



Grande
Dixence

71^e rapport
EXERCICE
2021



GRANDE DIXENCE

71^E RAPPORT
EXERCICE 2021

8

Administration
de Grande Dixence SA
au 31 décembre 2021



Bilan

30





TABLE DES MATIÈRES

7	Actionnaires
8	Administration de Grande Dixence SA au 31 décembre 2021
10	Rapport du Conseil d'administration sur l'exercice 2021
22	Volume des apports journaliers dans le lac des Dix
23	Énergie livrée aux actionnaires de Grande Dixence SA
26	Commentaires sur les comptes annuels
30	Bilan
32	Compte de résultat
33	Tableau de financement
34	Variation des capitaux propres
35	Proposition de répartition du bénéfice
36	Annexe aux comptes
49	Rapport de l'Organe de révision
52	Propositions à l'Assemblée générale

Ce rapport est agrémenté de photographies en relation avec les travaux extraordinaires réalisés sur la chute lac des Dix – Rhône.



ACTIONNAIRES

L'ÉNERGIE PRODUITE PAR GRANDE DIXENCE SA EST LIVRÉE DANS SA TOTALITÉ AUX QUATRE SOCIÉTÉS PARTENAIRES QUI SONT LES SEULS ACTIONNAIRES, SOIT :

ALPIQ SUISSE SA, LAUSANNE

(60 % du capital-actions)

Le capital-actions de Alpiq Suisse SA se trouve à raison de 100% en mains de Alpiq Holding SA dont les actionnaires sont EOS Holding SA (33,33%), Schweizer Kraftwerksbeteiligungs-AG (33,33%), EBM (19,91%), EBL (6,44%), Eniwa Holding AG (2,12%), AIL SA (1,79%), IBB Holding AG (1,12%), Regio Energie Solothurn (1%) et WWZ AG (0,96%).

AXPO POWER AG, BADEN

(13 1/3 % du capital-actions)

Le capital-actions de Axpo Power AG se trouve entièrement en mains d'Axpo Holding SA dont les actionnaires sont les cantons et/ou services électriques cantonaux de Zurich (36,75%), Argovie (28%), Saint-Gall et Appenzell (12,5%), Thurgovie (12,25%), Schaffhouse (7,88%), Glaris (1,75%) et Zoug (0,87%).

BKW ENERGIE AG, BERNE

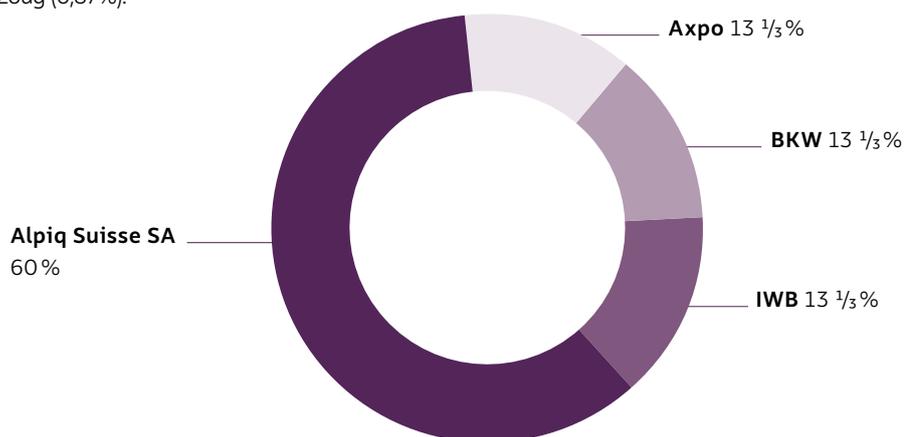
(13 1/3 % du capital-actions)

Le capital-actions de BKW Energie AG est détenu par le canton de Berne (52,5%), par le Groupe E SA (10%). La part flottante des actions représente 37,5%.

IWB INDUSTRIELLE WERKE BASEL, BÂLE

(13 1/3 % du capital-actions)

IWB Industrielle Werke Basel est une entreprise autonome de droit public dont le capital de dotation est entièrement détenu par le canton de Bâle-Ville.



◆ Les actionnaires de Grande Dixence SA assurent l'approvisionnement de leurs consommateurs grâce à une palette diversifiée de moyens de production (accumulation, fil de l'eau et nouvelles énergies renouvelables).

◆ La production de Grande Dixence SA représente le cinquième de l'énergie d'accumulation du pays et constitue, notamment avec les trois groupes de la centrale de Bieudron, un atout majeur en termes de puissance. Rapidement mobilisable, sa puissance de 1 200 MW fait aisément face aux indisponibilités

fortuites d'autres grandes centrales suisses, qu'elles soient nucléaires ou hydrauliques.

◆ Grande Dixence SA est gérée comme une société de partenaires. Les sociétés de partenaires se caractérisent par le fait que les actionnaires reprennent l'entier de la production d'énergie et, en contrepartie, couvrent l'entier des charges annuelles et le versement d'un dividende. Par la garantie de prise en charge des frais annuels, les risques d'entreprise sont intégralement supportés par les actionnaires.

ADMINISTRATION DE GRANDE DIXENCE SA

AU 31 DÉCEMBRE 2021

CONSEIL D'ADMINISTRATION			Entrée en fonction	Échéance du mandat lors de l'assemblée générale statuant sur les comptes de l'exercice
* WIDER Michael	Président, Vice-directeur général Alpiq Holding SA, Head Switzerland, Guin		2007	2021
* ESCHLE Martin	Vice-président, Membre de la direction de IWB Industrielle Werke Basel, Zurich		2018	2023
BARONI Luca	Chief Financial Officer Alpiq AG, Bremgarten (AG)		2021	2021
BOURGEOIS Jacques	Conseiller national, Membre de la Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie, Avry-sur-Matran		2013	2021
BRUTSCHIN Christoph	Ancien Conseiller d'État du canton de Bâle-Ville, Bâle		2009	2023
BÜHLER Guy	Head Hydrogen + Gas power plants Axpo Solutions AG, Belmont-sur-Lausanne		2018	2023
* DIETRICH Markus	Chef Centrales hydrauliques BKW Energie AG, Niederbuchsiten		2021	2023
GUESRY Pierre	Senior Business Developer & Strategy Alpiq AG, La Tour-de-Peilz		2014	2021
HÄNGGI Philipp	Chef du secteur d'activité Production BKW Energie AG, Zofingen		2020	2021
* HUWYLER Jörg	Leiter Division Hydroenergie und Biomasse AXPO Power AG, Sarnen		2018	2023
* MICHELLOD Paul	Senior strategist Generation Switzerland Alpiq AG, Leytron		2021	2021
* MURISIER Amédée	Head Hydro Power Generation Alpiq AG, Belp		2017	2021
PLASCHY Michaël	Head Nuclear Power Generation Alpiq AG, Ollon (VD)		2018	2021
* ROUGE Nicolas	Gestionnaire d'actifs – Concessions Alpiq AG, Carouge		2013	2021
SALVADORI Mauro	Head Public Affairs, Alpiq AG, Colombier (VD)		2016	2021

* Les administrateurs dont le nom est précédé d'un astérisque forment le Comité de direction.

DÉLÉGUÉS DE L'ÉTAT DU VALAIS

CINA Jean-Michel (jusqu'au 26.10)	Ancien conseiller d'État, Salquenen
BINER-HAUSER Romy (dès le 27.10)	Présidente de la Commune de Zermatt, Zermatt
FOURNIER Jean-René (jusqu'au 26.10)	Ancien conseiller aux États, Sion
LOGEAN Grégory (dès le 27.10)	Président de la Commune d'Hérémente, Euseigne

DÉLÉGUÉS DES COMMUNES CONCÉDANTES

BÜRGIN Christoph	Ancien président de la Commune de Zermatt, Zermatt
MÉTRAILLER Damien	Ancien président de la Commune d'Évolène, Vollèges

SECRÉTAIRE DU CONSEIL D'ADMINISTRATION ET DU COMITÉ DE DIRECTION

RUDAZ Éric, Sion

ORGANE DE RÉVISION

ERNST & YOUNG SA, Lausanne
Selon art. 727 et ss CO

DIRECTEUR

KRONIG Amédée, Zermatt

GESTION DES ACTIFS

Alpiq Suisse SA, Lausanne



RAPPORT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION SUR L'EXERCICE 2021

1^{ER} JANVIER – 31 DÉCEMBRE

AUTORITÉS ADMINISTRATIVES

À l'Assemblée générale du 29 avril 2021, les mandats d'administrateur de MM. Guy Bühler, Christoph Brutschin, Martin Eschle et Jörg Huwyler sont arrivés à échéance. À cette occasion, tous les mandats ont été renouvelés pour une nouvelle période de trois ans.

En outre, à cette même date, d'une part M. Andreas Stettler, représentant l'actionnaire BKW Energie AG, a renoncé à la reconduction de son mandat et d'autre part MM. Thomas Bucher et Gilles Robert-Nicoud, représentant l'actionnaire Alpiq Suisse SA, ont renoncé à leur mandat d'administrateur au sein du Conseil d'administration.

M. Stettler était entré au Conseil d'administration en 2012, M. Bucher en 2015 et M. Robert-Nicoud en 2016.

Dès son entrée, M. Stettler a été appelé à siéger au sein du Comité de direction.

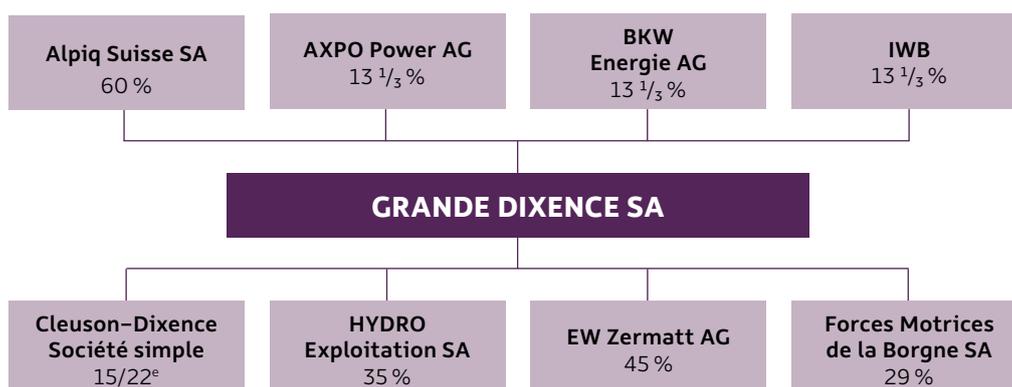
MM. Stettler, Bucher et Robert-Nicoud ont toujours marqué un intérêt assidu aux activités de notre société. Durant leur mandat, les trois administrateurs sortants ont toujours fait preuve d'une grande assiduité et ont toujours pris une

part très active à l'examen des divers problèmes posés à l'entreprise. Grande Dixence SA a eu le privilège de bénéficier de leurs riches expériences et de leurs profondes connaissances. Nous leur exprimons toute notre reconnaissance pour leur contribution à la bonne marche de la société et pour leurs conseils avisés.

Pour succéder à M. Stettler et pour remplacer MM. Bucher et Robert-Nicoud, pour la durée restante de leur mandat, l'Assemblée générale du 29 avril 2021 a désigné trois nouveaux administrateurs en la personne de respectivement M. Markus Dietrich, Chef Centrales hydrauliques au sein de BKW Energie AG, M. Michel Kolly, Head of Division Digital & Commerce auprès de Alpiq Holding AG, et de M. Paul Michellod, *Senior strategist* au sein de la division *Generation Switzerland* chez Alpiq AG. Dès leur entrée en fonction, MM. Dietrich et Michellod ont été appelés à siéger au sein du Comité de direction.

Le 6 décembre 2021, pour succéder à M. Kolly, démissionnaire, l'Assemblée générale extraordinaire a désigné, pour la durée restante de son mandat, un nouveau membre du Conseil

ACTIONNARIAT ET PARTICIPATIONS DE GRANDE DIXENCE SA





en la personne de M. Luca Baroni, membre de la direction d'Alpiq AG, Chief Financial Officer.

GRANDE DIXENCE SA : UN FOURNISSEUR DE PUISSANCE

La force motrice de l'eau joue depuis très longtemps un rôle particulier dans le monde de l'électricité.

Rapidement mobilisable, la production des centrales hydroélectriques représente une énergie souple d'utilisation, propre et renouvelable.

Dans ce contexte, avec ses installations, Grande Dixence SA est un leader de la fourniture de puissance en Suisse et en Europe. Avec la mise en exploitation de l'aménagement Cleuson-Dixence au début 2010, elle renforce sa position stratégique en la matière.

CONTEXTE GÉNÉRAL

Durant l'hiver 2020/2021, la demande en électricité en Europe ayant été particulièrement forte, le recours sur le continent à de la production fossile a été nécessaire. De ce fait, les prix de toutes les commodités ont atteint des niveaux très élevés.

FAITS MARQUANTS 2021

Les principaux événements ou faits qui ont marqué Grande Dixence SA en 2021 sont les suivants:

- ◆ 100% des eaux stockées dans le barrage de la Grande Dixence ont été turbinées à l'usine de Bieudron (Cleuson-Dixence), en raison de la mise hors exploitation en juin 2016 de la chute du Barrage de la Grande Dixence jusqu'au niveau du Rhône, respectivement des usines de production de Fionnay et de Nendaz;
- ◆ le bon fonctionnement de ses installations de turbinage (usine de Bieudron de Cleuson-Dixence);
- ◆ le bon fonctionnement du réseau des adductions et des installations de pompage;
- ◆ le bon déroulement des travaux de renouvellement de la conduite forcée de Péroua – Condémines;
- ◆ le bon déroulement des travaux de maintenance extraordinaire en cours sur l'ensemble de la chute, du barrage de la Grande Dixence jusqu'au niveau du Rhône;
- ◆ les bonnes mesures prises par la direction, par l'exploitant HYDRO Exploitation et par le mandataire Alpiq ont permis de traverser les périodes de pandémie 2021 sans restriction d'exploitation, tout en réalisant l'entretien et la maintenance des installations tels que planifiés.

À la sortie du printemps, la reprise économique post-covid a contribué au maintien des prix à un niveau élevé. À la fin de l'été, ceux-ci ont grimpé pour atteindre au quatrième trimestre des niveaux records. À la fin de l'année, dans un contexte d'approvisionnement en électricité déjà tendu, le faible niveau de stockage et d'approvisionnement en gaz naturel ainsi que la réduction de la puissance disponible du parc nucléaire français, en sont principalement la cause.

À l'échelle du pays, au début de l'année 2021, le volume stocké dans les lacs d'accumulation se situait dans la moyenne des années précédentes. Durant le premier trimestre 2021, la production a été spécialement soutenue si bien que, au sortir

du printemps, le niveau du plan d'eau des lacs à accumulation s'est retrouvé au point le plus bas enregistré ces dix dernières années. Grande Dixence n'a pas échappé à cette situation.

L'été, abondant en précipitations, a contribué au remplissage des retenues sans atteindre le niveau maximum. Ainsi, le 11 octobre 2021, le taux de remplissage de l'ensemble des lacs suisses à accumulation atteignait 85%. Durant le quatrième trimestre, l'intensité de la production hydroélectrique, encouragée par l'envolée des prix de l'électricité, a largement contribué à l'abaissement des plans d'eau des retenues. Le 31 décembre 2021, le volume stocké des lacs à accumulation du pays représentait 50% de la capacité totale, ce qui a ravivé les craintes des milieux politiques et économiques d'une pénurie voire d'un blackout à court/moyen terme.

L'année politique a été très mouvementée s'agissant de la force hydraulique suisse. La consultation sur la loi «Un approvisionnement en électricité sûr grâce aux énergies renouvelables», appelée «Acte modificateur unique ou Mantelerlass» (révision de la LAPeI et de la LEne), s'est achevée.

Le 18 juin 2021, le message a été transmis au Parlement. La Commission ad hoc (CEATE-E) n'a pas souhaité délibérer sur une entrée en matière avant 2022. Toutefois, comme il devenait crucial que la promotion des énergies renouvelables puisse être poursuivie dès 2023, date à laquelle les mesures de soutien prévues arrivent à échéance, lors de sa session d'automne, le Parlement a adopté, avec l'initiative parlementaire Girod (19.443), les mesures nécessaires pour combler cette lacune.

En conséquence, la prolongation et l'amélioration des contributions aux investissements pour les nouvelles installations hydrauliques, les agrandissements et les rénovations notoires, ainsi que la prolongation de la prime de marché pour la «grande hydraulique» sont désormais garanties jusqu'en 2030. Le taux maximal de la redevance hydraulique reste fixé à 110 CHF/kW jusqu'en

2030. Les délibérations sur cette initiative ont également conduit les deux commissions fédérales de l'énergie à étudier les procédures juridiques liées au processus d'autorisation pour la réalisation de projets d'énergies renouvelables. L'administration doit ainsi pondérer l'arbitrage entre politique énergétique, aménagement du territoire et protection de l'environnement. À cet égard, les procédures d'autorisation doivent être accélérées et l'intérêt national pour le développement des énergies renouvelables renforcé. La procédure de consultation sur le projet de modification de loi est ouverte jusqu'au 23 mai 2022.

Début décembre 2021, les discussions de la «Table ronde sur l'énergie hydraulique» du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) ont abouti. À l'invitation de M^{me} la Conseillère fédérale Simonetta Sommaruga, des représentants du secteur de l'hydroélectricité, des associations environnementales et des cantons ont échangé depuis août 2020 sur les défis de l'hydroélectricité dans le contexte de la Stratégie énergétique 2050, à savoir l'objectif climatique de réduction des émissions de CO₂, la sécurité d'approvisionnement et la préservation de la biodiversité. Le 13 décembre 2021, lors de la rencontre finale, les participants ont signé une déclaration commune et retenu quinze projets d'aménagements à accumulation particulièrement prometteurs permettant d'augmenter significativement d'ici 2040 la production hivernale.

Enfin, le 26 mai 2021, le Conseil fédéral a rompu les négociations avec l'Union européenne portant sur l'accord-cadre. Toutefois, un accès non discriminatoire aux marchés européens de l'électricité est indispensable pour pouvoir commercialiser, au niveau international, la production générée par la force hydraulique suisse. Géographiquement bien placé, notre pays est idéalement positionné pour couvrir les besoins en énergie de pointe de l'Allemagne ou



de la France, pays demandeurs. Un accord sur l'électricité avec l'Union européenne, ou avec les pays voisins, assurerait une exploitation pleine et flexible de la force hydraulique suisse.

EXPLOITATION

Grande Dixence SA observe les effets des changements climatiques sur ses installations, au niveau des différents points de captage de son réseau d'adductions. Année après année, l'exploitation est de plus en plus sollicitée pour mettre en place des mesures correctives et préventives, que cela soit, en hiver, afin de protéger les installations de dégâts dus aux avalanches ou, en été, à des engravements liés à des charriages de sédiments toujours plus importants en termes de volume.

En effet, été après été, la limite supérieure de l'altitude à laquelle le permafrost fond s'élève, favorisant ainsi les mouvements de terrain et les éboulements. Le recul et la réduction de l'épaisseur des glaciers, le charriage plus important d'alluvions entre le glacier et les prises d'eau, les éboulements causant des dommages sur les points de captage, l'augmentation du volume de sédiments retenus

dans les bassins de compensation, les chutes de blocs de rocher atteignant les pylônes des lignes HT d'alimentation des stations de pompage, sont autant de phénomènes nouveaux qui, additionnés aux violents orages sévissant localement, n'épargnent pas les installations d'exploitation de Grande Dixence SA.

La saison hydrologique couvre la période du 1^{er} octobre 2020 au 30 septembre 2021. Les mesures sont fournies par les stations de GD sises dans le Mattertal et dans le Val d'Hérens.

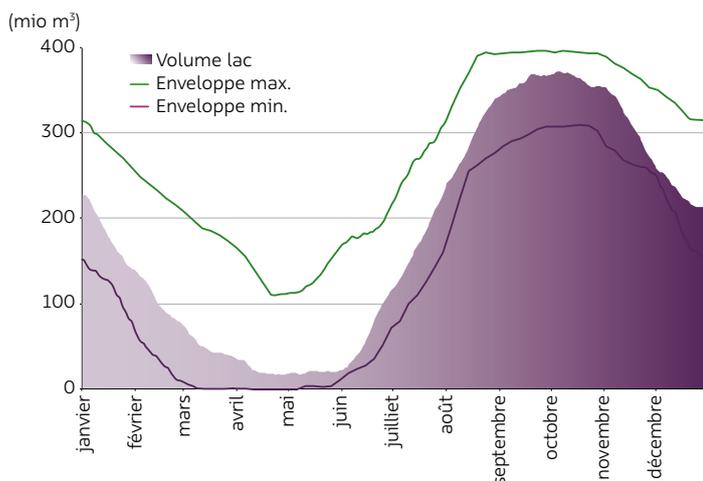
Durant cette période, par rapport à la moyenne des températures et des précipitations enregistrées ces dix dernières années, la moyenne des températures a été inférieure de 0,2 °C et celle des précipitations supérieure de 11%.

La saison hivernale 2020/2021 a enregistré des températures plus chaudes de 0,2 °C et des précipitations de 7% inférieures à la moyenne des dix dernières années. Le mois de novembre 2020 se distingue par sa sécheresse. En mai 2021, les précipitations sont tombées en abondance, dépassant de 60% la moyenne de référence. Au sortir de l'hiver, on pouvait constater un enneigement légèrement supérieur à la moyenne. En termes de précipitations, hormis le mois de juillet durant lequel elles ont été presque deux fois plus élevées, la période estivale 2021 s'inscrit dans des valeurs légèrement supérieures à la moyenne des dix dernières années, de l'ordre de 15%.

Quant aux températures moyennes de l'année hydrologique 2020/2021, les écarts mensuels enregistrés oscillent drastiquement par rapport à la moyenne des dix dernières années. La plus grande différence positive a été relevée en février 2021 (+ 4,1 °C), la plus grande négative en avril 2021 (- 2,6 °C).

Du 1^{er} janvier au 31 décembre 2021, 468,1 millions de m³ d'eau ont été amenés dans le lac des Dix, dont 270 millions de m³, soit 58%, par pompage. Les apports de l'ensemble de l'année 2021 se situent au niveau de la moyenne multiannuelle calculée depuis le début de l'exploitation de Grande Dixence SA en 1966.

ÉVOLUTION DURANT L'ANNÉE 2021 DU LAC DES DIX





À noter que le 12 juillet 2021 a été la journée la plus abondante en termes d'apports. De 00h01 à 24h00, un volume de 6 055 millions de m³ d'eau (ce qui correspond à près de 26 GWh de production) a été mesuré à la station limnigraphique de Cheilon. Cette valeur correspond à un débit moyen constant de 70,09 m³/s.

Le 19 juin 2021, 98 159 m³ d'eau captés à la prise d'eau de Vouasson se sont déversés dans le lac des Dix. Il s'agit du meilleur jour de l'été 2021 pour cette installation.

La production 2021 de GD s'élève à 2 103 GWh (dont 1 490 GWh en hiver, du 1^{er} janvier au 30 avril et du 1^{er} octobre au 31 décembre), représentant 93% de la moyenne des dix dernières années.

Pour mémoire, en 2003, la production de GD avait atteint un record avec 2 877 GWh.

Durant l'année 2021, les actionnaires ont fourni 351 GWh d'énergie de pompage.

Par ailleurs, durant la période sous revue, 374 GWh ont été produits à la centrale de Bieudron pour le compte d'Alpiq avec les eaux concédées à cette dernière.

Enfin, la production totale de l'usine de Bieudron s'est élevée à 2 477 GWh (y compris les eaux concédées à Alpiq).

En juillet 2016, GD a suspendu l'exploitation de la chute de l'aménagement, entre le barrage des Dix et la plaine du Rhône, des contrôles effectués sur la conduite forcée de Péroua – Condémines ont révélé des indications non-conformes au niveau de certaines soudures.

Cette période est mise à profit afin de réaliser deux projets de grande envergure, la réhabilitation de la chute lac des Dix-Rhône (R10R) et la rénovation de la conduite forcée de Péroua-Condémines (RENO CF).

Le projet global R10R est composé de nonante-quatre sous-projets portant sur la réhabilitation d'organes essentiels et d'installations importantes, compris entre le lac des Dix et le canal de fuite de l'usine de production de Nendaz, au niveau du Rhône. Il s'agit dans les grandes lignes:

- de travaux de réfection de protection anticorrosion des blindages des conduites au barrage GD, à la cheminée d'équilibre de Louvie, à divers points bas de la galerie Fionnay-Péroua, à la cheminée d'équilibre de Péroua et au puits blindé en amont de l'usine de production de Nendaz;
- de travaux d'assainissement de la vanne de départ de la galerie Barrage GD-Fionnay à Blava, de la vanne de fond du bassin de compensation à Fionnay et de la vanne de départ de la galerie Fionnay-Péroua à Fionnay;
- du renouvellement de la vanne de tête et de sécurité à Louvie (Fionnay);
- de travaux d'assainissement des vannes sphériques des groupes des usines de production de Fionnay et de Nendaz;
- de la pose d'une liaison en fibre optique entre le Barrage GD et l'usine de production de Fionnay;
- du renouvellement des postes THT 220 kV à Fionnay et à Nendaz (par Swissgrid).

Selon le programme établi, la chute sera remise en eau en 2022. À noter que la réalisation de nombreux sous-projets mentionnés ci-avant, initialement prévue lors d'une indisponibilité longue durée planifiée à partir de 2028, a été avancée durant la période 2020 à 2023.

Le projet RENOCF consiste à démonter la conduite forcée aérienne de Péroua – Condémines, longue de 850 m, à renforcer ses assises et à remonter une nouvelle conduite sur le même tracé. À la



EXTENSION DE LA PRODUCTION HYDRAULIQUE SUISSE

PROJET DE GORNERLI

En reculant, le glacier du Gorner a cédé la place à un verrou glaciaire propice à l'édification d'un ouvrage à buts multiples qui regroupe à lui seul la protection contre les crues du Mattertal, souci permanent des communes de la vallée, l'optimisation de la production et du stockage d'énergie hydroélectrique et une réserve de ressources en eau potable et d'irrigation pour la vallée.

Grande Dixence SA (ci-après GD), en étroite collaboration avec la commune de Zermatt, développe depuis 2018 un nouveau projet baptisé *Gornerli*. En substance, le projet consiste à construire, à une altitude d'environ 2250 m.s.m., en amont de la prise d'eau GD de Gornera, un barrage d'environ 85 m de haut, créant ainsi un volume utile de 150 millions de m³. Les eaux du glacier du Gorner y seraient stockées. En plus de la sécurité des personnes et des biens qu'apporterait la retenue aux avaliers, le projet permettrait, d'un point de vue énergétique, d'éviter les déversements de la prise d'eau éponyme existante (gain 120 GWh environ) et de réduire la quantité d'énergie utile au pompage des eaux dans le collecteur en direction du lac des Dix (gain 80 GWh environ). À noter que le bassin concerné est intégralement compris dans le périmètre des concessions hydrauliques octroyées à GD.

Ce projet a été retenu dans le cadre des discussions de la «Table ronde sur l'énergie hydraulique» organisée par la Confédération, précisément par le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC). Le projet, d'importance prioritaire au niveau Suisse, a été soumis en avril 2021 aux autorités cantonales valaisannes pour inscription au plan directeur cantonal afin qu'il se réalise dans le meilleur délai.

fin de l'année 2021, cinq des six tronçons étaient montés. Au point bas de la conduite forcée aérienne, à l'endroit où celle-ci s'introduit dans la roche, l'opération de bétonnage du massif a progressé selon le programme. Onze étapes sur dix-sept sont réalisées.

À noter que le 11 septembre 2021, Grande Dixence SA a organisé sur le site de Condémines une journée «portes ouvertes» du chantier RENO CF. Un circuit en boucle composé de quatre stands d'informations et de projection de film a été créé pour l'occasion. L'événement a répondu à la curiosité de quelque trois cents personnes.

À l'usine de pompage de Z'Mutt, le groupe 5, renouvelé, est resté hors service durant toute la saison de pompage. En avril 2021, lors des essais

de mise en exploitation, un problème d'étanchéité du joint d'arbre a été constaté. Le fournisseur n'a pas été en mesure de proposer avant le début de la saison de pompage un nouveau concept qui garantisse l'étanchéité du joint d'arbre. Les travaux d'adaptation interviendront au début de l'année 2022.

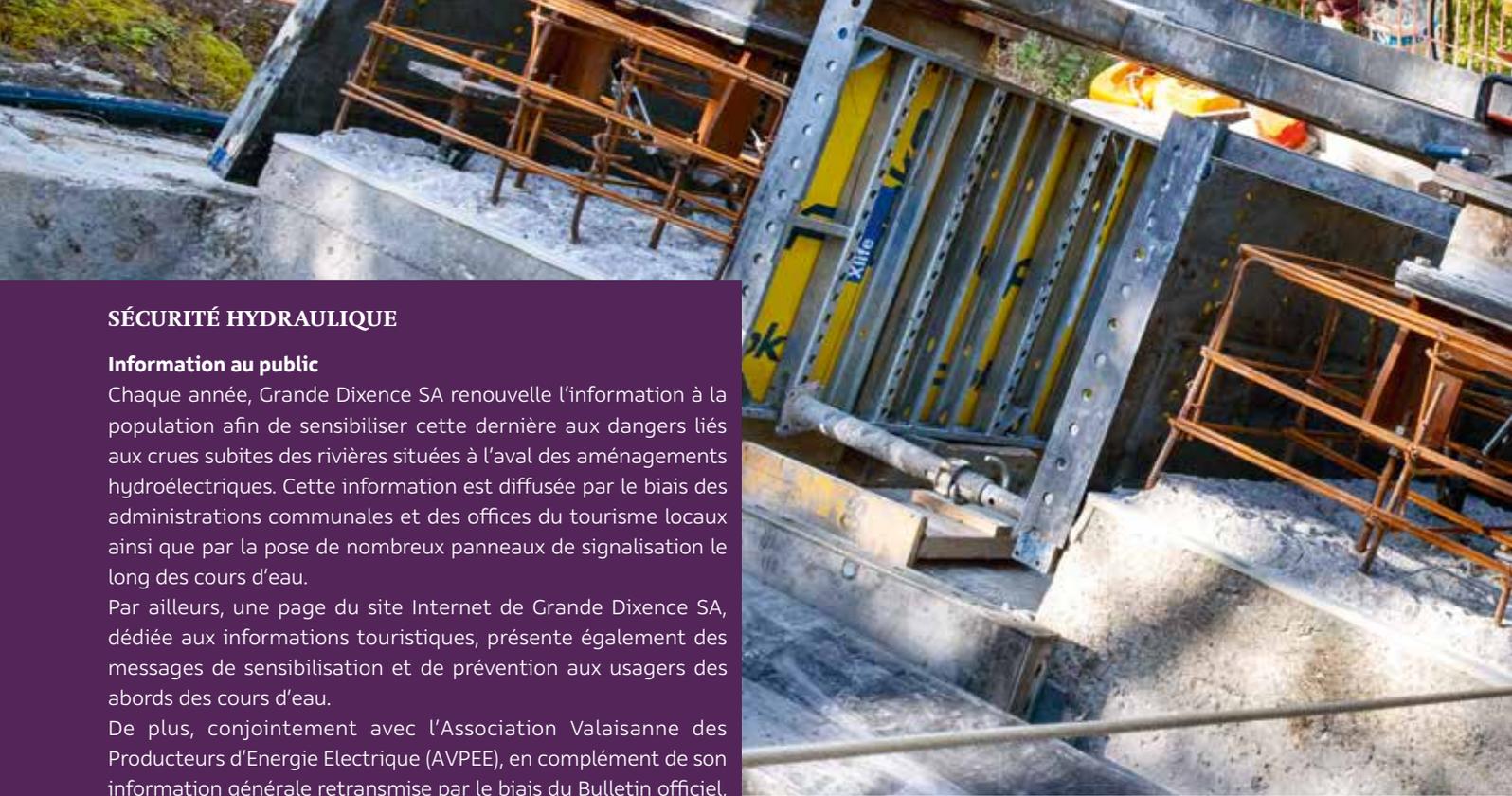
À l'usine de pompage de Stafel, pour des raisons techniques et organisationnelles, le programme de réhabilitation des groupes a été suspendu. Il reprendra son cours en automne 2022.

À l'usine de pompage de Ferpècle, le programme de réhabilitation des groupes s'est poursuivi avec le remplacement du moteur du groupe 3. Lors de la mise en service du groupe 1, déjà renouvelé, un incident est survenu sur le moteur. Après démontage du groupe, une vis de serrage des épanouissements polaires s'était desserrée et déplacée jusqu'à entrer en contact avec le stator. Les dégâts sont importants. Le groupe est resté indisponible toute la saison de pompage.

Depuis 2004, l'exploitation et la maintenance des installations de Grande Dixence SA sont confiées à HYDRO Exploitation SA. En outre, depuis le 1^{er} juin 2009, la gestion administrative et la gestion technique du complexe de Grande Dixence SA sont confiées au mandataire Alpiq Suisse SA. L'effectif du personnel du siège de GD à Sion est composé de 3,4 postes de travail équivalents plein-temps.

ÉVALUATION DES RISQUES

Dans le cadre de ses activités, la société est exposée à des risques stratégiques et opérationnels, plus particulièrement à des risques d'aléas naturels, d'exploitation (politique et stratégie de maintenance) et de projets ainsi



SÉCURITÉ HYDRAULIQUE

Information au public

Chaque année, Grande Dixence SA renouvelle l'information à la population afin de sensibiliser cette dernière aux dangers liés aux crues subites des rivières situées à l'aval des aménagements hydroélectriques. Cette information est diffusée par le biais des administrations communales et des offices du tourisme locaux ainsi que par la pose de nombreux panneaux de signalisation le long des cours d'eau.

Par ailleurs, une page du site Internet de Grande Dixence SA, dédiée aux informations touristiques, présente également des messages de sensibilisation et de prévention aux usagers des abords des cours d'eau.

De plus, conjointement avec l'Association Valaisanne des Producteurs d'Énergie Électrique (AVPEE), en complément de son information générale retransmise par le biais du Bulletin officiel, le programme de diffusion de messages, visant à mettre en garde les touristes et les promeneurs le long des cours d'eau sur les risques encourus, mis sur pied en 2007 dans les deux parties linguistiques du canton, par voies radiophonique, de presse, d'affichage dans les transports publics et d'apparitions sur différentes applications de smartphone, a été renouvelé en 2021.

Actions particulières sur le terrain

L'opération d'information destinée aux usagers des chemins pédestres de montagne, lancée par Grande Dixence SA en 2007, a été reconduite durant tout l'été 2021.

Ainsi, des équipes d'étudiants (HYDRO-Guides) ont sillonné le Mattertal et le Val d'Hérens en distribuant des messages d'information. À cette occasion, lesdites équipes ont pu entrer en contact avec les randonneurs afin d'une part de les sensibiliser aux risques de crues subites aux abords des torrents et des rivières et d'autre part de les inviter à se comporter avec prudence à proximité de tout cours d'eau. Durant l'été 2021, ce sont quelque 6'700 randonneurs qui ont été approchés par les HYDRO-Guides.

qu'à des risques réglementaires et administratifs. Toutefois, en sa qualité de société de partenaires, Grande Dixence SA n'est pas exposée aux risques liés à l'accès et aux prix du marché pour la vente de l'énergie produite.

Le Conseil d'administration fixe les principes de la politique de gestion des risques et définit les principes d'identification systématique des risques, de l'évaluation, de la priorisation, de l'évaluation de l'impact possible sur l'ensemble de l'entreprise ainsi que des mesures de traitement et de surveillance des risques identifiés.

Le Conseil d'administration mandate la direction pour effectuer l'évaluation des risques et aussi des opportunités. Au cours de la procédure annuelle d'évaluation des risques d'exploitation, le recensement systématique, analysé et priorisé des risques donne lieu à l'établissement d'une

cartographie des risques. Des mesures concrètes de gestion des risques identifiés sont examinées et adoptées.

L'évaluation des risques est sujette à une incertitude relative compte tenu des hypothèses retenues quant à leur évolution.

ACTIVITÉS ENVIRONNEMENTALES 2021

Politique environnementale

Consciente de la valeur de l'environnement, Grande Dixence SA continue à maintenir et à améliorer ses outils de production de façon à optimiser l'utilisation des ressources naturelles.

Dans ce but, elle s'engage notamment à :

- respecter les exigences légales, les dispositions inscrites dans les concessions et les autorisations;
- s'assurer que ses infrastructures soient exploitées de façon à limiter autant que possible les impacts sur les cours d'eau et leurs écosystèmes (purgés, etc.) et à prévenir toute pollution;
- minimiser les impacts environnementaux occasionnés lors de la réalisation de ses travaux;
- entretenir un dialogue constructif avec les partenaires, le public et les milieux touchés par ses installations;
- favoriser des collaborations avec des prestataires de services et des fournisseurs soucieux de l'environnement;
- poursuivre l'application de son concept d'optimisation énergétique de son parc immobilier;
- améliorer en permanence sa performance environnementale à l'aide de programmes d'actions et d'indicateurs de performance.



Purges

Chaque année, les bassins de compensation de Z'Mutt et de Ferpècle sont purgés afin d'évacuer les sédiments accumulés. Ces purges sont soumises à des exigences cantonales précises qui définissent notamment la durée, le débit et la teneur limite des matières en suspension. Ces opérations sont annoncées aux autorités. Elles font l'objet d'une surveillance importante.

Les bassins de compensation de Z'Mutt (Mattertal) et de Ferpècle (Hérens) ont été purgés respectivement du 6 au 8 juillet et le 27 juillet. Afin de réduire au maximum les impacts sur l'environnement, Grande Dixence SA applique strictement les procédures de purge basées sur les exigences légales cantonales.

En 2021, les mesures effectuées à différents points en aval des bassins ont confirmé que les valeurs limites fixées par la loi ont été respectées lors de ces opérations de purge.

Certification / Audit de surveillance

Le système de management environnemental de Grande Dixence SA est certifié ISO 14 001 depuis 2001. Il permet à l'entreprise de:

- identifier et de gérer les aspects environnementaux significatifs et les impacts associés;
- analyser et de gérer la législation environnementale;
- suivre dans le temps les résultats environnementaux;
- améliorer en continu les performances environnementales;
- communiquer à l'interne et à l'externe le concept environnemental;
- maîtriser les cas d'urgence et de gérer les risques environnementaux.

La certification ISO 14 001 a été renouvelée en 2019 pour une durée de trois ans par un organe accrédité, sur la base des nouvelles normes entrées en vigueur en 2017.

naturemade basic est un label de qualité distinguant l'énergie provenant de sources renouvelables. En 2017, Grande Dixence SA a renouvelé la certification de ce label pour une durée de cinq ans. À noter que, dès 2012, l'énergie produite par les eaux GD turbinées à Fionnay et à Nendaz (GD) ainsi qu'à Bieudron (CD) est intégralement certifiée *naturemade basic*.

Immeubles administratifs à Sion

Le projet d'assainissement (désamiantage et mise en conformité OIBT des installations électriques) et de rénovation des bâtiments administratifs de Sion, visant notamment à améliorer leur efficacité énergétique, devisé à CHF 11 millions, aurait dû débuter en 2018. Il a été bloqué par deux procédures, l'une par la Ville de Sion, l'autre par le canton du Valais.

En août 2020, l'architecte cantonal a autorisé la Ville de Sion à lever l'interdiction de procéder aux travaux qu'elle avait prononcée en juillet 2018. Toutefois, le recours de GD contre la décision cantonale de mise sous protection immédiate de ses bâtiments administratifs à Sion est toujours pendant.

Les travaux qui ont repris à la fin de l'année 2020 se sont poursuivis en 2021.



Programme d'actions

Afin de mettre en œuvre sa politique environnementale, Grande Dixence SA a établi un programme particulier. Il se présente comme suit :

Stratégie

Intégration de la réflexion environnementale au plus haut niveau des décisions concernant Grande Dixence SA ainsi qu'au sein des sociétés dont GD est actionnaire.

Maintenance et exploitation

Maintenance et exploitation des installations dans le respect de l'environnement.
Optimisation énergétique du parc immobilier.

PROGRAMME ENVIRONNEMENTAL GD

Situations d'urgence

Préparation à la gestion des événements extraordinaires, en collaboration avec des partenaires.

Énergie

Valorisation de la qualité environnementale de l'énergie produite à travers la poursuite de la labellisation de l'électricité.

CERTIFICATS ET LABELS

Certification

La norme ISO 55001 spécifie les exigences pour un système de gestion d'actifs dans le contexte de l'organisation. En 2015, le mandataire Alpiq AG a été certifié ISO 55001. Dans ce contexte, la direction de Grande Dixence a participé à l'audit annuel.

Labels

Le tableau ci-après présente les labels et les certificats décernés actuellement à Grand Dixence SA:

Labels et certificats	 NATUREMADE BASIC	 ISO 14001
Objets certifiés	Production des usines GD de Fionnay et de Nendaz et CD de Bieudron	Système de management environnemental de Grande Dixence SA
Reconnaissance	Suisse	Monde
Validité	5 ans, avec chaque année un audit de contrôle	3 ans, avec chaque année un audit de contrôle



PROBLÉMATIQUE DES PHÉNOMÈNES LIÉS AU MARNAGE

Les modes d'exploitation des aménagements hydroélectriques génèrent des éclusées soudaines dont les effets peuvent avoir un impact sur l'environnement. On parle alors de phénomènes liés au marnage.

Le marnage du Rhône au droit des restitutions des usines de Grande Dixence SA (GD) et de Cleuson-Dixence (CD) est influencé par l'exploitation par éclusées des usines de GD et de CD et par l'exploitation par éclusées des usines de tiers situées en amont.

Selon l'Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux), les éclusées, engendrées par les usines de GD et de CD, sont susceptibles de porter atteinte à la faune et à la flore indigènes. Des mesures correctives s'avèrent donc nécessaires. Les dispositions de la Loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux), entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2011, régissent le marnage et l'Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux), modifiée le 1^{er} juin 2011, en définit l'application.

De ces références légales, il ressort notamment que:

- la production hydraulique n'est pas réduite en quantité;
- le principe des droits acquis n'est pas remis en question;
- des mesures correctives doivent être proposées au Canton (délai: fin de l'année 2021);
- les travaux sont approuvés par la Confédération et le financement est assuré par le consommateur par le biais de Swissgrid SA;
- la mise en œuvre des mesures sera effective d'ici 2030.

Il est utile de préciser que la planification des mesures d'assainissement des éclusées incombe aux Autorités cantonales. À cette fin, le Service de l'Énergie et des Forces Hydrauliques du Canton du Valais a mis sur pied un groupe de travail ad hoc chargé d'esquisser des solutions afin de

LOI SUR LA PROTECTION DES EAUX (LEaux)

La Loi sur la protection des eaux (LEaux) de 1991 exige un assainissement des cours d'eau sensiblement influencés par les prélèvements d'eau (art. 80, al. 1 et 2).

Dans ce contexte, au début de l'année 2019, les nouvelles dotations ont été introduites. Quant aux mesures constructives, estimées à environ CHF 2 millions, les plans idoines ont été remis à la fin de l'année 2019 au Service de l'Énergie et des Forces Hydrauliques. Le dossier est en cours d'analyse au sein des services et de la commune concernés. Ce dossier fera l'objet d'une mise à l'enquête publique en 2022.

Lorsque ces travaux seront achevés, l'ensemble des prises d'eau de l'aménagement hydroélectrique de GD sera considéré comme assaini selon l'art. 80 al. 1 et 2 LEaux.

résoudre la problématique des phénomènes liés au marnage. La procédure suit son cours. À la fin de l'année 2021, les études des projets de mesure (première phase) ont été soumises aux Autorités cantonales.

ACTUALISATION DES CONVENTIONS DE CLEUSON-DIXENCE SIGNÉES EN 1987

Dans la deuxième partie des années 1980, parallèlement à l'étude du projet Cleuson-Dixence, des discussions ont été entreprises avec l'État du Valais et les communes concédantes de Grande Dixence SA et d'Énergie Ouest Suisse (aujourd'hui Alpiq Suisse SA) afin de trouver des réponses aux questions administratives et juridiques soulevées par ce projet.

À la suite de ces discussions, des conventions ont été signées en 1987 entre d'une part les communautés publiques (État du Valais et communes concédantes) et d'autre part Grande Dixence SA et Énergie Ouest Suisse, sociétés propriétaires de Cleuson-Dixence.

Divers événements liés à ce projet n'ont pas permis la mise en œuvre de certaines clauses des conventions précitées.

En 2007, afin d'entreprendre les démarches utiles à l'actualisation des conventions de 1987, un Groupe de travail composé de représentants des deux sociétés propriétaires de l'aménagement Cleuson-Dixence, de l'État du Valais et des communes concédantes, a été constitué. Sa mission consistait à finaliser l'actualisation des conventions signées en 1987.

En 2019, les représentants des Autorités concédantes et les représentants des sociétés propriétaires des aménagements sont parvenus à un accord, lequel a été formalisé sous la forme d'un avenant aux dites conventions. En novembre 2019, ledit avenant a été approuvé par le Conseil d'administration de Grande Dixence SA et par le Conseil d'État. En 2020 et 2021, les législatifs des communes concédantes ont ratifié le document. Le 1^{er} décembre 2021, le Conseil d'État a approuvé les décisions des Assemblées primaires ou des Conseils généraux des communes concédantes, conformément aux art. 9 et 60 LcFH.

CLEUSON-DIXENCE

Les installations de Cleuson-Dixence ont été mises en service en janvier 2010.

Avec une puissance de 1 269 MW, l'exploitation de l'usine de production de Bieudron double la flexibilité des installations de Grande Dixence SA et accroît la sécurité d'approvisionnement en électricité de la Suisse.

Avec la mise en exploitation de Cleuson-Dixence, le complexe de Grande Dixence SA représente 40% de la puissance installée valaisanne, faisant de cet aménagement exceptionnel un pilier de l'approvisionnement du pays et un atout de grande valeur sur les marchés.

Avec les eaux concédées à Alpiq et à GD, la production 2021 de Cleuson-Dixence s'élève à 2 477 GWh.

HYDRO EXPLOITATION SA

Depuis 2004, un mandat d'exploitation et de maintenance des installations de Grande Dixence SA est confié à HYDRO Exploitation SA, société dont Grande Dixence SA détient 35% du capital-actions.

En 2021, HYDRO Exploitation SA a réalisé un chiffre d'affaires de 94,7 millions de francs (+ 9,3% par rapport à 2020). Pour l'exercice sous revue, le résultat d'exploitation (EBITDA) s'élève à 7 millions.

Au 31 décembre, l'effectif de la société était de 418 employés (EPT).

La palette diversifiée des prestations d'HYDRO Exploitation SA conforte sa position comme centre de compétences dans son secteur.

L'aménagement hydroélectrique de Cleuson-Dixence, équipé de trois groupes turbine Pelton, détient à lui seul trois records du monde!

- ◆ celui de la plus haute chute brute: 1883 m
- ◆ celui de la plus grande puissance par turbine: 423 MW
- ◆ celui de la plus grande puissance par pôle des alternateurs: 35,7 MVA



Face à la pandémie de coronavirus, les règles de sécurité édictées par HYDRO Exploitation SA (HYDRO) ont fait leur preuve sans qu'aucun effet négatif n'ait été constaté. Les cellules de crise de HYDRO, de Grande Dixence SA et d'Alpiq AG, mises en place au début du mois de mars 2020, sont restées actives en 2021. HYDRO a pris les mesures au sein de tous les Groupements d'Exploitation Hydraulique (GEH) afin de réduire les risques de contamination dus au virus. Le personnel a été réparti en deux équipes qui ne prenaient ni leurs pauses ni leurs repas au même moment et qui avaient des horaires décalés pour ne pas se côtoyer. Les mesures prises ont permis d'éviter toute contamination. Tant les opérations d'entretien et de maintenance que l'exploitation des aménagements se sont déroulées dans de bonnes conditions. Afin de garantir la sécurité des personnes, certains travaux de maintenance et d'investissement ont été reportés ou leur périmètre revu.

ELEKTRIZITÄTSWERK ZERMATT AG (EWZ)

En 2001, Grande Dixence SA est devenue actionnaire à hauteur de 45% de la société Elektrizitätswerk Zermatt AG (EWZ).

En 2021, EWZ a réalisé un chiffre d'affaires de CHF 15,8 millions et a dégagé un bénéfice net de CHF 812 000.–.

Durant l'exercice sous revue, EWZ a réalisé des travaux d'entretien ordinaire sur son réseau de distribution électrique et a poursuivi ses investissements au niveau de la fiabilité de son approvisionnement.

FORCES MOTRICES DE LA BORGNE SA (FMdB)

En janvier 2005, les concessions liées à l'aménagement de Bramois sont arrivées à échéance.

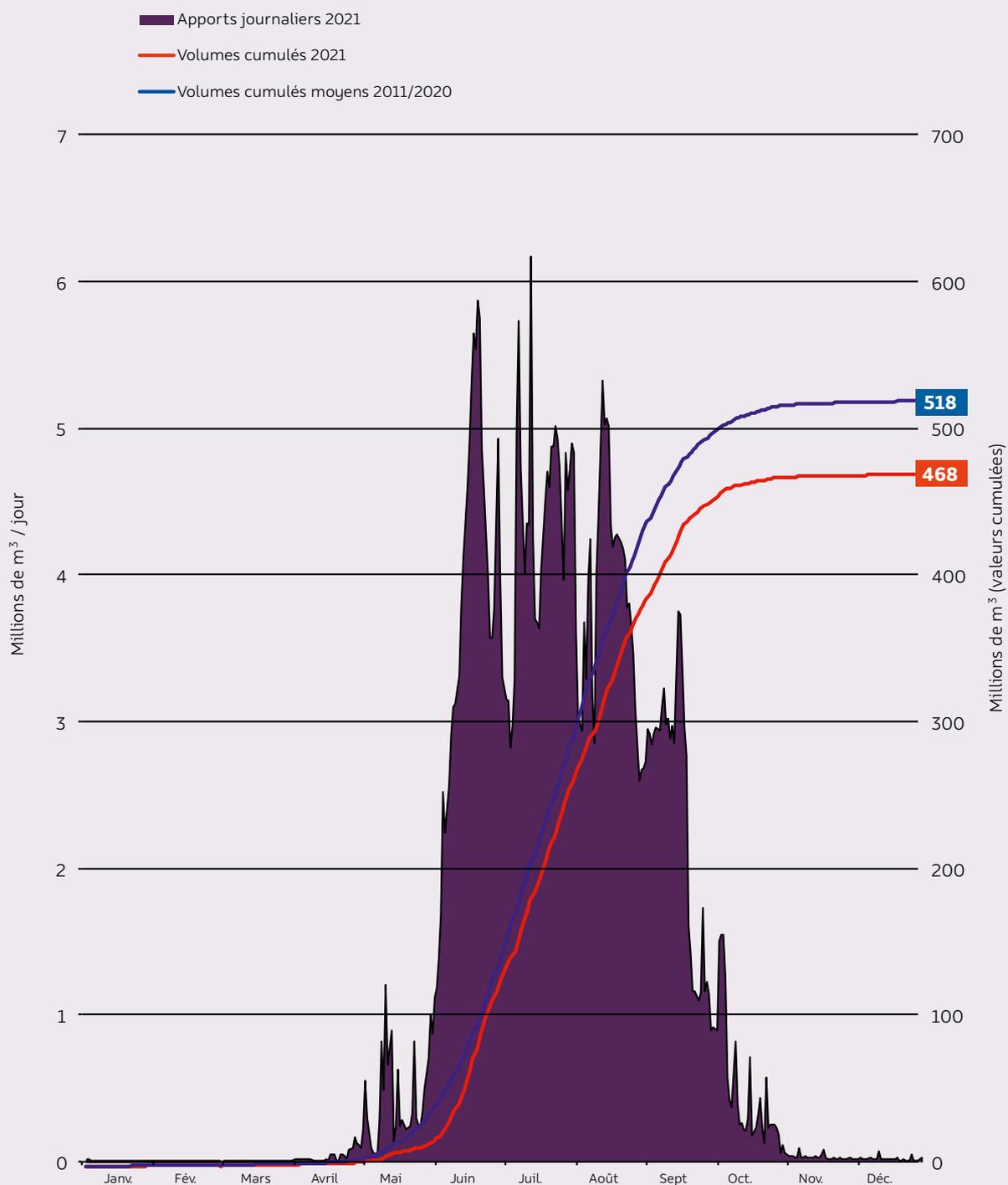
En août 2006, la société Forces Motrices de la Borgne SA (FMdB) a été fondée dans le but d'exploiter les forces hydrauliques d'une partie de la Borgne et de la Dixence, rivières situées en aval des installations de Grande Dixence SA.

En janvier 2009, Grande Dixence SA est entrée à hauteur de 29% au capital-actions de FMdB.

En 2021, la production totale FMdB s'est élevée à 93,6 GWh. La part revenant à GD, soit 27,1 GWh, a été mise à la disposition de ses partenaires, proportionnellement à leur participation au capital-actions de Grande Dixence SA.



VOLUME DES APPORTS JOURNALIERS DANS LE LAC DES DIX



ÉNERGIE LIVRÉE AUX ACTIONNAIRES DE GRANDE DIXENCE SA

PRODUCTION MENSUELLE

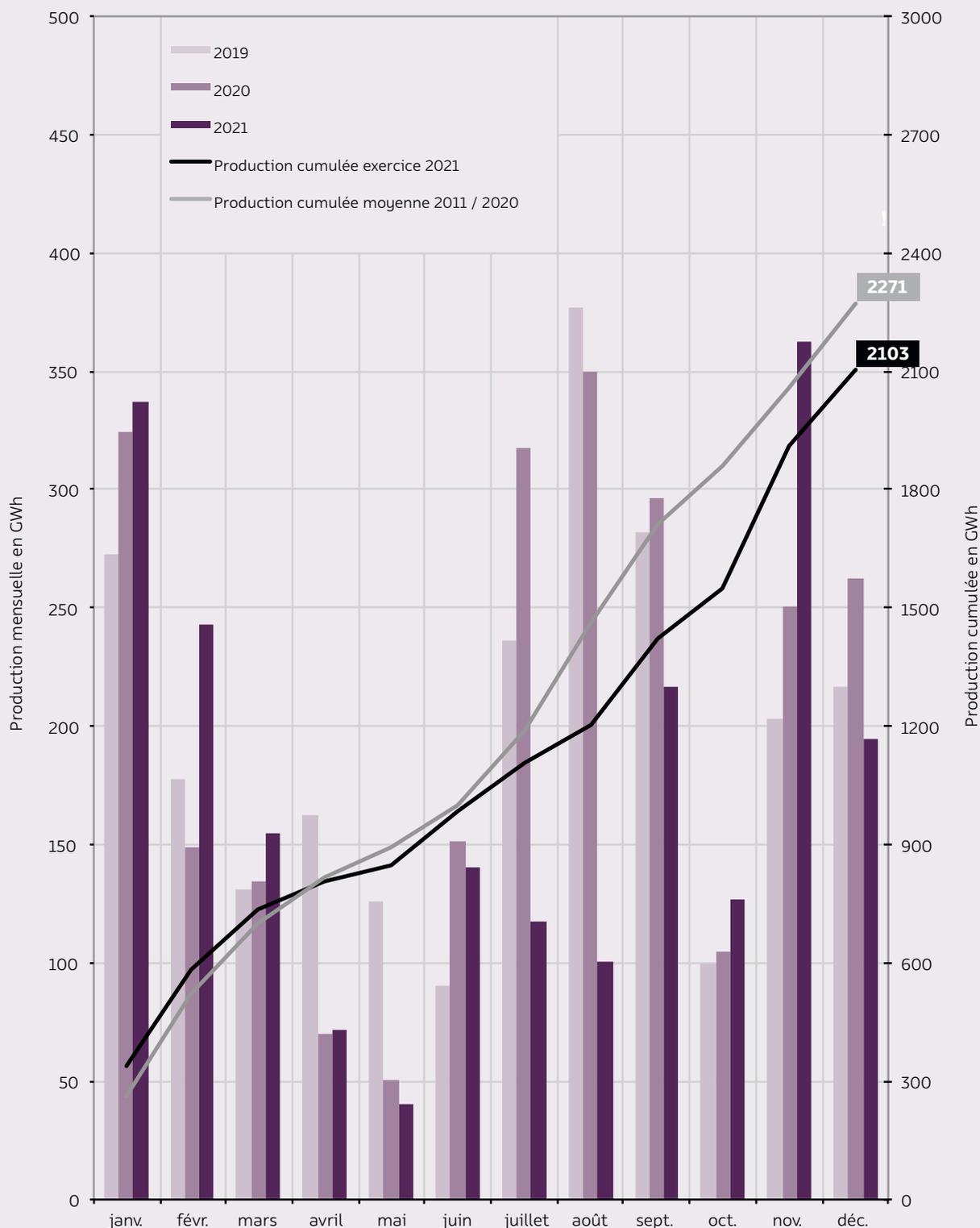
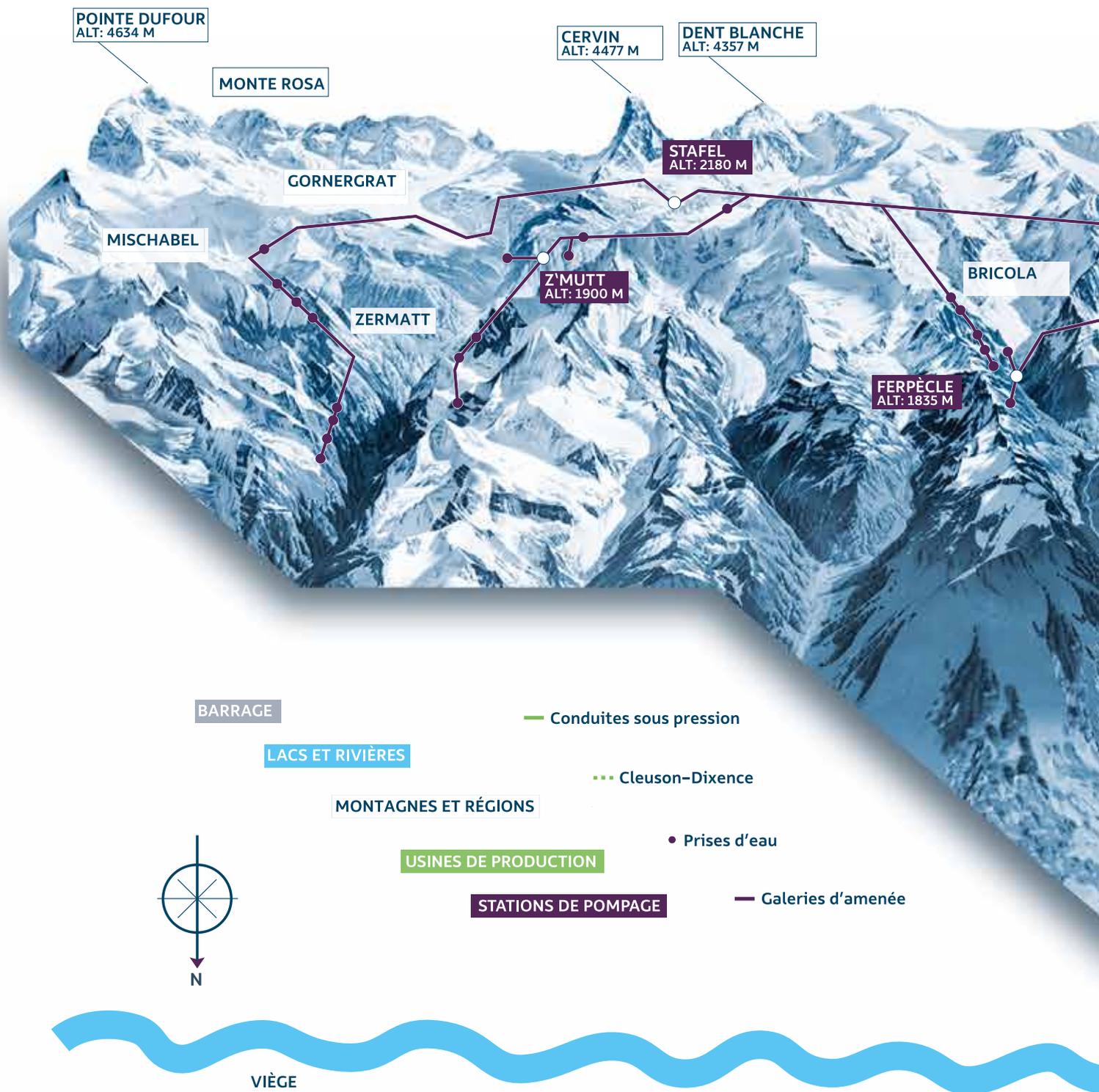
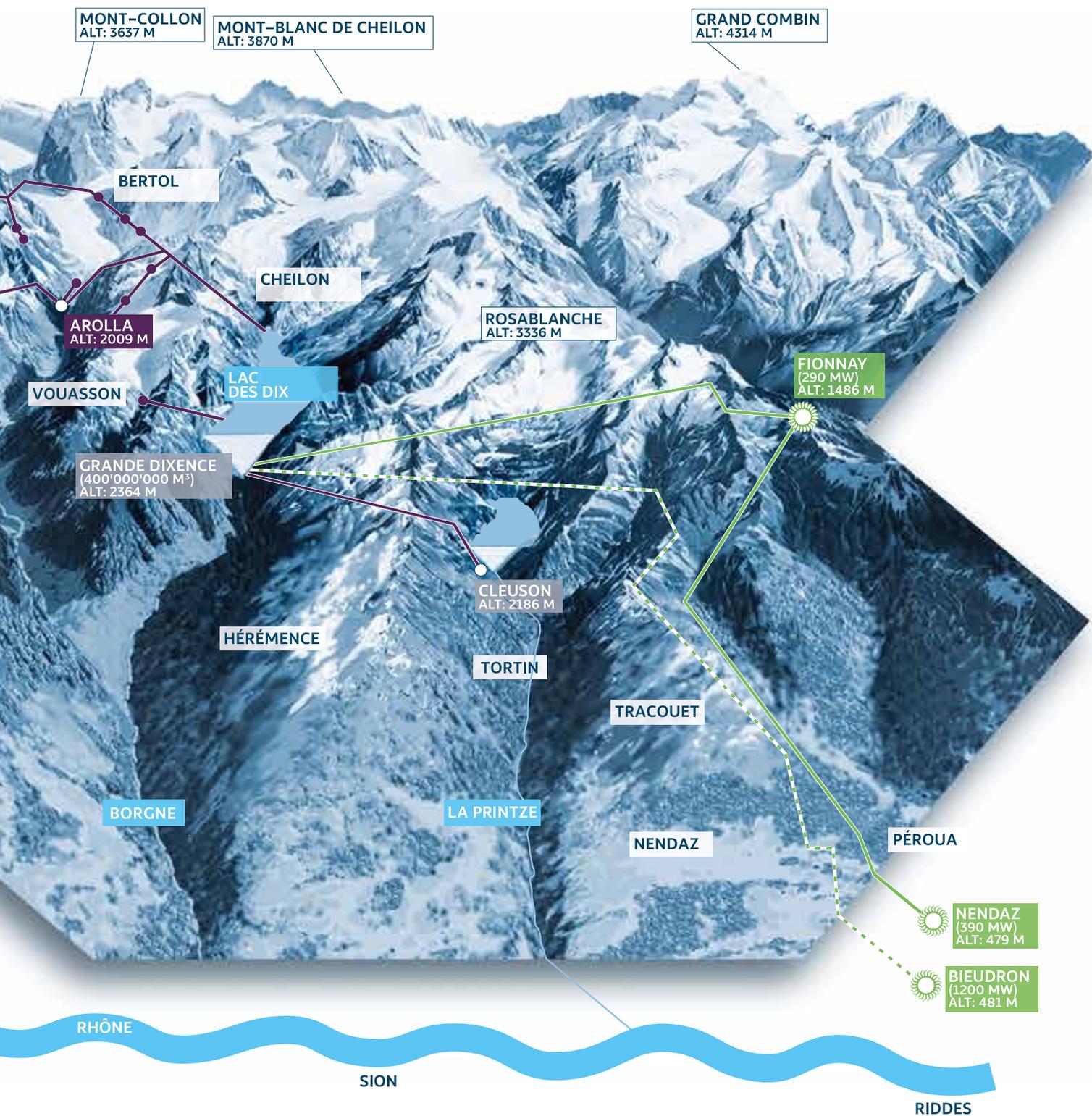


SCHÉMA GÉNÉRAL DU COMPLEXE GD





COMMENTAIRES SUR LES COMPTES ANNUELS

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX

Par rapport à la moyenne multiannuelle calculée depuis les 10 dernières années, l'exercice 2021 a enregistré des apports en eau inférieurs de l'ordre de 10% et une production de 2 103 GWh, inférieure de 7%.

Depuis juin 2016, la chute Barrage de la Grande Dixence – Rhône est à l'arrêt complet. À compter de cette date, l'entier de la

production de Grande Dixence est assuré par l'usine de Bieudron (Cleuson–Dixence). Les travaux de renouvellement de la conduite forcée de Péroua – Condémines, dont le coût est devisé à 48,5 millions, ont débuté en été 2020. Ils se poursuivent selon le planning établi. La remise en service de l'aménagement est prévue en automne 2023. Cette période d'arrêt de longue durée est également mise à profit afin de réaliser, par anticipation, des travaux de maintenance et des investissements sur d'autres parties de la chute Barrage de la Grande Dixence – Rhône.

MODELE SOCIETE DE PARTENAIRES

Grande Dixence SA est une société de partenaires. Les sociétés de partenaires se caractérisent par le fait que les actionnaires, proportionnellement à leur participation au capital-actions, disposent de leur part (proportionnelle) à la production d'énergie; en contrepartie, ils s'engagent, dans les mêmes proportions, à couvrir les charges annuelles (maintenance, amortissements, redevances hydrauliques, intérêts, etc.)

Pour des motifs uniquement fiscaux, les charges annuelles sont majorées, cela afin de présenter un bénéfice, imposable au siège social de la société. Ce bénéfice est déterminé sur la base de critères fiscaux. Jusqu'au 31 décembre 2019, Grande Dixence SA déclarait un bénéfice correspondant à la rémunération des fonds propres de 3% (méthode fiscale du dividende fictif), représentant un bénéfice de CHF 9,5 millions. A la suite de la signature d'un accord fiscal avec le Canton du Valais, dès l'exercice 2020, ce résultat est dorénavant déterminé sur la base de la méthode d'imposition selon le coût de production majoré d'une marge appropriée. Pour cet exercice, le bénéfice fictif relevant pour l'imposition s'élève à CHF 14,2 millions (CHF 15,2 millions en 2020).

Par ce mécanisme de couvertures des charges, tous les coûts encourus par la société de partenaires – y compris le résultat fixé pour des raisons fiscales – sont couverts directement et intégralement par les partenaires-actionnaires, indépendamment du volume d'énergie produit et de sa valeur reprise par les partenaires.

En conséquence, les résultats publiés – y compris les dividendes versés aux actionnaires, fixés pour des raisons fiscales – ne reflètent pas la situation économique de la production de Grande Dixence SA. Cette production est valorisée exclusivement par ses actionnaires. Grande Dixence SA ne négociant pas et ne commercialisant pas l'énergie qu'elle produit, elle ne peut pas être ni bénéficiaire ni déficitaire. Ainsi, les conditions du marché de l'électricité, sans effet sur les comptes de la Société, sont ressentis au niveau des comptes des actionnaires.

ACTIF CIRCULANT

L'actif circulant est constitué essentiellement de liquidités ainsi que d'éléments transitoires. Le décompte final des charges d'exploitation 2021 devant être couvertes par les actionnaires présente un solde en faveur de la société, figurant dans les actifs transitoires.

ACTIF IMMOBILISÉ

Au niveau des immobilisations financières, la participation de 29% détenue auprès des Forces Motrices de la Borgne SA a subi un amortissement annuel de CHF 0,3 million, calculé sur la durée restante de la concession, à savoir 63 ans.

Les installations en exploitation figurent au bilan pour un total de CHF 1090,3 millions, en diminution de CHF 24,6 millions par rapport à l'exercice précédent: au cours de l'exercice il a



été procédé à des mises en service à hauteur de CHF 13,5 millions et à des amortissements à hauteur de CHF 38,1 millions. Les principales installations mises en service sont:

- usine de pompage de Z'Mutt: cellules moyenne tension 10 kV et 20 kV;
- usine de pompage d'Arolla: réfection du puits de refoulement;
- usine de pompage Ferpècle: réhabilitation des groupes 1 et 2;
- assainissement de la galerie Ignes-Aiguilles Rouges.

Les installations en construction au 31 décembre 2021 se montent à CHF 88,1 millions. Au cours de l'exercice il a été procédé à des investissements à hauteur de CHF 31,3 millions. Les principaux projets en cours concernent:

- usine de pompage de Z'Mutt: renouvellement du groupe 5;
- usine de pompage de Stafel: réhabilitation des groupes;
- usine de pompage d'Arolla: acquisition de roues-pompes et renouvellement des vannes d'aspiration;
- usine de pompage de Ferpècle: réhabilitation des groupes;
- usine de Fionnay: réhabilitation des vannes sphériques;
- usine de Nendaz: réhabilitation des groupes;
- conduite forcée Péroua - Condémines: renouvellement de la conduite;
- chute Dix-Rhône: protection anticorrosion du blindage sur différents tronçons de la chute Dix-Nendaz.

CAPITAUX ÉTRANGERS

Du fait des importants investissements consentis au cours de l'exercice sous revue, les dettes financières sont en augmentation de CHF 4 millions et s'élève à CHF 835 millions au 31 décembre 2021. Au cours de l'exercice 2021, il a été procédé au renouvellement de deux emprunts totalisant CHF 150 millions par un nouvel emprunt obligataire du même montant (Crédit Suisse: CHF 150 millions 0,3% 2021-2028). En 2022, un emprunt obligataire de CHF 150 millions arrivera à échéance et a été reclassé dans les capitaux étrangers à court terme.

Les autres positions figurant sous cette rubrique enregistrent diverses créances et factures ouvertes telles que les redevances hydrauliques et l'impôt spécial, l'énergie gratuite, l'énergie de remplacement ainsi que les intérêts courus sur les emprunts.

CAPITAUX PROPRES

Le capital-actions de CHF 300 millions est divisé en 300 000 actions nominales de CHF 1 000 chacune, entièrement libérées.

La réserve légale issue du bénéfice se monte à CHF 29,8 millions et l'exercice 2021 présente un bénéfice de CHF 14,2 millions.

PRODUITS

Conformément au contrat de partenaires, les dépenses de l'exercice sont couvertes par les actionnaires. Ces derniers ont pris en charge le montant net de CHF 156,2 millions, en



diminution de CHF 11,2 millions par rapport à l'exercice précédent. L'exercice 2020 avait vu ses charges augmentées du fait du changement de la méthode d'imposition du bénéfice (méthode du Cost+), qui avait engendré une augmentation de la charge fiscale, une augmentation du résultat et le correctif d'impôts pour les exercices antérieurs.

Les autres produits d'exploitation totalisent CHF 1,4 million, en diminution de CHF 0,6 million par rapport à l'exercice précédent.

Sous les produits financiers figurent les rendements des participations et les prêts détenus.

CHARGES

Les charges d'exploitation de l'exercice 2021 s'élèvent à CHF 128,8 millions, en augmentation de CHF 1,1 million par rapport à celles de l'exercice précédent.

Les achats d'énergie, qui regroupent essentiellement les frais d'énergie de pompage et d'énergie de remplacement, varient en fonction des eaux dérivées et sont tributaires des conditions météorologiques. Les quantités d'eau captées durant l'année 2021 sont inférieures d'environ 10% par rapport à la moyenne multi-annuelle calculée de 1965 à 2020.

Depuis 2004, l'exploitation et la maintenance des installations de Grande Dixence SA sont confiées à HYDRO Exploitation SA, constituant ainsi l'essentiel de la rubrique «Matériel et prestations de tiers». Par rapport à l'exercice 2020, ce poste est en hausse de CHF 0,6 million, principalement en raison des interventions extraordinaires

réalisées par anticipation sur la chute «Barrage de la Grande Dixence – Rhône», mise hors service jusqu'en 2023 pour le renouvellement de la conduite forcée de Péroua – Condémines.

Les redevances hydrauliques dues aux Autorités concédantes, l'impôt spécial sur les forces hydrauliques dû au canton du Valais et l'énergie gratuite fournie s'élèvent à CHF 29,5 millions. Le montant des impôts comptabilisés est de CHF 11,4 millions. C'est donc la somme totale de CHF 40,9 millions qui a été perçue par les communautés publiques durant l'année 2021, représentant 26% des contributions en couverture des charges.

Les dotations aux fonds d'amortissement, stables par rapport à l'exercice 2020, s'élèvent à CHF 38,4 millions.

Les charges financières enregistrent une diminution de CHF 3,3 millions et se montent à CHF 12 millions. Cette diminution résulte du refinancement effectué en cours d'année 2021 à des conditions plus favorables que les emprunts échus.

Les impôts sur le bénéfice comptabilisés à charge de l'exercice 2021 s'élèvent à CHF 3,6 millions. Pour rappel, les impôts de l'exercice 2020 intégraient un correctif pour les années antérieures (2010-2019) de CHF 8 millions, conformément aux dispositions de l'accord fiscal.

RÉSULTAT

Le résultat publié repose sur les principes de l'accord fiscal conclu en 2020 avec les Autorités fiscales valaisannes, principes basés sur la méthode du prix de revient majoré de 10%, soit un résultat de CHF 14 203 000.

STRUCTURE DES COÛTS





BILAN

ACTIF	Note	31.12.2021	31.12.2020
		CHF	CHF
ACTIF CIRCULANT			
◆ Liquidités		8 258 270	1 933 723
◆ Titres		6	6
◆ Créances sur ventes et prestations	5	171 330	2 651 442
◆ Autres créances	6	937 952	1 241 816
◆ Actifs transitoires	7	5 781 112	21 379 256
Total de l'actif circulant		15 148 670	27 206 243
ACTIF IMMOBILISÉ			
Immobilisations financières			
◆ Prêt aux Forces Motrices de la Borgne SA		1 925 753	1 925 753
◆ Prêt à Swissgrid SA		3 917 541	4 896 927
		5 843 294	6 822 680
Participations			
◆ Elektrizitätswerk Zermatt AG		15 000 000	15 000 000
◆ HYDRO Exploitation SA		4 544 000	4 544 000
◆ Forces Motrices de la Borgne SA		22 750 503	23 055 318
	8	42 294 503	42 599 318
Immobilisations corporelles			
◆ Installations en exploitation		1 090 300 176	1 114 863 414
◆ Installations en construction		88 072 530	58 195 025
	9	1 178 372 706	1 173 058 440
Total de l'actif immobilisé		1 226 510 503	1 222 480 437
TOTAL DE L'ACTIF		1 241 659 173	1 249 686 680

PASSIF	Note	31.12.2021	31.12.2020
		CHF	CHF
CAPITAUX ÉTRANGERS À COURT TERME			
◆ Dettes sur achats et prestations	10	11 542 347	8 870 544
◆ Emprunts obligataires	13	150 000 000	100 000 000
◆ Autres emprunts à court terme	13	20 000 000	66 000 000
◆ Autres dettes		169 466	263 930
◆ Passifs transitoires	12	43 150 432	56 328 242
◆ Intérêts courus		6 772 022	8 015 986
Total des capitaux étrangers à court terme		231 634 267	239 478 702
CAPITAUX ÉTRANGERS À LONG TERME			
Emprunts			
◆ Emprunts obligataires		609 529 906	609 534 978
◆ Autres emprunts à long terme		55 000 000	55 000 000
	13	664 529 906	664 534 978
Provisions			
◆ Provision pour adaptation des rentes		1 210 000	1 341 000
◆ Provision pour pont AVS		70 000	70 000
	15	1 280 000	1 411 000
Total des capitaux étrangers à long terme		665 809 906	665 945 978
CAPITAUX PROPRES			
◆ Capital-actions	16, 17	300 000 000	300 000 000
◆ Réserve générale		29 805 000	29 044 000
◆ Report du résultat		207 000	0
◆ Résultat de l'exercice		14 203 000	15 218 000
Total des capitaux propres		344 215 000	344 262 000
TOTAL DU PASSIF		1 241 659 173	1 249 686 680

COMPTE DE RÉSULTAT

PRODUITS ET CHARGES	Note	2021 CHF	2020 CHF
◆ Contributions en couverture des charges	17	156 202 936	167 399 224
◆ Autres produits d'exploitation		1 372 529	1 991 988
Total des ventes et prestations		157 575 465	169 391 212
◆ Achats d'énergie		19 061 773	20 707 700
◆ Coûts du réseau		1 107 449	402 678
◆ Matériel et prestations de tiers		28 168 700	27 593 286
◆ Charges de personnel		935 882	956 607
◆ Redevances hydrauliques et diverses	20	29 544 564	30 217 644
◆ Taxes, impôts sur le capital et autres impôts	23	7 849 891	6 700 121
◆ Autres charges d'exploitation		3 773 504	3 087 035
◆ Amortissements	21	38 378 241	38 040 539
Charges d'exploitation		128 820 004	127 705 610
Résultat d'exploitation avant intérêts et impôts		28 755 461	41 685 603
◆ Produits financiers		990 948	677 606
◆ Charges financières	22	11 997 881	15 300 206
Résultat avant impôts		17 748 529	27 063 003
◆ Impôt sur le bénéfice	23	3 545 529	11 845 003
RÉSULTAT DE L'EXERCICE		14 203 000	15 218 000

TABLEAU DE FINANCEMENT

FLUX DE FONDS ANALYSÉ: LIQUIDITÉS	2021	2020
	CHF	CHF
◆ Résultat de l'exercice	14 203 000	15 218 000
◆ Amortissements	38 378 241	38 040 539
◆ Variation des provisions	-131 000	-119 000
◆ Amortissements des frais d'emprunts	257 928	400 644
Cash-Flow	52 708 169	53 540 183
◆ Variations du fonds de roulement (sans les liquidités)	6 537 685	-4 883 301
Flux de fonds provenant de l'exploitation	59 245 853	48 656 882
◆ Investissements en immobilisations corporelles	-43 387 692	-31 339 858
◆ Désinvestissements en immobilisations financières	979 385	0
Flux de fonds provenant des investissements	-42 408 306	-31 339 858
◆ Paiement du dividende	-14 250 000	-9 000 000
◆ Remboursement d'emprunts	-166 000 000	-14 803 664
◆ Souscription d'emprunts	169 737 000	0
Flux de fonds provenant du financement	-10 513 000	-23 803 664
VARIATION DES LIQUIDITÉS	6 324 547	-6 486 640
Liquidités début d'exercice	1 933 723	8 420 364
LIQUIDITÉS FIN D'EXERCICE	8 258 270	1 933 723

VARIATION DES CAPITAUX PROPRES

AU 31 DÉCEMBRE 2021

	Capital- actions	Réserves générales	Bénéfice au bilan	Total des capitaux propres
	CHF	CHF	CHF	CHF
◆ Capitaux propres au 01.01.2020	300 000 000	28 570 000	9 474 000	338 044 000
◆ Attribution à la réserve générale	0	474 000	-474 000	0
◆ Distribution de dividende 2019	0	0	-9 000 000	-9 000 000
◆ Bénéfice de l'exercice	0	0	15 218 000	15 218 000
CAPITAUX PROPRES AU 31.12.2020	300 000 000	29 044 000	15 218 000	344 262 000
◆ Capitaux propres au 01.01.2021	300 000 000	29 044 000	15 218 000	344 262 000
◆ Attribution à la réserve générale	0	761 000	-761 000	0
◆ Distribution de dividende 2020	0	0	-14 250 000	-14 250 000
◆ Bénéfice de l'exercice	0	0	14 203 000	14 203 000
CAPITAUX PROPRES AU 31.12.2021	300 000 000	29 805 000	14 410 000	344 215 000

PROPOSITION DE RÉPARTITION DU BÉNÉFICE

	2021 CHF	2020 CHF
◆ Report au début de l'exercice	207 000	–
◆ Bénéfice de l'exercice	14 203 000	15 218 000
BÉNÉFICE AU BILAN	14 410 000	15 218 000
◆ Dividende 4.50% de CHF 300 millions (2020: 4.75%)	13 500 000	14 250 000
◆ Attribution à la réserve générale	724 000	761 000
SOLDE À REPORTER	186 000	207 000

ANNEXE AUX COMPTES

1. BUT SOCIAL

La société a pour but d'aménager et d'exploiter des forces hydrauliques sur la rive gauche du Rhône, en réalisant un lac d'accumulation dans le Val des Dix, des centrales à Fionnay (val de Bagnes), Nendaz et Bieudron (vallée du Rhône) et de fournir l'énergie ainsi produite à ses actionnaires-partenaires.

La société peut prendre toutes les mesures propres à assurer la réalisation de ce but et conclure toutes les opérations en relation directe ou indirecte avec celui-ci. Elle pourra participer à des entreprises analogues et en créer.

2. PRINCIPES RÉGISSANT L'ÉTABLISSEMENT DES COMPTES

Les comptes annuels de Grande Dixence SA ont été établis dans le respect des règles du droit des sociétés anonymes et des principes de la Fondation suisse pour les recommandations relatives à la présentation des comptes (Swiss GAAP RPC). Ils donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et des résultats.

Les explications suivantes contiennent aussi les renseignements exigés par l'art. 959c al. 2 ch. 1-14 et al. 4 du CO. Les comptes individuels Swiss GAAP RPC présentés correspondent en même temps aux comptes selon le droit commercial.

3. INTÉGRATION DE LA SOCIÉTÉ SIMPLE CLEUSON-DIXENCE

Les investissements nets de Grande Dixence SA dans Cleuson-Dixence sont portés au bilan dans la rubrique «Installations en exploitation».

Les actifs, passifs, charges et produits de Cleuson-Dixence sont intégrés individuellement dans les comptes de Grande Dixence SA pour sa part de 15/22^e.

4. PRINCIPES D'ÉVALUATION

Liquidités

Les liquidités comprennent le solde en caisse, les avoirs bancaires ainsi que les placements financiers à court terme, jusqu'à nonante jours, auprès de banques ou parties liées de la société. Elles sont portées au bilan à leur valeur nominale.

Titres

Les titres de l'actif circulant sont évalués aux valeurs actuelles. En l'absence de valeurs actuelles,

ils sont évalués à la valeur d'acquisition, déduction faite des pertes de valeurs éventuelles.

Créances

Les créances sont évaluées à la valeur nominale, compte tenu du risque ducroire.

Immobilisations financières

Les immobilisations financières (prêts) sont évaluées à la valeur d'acquisition, déduction faite des pertes de valeurs éventuelles.

Participations

Les participations sont évaluées à la valeur d'acquisition, déduction faite des pertes de valeurs éventuelles.

Du fait que Grande Dixence SA n'exerce le contrôle sur aucune des participations détenues, elle ne prépare pas de comptes consolidés.

Immobilisations corporelles

Les immobilisations sont portées au bilan aux coûts d'acquisition ou de construction, sous déduction des amortissements cumulés. Les dépenses de remplacement et de rénovation sont portées au bilan lorsqu'elles prolongent la durée d'utilité ou augmentent le niveau de performance de l'objet.

Les amortissements sont calculés selon la méthode linéaire sur la durée d'utilité de chaque objet. Les actifs de production soumis au droit de retour gratuit sont amortis au maximum sur la durée des concessions.

Lorsqu'une immobilisation se compose de plusieurs éléments ayant des durées d'utilité différentes, chaque élément est comptabilisé séparément et amorti sur sa durée d'utilité.

Les principales durées d'amortissements par type d'immobilisations sont:

Bâtiments	50 ans
Concessions	80 ans
Génie civil	50 à 80 ans
Équipements électriques, hydrauliques et mécaniques des usines	10 à 50 ans
Voies d'accès et routes	40 ans
Téléphériques	35 à 50 ans
Ateliers et dépôts	35 à 50 ans

Afin de tenir compte du coût de l'immobilisation des capitaux durant la construction, des intérêts intercalaires sont calculés lorsque le coût de construction total est supérieur à CHF 1 million

et que la durée de construction est supérieure à un an.

Les intérêts intercalaires sont activés proportionnellement à l'investissement moyen et au taux moyen des fonds étrangers rémunérés. Les installations en construction figurent au bilan à la valeur de construction. Durant la période de construction, aucun amortissement n'est effectué.

Dépréciation d'actifs

En raison du contrat de partenaires existant, les actionnaires de la société sont tenus de payer la part aux frais annuels de Grande Dixence SA, correspondant à leur participation. Par conséquent, la valeur actuelle de l'actif immobilisé de l'entreprise partenaire est maintenue, au sens de la norme de Swiss GAAP RPC 20.

Emprunts

Les frais d'emprunts sont amortis sur la durée de l'emprunt et présentés en diminution de l'ensemble des emprunts.

Engagements

Les engagements (dettes sur achats et prestations et passifs transitoires) sont en général portés au bilan à la valeur nominale.

Provisions

Les provisions sont constituées conformément aux règles de gestion de l'entreprise. Ce poste englobe les provisions pour divers engagements et risques dont l'échéance ou le montant, voire les deux, sont incertains.

La «Provision pour adaptation des rentes» permet de couvrir les allocations bénévoles de renchérissement aux retraités et la «Provision pour pont AVS» doit couvrir le départ à la retraite





anticipée des employés de Grande Dixence SA. Elles sont estimées selon des règles actuarielles.

Réserve légale issue du bénéfice

Les attributions à la réserve légale issue du bénéfice sont effectuées en conformité des règles du droit des sociétés anonymes.

Instruments financiers dérivés

Grande Dixence SA est soumise au risque des taux d'intérêts. Le cas échéant, des transactions dérivées sont conclues pour couvrir ces risques. Celles-ci sont réalisées conformément aux directives actuelles de la politique de couverture et en accord avec le Conseil d'administration. Ces instruments étant employés à des fins de couverture, les mêmes principes d'évaluation que ceux utilisés pour l'opération de base sont appliqués en lieu et place de l'évaluation à la juste valeur.

Engagements conditionnels

Les engagements éventuels ou existants, pour lesquels une sortie de fonds est estimée improbable, ne sont pas enregistrés dans le bilan. En revanche, le volume de responsabilité existant au jour de clôture de l'exercice est publié comme engagement conditionnel dans l'annexe aux comptes annuels.

Transactions avec des parties liées de la Société

Les transactions suivantes sont considérées comme étant des transactions avec des parties liées de la Société:

- les transactions avec les actionnaires de la Société;
- les transactions avec les sociétés qui sont consolidées selon la méthode globale au sein du même groupe qu'un actionnaire;
- les transactions avec d'autres parties considérées comme liées au sens de la directive Swiss GAAP RPC 15.

Les sociétés mentionnées sous la note 16 sont considérées comme des actionnaires.

Rapport sectoriel

Grande Dixence SA est active dans un seul secteur: la production d'énergie issue des forces hydrauliques en vue de la fournir à ses actionnaires-partenaires. Il n'existe dès lors pas de compte sectoriel.

5. CRÉANCES SUR VENTES ET PRESTATIONS

	31.12.2021	31.12.2020
	CHF	CHF
◆ Tiers	171 330	2 383 089
◆ Actionnaires	0	268 353
◆ Sociétés du groupe	0	0
CRÉANCES SUR VENTES ET PRESTATIONS	171 330	2 651 442

6. AUTRES CRÉANCES

	31.12.2021	31.12.2020
	CHF	CHF
◆ Tiers	937 952	1 241 816
AUTRES CRÉANCES	937 952	1 241 816

7. ACTIFS TRANSITOIRES

	31.12.2021	31.12.2020
	CHF	CHF
◆ Tiers	2 610 505	1 680 810
◆ Actionnaires	1 952 936	18 707 746
◆ Sociétés du groupe	1 217 671	990 700
ACTIFS TRANSITOIRES	5 781 112	21 379 256

8. PARTICIPATIONS

Grande Dixence SA n'exerce le contrôle sur aucune des participations détenues et, par conséquent, ne présente pas de comptes consolidés.

	Part au capital	Part aux droits de vote	Capital social au 31.12.2021	Capital social au 31.12.2020
	%	%	CHF	CHF
◆ HYDRO Exploitation SA, Sion				
Exploitation de sociétés hydroélectriques	35	35	13 000 000	13 000 000
◆ Elektrizitätswerk Zermatt AG, Zermatt				
Production et distribution d'électricité	45	45	10 000 000	10 000 000
◆ Forces Motrices de la Borgne SA, Vex				
Production d'électricité	29	29	12 000 000	12 000 000

Participations	Total en CHF
◆ Immobilisations brutes au 31.12.2019	45 952 286
Augmentations	–
Diminutions	–
◆ Immobilisations brutes au 31.12.2020	45 952 286
Augmentations	–
Diminutions	–
◆ Immobilisations brutes au 31.12.2021	45 952 286
◆ Fonds d'amortissement au 31.12.2019	3 048 153
Attributions	304 815
Dissolution	–
◆ Fonds d'amortissement au 31.12.2020	3 352 968
Attributions	304 815
Dissolution	–
◆ Fonds d'amortissement au 31.12.2021	3 657 783
◆ Immobilisations nettes au 31.12.2020	42 599 318
◆ Immobilisations nettes au 31.12.2021	42 294 503

Le prix d'acquisition de la participation de 29% au capital-actions des Forces Motrices de la Borgne SA comprenait un montant complémentaire correspondant à la valorisation du droit de prélèvement d'environ 30 GWh par année depuis 2009 et ce durant toute la durée de la concession. Par conséquent, ce droit de prélèvement doit être amorti. En 2021, un amortissement de CHF 304 815 de la participation a été calculé et comptabilisé sur la durée restante de la concession, à savoir 63 ans.

Chiffres clés des participations détenues

Les bilans résumés et audités au 31.12.2021 se présentent ainsi:

en 000 CHF	HYDRO Exploitation SA	Elektrizitäts- werk Zermatt AG	Forces Motrices de la Borgne SA	Cleuson- Dixence société simple (*)
◆ ACTIF				
Actifs circulants	22 754	22 591	1 904	1 010
Actifs immobilisés	15 573	30 502	40 300	908 811
◆ PASSIF				
Fonds étrangers	13 418	23 520	30 120	4 098
Fonds propres	24 909	29 573	12 084	905 723

* Intégrée proportionnellement dans les comptes de Grande Dixence SA pour sa part de 15/22^e.

9. IMMOBILISATIONS CORPORELLES

	31.12.2021 CHF	31.12.2020 CHF
Installations en exploitation		
◆ Concessions	4 093 264	4 093 264
◆ Adductions et usines de pompage de la vallée de Zermatt	360 837 801	360 062 968
◆ Adductions et usines de pompage de la vallée d'Hérens	355 808 425	347 930 219
◆ Barrage du val des Dix	548 640 379	548 640 379
◆ Aménagement et usine de Fionnay	227 096 006	225 598 787
◆ Aménagement et usine de Nendaz	274 765 839	273 319 645
◆ Installations de commande à Sion	6 157 000	6 157 000
◆ Cleuson-Dixence (15/22 ^e)	1 019 874 642	1 020 273 913
◆ Autres immobilisations (p. ex. immeubles divers)	38 996 872	38 843 872
	2 836 270 226	2 824 920 046
◆ Fonds d'amortissement	-1 745 970 050	-1 710 056 632
	1 090 300 176	1 114 863 414

	Installations en exploitation CHF	Installations en construction CHF	Total CHF
Immobilisations brutes au 31.12.2019	2 820 877 357	31 087 886	2 851 965 243
◆ Augmentations	–	30 938 745	30 938 745
◆ Intérêts intercalaires	–	401 113	401 113
◆ Diminutions	-190 029	–	-190 029
◆ Transferts	4 232 719	-4 232 719	0
Immobilisations brutes au 31.12.2020	2 824 920 046	58 195 025	2 883 115 072
◆ Augmentations	–	43 049 697	43 049 697
◆ Intérêts intercalaires	–	337 994	337 994
◆ Diminutions	-2 160 008	–	-2 160 008
◆ Transferts	13 510 187	-13 510 187	0
IMMOBILISATIONS BRUTES AU 31.12.2021	2 836 270 226	88 072 530	2 924 342 756
Fonds d'amortissement au 31.12.2019	-1 672 510 937	0	-1 672 510 937
◆ Attributions: amortissements planifiés	-37 717 927	–	-37 717 927
◆ Diminutions	172 232	–	172 232
Fonds d'amortissement au 31.12.2020	-1 710 056 632	0	-1 710 056 632
◆ Attributions: amortissements planifiés	-37 980 174	–	-37 980 174
◆ Attributions: amortissements non planifiés	-93 252	–	-93 252
◆ Diminutions	2 160 008	–	2 160 008
FONDS D'AMORTISSEMENT AU 31.12.2021	-1 745 970 050	0	-1 745 970 050
Immobilisations nettes au 31.12.2020	1 114 863 414	58 195 025	1 173 058 440
Immobilisations nettes au 31.12.2021	1 090 300 176	88 072 530	1 178 372 706
		31.12.2021	31.12.2020
		CHF	CHF
Des frais d'études et projets (incorporels) figurent dans cette rubrique pour un montant net de		8 749 180	8 106 003

10. DETTES SUR ACHATS ET PRESTATIONS

	31.12.2021	31.12.2020
	CHF	CHF
◆ Tiers	5 430 276	2 364 087
◆ Actionnaires	662 730	592 916
◆ Sociétés du groupe	5 449 341	5 913 541
DETTES SUR ACHATS ET PRESTATIONS	11 542 347	8 870 544

11. DETTES ENVERS LES INSTITUTIONS DE PRÉVOYANCE

	31.12.2021	31.12.2020
	CHF	CHF
◆ Charge ordinaire de prévoyance	83 046	82 894
TOTAL	83 046	82 894
Dettes envers les institutions de prévoyance	0	0

12. PASSIFS TRANSITOIRES

	31.12.2021	31.12.2020
	CHF	CHF
◆ Impôt spécial sur les forces hydrauliques	18 056 000	19 198 000
◆ Redevances hydrauliques	12 037 000	13 406 000
◆ Impôts	6 686 339	17 140 895
◆ Énergie à livrer		
– Tiers	969 789	359 000
– Sociétés du groupe	533 000	659 000
◆ Divers		
– Tiers	2 139 786	3 623 698
– Sociétés du groupe	2 728 519	1 941 649
PASSIFS TRANSITOIRES	43 150 432	56 328 242

13. EMPRUNTS

	31.12.2021	31.12.2020
	CHF	CHF
◆ Emprunts obligataires	150 000 000	100 000 000
◆ Autres emprunts tiers	20 000 000	50 000 000
◆ Emprunts actionnaires	0	16 000 000
Sous-total emprunts à court terme	170 000 000	166 000 000
◆ Emprunts obligataires	609 529 906	609 534 978
◆ Autres emprunts à long terme envers tiers	55 000 000	55 000 000
Sous-total emprunts à long terme	664 529 906	664 534 978
TOTAL EMPRUNTS	834 529 906	830 534 978

DÉTAIL DES EMPRUNTS				31.12.2021	31.12.2020
				CHF	CHF
◆ Obligataires					
	Échéance				
2.375 %	2011	10.06.2021	0	100 000 000	
1.75 %	2016	12.05.2022	150 000 000	150 000 000	
1.25 %	2018	06.06.2023	100 000 000	100 000 000	
1.125 %	2017	04.07.2024	160 000 000	160 000 000	
1.375 %	2015	18.02.2025	100 000 000	100 000 000	
0.8 %	2019	17.06.2026	100 000 000	100 000 000	
0.3 %	2021	31.08.2028	150 000 000	0	
Total des emprunts obligataires			760 000 000	710 000 000	
◆ Emprunts divers					
0.75%	Actionnaires	2021	10.06.2021	0	16 000 000
0.42%	BCVS	2021	08.02.2022	20 000 000	0
3.16%	BCVD	2011	31.08.2021	0	50 000 000
3.3%	BCJ	2012	15.01.2027	10 000 000	10 000 000
3.3%	BCF	2012	15.01.2027	25 000 000	25 000 000
3.3%	BCVS	2012	15.01.2027	20 000 000	20 000 000
Total des emprunts divers			75 000 000	121 000 000	
Total des emprunts			835 000 000	831 000 000	
◆ Frais d'emprunts			-470 094	-465 022	
TOTAL DES EMPRUNTS			834 529 906	830 534 978	
Emprunts à court terme < 1 an				170 000 000	166 000 000
Total emprunts à court terme			170 000 000	166 000 000	
Emprunts à long terme <1 à 5 ans >				460 000 000	510 000 000
Emprunts à long terme > 5 ans				205 000 000	155 000 000
Total emprunts à long terme			665 000 000	665 000 000	
TOTAL DES EMPRUNTS			835 000 000	831 000 000	

14. ENGAGEMENTS ENVERS DES FONDS DE PRÉVOYANCE

Le personnel de Grande Dixence SA est affilié depuis le 1^{er} avril 2018 auprès de la Fondation Caisse Pension Energie (CPE) à Zürich, institution de prévoyance collective de la branche, juridiquement indépendante, fondée sur le régime de la primauté des cotisations. Le taux de couverture de la Fondation CPE au 31 décembre 2021 s'élevait à 125,2%. La fondation est donc dans une situation financière très saine.

Le Conseil de fondation de la CPE a décidé d'ajuster les taux de conversion pour la retraite normale et la préretraite. Il réagit ainsi à l'allongement toujours croissant de l'espérance de vie, ainsi qu'à la baisse des rendements générés par les placements. Le taux de conversion pour la retraite à 65 ans passera progressivement dans les années à venir à 5%. Les actifs assurés à la caisse à fin 2020 bénéficient de dispositions transitoires ainsi que d'une augmentation des cotisations employeurs qui permettent d'atténuer l'effet de cette mesure sur leurs futures rentes.

15. TABLEAU DE VARIATION DES PROVISIONS

	Provision pour adaptation des rentes CHF	Provision pour engagement de retraite CHF	Provision pour pont AVS CHF	Total CHF
◆ Valeur comptable au 01.01.2020	1 460 000	0	70 000	1 530 000
Constitution	95 512	0	0	95 512
Utilisation	-214 512	0	0	-214 512
Dissolution	0	0	0	0
◆ Valeur comptable au 31.12.2020	1 341 000	0	70 000	1 411 000
Constitution	73 371	0	0	73 371
Utilisation	-204 371	0	0	-204 371
Dissolution	0	0	0	0
VALEUR COMPTABLE AU 31.12.2021	1 210 000	0	70 000	1 280 000

16. ACTIONNAIRES

	% du capital	Valeur nominale CHF
Alpiq Suisse SA – Lausanne	60	180 000 000
AXPO Power AG – Baden	13 ⅓	40 000 000
BKW Energie AG – Berne	13 ⅓	40 000 000
IWB Industrielle Werke Basel – Bâle	13 ⅓	40 000 000
	100	300 000 000

Le capital-actions se compose de 300 000 actions nominatives d'une valeur nominale de CHF 1000.- chacune. Le montant des réserves au bilan n'est pas distribuable.

17. TRANSACTIONS AVEC LES ACTIONNAIRES ET PARTIES LIÉES

Les actionnaires de la société se sont engagés à prendre livraison de la production totale d'énergie, au prorata de leur participation au capital-actions, ainsi qu'à payer dans la même proportion les charges annuelles, qui comprennent notamment les intérêts des emprunts, les provisions nécessaires à leur remboursement et à l'amortissement des capitaux investis, les versements aux fonds d'amortissement, de renouvellement et de réserve, de même que le montant nécessaire à la rémunération du capital.

À partir du 1^{er} juin 2003, l'entretien courant et la maintenance des installations sont confiés à HYDRO Exploitation SA, à Sion, société dont Grande Dixence SA est actionnaire à hauteur de 35%.

Grande Dixence SA et Alpiq Suisse SA ont signé deux contrats de mandat, l'un pour la gestion administrative et l'autre pour la gestion technique du complexe Grande Dixence SA. Ces deux contrats sont entrés en vigueur le 1^{er} juin 2009 et ont été reconduits en 2020 pour une période de trois ans. Ils concernent le cadre général de la gestion des actifs de la société.

18. LITIGE EN COURS

Néant

La demande d'inscription d'une hypothèque légale formulée par un fournisseur a été contestée par Grande Dixence SA et n'a pas abouti. Les prétentions du fournisseur, de même que les prétentions de Grande Dixence SA à l'encontre dudit fournisseur ont été abandonnées.

19. OBLIGATIONS DE GARANTIE EN FAVEUR DE TIERS (LONG TERME)

Grande Dixence SA participe à raison de 15/22^e à la société simple Cleuson-Dixence.

Dans la société de partenaires des Forces Motrices de la Borgne SA (FMdB), Grande Dixence SA s'est engagée, à l'instar des autres partenaires, à prendre la livraison de sa part d'énergie et à couvrir les charges de la société dans la proportion de sa participation. Les charges annuelles de la société comprennent en particulier les intérêts, ainsi que les amortissements et provisions nécessaires au remboursement des emprunts. FMdB est au bénéfice d'une concession pour l'utilisation des forces hydrauliques, qui arrive à échéance en 2085.

20. REDEVANCES HYDRAULIQUES ET DIVERSES

	31.12.2021	31.12.2020
	CHF	CHF
◆ Impôt spécial sur les forces hydrauliques	16 872 383	17 754 135
◆ Redevances hydrauliques	12 063 228	11 876 067
◆ Énergie gratuite	608 953	587 442
REDEVANCES HYDRAULIQUES ET DIVERSES	29 544 564	30 217 644

Ces postes comprennent l'impôt spécial à payer à l'État du Valais, les redevances hydrauliques à payer aux Autorités concédantes et les fournitures d'énergie gratuite dues aux communes concédantes. Depuis le 1^{er} janvier 2016, l'impôt spécial (60%) et les redevances hydrauliques (40%) sont payés sur la base du taux maximum de CHF 110.-/kW.

En outre, les comptes de l'exercice 2021 enregistrent des indemnités de concession payées pour les eaux de Randamattsand pour les années 2017 à 2021 de CHF 1 420 000. Après déduction des provisions comptabilisées à charges des exercices antérieurs de CHF 568 000, il en résulte un coût à charge de l'exercice de CHF 852 000.

21. AMORTISSEMENTS

	31.12.2021	31.12.2020
	CHF	CHF
◆ Immobilisations corporelles		
- amortissements planifiés	37 980 174	37 735 724
- amortissements non planifiés	93 252	0
◆ Immobilisations financières		
- amortissements planifiés	304 815	304 815
AMORTISSEMENTS	38 378 241	38 040 539

22. CHARGES FINANCIÈRES

	31.12.2021	31.12.2020
	CHF	CHF
◆ Charges emprunts obligataires	9 168 056	10 225 000
◆ Charges autres emprunts et divers	3 168 232	5 476 319
◆ Intérêts intercalaires activés	-338 407	-401 113
CHARGES FINANCIÈRES	11 997 881	15 300 206

L'activation des intérêts intercalaires sur les installations en construction est calculée au taux de 1,65% (1,82% en 2020).

23. IMPÔTS

	2021	2020
	CHF	CHF
◆ Impôts sur le capital	1 652 800	1 648 200
◆ Impôts sur le bénéfice	3 190 300	3 817 400
◆ Impôts foncier et divers	5 592 090	5 051 921
Impôts courants	10 435 190	10 517 521
◆ Impôts exercices antérieurs	960 229	8 027 603
IMPÔTS	11 395 419	18 545 124

L'impôt sur le bénéfice comptabilisé dans les charges de l'exercice est calculé sur la base du bénéfice ressortant des comptes annuels de CHF 14 203 000, basé sur l'application de la méthode du coût de revient majoré d'une marge de 10%. Le taux d'impôt sur le bénéfice moyen applicable sur la base du résultat ordinaire s'établit à 22,5% (25,2% en 2020).

24. HONORAIRES VERSÉS À L'ORGANE DE RÉVISION

	31.12.2021	31.12.2020
	CHF	CHF
◆ Prestations en matière de révision	47 725	60 494
◆ Autres prestations de services	–	–
TOTAL	47 725	60 494

25. INSTRUMENTS FINANCIERS DÉRIVÉS

Néant.

26. INDICATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Après plusieurs années de négociations, les Autorités concédantes et les propriétaires Grande Dixence SA et Alpiq Suisse SA ont signé un Avenant à la Convention Cleuson–Dixence de 1987. Cet Avenant fixe notamment les conditions d'indemnisation de la valeur non-amortie des installations à l'échéance des concessions de Grande Dixence le 31 décembre 2044. Dès le 1^{er} janvier 2022, les amortissements seront adaptés à la valeur réelle reconnue par les Autorités concernées.

Hormis l'élément ci-dessus, après la date de clôture des comptes au 31 décembre 2021, aucun autre élément méritant d'être relevé n'est survenu. Les événements postérieurs à la date de clôture ont été considérés jusqu'au 23 mars 2022, date à laquelle les comptes annuels ont été approuvés par le Conseil d'administration.

Grande Dixence SA est au bénéfice de concessions pour l'utilisation des forces hydrauliques qui arrivent à échéance à la fin de l'année 2044.

En 2021, la moyenne annuelle des emplois à plein temps (EPT) s'élève à 3,4 employés (Exercice 2020, 3,4 EPT).



RAPPORT DE L'ORGANE DE RÉVISION

À L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DES ACTIONNAIRES DE GRANDE DIXENCE SA, SION



Ernst & Young SA
Avenue de la Gare 39a
Case postale
CH-1002 Lausanne

Téléphone: +41 58 286 51 11
Téléfax: +41 58 286 51 01
www.ey.com/ch

A l'Assemblée générale de
Grande Dixence SA, Sion

Lausanne, le 23 mars 2022

Rapport de l'organe de révision sur les comptes annuels

En notre qualité d'organe de révision, nous avons effectué l'audit des comptes annuels de Grande Dixence SA, comprenant le bilan, le compte de résultat, le tableau de financement, la variation des capitaux propres et l'annexe pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2021.



Responsabilité du Conseil d'administration

La responsabilité de l'établissement des comptes annuels, conformément aux Swiss GAAP RPC, aux dispositions légales et aux statuts, incombe au Conseil d'administration. Cette responsabilité comprend la conception, la mise en place et le maintien d'un système de contrôle interne relatif à l'établissement des comptes annuels afin que ceux-ci ne contiennent pas d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs. En outre, le Conseil d'administration est responsable du choix et de l'application de méthodes comptables appropriées, ainsi que des estimations comptables adéquates.



Responsabilité de l'organe de révision

Notre responsabilité consiste, sur la base de notre audit, à exprimer une opinion sur les comptes annuels. Nous avons effectué notre audit conformément à la loi suisse et aux Normes d'audit suisses. Ces normes requièrent de planifier et réaliser l'audit pour obtenir une assurance raisonnable que les comptes annuels ne contiennent pas d'anomalies significatives.

Un audit inclut la mise en œuvre de procédures d'audit en vue de recueillir des éléments probants concernant les valeurs et les informations fournies dans les comptes annuels. Le choix des procédures d'audit relève du jugement de l'auditeur, de même que l'évaluation des risques que les comptes annuels puissent contenir des anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs. Lors de l'évaluation de ces risques, l'auditeur prend en compte le système de contrôle interne relatif à l'établissement des comptes annuels pour définir les procédures d'audit adaptées aux circonstances, et non pas dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité de celui-ci. Un audit comprend, en outre, une évaluation de l'adéquation des méthodes comptables appliquées, du caractère plausible des estimations comptables effectuées ainsi qu'une appréciation de la présentation des comptes annuels dans leur ensemble. Nous estimons que les éléments probants recueillis constituent une base suffisante et adéquate pour fonder notre opinion d'audit.



Opinion d'audit

Selon notre appréciation, les comptes annuels pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2021 donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et des résultats, en conformité avec les Swiss GAAP RPC et sont conformes à la loi suisse et aux statuts.



Éléments clés de l'audit au titre de la circulaire 1/2015 de l'Autorité fédérale de surveillance en matière de révision (ASR)

Les éléments clés de l'audit sont les éléments qui, selon notre jugement professionnel, sont les plus importants pour notre audit des comptes annuels. Nous avons examiné ces éléments dans le cadre de l'audit des comptes annuels et nous les avons pris en compte lors de la constitution de l'opinion d'audit que nous avons émise ; il n'est pas fourni d'opinion d'audit distincte à leur sujet. Nous décrivons ci-dessous, pour chaque élément clé, les réponses que nous avons apportées lors de l'audit.

Nous avons respecté les responsabilités décrites dans la section « Responsabilité de l'organe de révision » du présent rapport, y compris les responsabilités liées aux éléments clés. Notre audit comprend la mise en œuvre de procédures définies en fonction de notre évaluation du risque d'anomalies significatives dans les comptes annuels. Les résultats de nos procédures d'audit, y compris les procédures réalisées afin de répondre aux éléments décrits ci-dessous, constituent la base pour fonder notre opinion d'audit sur les comptes annuels ci-joint.

Valorisation des immobilisations corporelles

Élément clé La valeur nette des immobilisations corporelles au 31 décembre 2021 se monte à KCHF 1'178'373 (fin 2020 : KCHF 1'173'058). Cette position représente le 94% du total du bilan. Les principes d'évaluation des immobilisations corporelles sont donnés à la note 4, le détail de la composition des immobilisations corporelles et des amortissements figure aux notes 9 et 21 respectivement.

L'appréciation du caractère activable des investissements ainsi que la mise à jour éventuelle des durées d'amortissement des immobilisations existantes sont des éléments qui exigent une attention particulière lors de notre audit, car ils nécessitent d'une part de faire appel au jugement de la Direction, et d'autre part les actifs immobilisés représentent une part significative des états financiers dans leur ensemble.

Nos procédures d'audit

Nous avons testé par sondage les acquisitions d'immobilisations corporelles sur base des factures, des contrats d'achats et des avis de paiement afin de vérifier la validité, l'évaluation et le caractère approprié des activations de l'année. De plus, pour les projets significatifs, nous avons revu de manière critique l'évaluation des installations en construction par le biais de la revue des procès-verbaux du Conseil d'administration, de la Direction opérationnelle, du plan d'investissements et des reportings d'avancement des travaux.

Concernant les amortissements, nous avons vérifié les durées de vie retenues au moment de la mise en service, leurs éventuelles mises à jour a posteriori, ainsi que le calcul correct des amortissements sur base de sondage. Nos procédures d'audit n'ont donné lieu à aucune objection quant à l'évaluation des immobilisations corporelles.



3

**Rapport sur d'autres dispositions légales**

Nous attestons que nous remplissons les exigences légales d'agrément conformément à la loi sur la surveillance de la révision (LSR) et d'indépendance (art. 728 CO et art. 11 LSR) et qu'il n'existe aucun fait incompatible avec notre indépendance.

Conformément à l'article 728a al. 1 chiffre 3 CO et à la Norme d'audit suisse 890, nous attestons qu'il existe un système de contrôle interne relatif à l'établissement des comptes annuels, défini selon les prescriptions du Conseil d'administration.

En outre, nous attestons que la proposition relative à l'emploi du bénéfice au bilan est conforme à la loi suisse et aux statuts et recommandons d'approuver les comptes annuels qui vous sont soumis.

Ernst & Young SA

Karine Badertscher Chamoso
Experte-réviser agréée
(Réviser responsable)

Pascal Tréhan
Expert-réviser agréé



PROPOSITIONS À L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

DU 3 MAI 2022

L'assemblée ayant pris connaissance du rapport du Conseil d'administration relatif à l'exercice 2021 et du bilan arrêté au 31 décembre 2021, ainsi que du rapport de l'Organe de révision, décide:

Première proposition

d'approuver le rapport présenté par le Conseil d'administration, le bilan au 31 décembre 2021, le compte de profits et pertes de l'exercice 2021, l'annexe aux comptes et le tableau de financement.

Deuxième proposition

d'utiliser le solde disponible qui s'élève à CHF 14 410 000.- de la manière suivante:

Versement légal de 5% au fonds de réserve générale	CHF	724 000
Dividende de 4,5% au capital-actions de CHF 300 000 000	CHF	13 500 000
Solde à reporter	CHF	186 000
	CHF	14 410 000

Troisième proposition

de donner décharge au Conseil d'administration de sa gestion.

Au nom du Conseil d'administration
de Grande Dixence SA

Le président
M. WIDER

UNITÉS D'ÉNERGIE

1 kWh	=	1 kilowattheure	=	3600 kilojoules [kJ]	
1 MWh	=	1 mégawattheure	=	1000 kWh	= 3 600 000 kilojoules [kJ]
1 GWh	=	1 gigawattheure	=	1 million de kWh	= 3,6 térajoules [TJ]
1 TWh	=	1 térawattheure	=	1 milliard de kWh	= 3600 térajoules [TJ]

UNITÉS DE PUISSANCE

1 kW	=	1 kilowatt	=	1000 Watts [W]
1 MW	=	1 mégawatt	=	1000 kilowatts [kW]

UNITÉ DE TENSION

1 kV	=	1 kilovolt	=	1000 Volts [V]
------	---	------------	---	----------------

CAPACITÉ DE TRANSFORMATION

1 kVA	=	1 kilovoltampère
1 MVA	=	1 mégavoltampère

