

GROUPE
KUDELSKI
RAPPORT
ANNUEL
2021

SOMMAIRE

- 2 Faire preuve de résilience dans un monde en constant changement
- 5 Regarder devant soi, et plus loin encore
- 6 Des solutions qui simplifient la vie
- 9 Interview d'André Kudelski
- 12 Chiffres clés 2021
- 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

FAIRE PREUVE DE RÉSILIENCE DANS UN MONDE EN CONSTANT CHANGEMENT

Si la pandémie de COVID-19 a continué d'affecter partiellement la demande pour les offres du Groupe et à perturber les chaînes d'approvisionnement du secteur, le Groupe a réussi à adapter sa structure et ses opérations pour en atténuer l'impact, traduisant les efforts de transformation entrepris depuis 2017.

Sur les quatre secteurs d'activité du Groupe, trois ont connu une croissance en 2021, tandis que l'Accès public subissait encore l'impact des restrictions et fermetures dues au COVID-19. Le chiffre d'affaires total et autres produits d'exploitation ont ainsi augmenté en 2021 par rapport à 2020. Toutefois, les conditions générales du marché pour la plupart des activités du Groupe n'ont pas retrouvé les niveaux d'avant la pandémie, en particulier pour les projets complexes nécessitant une interaction étroite avec le client, des réunions en face à face et des déplacements.

En 2021, la situation liée au COVID-19 a poussé les entités du Groupe à se réinventer. Dans un tel contexte, il était essentiel de rester agile afin de traverser les incertitudes et les perturbations. Les innovations apportées par le Groupe sur des thèmes d'actualité comme les cyberattaques ou les technologies d'accès sécurisé pour voitures électriques, ont permis de garder une approche dynamique du marché.

La TV digitale a connu un regain de croissance, alimenté par une bonne dynamique dans la région EMEA et en Asie, avec une forte rentabilité et des lancements de solutions innovantes destinées à de nouveaux segments de marché. Les résultats de 2021 reflètent – plus qu'une simple reprise après une année 2020 difficile – un élan positif.

La plupart des infrastructures de sport et de loisirs ayant dû fermer en raison des restrictions liées au COVID-19, le public s'est mis à consommer davantage de contenus à domicile, entraînant des risques accrus de piratage, mais aussi de nouveaux besoins pour les opérateurs désireux d'atteindre les consommateurs de contenus de sport. Les diffuseurs ont ainsi manifesté un intérêt grandissant pour la technologie de watermarking NexGuard de Nagravisio, notamment en Europe et en Asie. Nagravisio a fait une entrée dans le domaine du sport avec le lancement d'applications de live-streaming pour la Fédération internationale de hockey (FIH) et la Fédération internationale de bowling, en y intégrant des fonctionnalités de gestion des fans.

En cybersécurité, les revenus nets de Kudelski Security ont augmenté, avec une croissance à deux chiffres tant en Europe qu'aux USA, reflétant la demande croissante du marché dans ce domaine. Conséquence du COVID-19,

l'écosystème IT est devenu une infrastructure critique dans la sécurité des entreprises. Avec l'adoption de nouvelles formes de communication et l'expansion de l'environnement de travail au-delà du bureau traditionnel, les menaces sur cette infrastructure ont augmenté de manière spectaculaire, tant sur le plan structurel que quantitatif.

Les résultats de Kudelski Security en 2021 démontrent que le Groupe est bien positionné pour contribuer à la protection des infrastructures IT en pleine mutation. L'année écoulée a vu se multiplier les incidents tels que ransomwares, usurpations d'identité ou crypto-jacking, contre lesquels Kudelski Security est bien équipé grâce à l'expertise de ses Cyber Fusion Centers (CFC).

Les revenus ont plus que doublé dans le domaine de l'Internet des Objets (IoT). Depuis le lancement en début d'année de RecovR, système de traçage pour véhicules, Kudelski IoT a pris le chemin d'une croissance durable. La plupart des innovations dans le secteur automobile étant désormais basées sur l'électronique et les logiciels, Kudelski IoT est bien placé pour tirer parti de son expertise sur ce marché.

De plus en plus nombreux sur le marché, les appareils connectés font l'objet d'attaques toujours plus importantes, ce qui entraîne un renforcement des réglementations sécuritaires globales. En réponse, Kudelski IoT a continué le développement de services et solutions de sécurité numérique et a intensifié ses formations de sécurité destinées à ses clients.

L'année a aussi vu les activités d'Accès public mises à mal dans leur croissance, mais la rentabilité a pu être assurée grâce à certaines mesures proactives prises par la direction. SKIDATA a été le seul secteur d'activité à connaître une reprise plus lente que prévu, résultat direct des restrictions liées au COVID-19 dans le monde. Si la levée progressive de ces restrictions au cours du second semestre a eu un impact positif sur l'activité, elle n'a pas conduit à une reprise complète.

La crise sanitaire a montré la capacité d'adaptation de SKIDATA, qui a développé de nouvelles solutions pour répondre aux défis logistiques posés par la pandémie, telles que des outils de contrôle d'accès sans contact pour les stations de ski, les stades ou les parkings ainsi que des technologies de contrôle de certificats de vaccination.





REGARDER DEVANT SOI, ET PLUS LOIN ENCORE

L'innovation, qui est au coeur des valeurs du Groupe Kudelski depuis sa création, a toujours été le moteur de ses activités. Tout a commencé en 1951, lorsque le premier enregistreur portable révolutionnaire NAGRA a bouleversé le monde des médias, permettant aux reporters, ingénieurs du son, mélomanes ou réalisateurs de partager les sons uniques d'un monde vivant.

Cette avancée a permis de documenter des événements marquants tels que les premières expéditions sur l'Everest, l'exploration de la fosse des Mariannes, les missions Apollo ou la naissance du mouvement cinématographique français de la Nouvelle Vague.

Le Groupe Kudelski est resté fidèle à cet esprit d'innovation et de progrès technologique, qui s'exprime aujourd'hui au travers de solutions de pointe telles que l'accès sans contact aux salles de spectacles et stations de ski, l'accès sécurisé aux voitures électriques, les programmes de sécurité numérique ou les plateformes de contenus multi-écrans ultra HD.

Ces innovations permettent à des millions de personnes à travers le monde de profiter de leurs activités quotidiennes et de vivre les expériences les plus divertissantes en toute quiétude et de manière responsable. Et c'est bien là l'esprit qui anime le Groupe Kudelski : toujours regarder devant et proposer aux consommateurs les meilleures solutions, aujourd'hui comme demain.

DES SOLUTIONS QUI SIMPLIFIENT LA VIE

Le Groupe Kudelski développe des technologies qui rendent la vie plus simple et plus sûre, et ce pour une multitude d'activités.

Regarder le dernier grand film à la maison ou en déplacement, se rendre sur les pistes de ski grâce à un forfait sans contact, assister en famille à un match de foot trépidant, accéder à un parking par un simple geste de la main, accéder en toute sécurité à un véhicule électrique, suivre des événements sportifs en direct sur son téléphone ou réaliser des transactions bancaires en ligne.

Dans les coulisses de la simplicité d'accès à ces activités du quotidien, il y a des solutions performantes et évolutives que propose le Groupe Kudelski.

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

Votre regard sur les performances du Groupe en 2021 ?

Dans un contexte mondial difficile et volatil, nous nous étions fixé des objectifs élevés pour 2021 en termes de croissance, de progression de la rentabilité et d'amélioration du bilan. Globalement, nous avons réussi à atteindre notre cible. La dette nette du Groupe a été réduite de plus de 50% à USD 152 millions. Trois de nos quatre segments d'activité ont connu une progression de leur chiffre d'affaires par rapport à l'année précédente, la Télévision digitale dépassant même nos attentes. Si l'Accès public a encore souffert des restrictions liées au COVID, les mesures prises pour réduire les charges d'exploitation pour ce segment ont permis de dégager un résultat opérationnel légèrement positif pour l'année.

En Télévision digitale, la croissance du chiffre d'affaires et l'amélioration de la rentabilité sont le résultat des efforts de transformation entrepris depuis plusieurs années. L'agilité a également fait la différence pour notre segment Accès public, dans un contexte difficile où nombre de clients ont reporté le lancement de nouveaux projets pour cause de pandémie. Toutefois, cette crise a créé également de nouvelles opportunités, notamment avec une forte demande pour des solutions sans contact et des technologies intégrant les certificats numériques COVID. Nos équipes ont su rapidement saisir ces nouvelles opportunités.

En parallèle, le Groupe a poursuivi ses investissements dans deux initiatives de croissance, à savoir la cybersécurité et l'IoT. La demande pour les solutions du Groupe dans ces domaines s'est intensifiée pendant la pandémie, tendance qui devrait se poursuivre. La clé du succès réside dans notre capacité à tirer parti de notre expérience et savoir-faire dans les technologies de sécurité et à développer des solutions innovantes. Globalement, l'agilité et la résilience de nos équipes sont fondamentalement des atouts clés pour l'avenir.

Les tendances majeures pour 2022 ?

La pandémie a été un extraordinaire catalyseur de changements structurels et sociaux. Deux tendances ont été révélées lors de cette crise et offrent des opportunités de croissance pour le Groupe : la consommation accrue de vidéo et la possibilité de travailler depuis n'importe où.

La Télévision digitale bénéficie d'un intérêt soutenu des consommateurs qui recherchent la diversité de contenu et souhaitent y accéder sur une multitude de devices, non seulement à la maison, mais aussi partout où ils vivent et échangent avec les autres. Ces nouveaux modes de consommation entraînent logiquement la nécessité des ayants droit de protéger leurs contenus contre les nouvelles formes de piratage. Côté cybersécurité, les risques d'attaques s'amplifient de manière exponentielle avec le nombre toujours plus important de fonctions informatiques désormais disponibles à distance. La transformation digitale liée aux possibilités de travail à distance a conduit à une expansion spectaculaire de la surface d'attaque des installations exploitée par les cybercriminels, qui était fortement réduite lorsque les employés travaillaient depuis des sites dédiés de l'entreprise pour exécuter des opérations sécurisées.

À plus long terme, alors que, de façon globale, la transformation numérique continue de s'accélérer, les barrières entre les mondes virtuel et réel s'estompent. Dans ce contexte, les cybermenaces s'étendent à de nouveaux domaines, tels que l'IoT et les technologies opérationnelles (OT) qui, vu les nouveaux risques, sont encore insuffisamment préparés pour y faire face. L'expansion rapide des technologies blockchain aux différents types de transactions – des paiements aux utilisations industrielles – est un autre exemple de défis posés aux frontières du digital, exposé aussi bien à des menaces du monde réel qu'à des cyberattaques.

Au niveau du Groupe Kudelski, ces tendances présentent de réelles opportunités. Pour la Télévision digitale, les technologies de protection des contenus, de watermarking et d'anti-piratage sont des solutions structurelles pour la lutte contre les nouvelles formes de piratage. Kudelski Security et Kudelski IoT sont bien positionnés pour protéger ce nouveau monde hybride où le virtuel et le réel interagissent. Dans ce nouvel environnement, SKIDATA jouera aussi un rôle clé pour faire le pont entre les mondes virtuel et réel, en proposant des technologies qui répondent aux besoins qu'ont les opérateurs du monde réel – des stations de ski, des stades, des aéroports – de gérer leurs opérations en s'appuyant sur les nouvelles possibilités offertes par les infrastructures digitales.

« L'agilité et la résilience de nos équipes sont fondamentalement des atouts clés pour l'avenir. »

Vos attentes pour le Groupe en 2022 ?

Après l'évolution positive observée en 2021, nous nous attendons à ce que le Groupe poursuive cette dynamique en 2022, même si l'évolution de nos affaires dépendra des suites de la pandémie et de l'évolution de la crise ukrainienne.

Globalement, le Groupe s'attend à une progression de son chiffre d'affaires, soutenue notamment par Kudelski Security et Kudelski IoT. Un défi important sera de conserver notre flexibilité et de nous adapter à un environnement qui demeurera complexe et incertain.

Les tendances positives que nous observons, avec des opportunités à moyen et long terme, sont encourageantes. Il s'agira de trouver l'équilibre entre nos priorités à court, moyen et long terme. Nous devons investir pour l'avenir, tout en continuant à assurer une rentabilité à court terme.

Qu'en est-il des efforts de transformation du Groupe ?

Lors des cinq dernières années, nous avons avancé dans la transformation du Groupe. Plus récemment, nos efforts ont porté sur une collaboration étendue entre nos quatre segments d'activité. L'innovation est à la fois un moteur et le trait d'union entre ces segments. En encourageant une collaboration axée sur l'innovation, nous donnons à chacun de nos segments l'opportunité de dépasser sa base traditionnelle de clients et de technologies et de s'ouvrir à de nouveaux marchés tout en développant de nouvelles solutions pour les clients. Cette approche encourage nos équipes à devenir plus agiles, permettant ainsi au Groupe de mieux se positionner sur un marché en évolution rapide. La diversité des défis est souvent motivante pour les collaborateurs d'aujourd'hui et ceux de demain.

La dynamique de la collaboration inter-segments porte déjà ses fruits. En 2021, Kudelski Security a déployé ses solutions de cybersécurité chez Altice et Canal+, deux clients de longue date de notre division Télévision digitale. À l'avenir, la digitalisation et l'innovation créeront encore de nouvelles opportunités.

Comment l'Accès public s'est-il adapté à l'impact des restrictions liées au COVID ?

Les confinements, les limites de capacité et autres restrictions liées au COVID imposés à travers le monde ont été un défi pour notre activité Accès public au cours des deux dernières années. En outre, le manque de visibilité à court terme lié à la pandémie accentue les difficultés de nos clients à planifier de nouveaux projets. Toutefois, la pandémie a aussi révélé des opportunités intéressantes. L'intégration dynamique des passeports numériques COVID dans les systèmes de SKIDATA est devenue un avantage compétitif lorsque les stades, les stations de ski et d'autres sites d'événements ont commencé à rouvrir leurs portes. Alors que se profile l'ère post-COVID, nous projetons que ces solutions continueront à se développer dans le futur.

Quelles sont les perspectives pour la cybersécurité ?

Avec une numérisation qui s'accélère et des mondes réel et virtuel de plus en plus interconnectés, les cyber-risques augmentent de manière exponentielle et les conséquences des cyberattaques sont de plus en plus inquiétantes. Les besoins en solutions et en services de cybersécurité efficaces et innovants deviennent ainsi plus importants que jamais. Avec nos solutions performantes et nos équipes expérimentées, nous gardons une longueur d'avance sur les cybermenaces en constante progression. À court terme, nous nous attendons à une croissance de la demande pour les services de gestion des réponses aux incidents (Incident Response – sécurisation des opérations après une cyber-attaque) et pour notre offre complète de services de sécurité managés (CFC).

Quel futur se dessine pour les activités IoT ?

Dans les cinq ans, le segment IoT devrait contribuer de façon importante aux revenus et à la rentabilité du Groupe. Toutefois, durant la phase initiale de l'activité, nos revenus IoT restent encore modestes. Notre engagement dans de nouveaux projets prometteurs et l'intégration stratégique de nos technologies au cœur du silicium (secure by design) sont des différenciateurs clés de nos solutions. Nous développons nos affaires sur trois axes : les solutions IoT clé en main (par exemple, RecovR), notre plateforme sécurisée IoT keySTREAM et notre technologie originale sécurisée intégrée au cœur des devices, au niveau du silicium. C'est notre approche originale pour développer cette activité de manière durable sur le long terme.

« À l'avenir, la digitalisation et l'innovation créeront encore de nouvelles opportunités. »

Quelle croissance pour le Groupe à l'avenir ?

Deux moteurs de croissance prometteurs sont l'IoT et la cybersécurité, avec un potentiel de croissance à deux chiffres. Ces marchés sont prometteurs et le Groupe Kudelski est bien positionné pour être un acteur de premier plan qui contribuera à influencer le marché.

L'IoT et la cybersécurité ont de larges champs d'application et notre objectif n'est pas de couvrir directement tous les secteurs verticaux possibles. Notre stratégie consiste à offrir des solutions intégrées sécurisées dans des verticales ciblées, y compris pour les clients de nos marchés traditionnels de la Télévision digitale et de l'Accès public. En parallèle, pour répondre aux besoins des marchés horizontaux, nous développons des technologies clés pour des composants ou sous-systèmes de partenaires choisis qui pourront ainsi construire des solutions sécurisées par design.

Cette approche à la fois verticale et horizontale bénéficiera des synergies positives entre les segments du Groupe. Elle profitera également à nos activités de Télévision digitale et d'Accès public, qui pourront continuer à renforcer leur position respective sur le marché, également en évolution.

Comment le Groupe Kudelski approche-t-il les ressources humaines ?

En tant qu'entreprise internationale à fort ancrage familial, nous attachons de l'importance aux questions de diversité, d'équité, d'inclusion et de non-exclusion. Il s'agit d'éléments qui contribuent à notre succès et nous veillons aussi à respecter les sensibilités locales de nos bureaux dans le monde. Dès la création de notre entreprise, l'une de nos valeurs fondamentales a été la notion d'égalité de chance.

Dans le cadre de notre culture d'entreprise et de notre héritage suisse, nous sommes fortement engagés dans nos programmes d'apprentissage en Suisse, en Europe et aux États-Unis. Ils sont non seulement un moyen efficace d'apporter notre contribution aux communautés dans lesquelles nous opérons, mais aussi des outils essentiels pour trouver et former des collaborateurs dans plusieurs domaines, notamment la cybersécurité, où la demande excède largement l'offre. Nos programmes d'apprentissage ont été reconnus par les gouvernements locaux et nationaux comme un moyen efficace d'ouvrir de nouvelles opportunités et d'offrir de nouvelles perspectives aux prochaines générations.

Quel dividende pour l'exercice 2021 ?

Le Conseil d'administration est sensible aux besoins de stabilité et de continuité attendus par les actionnaires. Vu les résultats 2021 et les perspectives de rentabilité du Groupe, le Conseil d'administration propose une distribution numéraire de CHF 0,10 par action au porteur pour approbation lors de l'Assemblée générale annuelle de 2022, soit le même montant approuvé en 2021. Il est proposé que CHF 0,05 de cette distribution en espèces soient traités comme un remboursement de capital.

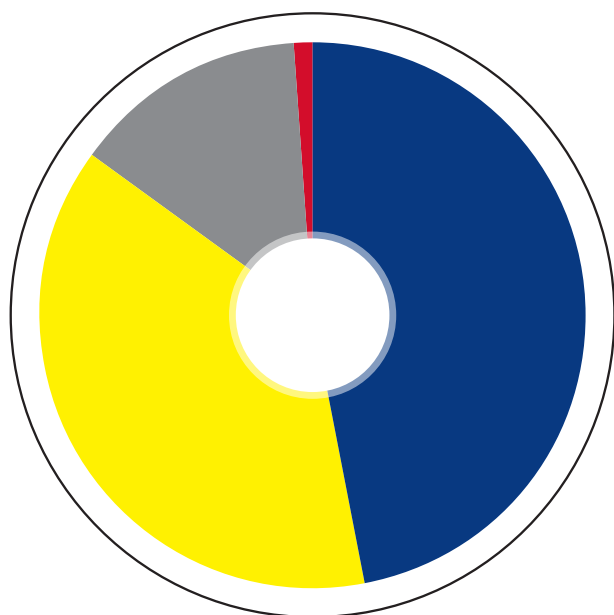
Votre conclusion ?

La crise du COVID a accéléré la digitalisation dans de nombreux domaines de notre vie quotidienne. Nombre des tendances observées au cours de la première année de la pandémie n'étaient en fait qu'une accélération de tendances antérieures à la pandémie, comme les réunions virtuelles et les paiements sans contact. Alors que le monde émerge progressivement de cette pandémie, nous voyons de nouvelles possibilités d'innover dans un monde de plus en plus digital. Cela signifie de nouvelles opportunités pour le Groupe, notamment là où le monde virtuel rencontre le monde réel et où la sécurité numérique interagit avec des technologies comme la blockchain et le watermarking. Les prochaines années seront fascinantes, avec de nombreuses opportunités d'innover pour construire le monde de demain. Nous oeuvrons tous les jours pour que le Groupe Kudelski soit un acteur important dans ces domaines, en fournissant à ses clients des produits et des solutions innovants qui façonneront le marché.

CHIFFRES CLÉS 2021

		31.12.2021	31.12.2020	Change
Chiffre d'affaires et autres produits d'exploitation	USD million	778,8	741,5	5,0%
Résultat opérationnel avant intérêts, impôts et amortissements (OIBDA)	USD million	72,4	64,3	12,5%
En % du chiffre d'affaires	%	9,3%	8,7%	
Résultat opérationnel	USD million	30,2	16,1	88,3%
En % du chiffre d'affaires	%	3,9%	2,2%	
Résultat net des activités poursuivies	USD million	21,5	-18,0	
Résultat net par action	USD	0,2834	-0,4220	
Montants redistribués aux actionnaires	CHF	0,10	0,10	
Flux de trésorerie généré par l'activité opérationnelle	USD million	103,1	132,6	
Liquidités	USD million	284,5	152,6	
Collaborateurs au 31 décembre (nombre effectif)		3225	3250	

Chiffre d'affaires par segment



Télévision digitale

47%

Accès public

38%

Cybersécurité

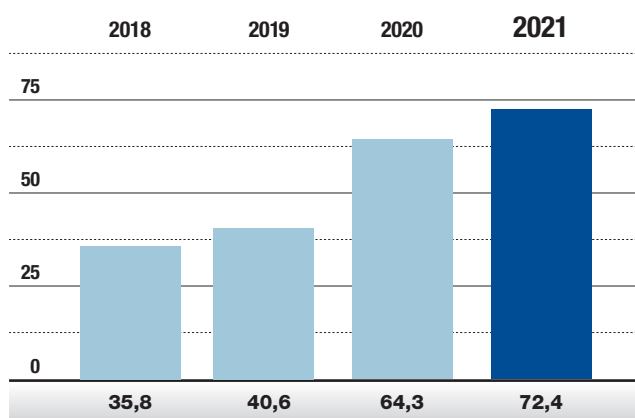
14%

Internet des Objets

1%

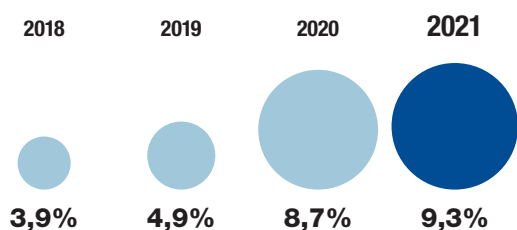
OIBDA *

En millions de USD



OIBDA */Chiffre d'affaires

En %



Télévision digitale

585 opérateurs

400 millions d'abonnés

Accès public

7400 clients

11 300 installations dans le monde

Cybersécurité

1000 clients

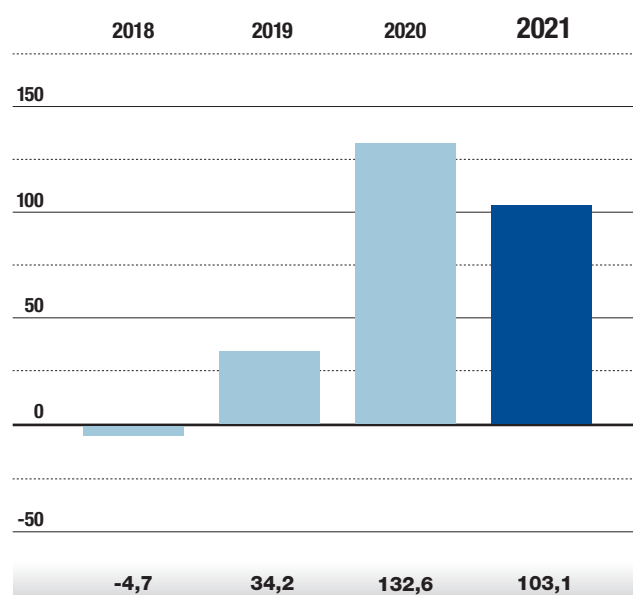
24 milliards d'alertes par jour

Internet des Objets

75 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 oeuvre
de solutions high-tech

ADN DU GROUPE

› LE GROUPE KUDELSKI

L'utilisateur 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 des actifs 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

NAGRAVISION

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 contenus 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 équipent les parkings, stades et stations de montagne parmi les plus importants au monde avec les dernières solutions d'accès sans contact.

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

Le Groupe offre des technologies et services de sécurité aux entreprises dans l'ensemble de la chaîne de valeur IoT en leur proposant des solutions innovantes de sécurité durable. Il fournit aussi des solutions de traçage des produits pour les concessionnaires automobiles et d'autres secteurs.

Plus de 70 ans
d'innovation et d'évolution

500 millions
d'utilisateurs

3225
employés

Présence
mondiale

DATES CLÉS

› LE GROUPE KUDELSKI

1951

Stefan Kudelski fonde la société.

Lancement du premier enregistreur portable au monde, le NAGRA I, qui marque 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 destiné aux 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 élargit ses activités au 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 par le Groupe du Centre d'Excellence en Sécurité, afin de répondre à la demande croissante en protection des appareils connectés.

2021

Le Groupe poursuit sa transformation et fait preuve de résilience face au COVID-19 pour la deuxième année consécutive, en améliorant ses solutions d'accès sans contact sécurisées et en intégrant le contrôle des certificats de vaccination dans ses solutions d'accès public.

Le Groupe fait son entrée dans l'industrie automobile avec des solutions de sécurisation pour les dispositifs de géolocalisation ainsi que des systèmes d'accès passif sans clé et sécurisé de voitures autonomes.



La solution Freeflow de SKIDATA permet un accès facile au parking et une flexibilité accrue dans le mode de paiement.

QUATRE PILIERS SOLIDES AVEC DE FORTES SYNERGIES

LE GROUPE KUDELSKI



TV digitale



Accès public

DESCRIPTION

Expérience de pointe dans la chaîne de valeur des contenus avec une solide gamme de produits et de services à haute valeur ajoutée.

Étendre et transformer les affaires des clients en toute sécurité.

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

Plateforme sécurisée pour réseaux broadcast, broadband et mobiles, offrant des expériences utilisateurs personnalisées.

Technologie, données et expertise améliorant la monétisation des contenus premium.

Solutions flexibles pour toutes sortes d'entreprises.

Sécurisé par design

Solutions intégrées favorisant un accès fluide et simple des personnes et véhicules à des sites et installations tels que parkings, remontées mécaniques, stades et parcs d'attractions.

Solutions SKIDATA permettant 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

Élevée, avec développement supplémentaire attendu

Élevée, avec développement supplémentaire attendu



Cybersécurité

Leader en cybersécurité aidant les entreprises à accélérer leur transformation de manière sécurisée, à innover et à réduire les risques.

Solutions « end-to-end » réduisant la complexité et favorisant la confiance des dirigeants.

Prévention, détection et gestion des menaces moyennant des services différenciés de sécurité managée.

Analyse préalable concrète répondant aux besoins des clients grâce à la R&D.

Suisse / USA / Europe

2012

En développement



Internet des Objets

Solides compétences et solutions pour concevoir, mettre en oeuvre, valider et gérer des produits IoT sécurisés ainsi que pour créer et fournir des solutions IoT « end-to-end ».

Services de formation, conception, évaluation et pré-certification visant à garantir la sécurité des produits.

Garantie de la sécurité pour tous les cas d'utilisation IoT – de la puce au cloud.

Solutions IoT « end-to-end », telles que suivi des actifs et accès passif sans clé.

Sécurisé par design

USA / Europe

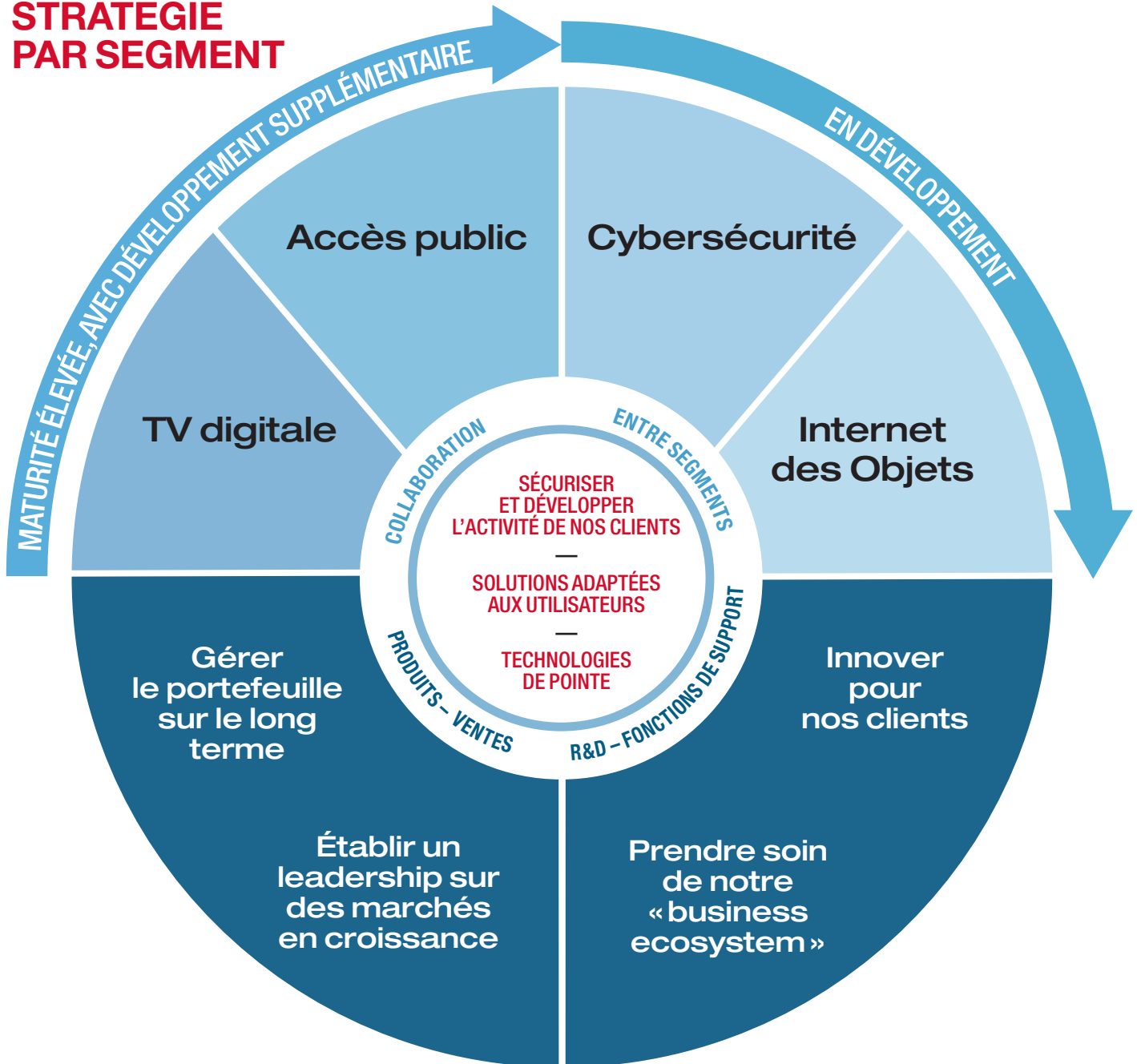
2017

En développement

AXES STRATÉGIQUES

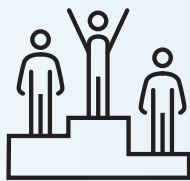
› LE GROUPE KUDELSKI

STRATÉGIE PAR SEGMENT



PRINCIPES DU GROUPE

Gagner de la valeur dans les domaines en croissance



**Core
businesses**

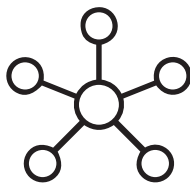


**Smart buildings
et aéroports**

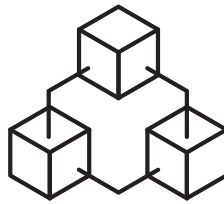


**Industrie
automobile**

Technologies ciblées



Digitalisation



Blockchain



Intelligence artificielle

**Asset tracking
devices**

**Transition
vers le mobile**

**Finance décentralisée
(DeFi)**

**Non-fungible tokens
(NFT)**

**Business et sécurité
optimisés**

**Habitudes
de consommation**

RESPONSABILITÉ SOCIALE

› LE GROUPE KUDELSKI

Prendre soin de nos collaborateurs et fournisseurs **Nous veillons à offrir des conditions de travail optimales et à développer les compétences de nos employés afin de progresser 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 s'intéresse à la santé et à 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 étoffe continuellement ses programmes de formation afin de développer son pool de talents, de promouvoir le développement personnel et de répondre aux besoins du marché. Le Groupe a ainsi 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, promouvant ainsi le partage du savoir et le développement d'une expertise de haut niveau. Cet espace stimulant la créativité et la coopération entre départements connaît un grand succès.
- Le Groupe favorise un bon équilibre entre travail et vie privée, en proposant des horaires de travail flexibles et en encourageant un mode de vie sain par, notamment, la promotion d'activités sportives et culturelles.
- En sa qualité d'entreprise internationale à fort ancrage familial, le Groupe Kudelski favorise l'équité et rejette toute forme d'exclusion sur le lieu de travail. Il prend en considération la réalité démographique locale afin de refléter sa diversité.

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 optimisée grâce au design des solutions et produits.

- L'optimisation continue 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 propre via l'installation de bornes de recharge pour véhicules électriques.
- La mise à disposition de systèmes de vidéoconférence 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 et en accompagnant 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.
- Le remplacement d'installations ou de véhicules vieillissants par de nouveaux modèles plus performants sur le plan énergétique.
- Une utilisation contrôlée de l'énergie dans nos centres de données.
- Une meilleure gestion des déchets, en mettant l'accent sur une consommation réduite de produits jetables.

Intégrer la durabilité et une forte valeur ajoutée dans nos produits

Les produits du Groupe sont durables par design depuis 70 ans, ce qui constitue 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 contenus, des droits d'auteur et des réglementations internationales tout en aidant les personnes et les entreprises à préserver leur réputation et à 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 voitures 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.
- Le Groupe 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 en 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, les collaborateurs ont la possibilité, dans certaines filiales, de prendre des congés pour s'impliquer activement dans leur communauté.
- Le Groupe soutient des organisations caritatives au service des communautés dans lesquelles il est actif.
- Le Groupe est un partenaire du Greater Phoenix Economic Council, du World Economic Forum et du Festival de Jazz de Montreux.

Renforcer la confiance et la responsabilité **Nous promouvons activement des pratiques professionnelles respectueuses à l'interne et envers nos clients et partenaires.**

- Le Groupe attache une importance fondamentale à un comportement éthique.
- 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 la 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 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 de produits qui préservent la confidentialité des données dès leur design et supportent les structures GDPR.

GESTION DU PORTEFEUILLE DE BREVETS

› LE GROUPE KUDELSKI

Avec plus 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.

Le Groupe oeuvre de longue date à la protection de ses droits de propriété intellectuelle, investissant 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 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.

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 2021, le Groupe a poursuivi son expansion dans l'octroi de licences auprès de nouveaux acteurs spécialisés utilisant le streaming vidéo et l'OTT, tels que les médias sociaux, les fitness interactifs et le commerce de détail, ainsi qu'auprès des services de streaming plus conventionnels. 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 encourager 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 stratégiques et pour combattre des menaces ciblées visant ses clients, lorsque cela s'avère nécessaire.

Soutenir les activités en développement du Groupe

En 2021, l'entité Propriété Intellectuelle a continué de 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, lesquelles comprennent entre autres la sécurité du cloud, la sécurité des puces, la réalité augmentée et virtuelle, de même que les NFTs (jetons non fongibles).

Le Groupe poursuivra la mise en oeuvre de sa stratégie d'investissement dans l'innovation ainsi que de protection et de promotion de son portefeuille de propriété intellectuelle. En 2021, le Groupe a continué de développer de nouveaux programmes de licence en dehors des marchés de la pay-TV et du streaming vidéo/OTT, comme dans les domaines de la cybersécurité et de l'Internet des Objets.

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 obtenant une grande liberté d'action concernant la propriété intellectuelle de tiers, précieuse pour le développement de ses futures activités.



US 20220051528A1

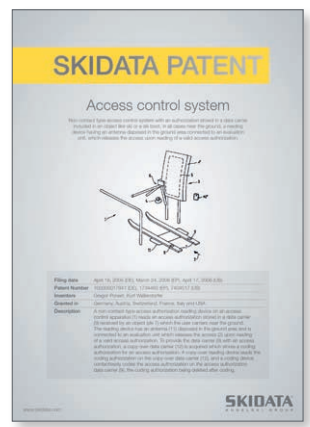
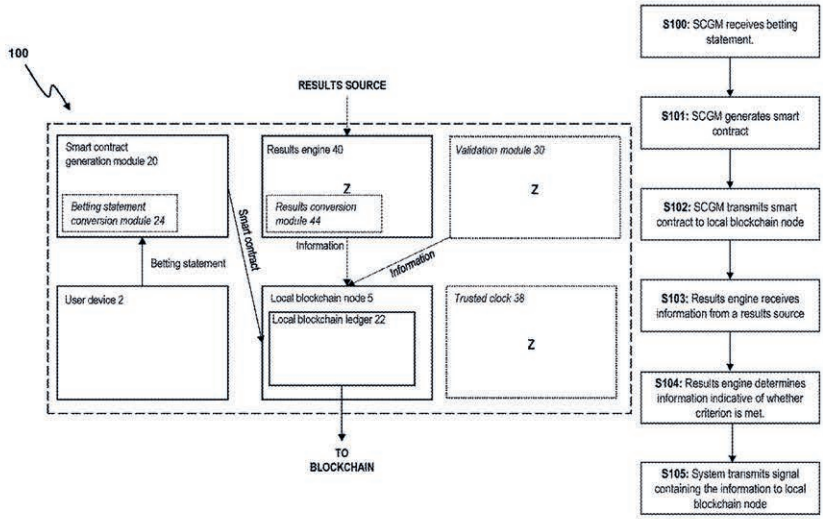
(19) United States
(12) Patent Application Publication (10) Pub. No.: US 2022/0051528 A1
Carlson et al. (43) Pub. Date: Feb. 17, 2022

(54) LOCALIZED BETTING SYSTEM AND METHOD
(71) Applicant: NAGRAVISION SA, CHESEAUX-SUR-LAUSANNE (CH)
(72) Inventors: Scott Carlson, CHESEAUX-SUR-LAUSANNE (CH); José-Emmanuel Pont, CHESEAUX-SUR-LAUSANNE (CH)
(73) Assignee: NAGRAVISION SA, CHESEAUX-SUR-LAUSANNE (CH)
(21) Appl. No.: 17/396,440
(22) Filed: Aug. 6, 2021
(30) Foreign Application Priority Data
Aug. 14, 2020 (EP) 20191202.9

Publication Classification
(51) Int. Cl.
G07F 17/32 (2006.01)
G06Q 50/34 (2006.01)

(52) U.S. Cl.
CPC G07F 17/3288 (2013.01); G06Q 50/34 (2013.01); G07F 17/3223 (2013.01)

(57) ABSTRACT
A localized electronic betting system includes: a smart contract generation module and a results engine located in a same low-latency environment as the smart contract generation module, wherein: the smart contract generation module is configured to receive a first betting statement from a first user device located within the low-latency environment, to generate a smart contract based on the first betting statement, the smart contract including a criterion to be met and configured to self-execute in response to a determination that the criterion is met, and to transmit the generated smart contract to a local blockchain node located within the low-latency environment; the results engine is configured, based on content received from a results source, to determine information indicative of whether the criterion in the first betting statement is met; and the localized betting system is configured to transmit a signal to the local blockchain node for storage on a local blockchain ledger or a local copy of a blockchain ledger, the signal containing the information indicative of whether the criterion is met. An equivalent method is also provided.



Le Groupe poursuivra la mise en oeuvre de sa stratégie d'investissement dans l'innovation ainsi que de protection et de promotion de son portefeuille de propriété intellectuelle.



TÉLÉVISION DIGITALE

Des solutions
de transformation
numérique pour
la distribution
des contenus

VALORISER LES OPPORTUNITÉS SUR UN MARCHÉ EN CONSTANTE ÉVOLUTION

› TÉLÉVISION DIGITALE

En 2021, le Groupe Kudelski s'est engagé en soutenant ses clients dans la consolidation et le développement de leurs services de pay-TV et OTT. Les équipes des différentes entités du Groupe ont ainsi redoublé leurs efforts de collaboration sur des projets innovants afin de stimuler la croissance du Groupe.

Les propositions faites dans le cadre de ces projets ont permis aux équipes de vente de Nagravision d'explorer de nouvelles thématiques avec les clients existants et potentiels, en proposant des produits et services susceptibles d'accroître l'upselling et de favoriser l'acquisition de nouveaux clients.

Le consommateur au coeur des solutions

Les besoins et les attentes des consommateurs sont au centre de nos solutions. L'expérience acquise dans le déploiement de plateformes « direct-to-consumer » (D2C), de même que les enseignements tirés des relations bâties avec les clients de longue date ont permis à l'entreprise d'enrichir son expertise numérique.

En 2021, les équipes ont ainsi connu de beaux succès avec des solutions D2C dans le domaine du sport. En parallèle, Nagravision a proposé pour la première fois un canal de vente directe permettant de fournir ses technologies sur Internet. Cela donne la possibilité à de petites entreprises et à de nouveaux venus sur le marché de bénéficier des fonctionnalités de solutions de premier plan à un prix d'entrée de gamme compétitif, avec la possibilité d'intégrer ces technologies dans leurs offres existantes.

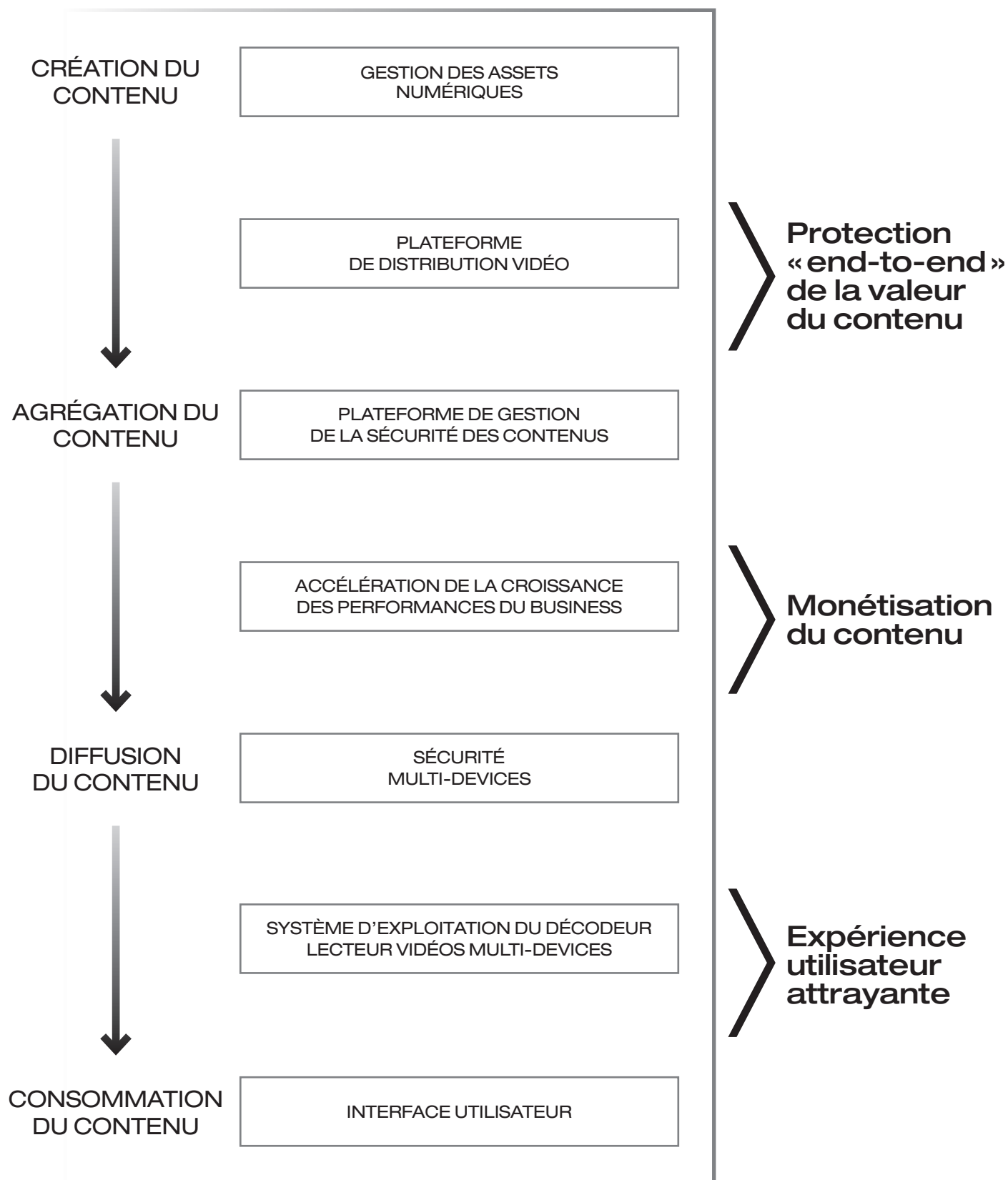
Mettre la priorité sur le succès des clients

Tout au long de l'année 2021, l'entité Télévision digitale a travaillé avec diligence, dans des circonstances difficiles, pour assurer aux clients, sur site ou à distance, un service de qualité aussi rapide et efficace que possible. L'adoption des nouveaux produits et services mis sur le marché témoigne de la capacité d'adaptation du Groupe, dont l'objectif prioritaire est de contribuer au succès des clients. Nagravision a notamment introduit des solutions

visant à favoriser la fidélité des consommateurs. Par ailleurs, l'entreprise a mis en place une équipe chargée d'accompagner l'expansion des clients, afin que les offres de ces derniers restent pertinentes sur le long terme pour les consommateurs finaux.

Pour des solutions toujours pertinentes

Nous continuons à développer notre portefeuille de solutions vidéo et à répondre aux besoins du marché, en proposant en parallèle aussi bien des solutions traditionnelles de pay-TV que des nouvelles solutions IP et de streaming. Ainsi, récemment, nous avons enrichi notre offre de solutions innovantes de « direct-to-TV », de sécurité du réseau domestique et de support OTT, nous appuyant sur les synergies entre les entités du Groupe. Avec pour résultat une attention toujours plus grande donnée aux clients dans le but de les aider à attirer, servir et fidéliser les consommateurs finaux. Les accompagner vers la réussite dans un marché en constante évolution constitue l'un de nos principaux objectifs et le moteur de notre innovation.



DANS UN MONDE DIGITALISÉ, LA SÉCURITÉ EST PRIMORDIALE

› TÉLÉVISION DIGITALE

La pandémie a engendré une croissance en flèche de la consommation de contenus en ligne. Tous appareils confondus, le temps moyen passé à regarder du contenu est estimé aujourd'hui à sept heures par jour.

Dans un monde toujours plus connecté, la sécurité demeure plus que jamais un élément essentiel du secteur des médias et du divertissement, où l'investissement dans de nouveaux contenus reste élevé en raison de la fragmentation accrue de l'offre.

L'augmentation de la connectivité chez les consommateurs est synonyme d'accès plus large aux contenus par le biais d'une multitude d'appareils. Cette plus grande surface d'accès offre au piratage de multiples points d'attaque. La migration continue vers le cloud génère quant à elle des opportunités de cyberattaques pour les personnes voulant accéder illicitement aux contenus et données des clients.



Quel que soit l'appareil, les solutions de sécurité digitale de Nagravision permettent aux fournisseurs de services vidéo de protéger leurs contenus.

Des solutions de pay-TV répondant aux besoins du marché

DIFFUSION VIDÉO

Nagravision a poursuivi le développement de solutions de sécurité de prochaine génération dans le domaine de la diffusion vidéo. Proposant des stratégies de sécurité complètes dans l'écosystème de diffusion vidéo, nous avons aidé, parmi nos clients en 2021, d'importants opérateurs broadcast à adopter des solutions pour monétiser leurs services dans un contexte de concurrence de plus en plus agressive. Parmi ces solutions figurent de nouveaux déploiements de systèmes sans carte, également utilisés pour sécuriser les décodeurs Android TV, les clients s'orientant de plus en plus vers une offre plus agrégée. Notre proposition répond au besoin des opérateurs de sécuriser les contenus diffusés sur un réseau plus étendu en s'appuyant sur diverses technologies incluant le watermarking et les services anti-piratage.

DIRECT-TO-TV : RÉDUIRE LES BARRIÈRES À L'ENTRÉE POUR LES CONSOMMATEURS

Nagravision et Samsung ont codéveloppé et lancé en 2020 une solution « direct-to-TV » appelée TVkey Cloud, qui intègre au niveau du silicium une sécurité de premier ordre dans les téléviseurs. Celle-ci permet aux opérateurs de gagner facilement de nouveaux abonnés de pay-TV directement sur les téléviseurs Samsung standard du commerce, sans avoir besoin d'un décodeur. Le premier opérateur à lancer TVkey Cloud avec succès a été HD+ en Allemagne, et d'autres opérateurs en Europe, en Amérique latine et dans la région Asie-Pacifique sont sur le point de lancer la spécification TVkey Cloud dans les prochains mois. TVkey Cloud est disponible à des conditions commercialement raisonnables pour ceux qui souhaitent implémenter la solution.

Alors que la pression croît sur les chaînes d'approvisionnement des puces, TVkey Cloud ouvre aux opérateurs de nouveaux canaux de vente directe aux consommateurs. Avec la possibilité d'élargir leur offre à de nouveaux devices, ils sont en mesure de toucher un plus large public grâce à des offres facilitées pour les consommateurs.

En 2021, nous avons vu augmenter la demande pour nos solutions « direct-to-TV ». Cet intérêt a été en grande partie motivé par la volonté des opérateurs de s'adresser à de nouveaux consommateurs en dehors de leur marché traditionnel, mais aussi par la possibilité de permettre un abonnement impulsif.

HD+ Ghana a pu diffuser auprès de ses abonnés la phase finale différée de l'Euro 2020 grâce à TVkey. Un événement qui constitue non seulement la toute première diffusion en 4K/UHD sur le continent africain, mais qui a aussi permis à HD+ de déployer rapidement une offre haut de gamme et d'attirer ainsi de nouveaux abonnés sans avoir

à supporter les coûts et délais liés au développement d'un nouveau décodeur.

STREAMING SÉCURISÉ

Les effets du piratage sur la valeur et la créativité du développement de contenus ainsi que sur le comportement des consommateurs ont continué à se faire ressentir en 2021. L'augmentation mais aussi la complexité des menaces de piratage a également un impact sur le secteur OTT et affecte la croissance des opérateurs. Ayant identifié ce problème, notre équipe a collaboré avec ses partenaires et ses clients pour développer son offre de produits et de services afin de dépasser l'approche commerciale axée autour du DRM traditionnel. Cette collaboration a conduit au lancement d'un cadre industriel appelé « Active Streaming Protection », qui comprend le watermarking forensique, la lutte contre le partage d'informations d'identification (« anti-credential sharing »), des fonctionnalités de sécurité avancées, la protection des applications ainsi que des mesures anti-piratage complètes.

ANTI-PIRATAGE

Sur le plan de la diffusion de nouveaux contenus, 2021 s'est révélée riche en défis. Alors que les salles de cinéma ont dû fermer leurs portes en raison de la pandémie, les studios ont eu tendance à diffuser leurs nouveautés à des abonnés de packs premium au moyen de solutions « direct-to-consumer ». S'il en a résulté de la valeur pour le consommateur, les pirates y ont trouvé un nouveau terrain de chasse, contribuant ainsi à affecter encore plus les revenus légitimes des propriétaires de contenus et attirer les consommateurs vers des services illicites.

Les solutions anti-piratage de Nagravision permettent de retirer, interrompre et bloquer les offres issues du piratage sur Internet. En collaboration avec des partenaires de l'industrie dans le secteur des médias et du divertissement – fournisseurs de contenus, opérateurs de services, forces de l'ordre, enquêteurs et coalitions telles qu'Alianza en Amérique latine –, Nagravision fournit du renseignement de premier plan afin que les auteurs d'actes de piratage soient traduits en justice. En 2021, nous avons soutenu l'opération 404 au Brésil, très médiatisée, qui en est à sa troisième phase d'action contre le piratage en Amérique latine.

CRÉER UNE PLATEFORME DE DIVERTISSEMENT D'EXCELLENCE

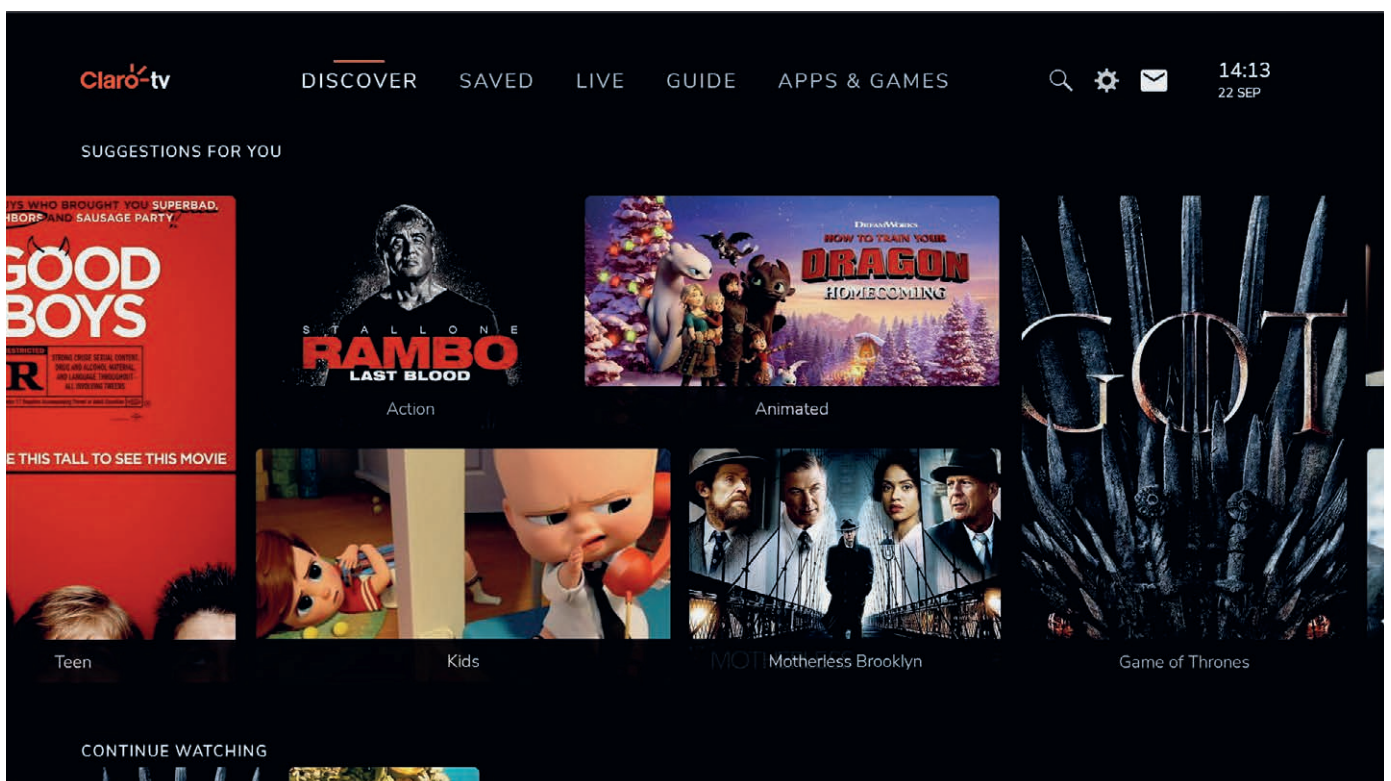
› TÉLÉVISION DIGITALE

Cherchant à toujours mieux comprendre le comportement des utilisateurs, Nagravisión continue de développer des solutions permettant d'accéder aux contenus numériques de manière plus diversifiée et efficace.

En créant des solutions visant à agréger plusieurs sources de contenus en une seule offre simplifiée, Nagravisión aide les opérateurs à fidéliser leurs clients sur un marché inondé par les offres de streaming.

La transition digitale rendant toujours plus floue la frontière entre pay-TV traditionnelle et streaming OTT, nos équipes ont créé des plateformes hybrides de gestion et de distribution des contenus permettant d'inclure l'agrégation de contenus de streaming tiers en plus de la distribution des contenus sous licence de l'opérateur.

L'accent est ainsi mis sur les consommateurs en leur donnant l'opportunité de bénéficier d'une offre simplifiée. Grâce à des solutions plus centralisées qui proposent un large éventail de contenus de divertissement agrégés, voire super-agrégés, les opérateurs passent progressivement du statut de fournisseur de pay-TV à celui de plateforme digitale de divertissement.



Fourni par Nagravisión, le nouveau service agrégé de Claro Colombia a été lancé en mai 2021.

Des solutions qui répondent aux besoins du marché

PLATEFORME DIGITALE DE DIVERTISSEMENT

Les clients Nagravision actifs dans ce segment sont conscients de leur force, de leur portée sur le marché ainsi que de la puissance de leur marque. Leurs offres permettent aux consommateurs de rester bien informés, bien connectés et bien servis. En outre, face au vaste choix d'offres de contenus fragmentées qui inondent le marché, une offre personnalisée et centralisée, de surcroît bien présentée, apporte aux abonnés une réelle plus-value. La création d'une plateforme digitale de divertissement centralisée, permettant de proposer un large choix de contenus agrégés de films, programmes de télévision, musique ou jeux, est devenue primordiale pour garantir une simplicité au niveau du service et encourager ainsi la fidélisation des abonnés. Tout au long de l'année 2021, Nagravision a travaillé avec des clients partout dans le monde pour amener de telles solutions.

En mai 2021, l'un des clients majeurs de Nagravision, Claro Colombia, a lancé son nouveau service de contenus agrégés, Claro Box TV. Le nouveau device basé sur Android TV permet aux abonnés de Claro Colombia de regarder le contenu de leur choix quand ils le souhaitent et de bénéficier de services avancés, comme la vidéo à la demande, le « start-over », le « catch-up TV », le « cloud DVR » et la commande vocale à distance. Ce nouveau service offre une expérience utilisateur dynamique en regroupant des applications et des services de tiers, notamment Netflix, qui est déjà intégré. Les abonnés ont également la possibilité de faire passer leur facture Netflix directement sur leur facture mensuelle Claro, l'opérateur devenant ainsi le principal agrégateur de tous les services de divertissement numériques par le biais d'une seule et même application sous la marque Claro. Utilisant la solution OpenTV Video Platform de Nagravision, Claro Box TV donne également accès à plus de 300 applications de Google Play et à tous les services Google disponibles sur Android TV via un seul appareil.

MISE EN VALEUR DES CONTENUS LOCAUX

Aux États-Unis, Nagravision a travaillé avec des fournisseurs de télécommunications régionaux et municipaux pour activer des solutions diffusant non seulement des contenus nationaux et internationaux, mais aussi des contenus à dimension très locale, primordiaux pour leurs marchés spécifiques. S'appuyant sur la solution OpenTV Video Platform, ces solutions permettent aux petits opérateurs de proposer une offre différenciée et localisée à leurs abonnés et de concurrencer ainsi les fournisseurs nationaux. En outre, elles offrent une expérience utilisateur fluide sur tous les appareils et peuvent être mises sur le marché rapidement, ce qui permet d'accélérer les objectifs de transformation des opérateurs et de fournir une solution pertinente et globale à leurs clients.

OPTIMISER LA PERFORMANCE DE L'ENTREPRISE GRÂCE À L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET À L'ANALYSE DES DONNÉES

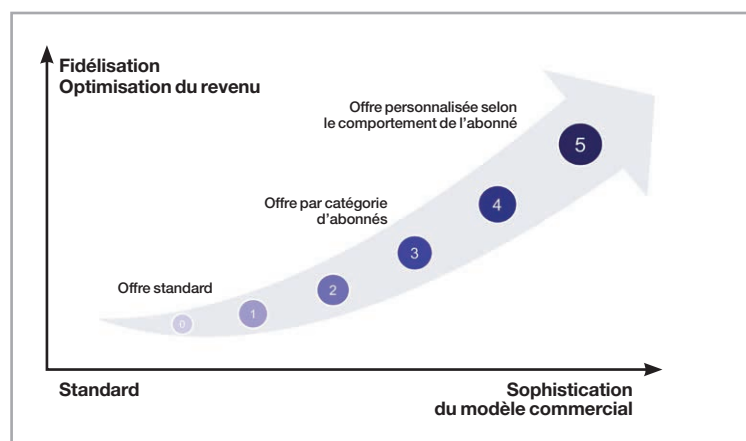
Les opérateurs connaissent une transformation rapide en raison de l'évolution du comportement des consommateurs et de la dynamique concurrentielle. Ils se réinventent en proposant de nouvelles offres groupées exploitant leur capacité à diffuser et à mettre en oeuvre des services chez les consommateurs.

Cette transformation amène de nouveaux défis en matière de fidélisation des abonnés et de génération de revenus. NAGRA Insight est un produit qui aide les opérateurs de premier plan à relever ce défi, en tirant parti de la richesse des données auxquelles les opérateurs ont accès et des récentes avancées en matière de science des données et d'IA.

Grâce à une technologie d'IA exclusive, NAGRA Insight crée, pour chaque abonné, un jumeau numérique personnalisé qui réagit comme l'abonné réel aux actions de l'opérateur. Le système simule ensuite des scénarios d'actions pour chaque abonné, en prédisant l'impact sur les désabonnements et les revenus.

NAGRA Insight met alors automatiquement en oeuvre une offre personnalisée proposant les bons services au bon prix. Il en résulte des opérations pilotées par l'IA qui sont optimisées pour servir au mieux les objectifs stratégiques de l'opérateur, tels que l'amélioration de la rétention ou l'augmentation des revenus, tout en augmentant la satisfaction des clients.

Les défis et les besoins de ces opérateurs multiservices sont uniques. Il s'agit d'un marché important que Nagravision est très bien positionnée pour servir, avec une solution novatrice ayant démontré qu'elle avait un fort impact sur les revenus des clients.



Degré de maturité du modèle de fixation des prix développé par NAGRA Insight.

NOUVELLES OPPORTUNITÉS DE CROISSANCE POUR LES OPÉRATEURS

› TÉLÉVISION DIGITALE

Nagravision propose des solutions permettant aux opérateurs de captiver et de fidéliser les consommateurs grâce à des services innovants. Nous avons anticipé le besoin en solutions unifiées de gestion des contenus médias et de divertissement à la maison, mais aussi le besoin en prestations pour les entreprises à l'heure où le travail peut s'effectuer de partout.

Souhaitant répondre aux besoins plus diversifiés de leurs abonnés, les opérateurs se positionnent comme le centre du « foyer numérique ». Avec l'écosystème complet de solutions de Nagravision, ils peuvent gérer leurs offres, quel que soit le réseau, grâce à des plateformes de sécurité et de diffusion unifiées, et intégrer de nouveaux services au fur et à mesure que leur activité se développe.

Transformation et innovation techniques

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 télévision classique, avec des capacités plus performantes ainsi que des offres plus flexibles et plus riches pour les consommateurs. NexGen TV permet une meilleure flexibilité de service sur l'ensemble du territoire couvert, améliorant ainsi l'offre aux consommateurs. En dehors des États-Unis, les opérateurs broadcast cherchant à étendre leurs activités optent pour les solutions « direct-to-TV », qui ne nécessitent pas de décodeur et offrent une expérience similaire sur une smart TV.

Développée conjointement par Nagravision et Samsung, TVkey est une solution de télévision directe innovante qui permet aux consommateurs d'effectuer des achats instantanés, tout en offrant le même niveau de qualité, de sécurité des contenus et de fiabilité qu'un décodeur traditionnel. Cette plateforme unique combine le meilleur des deux mondes, offrant à la fois aux consommateurs un accès rapide et immédiat à des contenus premium, et une sécurité de pointe, une personnalisation de la marque et des services riches en fonctionnalités tels que la (S)VOD, le catch-up (rattrapage de programmes déjà diffusés) ou le start-over (retour au début du programme).

À la pointe de l'évolution pay-TV

Si l'agrégation des contenus est au centre des solutions de pay-TV depuis maintenant plusieurs années, sa nature est en train de changer. Ce fait est en grande partie dû à la fragmentation du marché des contenus, avec pour conséquence un plus grand nombre de solutions « direct-to-consumer » et d'offres agrégées mises à disposition des consommateurs. Anticipant cette évolution du marché, nous avons développé notre solution OpenTV Video Platform, un hub unifié pour les contenus de streaming, constitué soit d'un ensemble d'éléments qui sont ajoutés selon les besoins, soit d'une solution clé en main conçue pour accélérer les objectifs de transformation numérique et commerciale des opérateurs grâce à une mise sur le marché rapide et un riche ensemble de fonctionnalités. La plateforme permet aux opérateurs de pay-TV de migrer vers une approche de hub de divertissement digital, centralisant leurs propres contenus, les contenus locaux et les services de streaming d'autres fournisseurs en une offre globale sous leur marque.

Renforcer le renseignement contre le piratage

Nagravision poursuit son activité soutenue dans la lutte mondiale contre le piratage de services et de contenus. Il est devenu indispensable de sécuriser les contenus diffusés sur des réseaux très étendus au moyen d'un ensemble toujours plus complet de technologies telles que le watermarking et les services anti-piratage, qui comprennent la surveillance du renseignement, le blocage IP et les services d'investigation légale.

La Radiotelevisione italiana (RAI) a choisi la solution de watermarking forensique NAGRA NexGuard pour les contenus premium diffusés aux consommateurs via le service OTT de la RAI pour le Web et les apps. La RAI utilise également la plateforme de services anti-piratage de Nagravision pour la mise en oeuvre d'un moteur de recherche de type « crawler » permettant de surveiller le Web et les services IPTV pirates, à la recherche de toute publication illicite de contenus originaux. Les contenus crawlés sont ensuite inspectés pour détecter les watermarks et alerter lorsque les contenus sont rediffusés illégalement. Ce système fournit également des données détaillées sur les activités de piratage.

Une sécurité axée sur les entreprises

Longtemps considéré comme un élément essentiel mais distinct du portefeuille technologique d'un opérateur, le cloud a évolué avec les solutions de sécurité. Devenu modulaire, il s'est intégré aux plateformes de gestion des activités principales. Cela a permis la création de valeur et donne aux opérateurs la possibilité de proposer des offres plus étoffées pour répondre aux demandes évolutives de leurs abonnés, favoriser la rétention et accroître les ventes.

La solution Active Streaming Protection de Nagravision offre aux opérateurs de services vidéo une plateforme de sécurité multi-DRM hautement évolutive qui peut s'intégrer rapidement et simplement à leur plateforme existante. Elle leur permet de diffuser des contenus en ligne sur de multiples devices avec le niveau de protection approprié. Cette solution innovante les aide à étoffer l'offre au-delà des services gratuits en proposant des services payants de manière progressive, en fonction de l'évolution des comportements et attentes des utilisateurs et de l'évolution du piratage.

Mieux saisir le comportement des utilisateurs

La transformation numérique, les pressions économiques et l'évolution des tendances en matière de visionnage nécessitent une analyse continue des besoins des utilisateurs. La veille économique, la science des données et l'analyse des données aident ainsi les opérateurs à optimiser tous les aspects de leur activité afin de proposer des offres ciblées.

NAGRA Insight a contribué à la création de revenus additionnels pour certains des plus grands opérateurs mondiaux et à l'augmentation significative de leurs bénéfices en les aidant à allouer plus efficacement les budgets de leurs campagnes marketing, à optimiser l'efficacité de leurs centres d'appels et à construire des tarifications et des bouquets d'offres personnalisées afin d'améliorer l'expérience des utilisateurs et les fidéliser.

Solutions « sports-as-a-service »

Les détenteurs de contenus sportifs se doivent de protéger leurs contenus premium tout en proposant de nouvelles offres par le biais du streaming, de l'abonnement, de la publicité, du merchandising, du podcasting et d'offres « direct-to-consumer » afin de stimuler l'engagement des fans. Grâce aux technologies basées sur le cloud, qui permettent de réduire les contraintes d'accès, les ligues et fédérations sportives, quelle que soit leur catégorie, sont désormais en mesure de déployer leurs offres « direct-to-consumer » sur le marché.

Nous avons ouvert la voie sur ce marché en développant une plateforme « sports-as-a-service » dotée de capacités de gestion des supporters pouvant être personnalisée afin de répondre aux besoins du streaming OTT de contenus de sport. Cette plateforme numérique basée sur le cloud propose des services facilitant le « bundling », la gestion et la monétisation du contenu. Sous la marque « StrikeCloud », la Fédération internationale de bowling (IBF) et Nagravision ont lancé une démarche innovante pour encourager l'engagement des fans. Grâce à un ensemble de technologies avancées, les supporters peuvent mieux apprécier leur sport. Avec StrikeCloud, l'IBF fait un grand pas dans sa transition digitale, transformant la façon dont les joueurs, les fans, les propriétaires, les infrastructures de bowling, les fabricants de merchandising et les sponsors s'engagent dans ce sport.

Solutions pour la maison connectée

Avec l'expansion du « foyer connecté », les consommateurs, dont le quotidien s'appuie de plus en plus sur les smartphones et les applications, sont préoccupés par la sécurité de leur empreinte digitale et par le risque de vol d'identité ou de données personnelles.

Le Groupe Kudelski a lancé NAGRA Scout, une solution avancée de protection de la maison connectée, qui s'adapte à l'évolution des comportements et des menaces pour assurer la sécurité des consommateurs et prévenir les attaques avant qu'elles ne se produisent. NAGRA Scout veille à la sécurité du réseau domestique, tandis que les consommateurs gardent le contrôle de l'activité de leur réseau. La solution permet aux opérateurs d'assurer à leurs abonnés un haut degré de satisfaction en leur fournissant une application conviviale pour gérer leur réseau domestique tout en profitant en toute sécurité de leurs contenus préférés.

MARCHÉS 2021

› TÉLÉVISION DIGITALE

Amériques

En 2021, Nagravision a ajouté un important studio de Hollywood à sa liste de clients dans le monde du cinéma avec la solution de cloud watermarking NexGuard Pre-Release. La demande dans le domaine du watermarking continue de croître au-delà du secteur des médias et du divertissement traditionnel avec le premier déploiement de watermarking de Nagravision auprès d'une plateforme mondiale de jeux vidéo pour protéger les bandes-annonces sensibles de jeux. La solution a également été déployée auprès d'organes de forces de l'ordre afin de protéger les dépositions enregistrées de témoins. Le watermarking OTT s'est étendu à de nouveaux clients B2B grâce à un partenariat stratégique avec Brightcove. Nagravision intègre de nouveaux partenaires technologiques pour se préparer à la réouverture des cinémas en 2022.

Toujours aux États-Unis, Nagravision a été chargée par Harmonic d'assurer la sécurité du service vidéo de deux grands opérateurs multiservices du pays. Par ailleurs, la solution « as-a-service » OpenTV Video Platform a été choisie par des opérateurs de Tier 2 et 3 tels que Jackson Energy, IPVConnect, QXC et 1 Tennessee pour fournir à leurs abonnés des services vidéo de premier plan tout en maintenant une approche centrée sur la communauté locale.

Sur le marché latino-américain, Nagravision renforce son rôle de partenaire de sécurité de Telefonica pour la solution IPTV de l'opérateur. Nagravision a aussi conclu un accord avec un important fournisseur de bande passante et prestataire de services pour proposer une offre OTT « as-a-service » intégrale afin de répondre à ce marché spécifique. S'appuyant sur la technologie OpenTV Video Platform de Nagravision, cette solution permettra aux opérateurs de la région de faciliter l'accès à leurs services grâce à un modèle évolutif de « pay-as-you-grow ».

Claro, plus grand câblo-opérateur du Brésil, a déployé en 2021 la sécurité connectée SSP/CONNECT de Nagravision. Claro fait ainsi confiance au backend de sécurité de pointe de Nagravision pour l'IPTV, le QAM, l'hybride et l'OTT, ainsi que pour Android TV. En outre, Nagravision a conclu un accord pour un contrat pluriannuel de services anti-piratage avec Claro, fournissant un ensemble complet de technologies et de services pour lutter contre le piratage de manière holistique, comprenant également le watermarking et incluant des technologies d'investigation, de surveillance du trafic et de réponse aux attaques.

Claro, plus grand câblo-opérateur de Colombie, a lancé avec succès Claro Box, un service Android TV de prochaine génération s'appuyant sur le backend Nagravision OpenTV Video Platform. Claro a également continué le déploiement de NAGRA Insight, la solution de big data et intelligence artificielle de Nagravision, sur différentes

plateformes de décodeurs, permettant de mesurer l'audience et d'agréger des données pertinentes et fiables assistant Claro dans son processus de prise de décision. En tant qu'extension du système d'accès conditionnel Nagravision original de Claro Colombia, un système sans carte avec la solution NAGRA PROTECT a continué de se développer en 2021. Cette solution sans carte sera aussi déployée dans les opérations de Claro en Amérique centrale et Amérique du Sud. Nagravision continue ainsi de se développer en tant que partenaire de sécurité de référence et de confiance pour les filiales d'America Movil.

En Uruguay, Nagravision fournit à Montecable la mise en oeuvre de la fonction « Third Party VOD » permettant de naviguer et d'accéder aux contenus de plateformes comme HBO et Fox, le tout à partir de l'interface de l'application MC GO Live de l'opérateur, bien connue des abonnés. MC GO prévoit d'ajouter de nouvelles fonctionnalités offertes par la solution NAGRA OTT GO Live en 2022 telles que Download2Go, Geo Blocking et la gestion de session.

Un nouvel opérateur en Amérique du Sud a choisi NAGRA GO Live pour sécuriser les deuxième et troisième écrans dans les foyers en remplacement d'un décodeur, ce qui montre l'intérêt d'une telle solution pour réduire les dépenses et minimiser l'impact d'une pénurie de puces pour décodeurs.

Asie/Pacifique

En Inde, les solutions de watermarking et de mDRM de Nagravision ont été choisies par un important opérateur OTT et des discussions sont en cours avec d'autres acteurs. Nagravision continue de sécuriser de plus en plus d'abonnés câble et satellite grâce à des contrats avec de nouveaux opérateurs et au lancement de décodeurs Android.

En Chine, Startimes continue de se développer sur le marché pay-TV en Afrique avec la solution sans carte Contego de Nagravision, atteignant plus de 3 millions d'abonnés actifs.

En Corée du Sud, SK Broadband a intégré la solution de watermarking forensique NexGuard de Nagravision dans tous ses modèles de décodeurs pour protéger la chaîne de valeur des contenus.

À Taïwan, Taiwan Mobile a choisi la solution NexGuard de Nagravision pour protéger son service OTT MyVideo.

À Singapour, le nombre d'abonnés de StarHub TV+ continue de croître. Le service utilise les solutions OpenTV Video Platform, Security Services Platform et Connect Player de Nagravision. En 2021, la plateforme a lancé Disney+ et Amazon Prime Video OTT en tant qu'applications intégrées, pour une expérience agrégée et unifiée.

En Australie, OpenTV Video Platform gère les services à la demande pour plus d'un million de décodeurs actifs Foxtel iQ, y compris la nouvelle génération iQ5 lancée en 2021.

Aux Philippines, Signal, principal opérateur de pay-TV par satellite, qui utilise la solution sans carte de Nagravision, a connu une forte croissance, atteignant plus de 3 millions d'abonnés.

Europe

Nagravision a renouvelé son contrat pour la solution NAGRA Insight avec Canal+ International, incluant le développement de nouveaux modules tels que les mesures d'audience des chaînes et de monétisation. L'ambition est de fournir à Canal+ International un ensemble d'outils basés sur la data science pour aider à la décision dans le domaine des ventes et du marketing.

Nagravision a étendu son partenariat en matière de sécurité digitale et de solutions médias convergentes avec le groupe Altice, l'un des leaders mondiaux en télécommunications, contenus, médias, divertissement et publicité. Nagravision fournira ainsi aux filiales mondiales du Groupe Altice+ (aux États-Unis, en France, en Israël, au Portugal et en République dominicaine) sa solution de sécurité de dernière génération NAGRA CONNECT et le watermarking de Nagravision pour sécuriser leur prochaine génération d'appareils basés sur Android TV.

En France, SFR, filiale du groupe Altice et l'un des plus grands opérateurs de télécommunications français, et Nagravision ont étendu leur partenariat et impliqué d'autres opérateurs de pay-TV français pour lutter contre le piratage et le partage de contenus sur Internet, en s'appuyant sur l'expertise anti-piratage de Nagravision comprenant sa solution de watermarking, l'Open Source Intelligence (OSINT), l'analyse forensique et l'investigation.

Dans le cadre de l'accord à long terme avec le groupe Altice, HOT Telecom, filiale d'Altice en Israël, s'appuie sur la plateforme « security and business » de Nagravision pour diffuser ses services de streaming et à la demande à une plus large gamme d'appareils ouverts, y compris les téléphones iOS et Android, les tablettes ainsi qu'une variété de smart TV. Nagravision fournit une solution unique et intégrée pour la gestion des contenus live et à la demande dans les environnements IPTV, hybride et OTT multi-DRM, permettant à HOT Telecom de gérer les devices, les abonnés, la TV linéaire et les produits à la demande à partir d'une seule plateforme centralisée.

Dans le cadre de l'accord à long terme entre Nagravision et le groupe Vodafone, le déploiement de Vodafone TV s'est poursuivi au cours de l'année 2021, avec la consolidation de Vodafone Germany dans VTV. Nagravision

contribue aussi au plus grand programme d'intégration jamais réalisé par Vodafone, qui implique l'intégration des opérations fixes en Allemagne, en République tchèque, en Hongrie et en Roumanie. La majorité de ces projets ayant été achevée dans les délais ou en avance sur le calendrier, Nagravision a renforcé sa position de partenaire de sécurité fiable pour Vodafone. Cette évolution confirme la pertinence de la stratégie de Nagravision consistant à fournir une plateforme centrale de services de sécurité pour les appareils ouverts et une gamme de set-top boxes de Vodafone TV sur un réseau en constante extension.

L'un des plus grands opérateurs DVB-T2, DVB-C et de télécommunications en Finlande, DNA est un client de longue date de Nagravision, exploitant un système Contego depuis 2013. En 2020, il a été racheté par un autre client de Nagravision, Telenor ASA en Norvège. DNA a peu après commencé à céder ses opérations DVB-T2 et a récemment décidé de remplacer son système Contego sur site par Contego-as-a-service. Ce projet est maintenant presque terminé.

Discovery Networks est devenu client direct de Nagravision en 2019 après la migration du service Eurosport Player vers un système Contego mDRM. En 2020, le Food Network aux États-Unis a intégré ce service, suivi en 2021 d'une autre opération basée en Asie. Ces trois entités fonctionnent comme un service cloud sur AWS, avec deux sites AWS par région. Dans le cadre de l'expansion de ses services, Discovery a fusionné les trois opérations indépendantes pour en faire une plateforme vidéo globale pour les contenus live et à la demande. Avec la solution Contego mDRM, Nagravision deviendra ainsi un fournisseur unifié pour les services de Discovery dans le monde entier. L'opération la plus importante jusqu'à présent a été la diffusion en OTT des Jeux olympiques de Tokyo 2020 dans près de 140 pays.

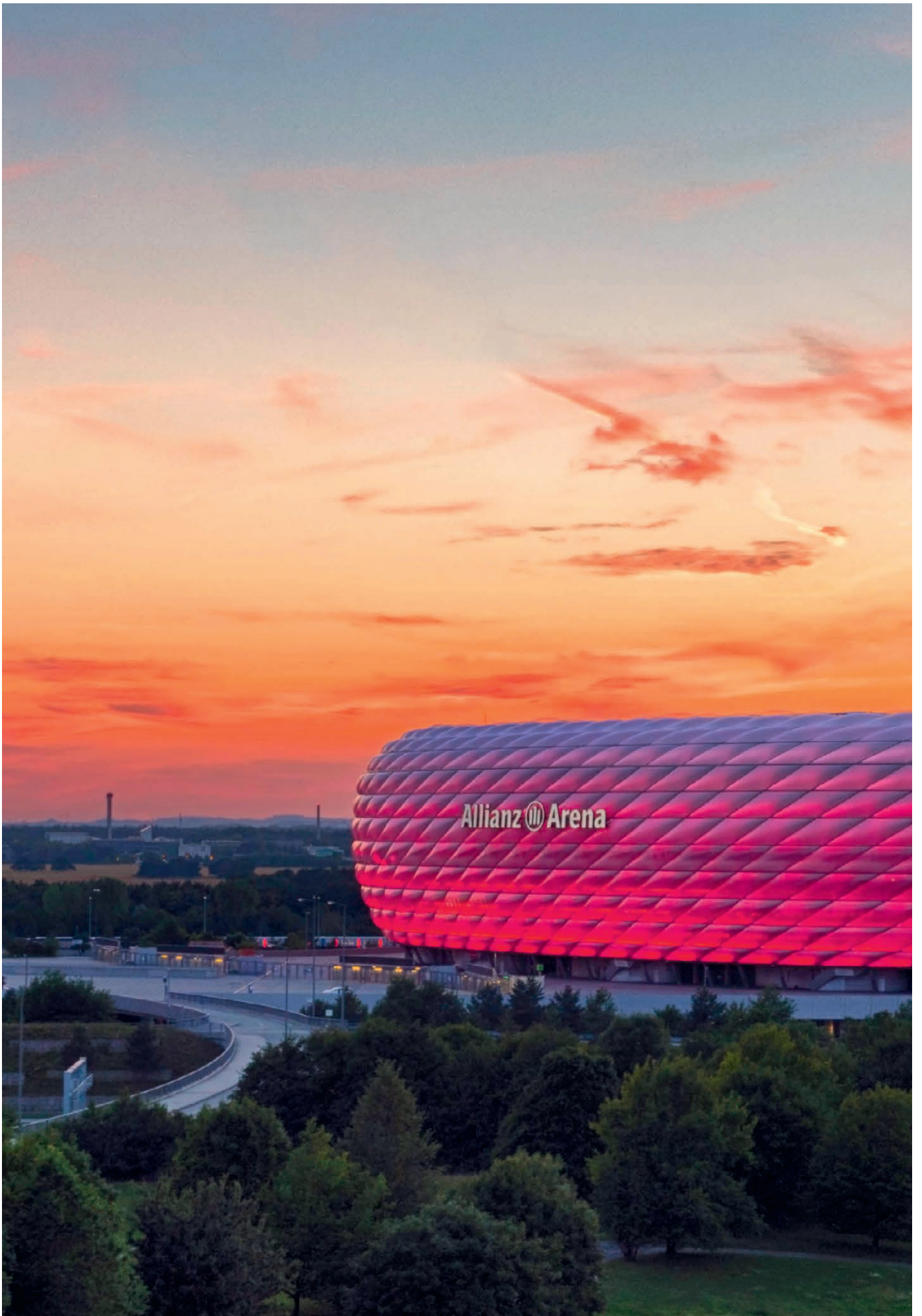
SIA Tet, anciennement Lattelecom, principal opérateur TV en Lettonie, a mis à jour son système Contego, lancé au premier trimestre 2022.

En Grèce, Nova, nouveau membre de United Group, a lancé EON TV sécurisé par NAGRA Contego OTT mDRM.

En Allemagne, Deutsche Telekom et Nagravision ont signé un contrat sur le watermarking.

Afrique

HD+ Ghana, une filiale du Groupe SES, a lancé avec succès des services 4K basés sur TVkey Cloud pour la diffusion de l'UEFA Euro 2020.



ACCÈS PUBLIC

Solutions innovantes
pour optimiser les revenus
des opérateurs d'infrastructures

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

› ACCÈS PUBLIC

SKIDATA, l'activité d'accès public du Groupe, est le 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.

SKIDATA accompagne les entreprises dans leur transition vers des solutions basées sur le cloud et le commerce en ligne afin qu'elles puissent fournir aux utilisateurs finaux les avantages de systèmes entièrement numérisés.

Accélération de l'innovation digitale

SKIDATA met à profit son savoir-faire et sa technologie afin de proposer des solutions clé en main, fiables et évolutives, pour l'accès des voitures et des personnes. Même dans des conditions de marché volatiles, nous faisons preuve d'agilité afin de proposer des technologies émergentes et de nous adapter aux nouveaux besoins de ce marché. L'évolution a ainsi accéléré le développement par l'entreprise de solutions basées sur le cloud. La capacité à gérer les données, à la fois en ligne et hors ligne, stockées dans le cloud, est un aspect essentiel de la digitalisation des systèmes de parkings, et constitue l'un des points forts de nos solutions.

L'approche consistant à fournir des interfaces ouvertes pour faciliter les intégrations de systèmes a permis d'accroître l'écosystème des partenaires intégrés. La récente collaboration avec Adyen, fournisseur mondial de services de paiement, offre des solutions de paiement électronique entièrement intégrées. Les opérateurs d'infrastructures peuvent ainsi bénéficier d'un plus grand choix de solutions de paiement pour optimiser leurs revenus. En résulte un niveau de connectivité des infrastructures où les habitudes des utilisateurs finaux en matière de réservation et de paiement offrent de nouvelles possibilités d'améliorer la qualité du service. Les données analytiques et rapports financiers collectés permettent de planifier avec plus de précision le développement de l'activité commerciale et de concevoir des stratégies marketing toujours plus pertinentes.

Améliorer l'expérience client

Le recours aux applications mobiles pour la réservation et le paiement a augmenté avec la pandémie. SKIDATA a été le premier de son secteur à déployer des outils digitaux pour améliorer l'expérience des utilisateurs. Les smartphones sont ainsi appelés à devenir la nouvelle clé d'accès, mais aussi le moyen d'effectuer l'entier de la réservation et du paiement, simplifiant ainsi l'opération pour le client.

Avec l'utilisation croissante des transactions de mobiles, cette approche numérique offre aux opérateurs de parkings, de stades et de remontées mécaniques la possibilité d'agir proactivement à l'évolution des besoins et de fidéliser leurs clients.

Des solutions adaptées aux réalités du marché

En 2021, nous avons poursuivi notre programme de transformation entrepris fin 2019 visant à une croissance durable et une augmentation de la rentabilité sur le long terme. SKIDATA a travaillé en étroite collaboration avec d'autres segments du Groupe afin de tirer parti des synergies pour fournir des solutions plus avancées aux clients. En combinant les solutions d'accès de SKIDATA avec l'offre de cybersécurité de Kudelski Security, SKIDATA a pu fournir aux opérateurs une sécurité accrue des données ainsi qu'une meilleure exploitation des données clients. De même, la collaboration avec Kudelski IoT a ouvert de nouveaux horizons pour les applications d'intelligence artificielle. Les mesures prises ont permis une meilleure adaptation aux marchés ainsi qu'une importante amélioration du cash-flow et une meilleure gestion de la livraison des produits et des services.



L'expérience utilisateur est au cœur des services de SKIDATA.



SKIDATA fournit des solutions pertinentes pour les parkings,
les installations de ski et les accès aux événements.

Plus de 40 ans de solutions d'accès
et de gestion des revenus au service du client.

Une expérience utilisateur intuitive
grâce à des fonctionnalités digitales adaptées.

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

UNE EXPÉRIENCE UTILISATEUR FLUIDE GRÂCE À DES SOLUTIONS DURABLES ET FLEXIBLES

› ACCÈS PUBLIC

SKIDATA adapte continuellement ses offres à un marché en pleine mutation. Ces solutions sont conçues pour anticiper les futurs besoins des clients découlant des tendances de l'industrie telles que le commerce en ligne, la durabilité et la sécurité.

Engagement pour l'environnement

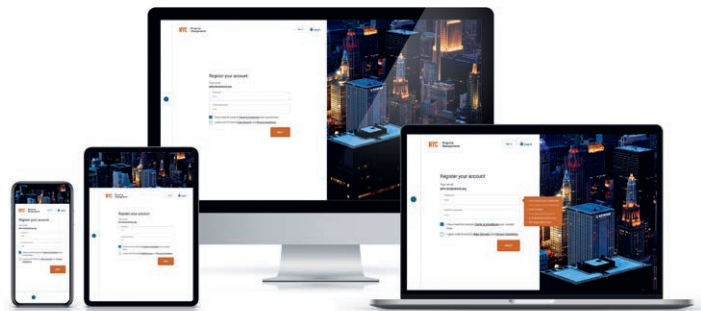
Au vu du nombre croissant de véhicules électriques, nous avons développé une solution intégrée de gestion des parkings permettant aux conducteurs de régler en une seule opération la recharge et le stationnement de leur véhicule. Cette solution numérique tout-en-un permet aux opérateurs de parkings de proposer des offres combinées et pratiques à leurs clients dotés de véhicules électriques sans équipements physiques additionnels.

La réduction des consommables reste par ailleurs un objectif prioritaire. L'émission quotidienne de millions de tickets papier peut être évitée grâce au développement de solutions numériques complètes, comme l'utilisation du smartphone en guise de clé d'accès avec la technologie Bluetooth, basse consommation ou NFC. Utilisant la reconnaissance des plaques d'immatriculation pour un accès sans barrière, la toute dernière solution de stationnement Freeflow ne requiert, elle non plus, aucun ticket physique.

L'utilisation de matières facilement recyclables telles que le papier, voire le bois, constitue un très bon exemple d'alternative aux matières plastiques. C'est notamment le cas du produit « keycard pure », une carte en bois provenant de forêts certifiées FSC pour l'accès aux pistes de ski, lancée par SKIDATA pour la saison 2020-2021.

Solutions pour le commerce et les paiements en ligne

Les clients étant habitués à une utilisation quotidienne d'applications et de sites Web, la digitalisation des activités commerciales au moyen d'un shop en ligne s'est faite naturellement. La réservation en ligne de places de stationnement, de forfaits de ski et de services supplémentaires ainsi que le paiement de toutes les prestations peuvent être effectués en une seule fois. En partenariat avec Adyen, nous avons été le fer de lance des solutions de paiement numérique dans le secteur de l'accès public. Le paiement électronique, en tant que service entièrement intégré aux solutions SKIDATA, facilite le paiement pour utilisateurs tout en fournissant des données précieuses qui peuvent être utilisées pour adapter les stratégies de marketing.



Les services de SKIDATA sont accessibles depuis tous les appareils.



Un seul paiement facilité pour les solutions de parking et de recharge de véhicules.



Le forfait de ski digital sur smartphone grâce à la solution Mobile Flow.

Solutions sans contact pour parkings

RECHARGE DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES

La proportion croissante des véhicules électriques a entraîné une augmentation de la demande de solutions de recharge. Notre solution permet de payer les coûts de stationnement et de recharge en une seule fois à l'aide du même identifiant, sans ticket supplémentaire. Cette solution évolutive et facile d'utilisation permet aux opérateurs d'étendre leur offre tout en maintenant un contrôle de toutes leurs opérations.

SYSTÈME DE GESTION DES PARKINGS TOUT-EN-UN AVEC E-PAYMENT ENTIÈREMENT INTÉGRÉ

La solution ePayment de SKIDATA est une plateforme tout-en-un qui combine une gestion des parkings fiable et évolutive avec un logiciel entièrement intégré, constamment mis à jour et sécurisé pour le traitement pratique des paiements, offrant une flexibilité dans les options de paiement.

Solutions sans contact pour remontées mécaniques

MOBILE FLOW

SKIDATA propose une alternative attractive au forfait de ski classique : une version 100% numérique pour le smartphone, à la fois pour les systèmes Android et iOS. Après achat en ligne et activation, le skieur reçoit un accès aux remontées mécaniques via la technologie Bluetooth, son smartphone restant à l'abri dans sa poche.

DIFFÉRENTES MESURES ANTI-COVID

La pandémie a défini de nouveaux niveaux d'exigences en matière de contrôle d'accès pour les sites clients. Pour les remontées mécaniques, notre contrôle DCC (Digital COVID Certificate) permet une validation sans faille lors du processus d'achat des forfaits de ski.

Pour les sites ayant des exigences COVID, notre solution de contrôle numérique et de billet électronique permet la validation du pass sanitaire directement au tourniquet, sans nécessiter de personnel supplémentaire. Un processus d'accréditation distinct offre la possibilité de contrôler l'admission du personnel et d'autres groupes définis au sein du site.

Solutions sans contact pour 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, permettant l'entrée uniquement en cas de résultats de tests négatifs, assurent la sécurité des invités, du personnel et des organisateurs.

MARCHÉS 2021

› ACCÈS PUBLIC

ALLIANZ ARENA – FC BAYERN MÜNCHEN, MUNICH, ALLEMAGNE

Accueillir à nouveau les supporters dans un stade à pleine capacité



SKIDATA est le seul fournisseur au monde à offrir un contrôle numérique et un contrôle du pass vaccinal ou autre document de contrôle virtuel directement au tourniquet, et ce, sans avoir besoin de personnel supplémentaire ou d'une application additionnelle. À l'Allianz Arena de Munich, environ 75 000 personnes entrent dans la zone des visiteurs par 120 entrées équipées du système SKIDATA Flex.Gates « Event » et de la solution « Green pass » de contrôle du certificat COVID digital

Les visiteurs n'ont plus besoin de chercher leur billet dans leurs poches ou dans leurs applications mobiles, car l'accès est rendu possible grâce à la billetterie sans contact. Une plus belle manière encore de vivre l'événement pour tous les fans du Bayern Munich.

VILLE DE STAVANGER, ROGALAND, NORVÈGE

Des solutions de stationnement pratiques intégrées sur l'ensemble de la ville



La ville de Stavanger a recours aux systèmes de stationnement SKIDATA pour la gestion de ses parkings, utilisant notamment le système de reconnaissance des plaques d'immatriculation, la solution Freeflow pour l'entrée sans barrière et les solutions de paiement mobile.

Avec la solution Freeflow, les automobilistes entrent et sortent sans aucune barrière, les parkings étant équipés de caméras. Grâce à une grande diversité des options de paiement, fini les files d'attente à la borne de paiement, car les clients paient soit immédiatement à leur départ, soit depuis leur domicile. La plus belle manière d'apprécier la ville.

STATION DE SKI DE SIERRA NEVADA, ANDALOUSIE, ESPAGNE

La combinaison de deux solutions pour un lieu emblématique



La station de ski de Sierra Nevada, dans le sud de l'Espagne, est située à seulement 27 kilomètres de la ville de Grenade et à quelque 100 kilomètres de la côte méditerranéenne. Ainsi, il est possible de skier en montagne et de se baigner en mer le même jour.

Avec ses 110 kilomètres de pistes, la station de ski la plus méridionale d'Europe a introduit deux solutions SKIDATA tournées vers l'avenir : la solution Mobile Flow pour un accès 100% numérique aux remontées mécaniques et la solution combinée de réservation et de paiement pour les forfaits de ski et les tickets de parking. Les clients peuvent entrer dans le parking par reconnaissance de plaque d'immatriculation et régler leur dû à la borne SKIDATA « skiosk » en tapant leur numéro de plaque d'immatriculation.

THE DUBAI MALL, DUBAÏ, ÉMIRATS ARABES UNIS

Votre shopping dans un décor digne des Mille et Une Nuits



Burj Khalifa, le plus haut bâtiment du monde, abrite le plus grand centre commercial des Émirats arabes unis, le Dubai Mall, qui compte 1200 magasins. Il fait partie des dix plus grands centres commerciaux du monde. SKIDATA a livré un système d'accès pour le parking, capable d'accueillir un grand nombre de visiteurs. Quatre parkings offrent plus de 14 000 places de stationnement. Grâce à cette solution, les visiteurs peuvent profiter d'une expérience de shopping sécurisée et sans stress dans l'un des cadres les plus enchanteurs qu'un centre commercial puisse offrir.

Outre le shopping, les visiteurs peuvent explorer l'un des aquariums les plus grands et les plus étonnants du monde. Cet aquarium et le zoo sous-marin de Dubaï sont situés à l'intérieur du Dubai Mall. Grâce à notre solution d'accès « Flex.Gate », un très grand nombre d'invités peuvent entrer de manière fluide dans le « tunnel sous-marin » pour y observer plus de 33 000 animaux aquatiques et le plus grand rassemblement de requins-taureaux au monde.

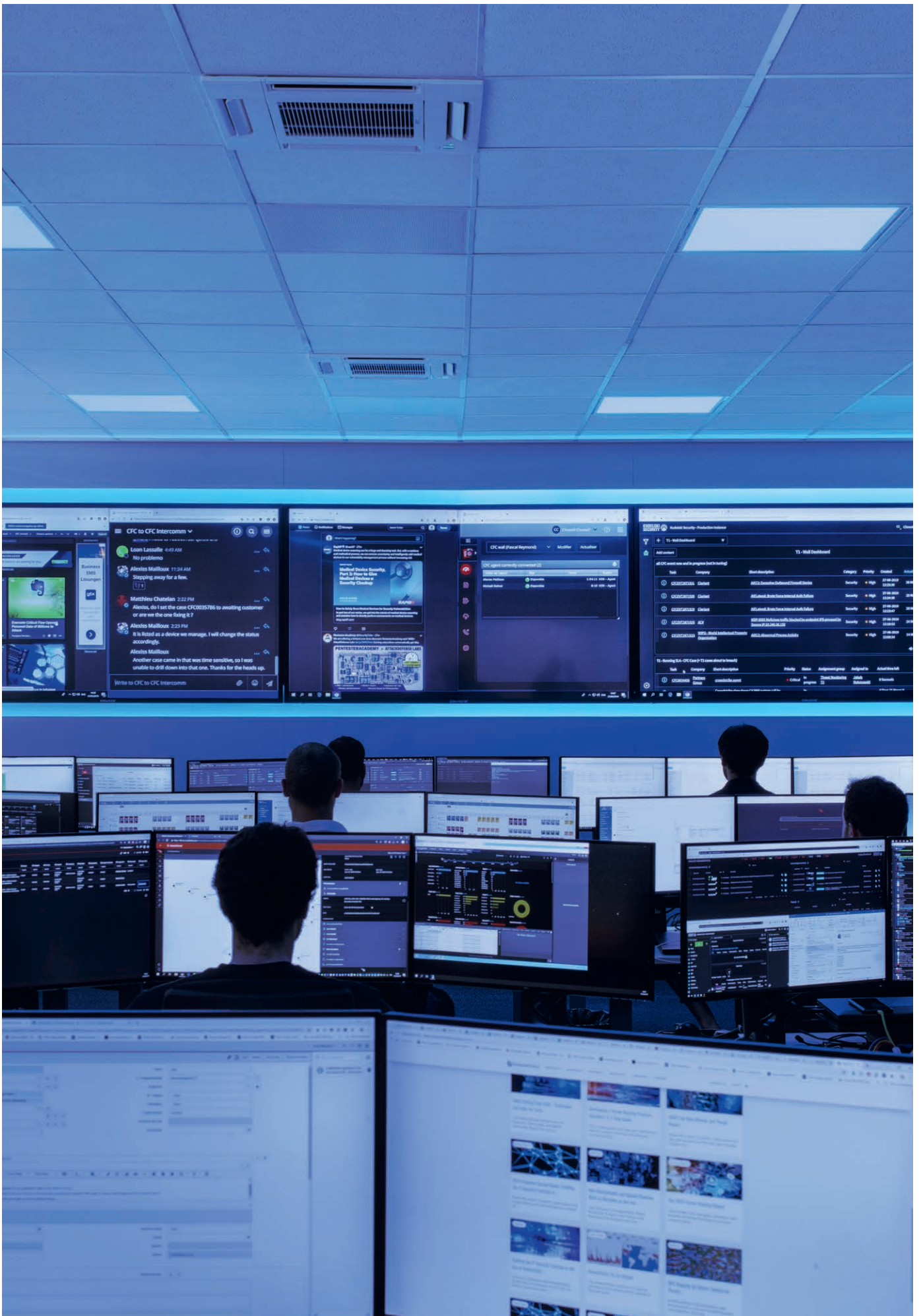
CIRCUIT INTERNATIONAL DE SAKHIR, MANAMA, BAHREÏN

Circuit F1 de Bahreïn – Un accueil chaleureux à 75 000 spectateurs



Bahreïn offre une course spectaculaire sous le ciel nocturne du désert. Et SKIDATA fournit la solution complète pour le contrôle d'accès via 160 points d'entrée et la gestion des revenus, ainsi qu'un support complet 24/7.

En 2004, Bahreïn est devenu le premier pays de la région du Golfe à accueillir une course de Formule 1. Lors des dix-sept dernières années, ce circuit a été le témoin de certains des instants mythiques de la F1 moderne, tels que le fameux duel dans le désert en 2014 ou l'ouverture palpitante de la saison 2021. Grâce à notre solution d'accès, une foule de plus de 75 000 amateurs de F1 peut assister chaque année en toute sécurité à ces moments exceptionnels lors du Grand Prix F1 de Bahreïn.



CYBERSÉCURITÉ

Des solutions pour
réussir une transition
digitale sécurisée
en période d'incertitude

DES SOLUTIONS DE SÉCURITÉ PERTINENTES FACE À DES MENACES GRANDISSANTES

› CYBERSÉCURITÉ

2021 a connu une nouvelle augmentation du nombre de cyberattaques contre des entreprises et institutions, quel que soit le secteur d'activité. Le travail à distance d'une grande partie de leur personnel a accéléré la digitalisation et augmenté les cyber-risques associés.

Les nouveaux besoins issus de la possibilité de travailler depuis n'importe où, auxquels s'ajoute l'expansion des ransomwares, ont entraîné une forte hausse du niveau de risque commercial, conduisant les organisations à vouloir mieux se protéger contre les cyberattaques.

Une cybersécurité complète et performante

Au cours de l'année 2021, Kudelski Security a vu une augmentation notable du nombre de clients passant de transactions uniques à des engagements pluriannuels à plus long terme, visant ainsi à améliorer leur résistance au risque d'attaques de manière substantielle et quantifiable. Cette évolution renforce notre statut de partenaire de confiance qui accompagne ses clients dans toutes les étapes vers la cyber-maturité, leur fournissant des produits et services pour évaluer, concevoir, exploiter et améliorer leur cybersécurité.

Afin d'offrir les solutions les plus performantes, Kudelski Security met en oeuvre toute sa gamme de prestations comprenant les services de sécurité managés, les services de conseil, la technologie et les services de recherche et développement. En 2021 comme souvent par le passé, de nombreuses relations clients se sont nouées grâce aux évaluations sécuritaires ciblées telles que la préparation aux incidents et les tests de pénétration, qui permettent d'identifier des opportunités de mieux se protéger et d'adopter des solutions de sécurité avancées telles que les services de sécurité managés, fournis sur la durée.

Demande croissante pour les services de réponse aux incidents

Sur les trois dernières années, nous avons enregistré une croissance de 100% de la demande pour nos services de réponse aux incidents et d'analyse digitale à des fins juridiques. Cette croissance s'explique en grande partie par l'inquiétude grandissante des chefs d'entreprise

quant à l'impact qu'une faille sécuritaire pourrait avoir sur la marche des affaires, la confiance des clients et la réputation de l'entreprise, mais aussi par le succès grandissant des services de sécurité managés fournis par Kudelski Security. Ces services sont assurés par les Cyber Fusion Centers en Suisse et aux États-Unis qui, en 2021, ont détecté et répondu à une augmentation significative des ransomwares, des opérations financières frauduleuses (fraude au CEO), des vols d'identité, des crypto-jackings et des intrusions dans les réseaux.

Alors que le nombre d'attaques s'accélère, ces dernières deviennent plus furtives, efficaces et difficilement détectables en raison de leur robotisation. L'offre de Kudelski Security a évolué pour s'adapter à ces changements. Dans le Cyber Fusion Center, la méthodologie et la technologie sous-jacentes utilisées offrent un niveau de précision qui rend le processus de réponse cinq à dix fois plus rapides que l'approche forensique traditionnelle, tout en réduisant le volume de travail nécessaire pour atteindre ce résultat.

Afin d'ajouter de la valeur aux services proposés à nos clients, nous avons enrichi en 2021 notre offre de réponse aux incidents pour y inclure la préparation, la formation et les tests, établissant ainsi un nouveau standard de réponse complète aux incidents qui donnera aux clients une longueur d'avance sur leurs adversaires dans la lutte contre les cyberattaques.

De la blockchain au calculateur quantique : la sécurité en pleine évolution

L'année 2021 a vu une augmentation de la demande pour nos services blockchain, en particulier les audits de code, les analyses et les évaluations de sécurité. Ces services aident à garantir aux clients ayant adopté la technologie blockchain ainsi qu'aux cryptomonnaies un haut degré de sécurité, assurant ainsi la confiance des consommateurs.

Alors que l'application de la blockchain dans la finance se généralise, les entreprises de nombreux secteurs d'activité s'intéressent aux cas d'utilisation concrète des technologies distribuées de gestion comptable et se sont associées à Kudelski Security pour sécuriser les applications contre les cybermenaces. Kudelski Security a signé en 2021 des contrats-cadres avec d'importants acteurs dans les blockchains, développant ainsi un solide écosystème de partenaires, renforçant le potentiel de croissance de ses services de cybersécurité d'accompagnement et consolidant sa réputation d'expert en sécurité sur un marché en expansion.

Nous avons également continué à investir dans les technologies de cybersécurité de nouvelle génération, notamment la cryptographie post-quantique et à enrichir son portefeuille de brevets pour y inclure l'informatique quantique, la blockchain, les NFT ainsi que les technologies avancées de détection et réponse aux menaces. Une stratégie de propriété intellectuelle qui place Kudelski Security en bonne position pour une croissance à long terme, favorisant le développement agile d'innovations qui lui permettront de consolider son expansion sur un marché en constante mutation.

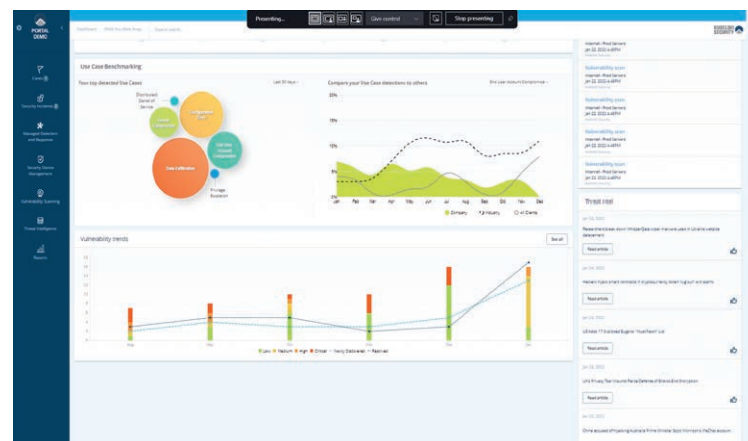
Répondre aux tendances du secteur et à l'évolution des entreprises

À l'échelle mondiale, les dépenses en produits et services de cybersécurité continuent d'augmenter. Malgré l'évolution des comportements des acheteurs et des entreprises suite à la pandémie de COVID-19, les analystes s'attendent à ce que la croissance du secteur reste forte. Venant appuyer ces projections, voici quelques tendances du secteur :

– **Technologie de pointe** - Le recours à l'intelligence artificielle, à l'apprentissage automatique et à l'automatisation permet de réduire les coûts unitaires et de valoriser l'expérience des professionnels de la cybersécurité, tandis que la demande globale

continuera de croître. Dans le cadre de l'automatisation, l'accent sera mis sur l'exploitation des capacités des plateformes de cloud public.

- **Convergence continue des plateformes** - Les systèmes cybernétiques et informatiques continueront de se rapprocher des environnements IoT et OT, avec pour corollaire la création de nouveaux secteurs d'activité et une plus grande efficacité, mais simultanément un élargissement de la surface d'attaque et l'apparition de nouveaux vecteurs d'attaque qu'il faudra sécuriser. Cela obligera les entreprises et institutions à réexaminer leurs pratiques de sécurité et à mettre en oeuvre de nouvelles politiques et procédures pour réduire les risques.
- **Pression soutenue sur le Responsable de la sécurité des systèmes d'information (RSSI ou CISO)** - Le rôle du CISO continue d'évoluer vers une fonction de direction qui s'étend de la sécurité de l'information à la sécurité physique ainsi qu'à celle des produits. Avec l'augmentation du travail depuis n'importe où, les CISO cherchent à investir davantage dans la sécurité du cloud, la sécurité des communications et la formation de sensibilisation à la sécurité.
- **Pénurie mondiale de talents dans la sécurité** - Alors que le champ d'application de la sécurité des entreprises s'élargit, la pénurie de personnel de sécurité devrait continuer de poser problème. Combiné à une augmentation des cyberattaques, ce scénario exacerbe la concurrence pour ces talents et souligne la pertinence des solutions de Kudelski Security en raison de leur capacité à réduire l'implication humaine ou à augmenter son efficacité.



Le portail client de Kudelski Security pour tous les services de sécurité managés.

MARCHÉS 2021

› CYBERSÉCURITÉ

Sécuriser la transition digitale

Kudelski Security a continué d'étendre ses activités dans la région EMEA et aux États-Unis avec de nouvelles ressources engagées sur le terrain pour gérer de manière optimale les services et solutions personnalisés proposés à sa clientèle.

En Europe, l'activité a connu une croissance à deux chiffres pour la quatrième année consécutive, grâce notamment aux contrats à long terme pour les services de sécurité managés et le conseil stratégique. En 2021, l'activité aux États-Unis s'est stabilisée, les efforts pour transiter de la revente de produits technologiques vers une approche axée sur les solutions ayant porté leurs fruits, avec le développement des services de sécurité managés et des services de conseil stratégique « as-a-service ». Fort des bons résultats de 2021, Kudelski Security aborde 2022 avec un carnet de commandes record et une forte dynamique de réservation dans tous les secteurs d'activité, confirmant que les nouvelles stratégies permettent à Kudelski Security de mieux répondre aux besoins d'un marché en plein essor.

L'augmentation des contrats à haute valeur ajoutée en 2021 s'explique notamment par la pertinence de nos solutions de cybersécurité, qui répondent de manière concrète aux défis du monde réel et permettent aux entreprises et organismes gouvernementaux de réduire les risques.

Réduire la complexité induite par les besoins de sécurité

La complexité à laquelle font face les CISO dans leur rôle de sécuriser des modes de travail et une sécurité en constants changements est elle-même devenue une menace majeure pour la sécurité. En 2021, nous avons élargi nos capacités et adopté une nouvelle approche visant à répondre à ce défi en délivrant des services de conseil à fort impact.

- Une approche globale flexible dans tous les principaux domaines de sécurité, de la gestion des risques du fournisseur à la gestion de l'identité et de l'accès, en passant par la sécurité des applications et des données.
- Lancé en 2018, Secure Blueprint est une plateforme SaaS qui permet la mise en oeuvre des principales fonctions de gestion de la sécurité. Grâce à cette solution, le RSSI est en mesure d'adopter une approche plus stratégique de la sécurité, grâce à une meilleure compréhension du niveau de maturité à atteindre et des actions à mettre en place pour y parvenir.

- Les modèles de SaaS permettent aux CISO de déléguer à des spécialistes certains éléments opérationnels de la gestion de la cybersécurité qui nécessitent un haut niveau d'expertise. Il s'agit notamment de la conformité pour les secteurs fortement réglementés et des opérations de sécurité.

Sécurité du cloud

Les solutions « cloud-first » de cybersécurité de Kudelski Security accompagnent la transition digitale des entreprises utilisant des services de cloud privés et publics, intervenant à chaque étape : évaluation, configuration, stratégie de conformité, surveillance des menaces et réponse aux incidents. Pour mener à bien ces activités cloud, nous avons étendu en 2021 notre collaboration avec les principaux fournisseurs de services de cloud public : Microsoft, Google et Amazon. En milieu d'année, Kudelski Security a également lancé des services dédiés de sécurité Microsoft, permettant aux clients de mettre en oeuvre et de configurer efficacement les fonctionnalités de sécurité de Microsoft en ajoutant une veille de sécurité dans leurs environnements Microsoft 365 et Azure.

Détection et réponse managées

Le service Managed Detection and Response a représenté un domaine de croissance clé pour Kudelski Security en 2021, année qui a vu le lancement de FusionDetect, une plateforme cloud-native qui prend en charge la détection et la réponse aux menaces sur mesure dans les environnements IT, OT, endpoints et cloud.

L'intégration des principales technologies de sécurité d'entreprise s'est également poursuivie tout au long de 2021, avec l'ajout de Microsoft Defender for Endpoint. Cela complète les intégrations précédentes avec les services Microsoft Azure, Microsoft 365 Defender et Azure Defender, ainsi qu'une suite de services de conseil conçus pour aider les entreprises utilisant Microsoft à optimiser la sécurité dans un environnement cloud.

Sécurité des applications

Les tests de sécurité des applications ont connu une plus forte demande tout au long de l'année 2021, de même que la mise en place de programmes de sécurité des applications liées aux méthodologies de développement et aux pratiques DevSecOps agiles. Alors que le développement dans le cloud s'accélère, Kudelski Security constate une croissance des demandes de divers secteurs, notamment les services bancaires et financiers, les technologies et les services logiciels, pour des offres telles que les évaluations et le support

opérationnel, qui augmentent la maturité des programmes de sécurité des applications.

L'année 2021 a aussi vu la résurgence d'attaques sur la chaîne d'approvisionnement des logiciels, avec un impact significatif sur l'économie. Les récents incidents, lors desquels des failles dans les logiciels SolarWinds et Kaseya ont par exemple été exploitées, font prendre conscience de la nécessité de protéger le cycle de vie du développement sécurisé (Secure Development Life Cycle, SDLC). Nos experts ont observé que la plupart des entreprises et institutions impliquées dans le développement d'applications ont toujours de la peine à sécuriser de manière efficace leur SDLC. Nous continuons d'aider ces entreprises et institutions à adopter une approche-cadre et des processus durables qui permettront de développer leurs affaires et de minimiser les risques.

Sécurité de la blockchain

En 2021, Kudelski Security a constaté une croissance rapide de la demande pour la sécurisation des technologies distribuées de gestion comptable et des écosystèmes de blockchain, notamment parmi les entreprises utilisant la blockchain dans l'industrie de la finance décentralisée (DeFi) et de celle des jetons non fongibles (NFT). L'intérêt croissant pour les monnaies numériques s'accompagne d'une plus grande visibilité et d'une probabilité accrue d'attaques. Les contrats stratégiques, notamment avec les principales crypto-monnaies et plateformes d'échanges, ont déclenché un intérêt au sein de crypto-écosystèmes spécifiques pour des solutions complémentaires concernant par exemple les programmes de jetons ou les projets tiers désirant utiliser leurs blockchains.

S'appuyant sur son expertise en matière de solutions de sécurité innovantes destinées à l'industrie des médias et du divertissement, Kudelski Security s'engage à apporter les solutions permettant d'augmenter la sécurité des écosystèmes blockchain. Ses partenariats avec les principaux écosystèmes et projets blockchain sont le moteur du développement de ses produits dont l'objectif est de soutenir les acteurs des marchés NFT et DeFi afin de leur permettre d'évoluer dans une économie décentralisée.

Sécurité et confidentialité des données

L'année 2021 a vu se poursuivre les tendances de transformation numérique de 2020, faisant apparaître de nouveaux défis en matière de sécurité des données résultant du travail à distance et de l'adoption croissante d'infrastructures « cloud first ».

Dans un monde où le recours au cloud et au travail à distance se banalise, nous accompagnons nos clients dans la modernisation de leurs programmes de sécurité des données. Grâce aux technologies telles que CASB, Secure Service Edge et l'étiquetage des données, fournies par des spécialistes du cloud, nous permettons à nos clients de protéger leurs données où qu'elles soient – et pas seulement dans un centre de données physique ou au bureau. Parmi ces spécialistes du cloud, il convient de citer Microsoft, qui a développé ses capacités en matière de sécurité des données au point de rivaliser avec les fournisseurs traditionnels dans ce domaine. Nous avons aidé de nombreux clients à tirer parti de leurs licences existantes pour protéger leurs « tenants » Microsoft 365, qui constituent souvent leur principal moyen de collaboration et de stockage des données.

L'évolution de la manière de travailler et de communiquer a augmenté le risque lié à la sécurité des données, et les gouvernements réagissent par une surveillance accrue. En aidant ses clients à réagir de manière appropriée, Kudelski Security les positionne au mieux pour conserver la confiance de leurs propres clients, de leurs partenaires et des gouvernements.

Une excellence reconnue

Kudelski Security continue de gagner la reconnaissance de l'industrie pour l'excellence de ses solutions de sécurité managées et de réponse aux incidents – des services toujours plus performants en termes de rapidité et de niveau de sécurité.

- 2021 Gartner Market Guide for Digital Forensics and Incident Response Services, septembre 2021 : reconnu comme « Representative Vendor » pour la troisième année consécutive
- Gartner Market Guide for Managed Detection and Response (MDR) Services : distingué cinq années consécutives (2017-2021)
- Forrester Wave Managed Detection and Response (MDR) Q1 2021 : nommé Strong Performer
- Gartner Market Guide for Operational Technology, janvier 2021 : listé comme « Representative Vendor »
- Gartner Hype Cycle for Blockchain, juillet 2021 : listé comme « Representative Vendor »



INTERNET DES OBJETS

Quand le monde digital
rencontre celui du réel

DES SOLUTIONS INNOVANTES DE SÉCURITÉ IOT

) INTERNET DES OBJETS

Face à la pandémie de COVID-19, les entreprises ont continué de développer de nouvelles solutions connectées, mettant l'accent sur l'amélioration de la santé et de la sécurité, la productivité des employés ou l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement. Les gouvernements commencent à légiférer et à réglementer la sécurité de l'Internet des Objets (IoT), en créant de nouvelles lois et normes destinées à protéger les intérêts nationaux ainsi que la sécurité et la vie privée des consommateurs.

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 développer, mettre en oeuvre, supporter et protéger les appareils connectés et les données et services qui s'y rattachent.

Un fournisseur stratégique de solutions et services IoT

Avec la digitalisation qui se poursuit dans de nombreuses industries, les entreprises déploient toujours plus d'appareils et des services connectés. Il est donc 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 oeuvre de nouveaux business modèles et d'améliorer l'efficacité opérationnelle de manière significative.

Si les entreprises ont bien souvent des idées innovantes, elles manquent généralement d'expertise IoT pour les mettre en oeuvre sur le marché ou pour les protéger de manière adéquate en se basant sur les principes importants de sécurité par 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 à protéger des systèmes connectés embarqués représentent une expérience qui rend l'entreprise unique dans l'industrie de l'IoT. Que ce soit en aidant les entreprises à créer leurs solutions sécurisées personnelles ou en produisant ses propres solutions comme RecovR, Kudelski IoT demeure un leader de l'industrie en contribuant à sécuriser la croissance mondiale exponentielle de l'IoT.

Sécuriser l'intégralité du cycle de vie des produits IoT

Nous fournissons aux concepteurs de produits IoT et aux fabricants de modules et produits silicium IoT des solutions IoT complètes comprenant le design de produits, des workshops sur la sécurité IoT 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.

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. Ce tour de force 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.

SOLUTIONS IOT « END-TO-END »

Traçage et localisation des biens

Kudelski IoT propose des solutions IoT complètes, de « end-to-end », les mettant sur le marché pour résoudre les défis commerciaux réels des clients finaux.

Utilisant sa riche expérience dans le design, la sécurisation et le déploiement de solutions complexes, Kudelski IoT a déployé en 2021 auprès de concessionnaires automobiles à travers les États-Unis sa première solution de suivi des actifs, RecovR. Après ce lancement réussi, Kudelski IoT poursuit son expansion sur les marchés internationaux et dans les secteurs adjacents tels que les caravanes, les sports motorisés, la construction et les véhicules de loisirs.

KUDELSKI IOT KEYSTREAM

Gérer, contrôler et mettre à jour les devices IoT

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

Par exemple, la solution protège les données depuis le point de collecte (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. keySTREAM s'impose de plus en plus comme la solution de choix des fabricants de silicium pour créer des puces plus sécurisées – par design – pour leurs clients.

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.

OFFRES EN EXPANSION ET PARTENARIATS CLÉS

) INTERNET DES OBJETS

Solutions « end-to-end » — RecovR

RecovR a été lancée en février 2021 et déployée auprès de concessionnaires automobiles à travers les États-Unis. RecovR est une solution de gestion des stocks et de récupération de véhicules volés pour les concessionnaires automobiles. Elle consiste à placer un mini device de localisation autonome dans les voitures, ce qui permet aux concessionnaires de suivre leur stock de véhicules et de retrouver les voitures plus rapidement.

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 un revenu à la fois pour le concessionnaire et pour Kudelski IoT. Quant au consommateur, elle lui offre la tranquillité d'esprit grâce à un outil efficace pour retrouver sa voiture volée, empruntée, remorquée ou égarée.

Kudelski IoT a annoncé avoir gagné de nombreux clients, dont The Niello Group et Folsom Lake Ford en 2021. La technologie et l'expertise de base de RecovR nous permettront d'exploiter de nouveaux cas d'utilisation et de déployer l'offre de services RecovR dans d'autres pays et segments de marché adjacents en 2022.

Les Security Labs en pleine croissance

Créés en 2017, les Security Labs de Kudelski IoT continuent de répondre aux besoins d'un nombre croissant de clients qui désirent mettre à profit l'expertise du Groupe en sécurité hardware et software ainsi qu'en architecture et design de sécurité. En 2021, les formations en sécurité IoT se sont étendues au site de Phoenix pour les clients américains, tout en poursuivant ce programme fructueux au siège suisse du Groupe.

Nouveaux partenariats de vente

En 2021, nous avons également étendu notre réseau à des agents de vente internationaux comme Redtree Solutions. Redtree a ajouté la technologie keySTREAM de Kudelski IoT et les services IoT Security Labs au portefeuille qu'il vend à son vaste réseau de clients.

Nouveaux clients et partenaires

Nous avons continué de servir un grand nombre de clients dans nos IoT Security Labs, proposant des évaluations de la sécurité des devices, suivies d'un rapport indépendant sur la posture de sécurité de leurs produits et les possibilités d'amélioration. Parmi les clients figurent un leader mondial d'appareils connectés, de nombreux fabricants de semi-conducteurs ainsi que des entreprises de télécommunications américaines et européennes.

Nous avons également étendu notre partenariat avec Idneo Technologies, basé en Espagne, afin de proposer des solutions d'accessibilité simples et sécurisées aux véhicules électriques (EV) et aux clients de « mobility-as-a-service », grâce à sa solution sécurisée d'accès passif sans clé (Passive Keyless Access). Cette solution est actuellement déployée par la société Canoo, spécialisée dans les véhicules électriques, et par un fabricant de camions électriques basé au Royaume-Uni.

Les Kudelski IoT Labs ont continué d'opérer en tant que laboratoire de certification agréé pour CSPN, AT&T/FirstNet et Amazon Alexa Build-In. Ces services connaissent une demande croissante de la part des clients.



Localisation de véhicules

LANCEMENT DE RECOVER

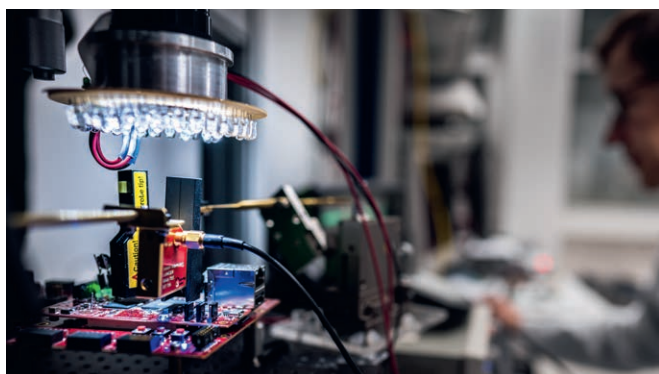
Sur la base de keySTREAM, nos équipes ont développé, construit et lancé RecovR en moins d'un an. Solution de gestion des stocks et de récupération de véhicules volés pour les concessionnaires automobiles et les consommateurs, RecovR a été déployée auprès de clients à travers les États-Unis. Par rapport aux solutions de suivi traditionnelles, RecovR, entièrement sans fil, permet d'améliorer l'efficacité des stocks et recourt à un nouveau business modèle qui bénéficie autant à Kudelski IoT qu'aux concessionnaires et acheteurs de voitures.



Industrie automobile

ACCÈS PASSIF SANS CLÉ

Alors que les constructeurs automobiles continuent de développer de plus en plus de systèmes connectés dans leurs véhicules, les gouvernements interviennent en imposant des règles pour garantir la sécurité des consommateurs. La solution d'accès passif sans clé de Kudelski IoT, adoptée par le fabricant américain de véhicules électriques Canoo et un fabricant britannique de camions électriques, garantit que la fonction « téléphone comme clé » est sécurisée aux meilleurs standards et répond également aux exigences réglementaires.



Sécurité pour les appareils

NOUVEAUX PROGRAMMES DE CERTIFICATION DES LABORATOIRES

Les IoT Security Labs de Kudelski ont connu une croissance record en 2021, aidant leurs clients à concevoir et à évaluer la sécurité de leurs appareils connectés. En plus d'être déjà agréés par AT&T/FirstNet, Amazon et CSPN, les laboratoires ont également été autorisés en 2021 à tester la sécurité des appareils tiers intégrant le populaire service de vidéoconférence Zoom.



Sécurité pour le sans-fil

U-BLOX EN PLEIN ÉLAN

Notre coopération avec u-blox a continué à se développer en 2021, le client ayant étendu le système de sécurité de Kudelski IoT à d'autres produits u-blox. Avec ce partenariat, Kudelski IoT aide u-blox à fournir des technologies sans fil sécurisées pour les marchés grand public, automobile et industriel, en développant des puces et des modules qui prennent en charge des produits allant des montres de sport aux systèmes de navigation par satellite.

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 2021.

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 quatre divisions : TV digitale, 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 « opérations », 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 avec les équipes de vente, marketing et gestion de produit reportant au Chief Marketing Officer et les équipes opérations, services et support, recherche et développement et transformation des activités et opérations reportant au Chief Operating Officer.

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

La division Cybersécurité est organisée autour de quatre axes : les services de sécurité managés, la sécurité appliquée, les services de conseil ainsi que la vente et l'optimisation de technologies.

La division Internet des Objets est organisée, quant à elle, autour des unités suivantes : IoT Secure Solutions (asset tracking), IoT Security Technology & Systems (keySTREAM) et IoT Security Services (Lab & Design)

Les résultats sectoriels sont présentés dans la note 4 du rapport financier 2021 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 2021. Des informations complémentaires sont également présentées dans les chiffres clés du rapport annuel 2021.

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 2021, la capitalisation boursière des actions au porteur de Kudelski SA était de CHF 187 726 796. 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 2021 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	■	■	□	□
	Suède	□	■	□	□
	Suisse	■	■	■	■
	Turquie	□	■	□	□
AMÉRIQUES	Argentine	■	□	□	□
	Brésil	■	■	□	□
	Chili	□	■	□	□
	Colombie	■	□	□	□
	Mexique	■	■	□	□
	Pérou	■	□	□	□
	États-Unis	■	■	■	■
	AFRIQUE	Afrique du Sud	■	■	□
Tunisie		□	■	□	□
MOYEN-ORIENT	Émirats arabes unis	■	■	□	□
ASIE / PACIFIQUE	Australie	■	■	□	□
	Chine	■	■	□	□
	Corée du Sud	■	□	□	□
	Hong Kong	□	■	□	□
	Inde	■	■	■	■
	Indonésie	■	□	□	□
	Japon	■	■	□	□
	Malaisie	□	■	□	□
	Singapour	■	□	□	□

1.2. Actionnaires importants

Au 31 décembre 2021, 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 2021 s'élevait à 58.83% des droits de vote de Kudelski SA (voir le tableau ci-dessous). Le Pool Familial est constitué de M. André Kudelski, M^{me} Marguerite Kudelski, M^{me} Isabelle Kudelski Haldy, M^{me} 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 2021, la Famille Kudelski Hors Pool détenait au total 4,12% des droits de vote de Kudelski SA (voir le tableau ci-dessous). Le protecteur des deux trusts, M. Antoine Foetisch à Singapour, 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?valorId=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 2021	ACTIONS NOMINATIVES	ACTIONS AU PORTEUR	CAPITAL-ACTIONS DÉTENU	DROITS DE VOTE
Pool familial	46 300 000	10 782 923	27,84%	58,83%
Famille Kudelski Hors Pool*		4 000 000	7,22%	4,12%

** 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 31.12.2021

Capital existant

Le capital-actions de Kudelski SA est de CHF 442 412 000. Il est divisé en 50 671 500 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 7,39% 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 85 138 048 (soit 19,24 % 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 5 138 048 (soit 1.16% du capital existant) par l'émission d'un maximum de 642 256 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 18,08% 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 2021, Kudelski SA avait émis 65 472 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 2022, conformément à l'article 653h du Code des obligations. Au 31 décembre 2021, le montant disponible du capital conditionnel pour droits d'option et de souscription était donc de CHF 4 614 272, représentant un maximum à émettre de 576 784 actions au porteur d'une valeur nominale de CHF 8.00 chacune.

Au 31 décembre 2021, 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	31.12.21	31.12.20	31.12.19
Capital-actions nominatives	37 040	37 040	37 040
Capital-actions au porteur	405 896	402 981	400 922
Réserve légale	90 000	110 000	110 000
Réserve générale issue d'apports de capital	68 702	71 467	74 216
Bénéfice net	11 004	-28 845	-63 413
Bénéfice au bilan	21 429	-6 810	24 785
TOTAL DES FONDS PROPRES	623 067	614 679	646 962

Les informations relatives aux modifications du capital intervenues en 2021, 2020 et 2019 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 2021 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 « nommées »

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 « nommées ».

Les actions nominatives de Kudelski SA ne sont pas cotées en bourse. Au 31 décembre 2021, 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'acquérir 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 2021 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 2022, 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	21.04.2022
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	21.04.2022
PATRICK FOETISCH Membre non exécutif du conseil d'administration	1933	Suisse	DOCTORAT EN DROIT Université de Lausanne, Suisse BREVET D'AVOCAT	1992	21.04.2022
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	21.04.2022
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	21.04.2022
MARGUERITE KUDELSKI Membre non exécutif du conseil d'administration	1965	Suisse	INGÉNIEUR EN MICROTECHNIQUE DOCTEUR EN MICROTECHNIQUE École polytechnique fédérale de Lausanne, (EPFL), Suisse EXECUTIVE MBA IMD Lausanne, Suisse	2006	21.04.2022
ALEC ROSS Membre non exécutif du conseil d'administration	1971	Américaine	LICENCE EN HISTOIRE Université de Northwestern, USA	2014	21.04.2022
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	21.04.2022

* 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



CLAUDE SMADJA



PATRICK FOETISCH



LAURENT DASSAULT



PIERRE LESCURE



MARGUERITE KUDELSKI



ALEC ROSS



MICHAEL HENGARTNER

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 Nagravision 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
- NagraStar LLC., aux États-Unis, co-président
- Nagravision Sàrl, en Suisse, administrateur délégué (Nagravision SA a été transformé en Nagravision Sàrl en décembre 2021)
- OpenTV, Inc., aux États-Unis, président directeur général
- SKIDATA GmbH, en Autriche, membre du conseil de surveillance
- NAGRA PLUS SA, en Suisse, président et administrateur délégué (fin du mandat le 20 décembre 2021)
- SmarDTV SA, en Suisse, président du conseil d'administration (fin du mandat le 31 janvier 2019)
- Nagravision 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, président (depuis 2022)
- Fondation Bilderberg Meetings, aux Pays-Bas, membre du Steering Committee
- Fondation Swiss Digital Initiative, en Suisse, membre du conseil de fondation (depuis 2022)
- Greater Phoenix Economic Council (GPEC), aux États-Unis, membre du comité exécutif
- Innosuisse, agence suisse pour l'encouragement de l'innovation, 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 :

- Nagravision Sàrl, en Suisse, administrateur

Principal mandat hors du Groupe Kudelski :

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

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

PATRICK FOETISCH

Patrick Foetisch 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 :

- Nagravision Sàrl, en Suisse, gérant président (Nagravision SA a été transformé en Nagravision Sàrl en décembre 2021)
- Nagra France SAS, en France, président
- SkiData GmbH, en Autriche, membre du conseil de surveillance

- SmarDTV SAS, en France, président
- NAGRA PLUS SA, en Suisse, administrateur (fin du mandat le 20 décembre 2021)

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, président du conseil de surveillance

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
- Rond-Point Immobilier, en France, membre du conseil de surveillance
- 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 Neuflyze & Co. Inc., aux États-Unis, administrateur
- 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 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
- Fondation Maeght, en France, administrateur
- Société des Amis des musées d'Orsay et 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

audiovisuelle et cinématographique ainsi que la fourniture de conseils en communication. De 2008 à 2014, il a dirigé le Théâtre Marigny à Paris. Depuis le 1er 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
- Mediawan SAS, en France, Vice-président du conseil consultatif

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
- Association Mobsya, en Suisse, membre du conseil d'administration

Hormis les mandats et fonctions mentionnés ci-dessus, ni M^{me} 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 best-seller « 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 est l'auteur du livre « The Raging 2020s » (Henry Holt) publié 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
- Pelliconi, en Italie, membre du conseil 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
- Truman Center for National Policy, aux États-Unis, membre du conseil consultatif

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
- Ludwig-Maximilians-Universität München, en Allemagne, Membre du conseil de l'Université
- 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'intérêts

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. Élection 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 le 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	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Claude Smadja	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Laurent Dassault	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Patrick Foetisch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Marguerite Kudelski	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pierre Lescure	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Alec Ross	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Michael Hengartner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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 finances. 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'activité 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 2021, 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

Par ailleurs, en 2021, un comité spécial a été créé pour étudier et conseiller le conseil d'administration à propos de la transaction de vente et cession-bail portant sur les bâtiments abritant le siège du Groupe à Cheseaux, en Suisse. Ce comité spécial était composé de MM. Smadja (président de ce comité), Hengartner et Ross. Cette transaction a été annoncée le 23 décembre 2021

(https://www.nagra.com/sites/default/files/pressreleases/211223_Kudelski%20Group_PR_Buildings%20Sale_f.pdf).

Le taux moyen de présence aux réunions du conseil d'administration a atteint 93.3%. 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 ainsi que l'auditeur externe, PricewaterhouseCoopers SA ont 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 2021, 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), de la directrice marketing et ventes (CMO), 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 du groupe 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 mis à disposition de 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 : et un rapport mensuel et trimestriel des flux de trésorerie et des projections du Groupe et de chaque segment pour l'année en cours.
- 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 (PriceWaterhouse-Coopers 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 et soutient le « privacy committee » de l'entreprise, qui est chargé d'assurer le respect des diverses lois et réglementations sur les données personnelles dans les pays dans lesquels l'entreprise opère.
- 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 gère également le lancement des nouveaux produits et services, tels que Sporfie et Insight, sur de nouveaux marchés.
- Le département Business Development et Innovation lance et promeut de nouveaux processus d'innovation à l'échelle du Groupe et il 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, protection 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 leur 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'administration d'autre part garantissent un contrôle par les membres du conseil d'administration des décisions des membres de la direction.
- Les secteurs d'activité 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, y compris l'actuelle pandémie, 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 en développement et génèrent 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 multi-média 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. En outre, l’instabilité politique et les guerres affectant les marchés dans lesquels le Groupe opère peuvent perturber ses activités, sa chaîne d’approvisionnement et la demande de ses clients.
- 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 2021, le Groupe a des dettes financières à court terme s’élevant à USD 240.0 millions et des dettes financières à long terme de USD 196.9 millions comprenant une obligation de CHF 184.6 millions venant à échéance en 2022 et une obligation de CHF 147.7 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.
- La pandémie 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 et 2021. L’impact futur de la pandémie sur l’économie mondiale et sur les activités du Groupe reste incertain. Dans la mesure où la pandémie se poursuit et/ou si sa gravité augmente, le Groupe pourrait subir une augmentation des coûts, des retards dans le respect des obligations de livraison des clients et une baisse des revenus qui pourraient avoir 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), Suisse 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 OFFICER (CMO), DIGITAL TV	High School Diploma Glendora, CA, USA

ANDRÉ KUDELSKI (CEO)

Voir section 3.1. ci-avant.

MAURO SALADINI (CFO)

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
- 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 (COO)

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 Sàrl, 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
- 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)

Autre mandat :

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

NANCY GOLDBERG (CMO)

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 M&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 M&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 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'intérêts

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 2021, 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 2021 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. 33 1/3% 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 2021 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 2021 la somme de CHF 880 000. 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 2021 la somme de CHF 828 000 composée de CHF 807 000 pour des conseils liés à la fiscalité et de CHF 21 000 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

- 21 avril 2022 : assemblée générale ordinaire à Cheseaux-sur-Lausanne, Suisse
- 25 août 2022 : 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 2021.

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 à long terme 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 à long terme 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_Kudelski_2022_02_22.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 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 2021

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 2021. Il est à noter que les actions bloquées de la direction générale l'ont été pour des périodes de trois ou sept ans (voir section 7).

6.2. Données particulières concernant l'exercice 2021

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 50,0% et 60,0% 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.

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 2021 et en 2020 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. 232 661 (2020 : 171 891) actions au porteur ont été allouées à certains membres de la direction générale avec période de blocage de sept ans. Aucune action au porteur n'a été allouée en 2021 (2020 : 19 789) pour une période de blocage de trois ans. Les actions allouées comme partie de la rémunération variable des exercices 2021 et 2020 ont été attribuées en début d'année suivante.

EXERCICE 2021	RÉMUNÉRATION FIXE EN ESPÈCES CHF	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ESPÈCES CHF	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ACTIONS KUDELSKI (NOMBRE)	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ACTIONS KUDELSKI CHF	AUTRES *	TOTAL 2021 CHF
CONSEIL D'ADMINISTRATION						
KUDELSKI ANDRÉ Président	550 004	–	–	–	–	550 004
SMADJA CLAUDE Vice-président	130 000	–	–	–	6 411	136 411
DASSAULT LAURENT Membre	110 000	–	–	–	5 278	115 278
FOETISCH PATRICK Membre	60 000	–	–	–	14 485 **	74 485
KUDELSKI MARGUERITE Membre	50 000	–	–	–	3 453	53 453
LESCURE PIERRE Membre	120 000	–	–	–	5 845	125 845
ROSS ALEC Membre	70 000	–	–	–	4 834	74 834
HENGARTNER MICHAEL Membre	40 000	–	–	–	2 762	42 762
TOTAL DES MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION	1 130 004	–	–	–	43 069	1 173 073

EXERCICE 2021	RÉMUNÉRATION FIXE EN ESPÈCES CHF	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ESPÈCES CHF	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ACTIONS KUDELSKI (NOMBRE)	RÉMUNÉRATION VARIABLE EN ACTIONS KUDELSKI CHF	AUTRES ***	TOTAL 2021 CHF
DIRECTION						
KUDELSKI ANDRÉ CEO	569 017	3 891 829	140 000	330 349	147 586	4 938 781
AUTRES MEMBRES	1 498 012	1 530 549	92 661	218 646	68 276	3 315 483
TOTAL DIRECTION	2 067 029	5 422 379	232 661	548 995	215 862	8 254 264

* 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.

Deux des membres de la direction reçoivent leur rémunération en USD. Un des membres de la direction a perçu une partie de sa rémunération 2021 en USD avec un taux de change de 0.91422 utilisé pour la rémunération payée en 2021.

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
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 1^{er} août 2019. 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} 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.

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.

Aux 31 décembre 2021 et 2020, 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.

Aux 31 décembre 2021 et 2020, 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 2021.

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 2021 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 14 mars 2022

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

CONTENTS

KUDELSKI GROUP CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS

CONSOLIDATED INCOME STATEMENTS FOR THE YEARS ENDED DECEMBER 31, 2021 AND 2020	P. 108
CONSOLIDATED STATEMENTS OF COMPREHENSIVE INCOME FOR THE YEARS ENDED DECEMBER 31, 2021 AND 2020	P. 109
CONSOLIDATED BALANCE SHEETS AT DECEMBER 31, 2021 AND 2020	P. 110
CONSOLIDATED CASH FLOW STATEMENTS FOR THE YEARS ENDED DECEMBER 31, 2021 AND 2020	P. 111
CONSOLIDATED STATEMENTS OF CHANGES IN EQUITY FOR THE YEARS ENDED DECEMBER 31, 2021 AND 2020	P. 112
NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2021	P. 113
REPORT OF THE STATUTORY AUDITOR	P. 160

KUDELSKI SA FINANCIAL STATEMENTS

BALANCE SHEETS AT DECEMBER 31, 2021 AND 2020	P. 166
INCOME STATEMENTS AND PROPOSAL FOR APPROPRIATION OF AVAILABLE EARNINGS FOR THE YEAR 2021	P. 167
NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENTS 2021	P. 168
REPORT OF THE STATUTORY AUDITOR	P. 174

CONSOLIDATED INCOME STATEMENTS

(FOR THE YEARS ENDED DECEMBER 31, 2021 AND 2020)

In USD'000	Notes	2021	2020
Revenues	4	753 932	729 492
Other operating income	5	24 900	12 057
Total revenues and other operating income		778 832	741 549
Cost of material, licenses and services		-224 776	-211 675
Employee benefits expense	6	-386 152	-368 132
Other operating expenses	7	-95 547	-97 417
Operating income before depreciation, amortization and impairment		72 356	64 325
Depreciation, amortization and impairment	8	-42 128	-48 271
Operating income		30 228	16 055
Interest expense	9	-9 774	-10 397
Other finance income/(expense), net	10	2 107	-14 808
Share of result of associates	16	2 111	1 894
Income before tax		24 672	-7 256
Income tax expense	11	-3 222	-10 732
Net income for the period from continuing operations		21 451	-17 989
Net result from discontinued operations	36	-1 089	-
Net income for the period		20 362	-17 989
Attributable to:			
- Equity holders of the company		14 592	-23 202
- Non-controlling interests		5 770	5 213
Earnings per share (in USD)			
Attributable to shareholders of Kudelski SA for bearer shares : basic and diluted (in USD)	12	0.2637	-0.4220
- Continuing operations		0.2834	-0.4220
- Discontinued operations		-0.0197	-
Attributable to shareholders of Kudelski SA for registered shares : basic and diluted (in USD)	12	0.0264	-0.0422
- Continuing operations		0.0284	-0.0422
- Discontinued operations		-0.0020	-

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

CONSOLIDATED STATEMENTS OF COMPREHENSIVE INCOME

(FOR THE YEARS ENDED DECEMBER 31, 2021 AND 2020)

In USD'000	2021	2020
Net income	20 362	-17 989
Other comprehensive income to be eventually reclassified into the consolidated income statement in subsequent periods:		
Currency translation differences	-7 675	-2 725
Cash flow hedges, net of income tax	151	-
	-7 524	-2 725
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	21 156	753
	21 156	1 068
Total other comprehensive income, net of tax	13 631	-1 657
Total comprehensive income	33 993	-19 646
Attributable to:		
Shareholders of Kudelski SA	28 168	-24 963
- Continuing operations	28 168	-24 963
- Discontinued operations	-	-
Non-controlling interests	5 825	5 317

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

CONSOLIDATED BALANCE SHEETS

(AT DECEMBER 31, 2021 AND 2020)

In USD'000	Notes	31.12.2021	31.12.2020
ASSETS			
Non-current assets			
Tangible fixed assets	13	73 940	127 704
Intangible assets	14	380 607	399 358
Right-of-use assets	15	50 746	41 639
Investments in associates	16	9 335	7 007
Deferred income tax assets	17	44 054	50 858
Financial assets at amortized cost	18	31 792	40 817
Financial assets at fair value through profit and loss	18	1 152	2 182
Other non-current assets	18	896	863
Total non-current assets		592 523	670 427
Current assets			
Inventories	19	54 378	59 197
Trade accounts receivable	20	163 514	184 476
Contract assets	20	36 733	44 582
Other financial assets at amortized cost	21	49 655	54 503
Other current assets	22	43 450	38 549
Derivative financial instruments	34	699	–
Cash and cash equivalents	23	284 489	152 584
Total current assets		632 918	533 892
Assets classified as held for sale	36	–	12 777
Total assets		1 225 441	1 217 096
EQUITY AND LIABILITIES			
Equity			
Share capital	24	340 484	337 295
Reserves		21 145	1 156
Equity attributable to equity holders of the parent		361 629	338 451
Non-controlling interests	25	35 033	30 580
Total equity		396 662	369 031
Non-current liabilities			
Long-term financial debt	26	196 870	439 192
Long-term lease obligations	15	76 504	29 599
Deferred income tax liabilities	17	2 050	3 195
Employee benefits liabilities	28	24 715	48 817
Other long-term liabilities	29	10 070	9 979
Total non-current liabilities		310 209	530 781
Current liabilities			
Short-term financial debt	30	240 023	48 212
Short-term lease obligations	15	15 114	13 720
Trade accounts payable	31	68 586	67 732
Contract liabilities	32	83 298	69 873
Other current liabilities	33	105 718	109 521
Current income taxes		2 684	4 383
Derivative financial instruments	34	82	–
Provisions for other liabilities and charges	35	3 065	3 842
Total current liabilities		518 569	317 283
Total liabilities		828 778	848 064
Total equity and liabilities		1 225 441	1 217 096

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

CONSOLIDATED CASH FLOW STATEMENTS

(FOR THE YEARS ENDED DECEMBER 31, 2021 AND 2020)

In USD'000	Notes	2021	2020
Net income for the year		20 362	-17 989
Adjustments for net income non-cash items:			
- Current and deferred income tax		3 222	10 732
- Interests, allocation of transaction costs and foreign exchange differences		6 311	22 298
- Depreciation, amortization and impairment	8	42 128	48 271
- Share of result of associates	16	-2 111	-1 894
- Non-cash employee benefits (income) / expense		3 287	-4 832
- Deferred cost allocated to income statement		187	223
- Additional provisions net of unused amounts reversed		323	-747
- Non-cash government grant income		-4 265	-5 883
- Other non-cash (income) / expenses		-11 600	-7 204
Adjustments for items for which cash effects are investing or financing cash flows:			
- Other non-operating cash items		-12 843	-263
Adjustments for change in working capital:			
- Change in inventories		5 193	11 402
- Change in trade accounts receivable		29 198	64 827
- Change in trade accounts payable		-836	5 747
- Change in accrued expenses		-1 227	5 579
- Change in deferred costs and other net current working capital headings		18 341	4 807
Government grant from previous periods received		16 309	11 873
Dividends received from associated companies	16	1 911	398
Interest paid		-8 938	-9 259
Interest received		698	335
Income tax paid		-2 525	-5 834
Cash flow from operating activities		103 127	132 588
Purchases of intangible fixed assets		-6 474	-3 965
Purchases of tangible fixed assets		-7 417	-6 694
Proceeds from sales of tangible and intangible fixed assets		98 004	524
Proceeds from sale of investment property		11 352	-
Divestment of financial assets and loan reimbursement		1 306	1 575
Payment arising from prior years business combinations		-	-344
Acquisition of associated companies		-4 922	-
Cash flow from investing activities		91 849	-8 903
Reimbursement of bank overdrafts, long-term loans and other non-current liabilities		-75 661	-84 973
Increase in bank overdrafts, long-term loans and other non-current liabilities		42 591	65 103
Payments of lease liabilities		-14 756	-16 699
Proceeds from employee share purchase program	39	122	102
Acquisition of non-controlling interests		-355	-
Proceed from a partial sale of subsidiary not resulting in a loss of control		-	113
Dividends paid to non-controlling interests		-963	-10 224
Dividends paid to shareholders	38	-6 080	-5 692
Cash flow from financing activities		-55 102	-52 270
Effect of foreign exchange rate changes on cash and cash equivalents		-7 969	6 573
Net movement in cash and cash equivalents		131 905	77 988
Cash and cash equivalents at the beginning of the year	23	152 584	74 596
Cash and cash equivalents at the end of the year	23	284 489	152 584
Net movement in cash and cash equivalents		131 905	77 988

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

CONSOLIDATED STATEMENT OF CHANGES IN EQUITY

(FOR THE YEARS ENDED DECEMBER 31, 2021 AND 2020)

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, 2020		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		-	-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
Net income		-	-	14 592	-	-	5 770	20 362
Other comprehensive income		-	-	21 156	151	-7 731	56	13 631
Total comprehensive income		-	-	35 748	151	-7 731	5 825	33 993
Employee share purchase program	39	418	-242	-	-	-	-	176
Shares issued to employees	39	2 770	-1 911	-	-	-	-	859
Dividends paid to shareholders	38	-	-3 040	-3 040	-	-	-	-6 080
Dividends paid to non-controlling interests		-	-	-	-	-	-963	-963
Transactions with non-controlling interests		-	-	54	-	-	-409	-355
December 31, 2021		340 484	64 565	-32 708	-2 532	-8 180	35 033	396 662

Fair value and other reserves as of December 31, 2021 include kUSD -2 532 (2020: kUSD -2 683) of unrealized loss on financial assets at fair value through other comprehensive income.

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2021

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 2021

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 2021

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 15 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 2021

(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 2021

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, 2020.

The Group has applied the following amendments and interpretations effective from January 1, 2021:

- Covid-19-Related Rent Concessions - amendments to IFRS 16, and
- Interest Rate Benchmark Reform - amendments to IFRS 9, IAS 39, IFRS 7, IFRS 4 and IFRS 16.

The adoption of the amendments listed above had no significant 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, 2022 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 reporting 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 and future transactions that are likely to happen. Future transaction hedges are contracted according to treasury policy

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2021

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 2021

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 as well as the development of new business initiatives such as watermarking, Insight and Sporfie.

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 and is active under the SKIDATA brand.

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
	2021	2021	2021	2021	2021
Revenues from external customers	355 075	284 142	107 295	7 419	753 932
Other operating income - operating segments	8 362	2 099	39	737	11 236
Other operating income - corporate functions	-	-	-	-	13 664
Total segment revenue and other operating income	363 437	286 241	107 334	8 156	778 832
Cost of materials, licenses and services	-57 664	-115 020	-50 753	-1 339	-224 776
Operating expenses	-208 504	-153 873	-74 006	-28 044	-464 427
Operating income before depreciation, amortization and impairment	97 270	17 347	-17 424	-21 227	89 629
Depreciation, amortization and impairment	-21 255	-17 319	-2 952	-601	-42 128
Operating income - excluding corporate common functions	76 014	28	-20 377	-21 828	47 501
Corporate common function expenses					-17 273
Interest expense and other finance income/(expense), net					-7 667
Share of result of associates	1 455	656	-	-	2 111
Income before tax from continuing operations					24 672
Total segment assets	718 342	312 531	143 478	43 341	1 217 691
	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021
	718 342	312 531	143 478	43 341	1 217 691

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 - operating segments	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 function expenses					-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	665 830	340 909	139 261	37 832	1 183 832
	31.12.2020	31.12.2020	31.12.2020	31.12.2020	31.12.2020
	665 830	340 909	139 261	37 832	1 183 832

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2021

In USD'000	31.12.2021	31.12.2020
Total segment assets	1 217 691	1 183 832
Cash and cash equivalents	2 284	14 257
Other current assets	403	161
Financial assets and other non-current assets	5 062	6 069
Asset of disposal group classified as held for sale	–	12 777
Total Assets as per Balance Sheet	1 225 441	1 217 096

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	
	2021	2020	31.12.2021	31.12.2020
Switzerland	50 562	49 118	36 311	68 809
United States of America	203 542	218 088	271 510	257 077
France	55 528	49 591	8 557	10 494
Netherlands	42 415	43 449	1 160	1 274
Italy	41 729	27 520	6 791	7 407
Germany	36 953	31 978	4 818	5 431
Rest of the world	323 203	309 749	186 378	226 078
	753 932	729 492	515 525	576 570

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	
	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
Europe	177 645	154 501	169 902	175 808	32 118	26 633	5 027	2 586
Americas	104 867	124 536	71 820	83 251	74 874	58 574	2 349	1 045
Asia and Africa	72 563	66 379	42 420	36 040	303	68	44	72
	355 075	345 416	284 142	295 099	107 295	85 275	7 419	3 703
Sale of goods	80 792	72 862	164 002	177 491	18 267	11 879	510	40
Services rendered	183 805	191 745	93 314	86 698	55 761	44 626	6 603	3 156
Royalties and licenses	90 479	80 809	26 826	30 910	33 267	28 769	306	508
	355 075	345 416	284 142	295 099	107 295	85 275	7 419	3 703

5. OTHER OPERATING INCOME

In USD'000	2021	2020
Government grants (research, development and training)	3 951	5 547
COVID-19 subsidies	530	793
Income from rental of property	4 137	4 309
Gain on disposal of assets	268	259
Gain on sale-and-leaseback	13 664	–
Contingent consideration received	547	–
Others	1 804	1 149
	24 900	12 057

6. EMPLOYEE BENEFITS EXPENSE

In USD'000	Note	2021	2020
Wages and salaries		314 653	305 468
Social security costs		43 748	43 047
Defined benefit plans expenses	28	10 483	1 347
Defined contribution plans expenses		7 799	8 262
Other personnel expenses		9 468	10 009
		386 152	368 132

7. OTHER OPERATING EXPENSES

In USD'000	2021	2020
Development and engineering expenses	10 925	10 290
Travel, entertainment and lodging expenses	16 502	14 885
Legal, experts and consultancy expenses	18 206	19 383
Administration expenses	27 369	24 813
Building and infrastructure expenses	11 632	10 706
Marketing and sales expenses	3 552	7 676
Taxes other than income tax	2 972	3 320
Change in provisions	-2 410	872
Insurance, vehicles and others	6 800	5 471
	95 547	97 417

8. DEPRECIATION, AMORTIZATION AND IMPAIRMENT

In USD'000	Note	2021	2020
Land and buildings	13	2 555	2 528
Equipment and machines	13	7 808	9 767
Total depreciation and impairment of tangible fixed assets		10 363	12 295
Land and buildings	15	11 834	12 825
Vehicles, equipment and other	15	2 603	2 939
Total depreciation and impairment of right-of-use assets		14 437	15 764
Intangible assets	14	17 328	20 212
Total amortization and impairment on intangible fixed assets		17 328	20 212
Depreciation, amortization and impairment		42 128	48 271

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2021

9. INTEREST EXPENSE

In USD'000	Note	2021	2020
Interest expense:			
- Bond 2015-2022	27	4 103	4 153
- Bond 2016-2024	27	2 542	2 503
- Net interest expense recognized on defined benefit plans	28	217	250
- Interest on lease obligations	15	1 255	1 416
- Other and bank charges		1 656	2 074
		9 774	10 397

10. OTHER FINANCE INCOME/(EXPENSE), NET

In USD'000	Note	2021	2020
Interest income		1 664	1 239
Net gains/(losses) on foreign exchange related derivative financial instruments		89	220
Net foreign exchange transaction gains/(losses)		1 572	-15 401
Others		-1 217	-865
		2 107	-14 808

11. INCOME TAX EXPENSE

In USD'000	Note	2021	2020
Current income tax		-75	-146
Deferred income tax	17	-668	-8 028
Non-refundable withholding tax		-2 479	-2 559
		-3 222	-10 732

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	2021	2020
Income before tax	24 672	-7 256
Expected tax calculated at domestic tax rates in the respective countries	-5 640	1 719
Effect of income not subject to income tax or taxed at reduced rates	2 603	2 759
Effect of utilization of previously unrecognized tax asset on tax losses carried forward and temporary differences	2 691	7 462
Effect of temporary differences and tax losses not recognized and deferred tax assets written-off	-2 852	-19 975
Effect of changes in tax rates	-410	-6
Effect of associates' result reported net of tax	-	90
Effect of disallowed expenditures	-2 278	-2 400
Effect of prior year income taxes	2 537	870
Effect of non-refundable withholding tax	-2 479	-2 559
Other	2 606	1 308
Tax expense	-3 222	-10 732

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 1 452 (2020: kUSD 1 454) and is included in 'Other' in the above table.

In response to the COVID-19 pandemic, various tax authorities allowed for carryback treatment of operating losses to generate refunds of previously paid income taxes. During 2020, the Group recognized a tax benefit of kUSD 3 635 in the United States and in Austria the Group recognized a tax refund of kUSD 1 426 due to operating losses incurred during the year.

The weighted average applicable tax rate decreased from 23.7% in 2020 to 22.9% in 2021. The decrease 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	2021	2020
Net income attributable to bearer shareholders	13 371	-21 248
- Continuing operations	14 369	-21 248
- Discontinued operations	-997	-
Net income attributable to registered shareholders	1 221	-1 954
- Continuing operations	1 312	-1 954
- Discontinued operations	-91	-
Total net income attributable to equity holders	14 592	-23 202
Weighted average number of bearer shares outstanding	50 707 298	50 354 857
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)	0.2637	-0.4220
- Continuing operations	0.2834	-0.4220
- Discontinued operations	-0.0197	-
Attributable to shareholders of Kudelski SA for registered shares : basic and diluted (in USD)	0.0264	-0.0422
- Continuing operations	0.0284	-0.0422
- Discontinued operations	-0.0020	-

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 2021

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, 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	-8 867
Currency translation effects	1 636	7 456	526	8 321	692	18 631
Reclassification & others	–	–	72	-2 698	2 616	-10
As of January 1, 2021	25 961	120 185	16 879	104 859	20 440	288 324
Additions	–	614	1 893	3 931	979	7 417
Disposals and retirements	-18 471	-64 308	-5 658	-2 131	-782	-91 350
Currency translation effects	-610	-3 709	-461	-5 345	-571	-10 696
Reclassification & others	–	–	329	194	-523	–
As of December 31, 2021	6 880	52 781	12 982	101 509	19 543	193 694
ACCUMULATED DEPRECIATION AND IMPAIRMENT						
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 January 1, 2021	–	-50 550	-12 767	-81 651	-15 654	-160 621
Systematic depreciation	–	-848	-1 707	-6 015	-1 794	-10 363
Disposals and retirements	–	37 035	4 678	2 112	759	44 585
Currency translation effects	–	2 006	314	3 897	429	6 645
Reclassification & others	–	–	-253	95	158	–
As of December 31, 2021	–	-12 357	-9 735	-81 561	-16 102	-119 754
Net book values as of December 31, 2020	25 961	69 635	4 112	23 209	4 787	127 704
Net book values as of December 31, 2021	6 880	40 424	3 247	19 948	3 441	73 940
Useful life in years	Indefinite	10 – 50	4 – 8	4 – 10	4 – 7	

In USD'000

31.12.2021 31.12.2020

Corporate buildings on land whose owner has granted a permanent and specific right of use

8 618 12 497

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. Disposals of Land and Building assets during 2021 are related to the sale-and-leaseback of Corporate buildings in Switzerland (note 15).

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, 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 January 1, 2021	124 601	72 210	72 705	357 332	471	627 317
Additions	4 351	1 449	674	–	–	6 474
Disposals and retirements	–	–	-550	–	–	-550
Currency translation effects	-4 988	-1 658	-2 595	-6 354	-27	-15 623
As of December 31, 2021	123 964	72 000	70 234	350 977	443	617 618
ACCUMULATED DEPRECIATION AND IMPAIRMENT						
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 January 1, 2021	-114 714	-52 034	-60 749	–	-463	-227 959
Systematic amortization	-2 247	-6 475	-8 602	–	-3	-17 328
Recovery of amortization on disposal and retirements	–	–	550	–	–	550
Currency translation effects	4 236	1 305	2 157	–	27	7 725
As of December 31, 2021	-112 725	-57 204	-66 643	–	-439	-237 011
Net book values as of December 31, 2020	9 886	20 176	11 956	357 332	8	399 358
Net book values as of December 31, 2021	11 238	14 796	3 591	350 977	4	380 607
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.

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2021

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:

2021	Carrying amount	Period of cash flow projections	Annual sales growth	Annual margin evolution	Terminal growth rate	Pre-tax discount rate
Goodwill CGU						
Digital TV	214 492	5 years	-4% to 3%	Declining	1.5%	8.50%
Public Access	35 689	5 years	1% to 9%	Stable	2.0%	9.50%
Cybersecurity	64 948	5 years	15% to 25%	Improvement	2.2%	8.75%
IoT	35 848	5 years	50% to 123%	Improvement	2.2%	8.50%

350 977

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

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

The Kudelski Security leadership team provided a 5-Year P&L forecast. To develop this plan, the leadership team reviewed and developed a forecast for each of its lines of business (technology, services, managed services CFC, managed services L1/L2, innovation, marketing/PMO) in each of the geographical areas of operation (US and EMEA). Management assumed growth rates by line of business and geography taking into account factors such as market outlook, positioning, growth investments and past track record. Management assumed constant gross margins for each line of business. OPEX growth was determined taking into account the capacity required to deliver the planned revenue base and to sustain further growth. Group management evaluated and adjusted the forecast submission to take into account business development risks and to ensure that the strategic focus areas are in line with reasonable growth and spending assumptions.

Following a stabilization of the cybersecurity business in 2020, Cybersecurity delivered strong revenue growth in 2021. In addition to growing high value software based and service deployments as well as managed security and advisory services, Cybersecurity managed to stabilize its technology reselling business, posting a significant year-on-year growth. In 2022, Cybersecurity is expected to continue to benefit from favorable technology adoption trends 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 the development of a new business plan in 2020, mainly driven by the expected adoption of the segment's asset tracking solutions. In the new plan, the focus shifts to 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. In 2021, the IoT leadership team adjusted the prior year's plan, integrating the learnings from the launch of the net asset tracking business line and taking into account the impact of market factors such as COVID and supply chain constraints.

IoT revenue projections by business line are based on volume and pricing projections for the early years in the plan and take into account the existing customer pipeline and backlog. 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 further development of the product portfolio.

In 2021, IoT segment revenues more than doubled compared to the prior year, thus validating prior business plan assumptions. 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. The SKIDATA management team developed sales and gross profit assumptions by region (APAC, Europe, Latin America, MEA, North America and Central) and validated these assumptions against projections by product groups (i.e., new facilities, modernizations and extensions, operational services, consumable products, SaaS). 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. Of all our business units, Public Access is the most significantly affected by COVID-19, as large customers, including airports, shopping centers and stadiums, continued to postpone new deployments and asset refreshment projects. However, Public Access continues to provide a relevant portfolio of products and services, which is expected to result in recovering revenues.

Operating cost assumptions are based on historical expenditures and projected based on anticipated business actions and outlook over the forecast period. During the last two years, 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 completed throughout 2021. Such measures are aimed at improving Public Access structural profitability and cash flow generation.

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2021

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 16.3% reduction of the assumed annual growth rate in the Cybersecurity segment and a 8.0% 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.

15. LEASING

In USD'000

31.12.2021 31.12.2020

Land and buildings	47 298	37 028
Vehicles, equipment and other	3 448	4 611
	50 746	41 639

In USD'000

GROSS RIGHT-OF-USE ASSETS

As of January 1, 2020

	Land	Building & leasehold facilities	Vehicles	Equipment	Total
Change in accounting policy	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 January 1, 2021

Additions	-	23 607	1 673	117	25 398
Disposals and retirements	-135	-4 699	-2 189	-2	-7 025
Currency translation effects	-69	-1 701	-513	-15	-2 298

As of December 31, 2021

	820	73 564	7 977	306	82 667
--	------------	---------------	--------------	------------	---------------

ACCUMULATED DEPRECIATION AND IMPAIRMENT

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 January 1, 2021

Systematic depreciation	-45	-11 789	-2 513	-91	-14 437
Recovery of depreciation on disposal and retirements	-	4 234	2 097	2	6 332
Currency translation effects	8	858	263	8	1 138

As of December 31, 2021

	-126	-26 959	-4 644	-191	-31 921
--	-------------	----------------	---------------	-------------	----------------

Net book values as of December 31, 2020

	934	36 094	4 514	96	41 639
--	------------	---------------	--------------	-----------	---------------

Net book values as of December 31, 2021

	693	46 605	3 333	116	50 746
--	------------	---------------	--------------	------------	---------------

Useful life in years

	4 – 10	5 – 10	2 – 5	2 – 5
--	--------	--------	-------	-------

Lease costs are recorded in the income statement as depreciation expense in the amount of kUSD 14 437 (2020: kUSD 15 764) and interest expense of kUSD 1 255 (2020: kUSD 1 416), and are recognized in the cash flow statement as adjustments to net income non-cash items in operating activities. Lease payments of kUSD 14 756 (2020: kUSD 16 699) 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 5 822 (2020: kUSD 5 830) and low-value leases of kUSD 319 (2020: kUSD 218) remain fully recognized as an operational expense. The total cash outflow for leases in 2021 was kUSD 22 153 (2020: kUSD 24 163).

The Group's remaining contractual maturities of lease obligations at December 31, 2021 and 2020 are as follows:

In USD'000	2021	2020
Within one year	15 114	13 720
In the second to fifth year inclusive	38 950	24 340
More than five years	37 554	5 259
	91 618	43 318

SALE-AND-LEASEBACK TRANSACTIONS

In September 2021, the Group completed a sale-and-leaseback transaction involving a satellite office building located in Lausanne, Switzerland. The building was sold for kUSD 20 783 and leased back for an initial term of fifteen years, with specified renewal options for up to an additional ten years. The annual rental payment for the property is approximately kUSD 1 094 and includes cost of living adjustments over the initial term. The Group recorded a gain on the sale-and-leaseback of kUSD 5 867 which is recognized in 'Other operating income' in the consolidated income statement. The Group also recognized a right-of-use asset and corresponding lease obligation of kUSD 2 409 and kUSD 13 454, respectively.

In addition, during December 2021, the Group completed the sale-and-leaseback of properties hosting the Group's headquarters in Cheseaux, Switzerland for an amount of kUSD 82 037. The investor group that acquired the properties includes members of the Kudelski family, a long-time shareholder of the Group, the Group's Swiss pension fund and NagraVision. We have performed an assessment and came to the conclusion that control for the properties has been transferred and NagraVision's remaining interest in the property has been accounted for as an 'Investment in associate' (note 16). The building was leased for an initial term of fifteen years, with specified renewal options for up to an additional ten years. The annual rental payment for the properties is approximately kUSD 3 555 and includes cost of living adjustments over the initial term. The Group recorded a gain on the sale-and-leaseback of kUSD 7 797 which is included in 'Other operating income' in the consolidated income statement. The Group also recorded right-of-use assets and corresponding lease obligations of kUSD 18 936 and kUSD 45 690, respectively.

16. INVESTMENTS IN ASSOCIATES

In USD'000	2021	2020
At January 1	7 007	6 309
Acquisition of an associate	2 290	-
Share of profit	2 111	1 894
Dividends received	-1 911	-398
Reclassification to fair value through profit and loss	-	-1 073
Currency translation effects	-162	274
At December 31	9 335	7 007

During 2021, the Group invested kUSD 4 922 in Kudelski Buildings Sarl. This amount is offset by its proportion of the gain on sale-and-leaseback transaction of kUSD 2 632.

The Group's interests in its principal associates, all of which are unlisted, were as follows:

Name of associate	Principal activity	Interest held	
		2021	2020
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%
Kudelski Buildings Sarl	Real estate company	22.5%	0%

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2021

SUMMARIZED FINANCIAL INFORMATION OF THE GROUP'S ASSOCIATES

In USD'000	31.12.2021	31.12.2020
Total assets	101 425	40 472
Total liabilities	60 647	21 627
Net assets	40 778	18 845
Group's share of associates' net assets	11 430	6 422
	2021	2020
Revenue	49 518	49 003
Result of the period	6 154	5 683
Group's share of associates' result for the period	2 111	1 894

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	31.12.2021	31.12.2020
Deferred tax assets	44 054	50 858
Deferred tax liabilities	-2 050	-3 195
	42 004	47 663

Movement on the deferred income tax account is as follows:

In USD'000	Note	2021	2020
At January 1		47 663	53 504
Exchange differences		-1 566	2 319
Recognized against other comprehensive income		-3 426	-131
Income statement (expense)/income	11	-668	-8 028
At December 31		42 004	47 663

The movement in deferred tax assets and liabilities during 2021, without taking into consideration the offsetting of balances within the same tax jurisdiction, is as follows:

In USD'000	At January 1, 2021	Income statement effect	Other Comprehensive income	Currency translation effects	At December 31, 2021
Deferred tax assets associated with					
- intangibles	2 439	-459	-	-75	1 905
- employee benefits	6 642	135	-3 413	-284	3 080
- tax losses	33 787	-6 374	-	-760	26 652
- provisions and other elements tax deductible when paid	5 756	738	12	-405	6 100
- intercompany profit elimination	4 419	-380	-	-303	3 736
- leases	190	5 010	-	5	5 205
- others	536	-155	-25	-15	341
Total deferred tax assets (gross)	53 768	-1 486	-3 426	-1 837	47 020
Deferred tax liabilities associated with					
- intangibles	-3 577	1 021	-	81	-2 475
- provisions and accelerated tax depreciation	-1 928	1 375	-	107	-446
- others	-600	-1 578	-	83	-2 094
Total deferred tax liabilities (gross)	-6 105	818	-	271	-5 016
Net deferred tax asset/(liability)	47 663	-668	-3 426	-1 566	42 004

And for 2020:

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

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2021

UNRECOGNIZED TAX LOSSES CARRIED FORWARD

At the balance sheet date, the Group has unused tax losses and temporary differences of mUSD 1 311.9 (2020: mUSD 1 421.3) available for offset against future profits. A deferred tax asset has been recognized in respect of mUSD 344.9 (2020: mUSD 370.7) of such losses and temporary differences. No deferred tax asset has been recognized for the remaining mUSD 967.0 (2020: mUSD 1 050.6) 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	2021	2020
Expiration within:		
One year	10.7	40.0
Two years	23.4	29.1
Three years	122.0	28.9
Four years	148.0	129.1
Five years	152.4	152.5
More than five years	510.5	671.0
Total	967.0	1 050.6

18. FINANCIAL ASSETS AND OTHER NON-CURRENT ASSETS

In USD'000	31.12.2021	31.12.2020
Financial assets at amortized cost:		
Loan – third party	12 366	12 572
State and government institutions	4 877	7 681
Trade accounts receivable (long-term portion)	12 539	18 257
Guarantee deposits	1 878	2 275
Prepaid expenses and accrued income (long-term portion)	133	32
Total financial assets at amortized cost	31 792	40 817
Financial assets at fair value through profit or loss:		
Equity instruments (level 3)	1 152	1 188
Marketable securities (level 1)	–	994
Total financial assets at fair value through profit or loss	1 152	2 182
Other non-current assets:		
Deferred rent	896	863
Total other non-current assets	896	863
Total	33 840	43 862

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% (2020: 1.83%). 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	31.12.2021	31.12.2020
Raw materials	2 898	3 861
Work in progress	6 881	4 983
Finished goods	44 600	50 353
Total	54 378	59 197

The cost of inventories recognised as an expense includes kUSD 2 273 (2020: kUSD 2 363) in respect of write-downs, and has been reduced by kUSD 605 (2020: kUSD 314) 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 -5 590 (2020: kUSD -5 174).

20. TRADE ACCOUNTS RECEIVABLE AND CONTRACT ASSETS

In USD'000	31.12.2021	31.12.2020
Trade accounts receivable	178 101	209 654
Less: provision for impairment	-16 166	-26 202
Trade accounts receivable related parties	1 579	1 024
Trade accounts receivable - net	163 514	184 476
Contract assets	37 842	44 779
Less: provision for impairment	-1 108	-197
Contract assets - net	36 733	44 582

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	
	2021	2020	2021	2020
January 1,	-197	-128	-26 202	-29 397
Provision for impairment charged to income statement	-998	-75	-1 283	-4 997
Utilization	-	-	2 279	5 792
Reversal	77	20	8 262	3 201
Translation effects	10	-15	779	-801
December 31,	-1 108	-197	-16 166	-26 202

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 -1 283 (2020: kUSD -4 997). 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 2021

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, 2021 and 2020 were determined as follows:

In USD'000	Gross carrying amount	Expected loss rate	Provision	Gross carrying amount	Expected loss rate	Provision
			for 31.12.2021			for 31.12.2020
Trade accounts receivable not overdue	104 818	0.4%	406	119 396	0.3%	389
Past due:						
- not more than one month	25 729	0.9%	222	27 273	0.9%	257
- more than one month and not more than three months	18 161	2.2%	391	17 950	2.2%	390
- more than three months and not more than six months	7 597	11.0%	839	7 595	11.2%	847
- more than six months and not more than one year	6 068	41.6%	2 524	11 082	33.0%	3 656
- more than one year	15 728	74.9%	11 784	26 358	78.4%	20 663
Total	178 101		16 166	209 654		26 202
Contract assets	37 842	2.9%	1 108	44 779	0.2%	197
Total	37 842		1 108	44 779		197

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	31.12.2021	31.12.2020
Other receivables - third parties	11 067	11 560
Other receivables - related parties	1 412	1 423
Advances to suppliers and employees	5 480	2 533
State and government institutions	31 696	38 987
	49 655	54 503

22. OTHER CURRENT ASSETS

In USD'000	31.12.2021	31.12.2020
Prepaid expenses	10 333	8 685
Accrued income	32 478	29 035
Deferred contract cost (short-term portion)	–	193
Other receivables - third parties	638	637
	43 450	38 549

23. CASH AND CASH EQUIVALENTS

In USD'000	31.12.2021	31.12.2020
Cash at bank and in hand	280 832	145 937
Short-term deposits	3 657	6 647
	284 489	152 584

The effective interest rate on short term deposits was 0.58% (2020: 0.43%). The Group only enters into transactions with highly rated banks.

24. SHARE CAPITAL

ISSUED AND FULLY PAID SHARE CAPITAL

The share capital consists of 50 736 972 (2020: 50 372 600) bearer shares at CHF 8.00 par value each and 46 300 000 (2020: 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 340 484 (2020: kUSD 337 295).

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 (2020: 10 000 000) bearer shares at CHF 8.00 each to satisfy convertible bond exercise right and 576 784 (2020: 441 156) 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	31.12.2021		31.12.2020	
	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	1 509	38 088	1 558	37 971
Current Assets	38 766	182	30 603	627
Non-current liabilities	40	50	–	2 750
Current liabilities	10 954	179	11 628	418
Total Equity	29 341	38 085	20 853	35 430
Non-controlling interests percentage	50%	50.1%	50%	50.1%
Theoretical amount of non-controlling interests	14 670	19 081	10 426	17 751
Carrying amount of non-controlling interests	14 670	19 081	10 426	17 751
Revenue	21 536	4 239	23 297	4 409
Net result	8 488	2 655	7 998	2 679
Total comprehensive income	8 488	2 655	7 998	2 679
Total comprehensive income allocated to non-controlling interests	4 244	1 328	3 999	1 339
Dividend paid to non controlling interests	–	–	-10 000	–
Net increase /(decrease) in cash and cash equivalents	9 506	-454	-8 641	-57

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 2021

26. LONG TERM FINANCIAL DEBT

In USD'000	Note	31.12.2021	31.12.2020
CHF 200 million 1.875% bond 2015/2022	27	–	225 770
CHF 150 million 1.5% bond 2016/2024	27	161 518	169 137
Long-term bank loans		35 352	44 285
		196 870	439 192

Long term bank loans effective interest rate is 0.80% (2020: 0.77%).

During 2020, several Group entities received loans through programs designed to provide economic support in response to COVID-19. The loans ranged in maturity from one to five years and generally contained beneficial terms such as governmental guarantees, interest rates ranging from zero to 0.98%, and options to extend. The programs also restricted the ability of borrowers to pay dividends and repay intercompany loan balances. When the stated interest rates were considered below market, a portion of the loan proceeds was recognized as a government grant. The grants were 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%.

During 2021, the Group repurchased nominal value of kUSD 16 845 relating to the 2015-2022 bond and kUSD 2 527 relating to the 2016-2024 bond. Total cash paid excluding accrued interest was kUSD 18 664. The gain on repurchase of kUSD 708 is included in 'Other finance income/(expense), net' in the consolidated income statement.

Bonds are recognized in the consolidated balance sheets as of December 31, as follows:

In USD'000	2021	2020
Initial balance	394 907	360 826
Amortization of transaction costs less premium	236	227
Reimbursement and repurchase	-19 372	–
Currency translation effects	-12 137	33 854
Liability component as of December 31	363 635	394 907
of which:		
- short-term portion (bond 2015/2022)	202 117	–
of which:		
- long-term portion (bond 2015/2022)	–	225 770
- long-term portion (bond 2016/2024)	161 518	169 137
	363 635	394 907

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 twelve (2020: 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	31.12.2021	31.12.2020	
Fair value of plan assets	244 445	223 368	
Defined benefit obligation	-269 160	-272 185	
Funded status	-24 715	-48 817	
Other comprehensive income	21 002	-3 775	
Prepaid/(accrued) pension cost	-45 717	-45 042	
Funded status	-24 715	-48 817	
In accordance with IAS 19, the following amount is recorded as net pension cost in the income statement for the financial years 2021 and 2020:			
In USD'000	Note	2021	2020
Service cost		-17 562	-16 928
Employees contributions		5 746	5 513
Amortization of gains/(losses)		420	6
Curtailment gain / (loss)		-	89
Impact of plan amendment		912	9 974
Total recognized in employee benefits expense	6	-10 483	-1 347
Interest cost		-433	-645
Interest income		216	395
Total recognized in interest expense	9	-217	-250
Net pension (cost)/income		-10 701	-1 597

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2021

The impact of plan amendment relates to a 2021 change in valuation method for the French pension plans.

The main assumptions used for the calculation of the pension cost and the defined benefit obligation for the years 2021 and 2020 are as follows:

	31.12.2021	31.12.2020
Switzerland		
Financial assumptions:		
- Discount rate	0.35%	0.10%
- 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 2020 generational probability risk for disability reduced 25%
	75% pension	75% pension
	25% lump sum	25% lump sum
- Retirement payment form		
Abroad		
- Discount rate	1.76%	1.29%
- Rate of future increase in compensations	3.18%	2.84%
- Turnover (on average)	7.6%	8.4%

The weighted average duration of the defined benefit obligation is as follows :

	31.12.2021	31.12.2020
Weighted average duration of the defined benefit obligation in years		
Switzerland	19.3	20.0
Abroad	6.2	5.3

The changes in defined benefit obligation and fair value of plan assets during the years 2021 and 2020 are as follows:

A. Change in defined benefit obligation

In USD'000	2021	2020
Defined benefit obligation as of 1.1.	-272 185	-242 640
Service cost	-17 562	-16 928
Interest cost	-433	-645
Change in demographic assumptions	252	2 406
Change in financial assumptions	13 016	-4 862
Other actuarial gains / (losses)	-7 848	-7 171
Benefits payments	5 768	10 520
Exchange rate difference	8 921	-22 927
Curtailment	-	89
Plan amendment	912	9 974
Defined benefit obligation as of December 31,	-269 160	-272 185

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	2021	2020
Fair value of plan assets as of 1.1.	223 368	191 568
Interest income	216	395
Return on plan assets excluding interest income	19 509	10 459
Employees' contributions	5 746	5 513
Employer's contribution	8 187	7 196
Benefit payments	-5 768	-10 520
Exchange rate difference	-6 813	18 757
Fair value of plan assets as of December 31,	244 445	223 368

The actual return on plan assets amounts to kUSD 19 725 in 2021 (kUSD 10 854 for the year 2020) and includes an assumed interest income. The estimated employer's contribution to the pension plans for the year 2021 is kUSD 7 830.

The categories of plan assets, all of which are easily convertible to cash, are stated at their fair value at December 31, 2021 and 2020 as follows:

In USD'000	Proportion in %		Proportion in %	
	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2020
Cash	8 826	3.6%	6 099	2.7%
Swiss bonds	18 154	7.4%	18 083	8.1%
Non-Swiss bonds	58 657	24.0%	58 292	26.1%
Swiss shares	47 417	19.4%	41 649	18.6%
Non-Swiss shares	40 779	16.7%	38 924	17.4%
Real estate	44 260	18.1%	44 427	19.9%
Alternative investments	26 352	10.8%	15 894	7.1%
Total	244 445	100.0%	223 368	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
2022	10 586	645
2023	10 233	215
2024	9 841	275
2025	9 430	517
2026	8 464	153
2027-2031	45 129	4 104

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2021

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 2021 year-end defined benefit obligation		Change in 2020 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	-22 722	-411	-23 648	-396
50 basis point decrease in discount rate	26 437	474	27 621	474
50 basis point increase in rate of salary increase	130	n/a	229	n/a
50 basis point decrease in rate of salary increase	-150	n/a	-246	n/a
50 basis point increase in rate of pension increase	9 387	n/a	9 772	n/a
50 basis point decrease in rate of pension increase	-8 634	n/a	-8 978	n/a
50 basis point increase of interest in saving accounts	8 153	n/a	8 476	n/a
50 basis point decrease of interest in saving accounts	-7 723	n/a	-8 015	n/a
50 basis point increase of turnover	-1 515	n/a	-1 880	n/a
50 basis point decrease of turnover	1 403	n/a	1 759	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	31.12.2021	31.12.2020
Long-term loans - third parties	5 143	5 698
Deferred consideration	1 255	1 484
Contingent consideration	1 255	1 484
Other long-term liabilities	903	121
Deferred income	1 514	1 191
	10 070	9 979

The effective interest rate on long-term loans is 2.00% (2020: 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	31.12.2021	31.12.2020
CHF 200 million 1.875% bond 2015/2022	202 117	–
Short-term bank borrowings	37 241	47 602
Other short-term financial liabilities	665	609
	240 023	48 212

The average effective interest rate paid in 2021 for short term bank borrowings was 1.41% (2020: 1.56%).

31. TRADE ACCOUNTS PAYABLE

In USD'000	31.12.2021	31.12.2020
Trade accounts payable – third parties	68 573	67 699
Trade accounts payable – related parties	14	33
	68 586	67 732

32. CONTRACT LIABILITIES

In USD'000	31.12.2021	31.12.2020
Amounts due to customers for contract work	6 219	5 111
Advances from clients	16 189	22 858
Deferred income	60 890	41 905
	83 298	69 873

33. OTHER CURRENT LIABILITIES

In USD'000	31.12.2021	31.12.2020
Accrued expenses	80 888	83 369
Payable to pension fund	1 512	1 757
Other payables	23 317	24 395
	105 718	109 521

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.

In USD'000	Assets		Liabilities	
	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2020
Cash flow hedge:				
- Foreign currency options	180	-	-	-
Held-for-trading:				
- Foreign currency options	-	-	-82	-
- Forward contracts	519	-	-	-
Total of derivatives financial instruments	699	-	-82	-

There were no long-term derivative instruments at December 31, 2021 and 2020.

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2021

In USD'000	Cost of hedging reserve	Intrinsic value of options	Total hedge reserves
Balance at December 31, 2020	–	–	–
Change in fair value of hedging instruments recognized in OCI	–	158	158
Cost of hedging deferred and recognized in OCI	-7	–	-7
Balance at December 31, 2021	-7	158	151

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 2021 (2020: mUSD 27) with maturities between January and December and average strike rate of USD/CHF 0.9197 in 2021 (2020: USD/CHF 0.985). The foreign currency options are denominated in the same currency as the highly probable future sales transactions, therefore the hedge ratio is 1:1. There was no hedge ineffectiveness during 2021 and 2020 relating to foreign currency options.

35. PROVISIONS FOR OTHER LIABILITIES AND CHARGES

In USD'000	Restructuring provisions	Provision for warranty	Litigations and others	Total 2021	Total 2020
As of January 1	1 460	2 220	162	3 842	6 302
Additional provisions	–	1 139	103	1 242	166
Unused amounts reversed	–	-215	-57	-272	-912
Used during the year	-1 329	-76	-134	-1 539	-2 036
Exchange differences	-50	-150	-7	-208	322
As of December 31	80	2 918	67	3 065	3 842
Thereof:					
- Short-term	80	2 918	67	3 065	3 842
- Long-term	–	–	–	–	–
	80	2 918	67	3 065	3 842

Restructuring provisions

Restructuring provisions in 2021 and 2020 primarily relate to headcount reduction measures impacting the Group's Digital TV operations.

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. DISCONTINUED OPERATIONS

In December 2021, the Group completed the sale of a building located in La Ciotat, France for an amount of kUSD 11 352. The building was retained upon the disposal of the SmarDTV operations in August 2018 and was previously classified as 'held for sale'. The loss on the sale of kUSD -1 089 has been presented as discontinued operations in the consolidated income statements.

37. RESEARCH AND DEVELOPMENT

The following amounts were recognized as expense and charged to the income statement:

In USD'000	2021	2020
Research and development	130 285	128 411

38. DIVIDEND

On April 22, 2021, the Group paid a distribution of CHF 0.10 per bearer share and CHF 0.01 per registered share. The distribution amounted to kUSD 6 080. Since year end, the Board of Directors have proposed a distribution of kUSD 6 056, 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, 2021 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 2021	Shares 2020
Shares underwritten by employees	39 815	42 810
Bonus shares from ESPP	7 963	8 562
Total employee share program	47 778	51 372
Amount paid by employee (In USD'000)	122	102
Booked corporate charges (excluding social charges) (In USD'000)	54	45
	176	146

SHARES ISSUED TO EMPLOYEES

In 2021, 316 594 (2020: 206 036) bearer shares of Kudelski SA were given to employees for no consideration as part of their compensation, of which 296 527 (2020: 132 836) include a seven-year blocking period, 7 567 (2020: 73 200) include a three-year blocking period and 12 500 (2020: 0) with no restriction to sale. The fair value recognized for this equity based compensation is kUSD 859 (2020: kUSD 915).

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2021

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	
	2021	2020	2021	2020	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2020
APT-Skidata Ltd	4 138	4 072	–	–	14	33	1 025	429
SKIDATA Parking System Ltd	1 226	1 304	–	–	–	–	104	81
SKIDATA India Private Limited	244	449	–	–	–	–	42	94
iWedia SA	–	–	–	–	–	–	–	–
Total associated companies	5 608	5 825	–	–	14	33	1 172	604
Audio Technology Switzerland SA	–	–	–	–	–	–	1 774	1 830
Total other related	–	–	–	–	–	–	1 774	1 830

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	2021	2020
Salaries and other short-term employees benefits	9 711	8 693
Post-employments benefits	63	49
Share-based payments	601	501
	10 375	9 242

41. SHAREHOLDINGS AND LOANS

PRINCIPAL SHAREHOLDERS

	Voting rights		Shareholdings	
	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2020
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, 2021 and 2020, the members of the Board of Directors and members of Group management had the following interest in the company (without including shares from 2021 and 2020 variable compensation - issued in 2021 and 2022 respectively):

	31.12.2021		31.12.2020	
	Bearer shares	Bearer shares	Bearer shares	Bearer shares
Board of Directors				
Kudelski André, chairman (as member of the family pool)	10 782 923	10 662 923		
Smadja Claude, vice chairman	1 300	1 300		
Dassault Laurent, member	1 032 653	1 040 720		
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	11 821 126	11 709 193		
Management				
Kudelski André, CEO	see above	see above		
Saladini Mauro, CFO	184 323	156 851		
Solbakken Morten, COO	72 248	47 265		
Goldberg Nancy, CMO	39 265	14 846		
Total Management (excluding CEO)	295 836	218 962		

The Kudelski family pool also owns 46 300 000 registered shares of Kudelski SA as of December 31, 2021 and 2020.

No loans were granted in 2021 and 2020 to the members of the Board of Directors and Group management.

At December 31, 2021, Mauro Saladini owned kCHF 60 nominal value of the bond maturing in 2024.

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2021

42. CATEGORIES OF FINANCIAL INSTRUMENTS

The financial assets and liabilities are classified as follow as of December 31, 2021:

Assets as per balance sheet date December 31, 2021 (in USD'000)	Note	Financial assets at fair value through profit or loss	Financial Assets at amortized costs	Total 31.12.2021
Financial assets and non-current assets:				
- equity instruments with no quoted market price (level 3)	18	1 152	-	1 152
- long-term loans	18	-	12 366	12 366
- state and government institutions	18	-	4 877	4 877
- trade accounts receivable - long-term portion	18	-	12 539	12 539
- guarantee deposits	18	-	1 878	1 878
- prepaid expenses and accrued income (long-term)	18	-	133	133
Trade accounts receivable	20	-	163 514	163 514
Other current assets:				
- state and government institutions	21	-	31 696	31 696
- other receivable (third and related parties)	21	-	12 479	12 479
Cash and cash equivalents	23	-	284 489	284 489
Derivative financial instruments (level 2)	34	699	-	699
		1 851	523 971	525 822

Liabilities as per balance sheet date December 31, 2021 (in USD'000)	Note	Financial liabilities at fair value through profit or loss	Financial Liabilities at amortized costs	Total 31.12.2021
Long-term financial debt	26	-	196 870	196 870
Long-term lease obligations	15	-	76 504	76 504
Other long-term liabilities:				
- deferred consideration	29	-	1 255	1 255
- contingent consideration (level 3)	29	1 255	-	1 255
- loans and others	29	-	6 046	6 046
Short-term financial debt	30	-	240 023	240 023
Short-term lease obligations	15	-	15 114	15 114
Trade accounts payable	31	-	68 586	68 586
Other current liabilities:				
- payable to pension fund	33	-	1 512	1 512
- other payables	33	-	23 317	23 317
- current income tax	33	-	2 684	2 684
Derivative financial instruments (level 2)	34	82	-	82
		1 337	631 911	633 248

And for 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 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)		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

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 2021

The table below illustrates the three hierarchical levels for valuing financial instruments carried at fair value as of December 31, 2021 and 2020:

In USD'000	Note	31.12.2021	31.12.2020
Financial assets at fair value through comprehensive income:			
- marketable securities	Level 1	18	994
- equity instruments with no quoted market price	Level 3	1 152	1 188
Total financial assets		1 152	2 182
Financial liabilities:			
- contingent consideration (long-term portion)	Level 3	1 255	1 484
Total financial liabilities		1 255	1 484

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% (2020: 10.0%).

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, 2020	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
Exchange difference	-	-18
Currency translation adjustment	-36	247
Balance at December 31, 2021	1 152	-1 255

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 2021	Fair value 2021	Carrying amount 2020	Fair value 2020
Financial liabilities				
- CHF 200 million bond	202 117	200 795	225 770	183 049
- CHF 150 million bond	161 518	148 822	169 137	106 020

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	Adjust- ment	Adjust- ment	Total book value	Total book value
In USD'000										
	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
Bonds	208 465	6 819	166 665	407 458	–	–	-11 494	-19 370	363 635	394 907
Long-term bank loans	–	–	34 063	46 467	3 765	–	-2 477	-2 182	35 352	44 285
Short-term financial debt	37 603	48 160	–	–	–	–	-362	-557	37 241	47 602
Trade accounts payable	68 586	67 732	–	–	–	–	–	–	68 586	67 732
Other payables	23 317	24 395	–	–	–	–	–	–	23 317	24 395
Total	337 971	147 106	200 728	453 925	3 765	–	-14 333	-22 109	528 131	578 922

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% (2020: 10%) increase and decrease in the CHF and a 10% (2020: 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	
	2021	2020	2021	2020
Post-tax net income				
- Increase	214	-7 699	-1 850	-1 205
- Decrease	-1 266	7 699	1 850	1 205
Comprehensive income (post-tax effect)				
- Increase	-17 094	-16 422	3 639	3 368
- Decrease	15 616	16 422	-3 639	-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.

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

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2021

purposes:

- USD: increase of 100 basis points and decrease of 100 basis points (2020: 100 basis points increase or 100 decrease)
- EUR: increase of 100 basis points and decrease of 100 basis points (2020: 100 basis points increase or 100 decrease)
- CHF: increase of 100 basis points and decrease of 100 basis points (2020: 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, 2021 would increase by kUSD 919 and decrease by kUSD 78, respectively. (2020: increase by kUSD 464 and decrease by kUSD 82). This is mainly due to the interest rate exposure on cash balances.
- other comprehensive income would not be impacted in 2021 and 2020.

Equity prices

The Group is not materially exposed to any equity price fluctuation.

46. COLLATERAL RECEIVED AND GIVEN

In USD'000

31.12.2021 31.12.2020

Guarantees in favor of third parties

	31.12.2021	31.12.2020
Guarantees in favor of third parties	11 775	21 636

47. RISK CONCENTRATION

At December 31, 2021 and 2020, 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, 2021 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, 2021 was 67.7% (2020: 39.6%).

2021 operating cash flow was positive USD 103.1 million (2020: USD 132.6 million) mainly reflecting USD 72.4 million Operating income before depreciation, amortization and impairment as well as continued reduction of working capital.

50. NET DEBT RECONCILIATION

In USD'000

31.12.2021 31.12.2020

	31.12.2021	31.12.2020
Cash and cash equivalents	284 489	152 584
Long-term financial debt	-196 870	-439 192
Long-term lease obligations	-76 504	-29 599
Short-term financial debt	-240 023	-48 212
Short-term lease obligations	-15 114	-13 720

Net debt

-244 022 -378 137

In USD'000	Note:	Cash and cash equivalents	Long-term debt	Short-term debt obligations	Lease obligations	Total
Net debt at January 1, 2020		74 596	-393 029	-73 679	-44 039	-436 151
Cash flows		71 415	–	–		71 415
Lease addition		–	–	–	-16 937	-16 937
Reimbursement of bank overdrafts, long-term loans		–	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
Cash flows		139 874	–	–	–	139 874
Reclassification		–	200 252	-200 252	–	–
Lease addition		–	–	–	-64 847	-64 847
Reimbursement of bank overdrafts, long-term loans and lease obligations		–	26 641	8 507	16 011	51 159
Increase in bank overdrafts, long-term loans		–	–	-2 338	–	-2 338
Covid 19 subsidies		–	339	–	–	339
Termination of leasing contracts		–	–	–	725	725
Accrued interests		–	–	-74	-1 259	-1 333
Foreign exchange adjustments		-7 969	14 618	2 346	1 070	10 065
Amortization of transaction cost less premium and gain on bond repurchase	27	–	472	–	–	472
Net debt at December 31, 2021		284 489	-196 870	-240 023	-91 618	-244 022

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	
	2021	2020	2021	2020
1 CHF	1.0953	1.1299	1.0938	1.0654
1 EUR	1.1336	1.2226	1.1825	1.1404
100 CNY	15.7393	15.3107	15.5025	14.4938
100 NOK	11.3428	11.6452	11.6378	10.6496
1 GBP	1.3505	1.3661	1.3756	1.2830
100 BRL	17.9628	19.2090	18.5546	19.6069
100 INR	1.3439	1.3672	1.3522	1.3494
1 SGD	0.7415	0.7559	0.7442	0.7250
100 ZAR	6.2432	6.7797	6.7697	6.1109
100 RUB	1.3297	1.3480	1.3572	1.3917
1 AUD	0.7262	0.7695	0.7511	0.6899

53. APPROVAL OF FINANCIAL STATEMENTS

The consolidated financial statements were approved by the Board of Directors and authorised for issuance on February 22, 2022.

NOTES TO THE CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2021

54. PRINCIPAL OPERATING COMPANIES

Company	Place of incorporation	Activity	Digital TV	Cyber-security	Internet of Things	Public Access	Corporate	Percentage held	
								2021	2020
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 2021



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 2021, the consolidated balance sheets as at 31 December 2021, 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 160) give a true and fair view of the consolidated financial position of the Group as at 31 December 2021 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 3'355'000



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.

As key audit matter the following area of focus has been identified:

Goodwill impairment Cybersecurity and Internet of Things

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 3'355'000
Benchmark applied	Total 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 330'000 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 62 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 351.0 million at 31 December 2021, comprising USD 64.9 million related to the Cybersecurity segment and USD 35.8 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 the Goodwill related to Cybersecurity and IoT in view of the significance of the amounts involved, the business segments' operating performance during 2021 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.

We obtained the Group's impairment analysis for 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, 22 February 2022

BALANCE SHEETS AT DECEMBER 31, 2021 AND 2020

ASSETS

In CHF'000	Notes	31.12.2021	31.12.2020
Current assets			
Cash and cash equivalents		2 085	12 618
Accounts receivable from Group companies		65 193	70 323
Other current receivables and prepaid expenses	3.1	659	649
Total current assets		67 937	83 590
Fixed assets			
Loans to Group companies		308 617	460 493
Loan to third party		791	949
Investments	3.2	624 648	459 423
Total fixed assets		934 056	920 865
Total assets		1 001 993	1 004 455

SHAREHOLDERS' EQUITY AND LIABILITIES

In CHF'000	Notes	31.12.2021	31.12.2020
Short-term liabilities			
Short-term interest-bearing liabilities :			
- Bank, short-term borrowings		8 000	10 000
- Bonds	3.3	184 600	-
Other short-term liabilities :			
- due to third parties		529	280
- due to Group companies		27 989	27 551
Accrued expenses		1 939	1 945
Short term provisions	3.4	8 179	-
Total short-term liabilities		231 236	39 776
Long-term liabilities			
Long-term interest-bearing liabilities :			
- Bonds	3.3	147 690	350 000
Total long-term liabilities		147 690	350 000
Total liabilities		378 926	389 776
Shareholders' equity			
Share capital		442 936	440 021
Legal reserves:			
- from retained earnings		90 000	110 000
- from capital contribution		68 702	71 467
Retained earnings		10 425	22 035
Net (loss) / income		11 004	-28 845
Total shareholders' equity	3.5	623 067	614 679
Total liabilities and shareholders' equity		1 001 993	1 004 455

INCOME STATEMENTS AND PROPOSAL FOR APPROPRIATION OF AVAILABLE EARNINGS FOR THE YEAR 2021

INCOME STATEMENTS FOR THE YEARS ENDED DECEMBER 31, 2021 AND 2020

In CHF'000	Notes	2021	2020
Other non operating income		507	105
Financial income	4.1	20 084	20 819
Gain on sale of investments		752	296
Administrative and other expenses		-2 917	-2 662
Financial expenses and exchange result	4.2	-6 485	-33 322
Impairment of financial fixed assets	4.3	-	-13 638
Income/(loss) before tax		11 941	-28 402
Direct taxes (other than income tax)		-937	-443
Net income/(loss)		11 004	-28 845

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	71 467	-6 810
Partial dissolution of the legal reserves from retained earnings	-	20 000
Dividend	-2 765	-2 765
Net result	-	11 004
Total available earnings	68 702	21 429
Proposal of the Board of Directors:		
Ordinary distribution:		
- CHF 0.10 on 50'736'972* bearer shares (of which CHF 0.05 out of capital contribution reserve and CHF 0.05 out of retained earnings)	-2 537	-2 537
- 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	65 933	18 660

*This figure represents the number of bearer shares which are dividend bearing as of December 31, 2021 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 2021

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 2021

3. NOTES TO THE BALANCE SHEETS

3.1 OTHER CURRENT RECEIVABLES AND PREPAID EXPENSES

In CHF'000	31.12.2021	31.12.2020
Prepaid expenses	334	578
Withholding tax	–	69
Other accounts receivable	325	2
	659	649

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	
				2021	2020
Nagravision Sàrl	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	100
SKIDATA GmbH	AT – Salzburg	Public access	KEUR 3 634	100	100
Nagra Plus SA in liquidation	CH – Cheseaux	Analog Pay-TV solutions	kCHF 100	100	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 0	L	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 solution provider	kKRW 1 460	17	17
Acetel Co Ltd	SK – Séoul	Sales and support	kINR 0	M	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 1 000	100	100
Nagra Media Brasil LTDA	BR – São Paulo	Sales and support	kNTD 500	100	100
Nagra Media (Taiwan) Co., Ltd	TW – Taipei	Solutions for Digital TV	kNOK 1 111	100	100
Nagravision AS	NO – Oslo	Solutions for Digital TV	kCHF 750	40	40
iWedia SA	CH – Lausanne	Cyber Security Solutions	kBRL 475	10	10
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	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		
				2021	2020	
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

In CHF'000	2021
Initial balance	350 000
Repurchase	-17 710
Liability component as of December 31	332 290
of which:	
- short-term portion (bond 2015/2022)	184 600
- long-term portion (bond 2016/2024)	147 690
	332 290

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. The Company repurchased kCHF 15 400 in nominal value of this bond in 2021.

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. The Company repurchased kCHF 2 310 in nominal value of this bond in 2021.

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 SHORT TERM PROVISIONS

The short-term provisions consists in an unrealized exchange gains in foreign currencies for kCHF 8 179 (2020: kCHF 0).

NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENTS 2021

3.5 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, 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
Partial dissolution of the legal reserves from retained earnings	-	-20 000	-	20 000	-
Dividend	-	-	-2 765	-2 766	-5 531
Share capital increase	2 915	-	-	-	2 915
Net Income	-	-	-	11 004	11 004
As of December 31, 2021	442 936	90 000	68 702	21 429	623 067

SHARE CAPITAL

In CHF'000	31.12.2021	31.12.2020
50'736'972 / 50'372'600 bearer shares, at CHF 8 each	405 896	402 981
46'300'000 registered shares, at CHF 0.80 each	37 040	37 040
	442 936	440 021

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	2021	2020
Conditional share capital as of January 1	83 529	85 588
Increase of conditional share capital	4 000	-
Employee share purchase plan	-382	-411
Shares allotted to employees	-2 533	-1 648
Conditional share capital at December 31	84 614	83 529
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:		
576'784 / 441'156 bearer shares, at CHF 8 each	4 614	3 529
	84 614	83 529

AUTHORIZED SHARE CAPITAL (ARTICLE 7 OF ARTICLES OF INCORPORATION)

In CHF'000	31.12.2021	31.12.2020
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	
	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2020
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	2021	2020
Dividends received from Group subsidiaries	15 421	16 573
Interest on loans to Group subsidiaries	4 029	4 246
Gain on bonds repurchase	634	–
	20 084	20 819

4.2 FINANCIAL EXPENSES AND EXCHANGE RESULTS

In CHF'000	2021	2020
Net currency exchange result	52	-26 528
Interest on loans from Group subsidiaries	-362	-230
Interest expenses and bank charges	-6 175	-6 564
	-6 485	-33 322

4.3 IMPAIRMENT OF FINANCIAL FIXED ASSETS

In CHF'000	2021	2020
Change in provision on Group investments and loans	–	-9 642
Value adjustment on investments	–	-3 996
	–	-13 638

In 2020, the change in provision on Group investments relates to capital contributions (stabilization measures) of kCHF 12 230 and a reduction on an intercompany loan provision of kCHF 2 588.

NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENTS 2021

5. COMMITMENTS AND CONTINGENCIES

In CHF'000

31.12.2021 31.12.2020

Guarantee commitments

Commitment in favor of third parties and Group companies

3 419 1 015

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 2021 and 2020 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 2021



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 sheet as at 31 December 2021, income statement and notes for the year then ended, including a summary of significant accounting policies.

In our opinion, the financial statements (pages 166 to 174) as at 31 December 2021 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 key audit matter the following area of focus has been identified:

Valuation of investments in subsidiaries and loans to Group companies

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

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.

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
Benchmark applied	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 625 million and CHF 309 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 648 million</p> <p>Public Access (PA): CHF 208 million</p> <p>Cybersecurity (CS): CHF 39 million</p> <p>Internet of Things (IoT): CHF 39 million</p> <p>We focused on these areas in view of the significance of the amounts involved, the business segments' operating performance during 2021 and the judgement used by management about future results.</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 key assumptions in the cash flow projections during the forecast period and its intention and ability to execute their strategic initiatives.



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

- 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 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, 22 February 2022

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
Montreux Jazz Festival 2021 © Lionel Flusin

IMPRESSION

Genoud Arts graphiques SA, Le Mont-sur-Lausanne

© 2022 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