in favor of third parties and Group companies	1 015	786
Other commitments		
Penalty risk for non-completion of contracts	p.m.	p.m.
Subordinated loans in favor of Group companies	p.m.	p.m.
Support letters and guarantees signed in favor of Group companies	p.m.	p.m.
Jointly responsible for VAT liabilities of Swiss subsidiaries (VAT Group)	p.m.	p.m.

Other commitments

Penalty risk for non-completion of contracts

p.m. p.m.

Subordinated loans in favor of Group companies

p.m. p.m.

Support letters and guarantees signed in favor of Group companies

p.m. p.m.

Jointly responsible for VAT liabilities of Swiss subsidiaries (VAT Group)

p.m. p.m.

6. FULL-TIME EQUIVALENTS

The annual average number of full-time equivalents for 2020 and 2019 did not exceed ten people.

7. BOARD AND EXECUTIVE INTEREST DISCLOSURES

The disclosures required by article 663c of Swiss Code of Obligations on Board and Executive interest are shown in the Kudelski Group consolidated financial statements.

Kudelski SA
Cheseaux-sur-Lausanne

Report of the statutory auditor
to the General Meeting

on the financial statements 2020



Report of the statutory auditor

to the General Meeting of Kudelski SA

Cheseaux-sur-Lausanne

Report on the audit of the financial statements

Opinion

We have audited the financial statements of Kudelski SA, which comprise the balance sheets as at 31 December 2020, income statements and notes for the year then ended, including a summary of significant accounting policies.

In our opinion, the financial statements (pages 165 to 173) as at 31 December 2020 comply with Swiss law and the company's articles of incorporation.

Basis for opinion

We conducted our audit in accordance with Swiss law and Swiss Auditing Standards. Our responsibilities under those provisions and standards are further described in the "Auditor's responsibilities for the audit of the financial statements" section of our report.

We are independent of the entity in accordance with the provisions of Swiss law and the requirements of the Swiss audit profession and we have fulfilled our other ethical responsibilities in accordance with these requirements. We believe that the audit evidence we have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for our opinion.

Our audit approach

Overview



Overall materiality: CHF 10'000'000

We tailored the scope of our audit in order to perform sufficient work to enable us to provide an opinion on the financial statements as a whole, taking into account the structure of the entity, the accounting processes and controls, and the industry in which the entity operates.

As a key audit matter, the valuation of investments in subsidiaries and loans to Group companies has been identified.

PricewaterhouseCoopers SA, avenue C.-F. Ramuz 45, case postale, CH-1001 Lausanne, Switzerland
Téléphone: +41 58 792 81 00, Téléfax: +41 58 792 81 10, www.pwc.ch

PricewaterhouseCoopers SA is a member of the global PricewaterhouseCoopers network of firms, each of which is a separate and independent legal entity.

Materiality

The scope of our audit was influenced by our application of materiality. Our audit opinion aims to provide reasonable assurance that the financial statements are free from material misstatement. Misstatements may arise due to fraud or error. They are considered material if, individually or in aggregate, they could reasonably be expected to influence the economic decisions of users taken on the basis of the financial statements.

Based on our professional judgement, we determined certain quantitative thresholds for materiality, including the overall materiality for the financial statements as a whole as set out in the table below. These, together with qualitative considerations, helped us to determine the scope of our audit and the nature, timing and extent of our audit procedures and to evaluate the effect of misstatements, both individually and in aggregate, on the financial statements as a whole.

Overall materiality	CHF 10'000'000
How we determined it	1% of total assets
Rationale for the materiality benchmark applied	We chose total assets as the benchmark because Kudelski SA is a holding company that mainly holds investments in subsidiaries. Total assets is a generally accepted benchmark for determining the materiality according to auditing standards.

We agreed with the Audit Committee that we would report to them misstatements above CHF 1'000'000 identified during our audit as well as any misstatements below that amount which, in our view, warranted reporting for qualitative reasons.

Audit scope

We designed our audit by determining materiality and assessing the risks of material misstatement in the financial statements. In particular, we considered where subjective judgements were made; for example, in respect of significant accounting estimates that involved making assumptions and considering future events that are inherently uncertain. As in all of our audits, we also addressed the risk of management override of internal controls, including among other matters consideration of whether there was evidence of bias that represented a risk of material misstatement due to fraud.

Report on key audit matters based on the circular 1/2015 of the Federal Audit Oversight Authority

Key audit matters are those matters that, in our professional judgement, were of most significance in our audit of the financial statements of the current period. These matters were addressed in the context of our audit of the financial statements as a whole, and in forming our opinion thereon, and we do not provide a separate opinion on these matters.

Valuation of investments in subsidiaries and loans to Group companies

Key audit matter	How our audit addressed the key audit matter
<p>Kudelski SA's investments and loans to Group companies are valued at CHF 459 million and CHF 460 million respectively. The company has allocated the investments in subsidiaries and loans to Group companies to 4 Cash Generating Units (CGU's):</p> <p>Digital TV (DTV): CHF 634 million</p> <p>Public Access (PA): CHF 176 million</p> <p>Cybersecurity (CS): CHF 60 million</p> <p>Internet of Things (IoT): CHF 49 million</p> <p>We focused on these areas in view of the significance of the amounts involved, the business segments' operating</p>	<p>We obtained an understanding of management's process and controls over the valuation of investments and loans to Group companies.</p> <p>We obtained the Group's impairment analysis for all 4 CGUs and performed the following procedures:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tested the mathematical accuracy of the model and traced amounts to underlying financial statement and other information, as applicable. - Assessed the quality of the cash flow projections by comparing the actual results to prior year budget to identify in retrospect whether any of the assumptions might have been too optimistic. - Reconciled the 5 year projections to the budget that was subject to scrutiny and approval by the Board of Directors and gained an understanding of the process undertaken to develop the projections. - We reviewed with management to substantiate its

performance during 2020 and the judgement used by management about future results.

The recoverable amount of the investments and loans is determined by management based on value-in-use calculations, which depend on cash flow projects and judgement of growth rates.

Refer to note 2 – Accounting policies: Financial Assets and note 4.3 – Impairment of financial fixed assets

key assumptions in the cash flow projections during the forecast period and its intention and ability to execute their strategic initiatives.

- We tested, with the support of our valuation specialists, the reasonableness of the cash flows growth rate after the forecast period.
- Together with our specialists, we evaluated the reasonableness of the discount rate applied to those future cash flows.

On the basis of the evidence obtained from our audit, we consider the valuation method and the assumptions used by the Group to be reasonable and appropriate for the valuation of Kudelski SA's investments and loans to Group companies.

Responsibilities of the Board of Directors for the financial statements

The Board of Directors is responsible for the preparation of the financial statements in accordance with the provisions of Swiss law and the company's articles of incorporation, and for such internal control as the Board of Directors determines is necessary to enable the preparation of financial statements that are free from material misstatement, whether due to fraud or error.

In preparing the financial statements, the Board of Directors is responsible for assessing the entity's ability to continue as a going concern, disclosing, as applicable, matters related to going concern and using the going concern basis of accounting unless the Board of Directors either intends to liquidate the entity or to cease operations, or has no realistic alternative but to do so.

Auditor's responsibilities for the audit of the financial statements

Our objectives are to obtain reasonable assurance about whether the financial statements as a whole are free from material misstatement, whether due to fraud or error, and to issue an auditor's report that includes our opinion.

Reasonable assurance is a high level of assurance, but is not a guarantee that an audit conducted in accordance with Swiss law and Swiss Auditing Standards will always detect a material misstatement when it exists. Misstatements can arise from fraud or error and are considered material if, individually or in the aggregate, they could reasonably be expected to influence the economic decisions of users taken on the basis of these financial statements.

As part of an audit in accordance with Swiss law and Swiss Auditing Standards, we exercise professional judgment and maintain professional scepticism throughout the audit. We also:

- Identify and assess the risks of material misstatement of the financial statements, whether due to fraud or error, design and perform audit procedures responsive to those risks, and obtain audit evidence that is sufficient and appropriate to provide a basis for our opinion. The risk of not detecting a material misstatement resulting from fraud is higher than for one resulting from error, as fraud may involve collusion, forgery, intentional omissions, misrepresentations, or the override of internal control.
- Obtain an understanding of internal control relevant to the audit in order to design audit procedures that are appropriate in the circumstances, but not for the purpose of expressing an opinion on the effectiveness of the entity's internal control.
- Evaluate the appropriateness of accounting policies used and the reasonableness of accounting estimates and related disclosures made.
- Conclude on the appropriateness of the Board of Directors' use of the going concern basis of accounting and, based on the audit evidence obtained, whether a material uncertainty exists related to events or conditions that may cast significant doubt on the entity's ability to continue as a going concern. If we conclude that a material uncertainty exists, we are required to draw attention in our auditor's report to the related disclosures in the financial statements or, if such disclosures are inadequate, to modify our opinion. Our conclusions are based on the audit evidence obtained up to the date of our auditor's report. However, future events or conditions may cause the entity to cease to continue as a going concern.



We communicate with the Board of Directors or its relevant committee regarding, among other matters, the planned scope and timing of the audit and significant audit findings, including any significant deficiencies in internal control that we identify during our audit.

We also provide the Board of Directors or its relevant committee with a statement that we have complied with relevant ethical requirements regarding independence, and communicate with them all relationships and other matters that may reasonably be thought to bear on our independence, and where applicable, actions taken to eliminate threats or safeguards applied.

From the matters communicated with the Board of Directors or its relevant committee, we determine those matters that were of most significance in the audit of the financial statements of the current period and are therefore the key audit matters. We describe these matters in our auditor's report unless law or regulation precludes public disclosure about the matter or when, in extremely rare circumstances, we determine that a matter should not be communicated in our report because the adverse consequences of doing so would reasonably be expected to outweigh the public interest benefits of such communication.

Report on other legal and regulatory requirements

In accordance with article 728a paragraph 1 item 3 CO and Swiss Auditing Standard 890, we confirm that an internal control system exists which has been designed for the preparation of financial statements according to the instructions of the Board of Directors.

We further confirm that the proposed appropriation of available earnings and reserves complies with Swiss law and the company's articles of incorporation. We recommend that the financial statements submitted to you be approved.

PricewaterhouseCoopers SA



Luc Schulthess
Audit expert
Auditor in charge



Nicolas Daehler
Audit expert

Lausanne, 24 February 2021

LIENS INTERNET

SITE INTERNET DU GROUPE

www.nagra.com

SECTION RELATIONS INVESTISSEURS

www.nagra.com/investors/key-figures

DATES IMPORTANTES

www.nagra.com/investors/calendar

DOCUMENTATION FINANCIÈRE

www.nagra.com/investors/publications

COMMUNIQUÉS DE PRESSE

www.nagra.com/media/press-releases

ADRESSES E-MAIL

INFORMATION GÉNÉRALE

info@nagra.com

RELATIONS INVESTISSEURS

ir@nagra.com

RELATIONS MÉDIAS

communication@nagra.com

IMPRESSUM

GESTION DE PROJET, RÉDACTION ET DESIGN

Corporate Communication, Groupe Kudelski

PHOTOGRAPHIE

Banques d'images internes © Kudelski SA

Banques d'images externes

IMPRESSION

Genoud Arts Graphiques SA, Le Mont-sur-Lausanne

© 2021 Kudelski SA, tous droits réservés.

Toutes les marques et droits d'auteur sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Certaines des déclarations contenues dans ce document se réfèrent à l'avenir, y compris et sans limitations, des déclarations prospectives qui font état d'événements, de tendances, de plans ou d'objectifs futurs. Ces déclarations sont sujettes à des risques et à des incertitudes, connues ou inconnues, ainsi qu'à d'autres facteurs qui pourraient modifier matériellement les résultats réels ainsi que les plans et objectifs par rapport à ce qui a été exprimé ou sous-entendu dans les déclarations se référant à l'avenir. Des facteurs tels que les conditions économiques générales, la performance des marchés financiers, les facteurs liés à la concurrence ou les modifications de dispositions légales et de réglementations, peuvent avoir une influence sur les résultats ainsi que sur l'atteinte des objectifs.



Ce rapport annuel est publié en français et en anglais, à l'exception du rapport financier qui n'est publié qu'en anglais.
En cas de contradiction entre les versions en langue française et anglaise des rapports de gouvernement d'entreprise et de rémunération, la version française prévaut sur la version anglaise.

KUDELSKI SA

ROUTE DE GENÈVE 22-24 CASE POSTALE 134 1033 CHESEAU-SUR-LAUSANNE SUISSE
T +41 21 732 01 01 F +41 21 732 01 00 INFO@NAGRA.COM WWW.NAGRA.COM