

# 2016


**HYDRO EXPLOITATION SA**  
RAPPORT ANNUEL / JAHRESBERICHT



# SOMMAIRE INHALT

---

<b>05</b>	<b>Avant-propos du Président</b>	<b>32</b>	<b>Bilan au 31 décembre</b>
06	Vorwort des Präsidenten	33	Bilanz per 31. Dezember
<b>08</b>	<b>Point de vue du Directeur</b>	<b>34</b>	<b>Compte de résultat</b>
09	Aus der Sicht des Direktors	34	Erfolgsrechnung
<b>10</b>	<b>2016: un exercice structuré autour de 1529 projets</b>	<b>35</b>	<b>Annexe aux comptes</b>
12	2016: eine auf 1529 Projekte fokussierte Aktivität	35	Anhang zur Jahresrechnung
<b>14</b>	<b>La flexibilité: notre «produit flexible», une réelle opportunité pour nos partenaires et notre entreprise</b>	<b>40</b>	<b>Tableau de financement</b>
16	Die Flexibilität: unser flexibles Produkt, eine echte Chance für unsere Partner und unser Unternehmen	40	Geldflussrechnung
<b>18</b>	<b>La flexibilité: des compétences pointues</b>	<b>41</b>	<b>Répartition du bénéfice résultant du bilan</b>
20	Die Flexibilität: hohe Kompetenzen	41	Verwendung des Bilanzgewinnes
<b>22</b>	<b>La flexibilité: l'amélioration continue gage de compétitivité</b>	<b>42</b>	<b>Rapport de l'organe de révision</b>
23	Die Flexibilität: Die kontinuierliche Verbesserung bürgt für Wettbewerbsfähigkeit	42	Bericht der Revisionsstelle
<b>24</b>	<b>Punt dal Gall: un projet hors du commun</b>	<b>43</b>	<b>Bilan consolidé au 31 décembre</b>
24	Punt dal Gall: ein aussergewöhnliches Projekt	43	Konsolidierte Bilanz per 31. Dezember
<b>26</b>	<b>Carte de visite</b>	<b>45</b>	<b>Compte de résultat consolidé</b>
26	Visitenkarte	45	Konsolidierte Erfolgsrechnung
<b>28</b>	<b>Organes et structure</b>	<b>46</b>	<b>Annexe aux comptes consolidés</b>
28	Organe und Struktur	47	Anhang zur konsolidierten Jahresrechnung
<b>30</b>	<b>Commentaires sur les comptes</b>	<b>48</b>	<b>Tableau de financement consolidé</b>
31	Kommentar zur Jahresrechnung	48	Konsolidierte Geldflussrechnung
		<b>50</b>	<b>Rapport de l'organe de révision</b>
		50	Bericht der Revisionsstelle
		<b>51</b>	<b>Impressum</b>
		51	Impressum



413  
collaborateurs

215  
collaborateurs  
dans les GEH

*Nos prestations de contrôle-commande pour des centrales hydroélectriques sont très appréciées.*

*Unsere Dienstleistungen im Bereich Steuerung von Wasserkraftwerken werden sehr geschätzt.*

# AVANT-PROPOS DU PRÉSIDENT

## Donnons le meilleur de nous-mêmes et restons ouverts aux nouveautés

---

Si nous observons l'évolution humaine, celle-ci a débuté il y a des milliards d'années par des organismes unicellulaires, puis multicellulaires, s'interconnectant entre elles pour créer des liaisons toujours plus nombreuses, intelligentes et aboutir, après plusieurs stades d'évolution, à l'être humain. L'homme, cet être hautement développé, aujourd'hui doté d'un cerveau de quelques 86 milliards de neurones interconnectés et de plus de 780'000 km de fibres nerveuses, assurant toutes les fonctions du corps et de l'esprit humains.

Une autre intelligence se développe: les experts estiment qu'entre 3 et 4 milliards de PC sont actuellement en fonction sur notre planète. Une grande partie d'entre eux sont interconnectés et groupés en réseau. Ces appareils génèrent ainsi une masse incroyable de données et deviennent toujours plus intelligents de par leurs connexions et leur mise en réseau. De cette manière, ces appareils reconnaissent de plus en plus de configurations de données, lesquelles induisent elles-mêmes de nouvelles configurations propres, ouvrant ainsi la voie à une intelligence artificielle. A chaque clic de souris sur Internet nous contribuons à cette évolution.

De tels schémas et développements se généraliseront aussi dans le monde de la production, du transport et de la consommation d'énergie électrique. Des systèmes intelligents décentralisés et de taille toujours plus petite apparaîtront progressivement dans notre environnement énergétique quotidien.

Dans ce monde, y a-t-il encore une place, par exemple, pour un barrage d'une hauteur de 285 m, d'une profondeur de 200 m, d'une capacité de 400 mio de m<sup>3</sup> d'eau et d'une puissance installée de près de 2'000 MW?

Il conservera sa légitimité et sa raison d'être pour longtemps encore, tout comme ces hommes et ces femmes qui assurent la sécurité, l'entretien et l'exploitation de tels ouvrages. Les évolutions décrites ci-avant sont une réalité et on ne saurait les ignorer. Mais longtemps, très longtemps encore, ne pourront être ignorés les principes de base de la physique qui sont aussi ceux de l'électricité. Ces principes auront et garderont leur place dans un nouveau monde décentralisé et en partie virtuel. Cette place ne sera probablement pas exactement la même, elle sera certainement même différente que par le passé, mais toujours importante et précieuse.

Dans cette perspective, nous sommes optimistes pour le futur, même s'il est incertain. Contribuons à le façonner, donnons le meilleur de nous-mêmes et restons ouverts aux nouveautés, sans jamais oublier que le futur n'est rien sans le passé.

Au nom du Conseil d'administration, je tiens à remercier cordialement tous les collaborateurs et toutes les collaboratrices, les cadres et la direction. Je leur exprime toute notre reconnaissance pour l'année 2016 que leur professionnalisme et leurs compétences ont permis de traverser avec succès, malgré un environnement difficile.

**Michael Wider**  
*Président du Conseil d'administration*

*Michael Wider,  
Président du Conseil d'administration  
d'HYDRO Exploitation SA*

*Michael Wider,  
Verwaltungsratspräsident  
der HYDRO Exploitation SA*



# VORWORT DES PRÄSIDENTEN

## Geben wir unser Bestes und bleiben wir offen für Neues

---

Wenn wir zurückschauen auf die menschliche Evolution, hat sich vor Milliarden Jahren aus dem Einzeller, über die Mehrzeller, die sich immer mehr zu Verbänden vernetzt haben, über weitere Evolutionsschritte, das menschliche Wesen gebildet. Der Mensch als hoch entwickeltes Wesen, in dessen Gehirn 86 Milliarden Nervenzellen intelligent miteinander verknüpft sind und über 780'000 km Nervenfasern Geist und Körper steuern.

Experten schätzen, dass es auf der Erde 3-4 Milliarden PCs gibt. Ein großer Teil dieser Maschinen ist auch vernetzt und zu Verbänden gebündelt. Diese Geräte generieren eine unvorstellbare Masse an Daten. Diese werden immer häufiger intelligent miteinander verknüpft und vernetzt. Die Geräte erkennen auf diese Weise immer öfter Datenmuster, die sie zu weiteren neuen Datenmustern führen. Dies ist der Weg zur künstlichen Intelligenz. Mit jedem Mausklick im Internet steuern auch wir zu all diesen Entwicklungen bei.

Derartige Schemen und Entwicklungen werden auch im Gebiete der Erzeugung, der Übertragung und des Verbrauchs der Elektrizität Einzug halten. Intelligente, kleinere, dezentrale Systeme werden sich nach und nach in unsere tägliche Energiewelt einbringen.

Was hat dann zum Beispiel eine Staumauer von 285 m Höhe, mit einer Sockelbreite von 200 m und einem Fassungsvermögen von 400 Millionen Kubikmeter Wasser und einer installierten Leistung von annähernd 2'000 MW in dieser Welt noch zu suchen?

Lange wird sie noch ihre Berechtigung und ihre Wertigkeit beibehalten. Und mit ihr all die Menschen, die die Sicherheit, den Unterhalt und den Betrieb derartiger Anlagen sicherstellen. Die beschriebenen Entwicklungen sind eine Tatsache und nicht wegzudenken. Lange, sehr lange noch werden wir aber die Grundprinzipien der Physik, die auch der Elektrizität zu Grunde liegen, nicht wegdenken können. Sie werden auch in der neuen dezentralen und zum Teil virtuellen Welt ihren Platz haben und behalten. Wahrscheinlich nicht genau denselben wie in der Vergangenheit, einen anderen, aber nach wie vor einen wertvollen.

Darum freuen wir uns auf die Zukunft, auch wenn sie ungewiss ist! Versuchen wir, sie mitzugestalten, indem wir unser Bestes geben und offen sind für Neues, aber auch nie vergessen, dass Zukunft Vergangenheit braucht.

Allen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen, dem Kader und der Direktion spreche ich im Namen des gesamten Verwaltungsrates unseren herzlichen Dank und unsere Anerkennung aus für das Jahr 2016. Eure Professionalität und Effizienz haben sich auch in einem schwierigen Umfeld durchgesetzt!

**Michael Wider**  
*Verwaltungsratspräsident*



413

Mitarbeitende

215

Mitarbeitende  
in den GEH

*Nous proposons désormais la prestation de tuyautage, soit la fabrication d'une tuyauterie entièrement adaptée aux besoins d'un aménagement.*

*Seit kurzem bieten wir unseren Partnern und Kunden eine neue Dienstleistung an, nämlich den Rohrleitungsbau, welche die hohen Anforderungen eines Kraftwerks erfüllen.*

# POINT DE VUE DU DIRECTEUR

## Notre flexibilité, un atout pour nos partenaires et nos clients

Le contexte énergétique tendu fait partie d'une équation à laquelle nous pouvons apporter une réponse basée sur notre savoir-faire et nos compétences spécifiques d'une part, sur le courage de remettre en question les acquis et notre fonctionnement, d'autre part. Somme toute, dans cet environnement économique difficile pour nos partenaires et nos clients, avec l'engagement constant de chacun d'entre nous, la flexibilité est le meilleur atout que nous puissions leur offrir.

En 2016, nous avons donc poursuivi les démarches initiées dans ce sens en 2015. Notre structure et notre organisation ayant été revues, nous nous sommes concentrés sur l'adaptation de nos offres de services, afin que nos prestations répondent encore mieux aux moyens financiers de nos partenaires. Notre nouveau «produit flexible» a passé avec succès les premiers tests et son extension est à l'étude.

Durant l'exercice écoulé, nous avons pu mener à terme de beaux projets. Je pense à la réhabilitation de la centrale des Farettes, aux travaux subaquatiques pour la pose d'obturateurs au barrage de Punt dal Gall, à la réalisation du contrôle-commande des deux nouveaux groupes de pompage/turbinage de FMHL+ (2x120 MW), ainsi qu'à la mise en service réussie de ces derniers. En 2017, nous terminerons la réhabilitation de la centrale de Bramois, nous mettrons en service un 3<sup>e</sup> groupe de 20 MW à Gondo et poursuivrons nos étroites collaborations avec Nant de Drance SA.

Notre chiffre d'affaires, hors frais de tiers, pour nos partenaires «contrat-cadre» a enregistré un recul de 4,5% par rapport à 2015. Ce résultat est toutefois conforme à nos prévisions. Je

me réjouis énormément de l'évolution positive de nos ventes aux clients pour lesquels nous n'exploitons pas les aménagements. Malgré un marché extrêmement concurrentiel, nos ventes, en 2016, ont complètement compensé la baisse chez nos partenaires «contrat-cadre» et représentent aujourd'hui 15% de notre chiffre d'affaires total. L'élargissement de notre portefeuille clients et produits est d'ailleurs un objectif qui nous tient à cœur. A cet effet, nous entendons conduire davantage de mandats à l'étranger ou pour des collectivités publiques.

2017 ne s'annonce pas sous de meilleurs auspices pour le marché énergétique. L'accroissement constant de notre flexibilité et les mesures prises en termes d'amélioration continue constituent donc un atout précieux pour assurer notre compétitivité et notre pérennité. Cela sans transiger sur la sécurité, ni sur la qualité de nos prestations. La satisfaction de nos partenaires et de nos clients fera d'ailleurs l'objet d'une enquête l'an prochain.

Je remercie chaleureusement les collaboratrices et collaborateurs d'HYDRO Exploitation SA sans l'engagement desquels rien de ce qui précède n'aurait pu se réaliser.

**Elmar Kämpfen**  
*Directeur*

*Elmar Kämpfen,  
Directeur d'HYDRO Exploitation SA*

*Elmar Kämpfen,  
Direktor von HYDRO Exploitation SA*





# AUS DER SICHT DES DIREKTORS

## Unsere Flexibilität, ein Vorteil für unsere Partner und Kunden

---

Der angespannten Lage auf dem Energiemarkt begegnen wir einerseits durch unser grosses Know-how und unsere spezifischen Fachkenntnisse und andererseits durch unseren Mut, das Althergebrachte und unsere Arbeitsmethoden kritisch zu hinterfragen. Das Resultat bedeutet Flexibilität und hoher Einsatz aller Mitarbeitenden, um für unsere Partner und Kunden in einem schwierigen wirtschaftlichen Umfeld die besten Lösungen zu finden.

2016 haben wir die 2015 eingeführten Veränderungen weitergeführt. Nach den Anpassungen an unserer Firmenstruktur, konnten wir uns auf die Optimierung unseres Angebotskonzeptes konzentrieren, damit unsere Dienstleistungen noch besser mit den Bedürfnissen unserer Kunden übereinstimmen. Unser neues „flexibles Produkt“ hat die ersten Tests erfolgreich bestanden und wir überprüfen zurzeit dessen Erweiterung auf andere Anlagen.

Während des Berichtsjahres konnten wir wichtige Projekte erfolgreich umsetzen. Dabei denke ich z.B. an die Erneuerung des Kraftwerks Les Farettes, an die Unterwasserarbeiten und den Einbau der Abschlussorgane in der Stauanlage Punt dal Gall, an die Realisierung der Steuerung der zwei neuen Pump-/Turbiniengruppen von je 120 MW und deren erfolgreichen Inbetriebsetzung im Pumpspeicherkraftwerk FMHL+. 2017 werden wir die Erneuerung des Kraftwerks Bramois und die Inbetriebsetzung einer 3. Gruppe von 20 MW in Gondo abschliessen, und werden auch weiterhin eng mit Nant de Drance SA zusammenarbeiten.

Im Bereich der Rahmenvertragskunden verzeichnen wir im Vergleich zu 2015 erneut einen Umsatzrückgang von 4,5%, was unseren Prognosen entspricht. Ich freue mich enorm über die positive Entwicklung unserer Verkaufstätigkeiten für Kunden, deren Anlagen wir nicht betreiben. Trotz des extrem umkämpften Marktes haben die guten Verkäufe im 2016 den Rückgang der Aufträge unserer Rahmenvertragskunden kompensiert und machen heute 15% des Gesamtumsatzes aus. Es liegt uns am Herzen, unser Kunden-Portfolio und unsere Produktpalette auszubauen. Wir planen, unsere Dienstleistungen vermehrt auch im Ausland sowie für das öffentliche Gemeinwesen anzubieten.

Wir rechnen nicht damit, dass sich die Lage auf dem Strommarkt im 2017 entspannen wird. Unsere verbesserte Flexibilität und die eingeleiteten Massnahmen für eine laufende Effizienzsteigerung sorgen jedoch für unsere Wettbewerbsfähigkeit und die Sicherung unserer Zukunft. Dies unter Einhaltung der hohen Sicherheits- und Qualitätsstandards unserer Dienstleistungen. Die Zufriedenheit unseren Partner und Kunden wollen wir im nächsten Jahr im Rahmen einer Umfrage messen.

Ich danke allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der HYDRO Exploitation SA für Ihr Engagement, denn ohne den grossen Einsatz aller hätte dies alles nicht umgesetzt werden können.

**Elmar Kämpfen**  
*Direktor*

# 2016: UNE ACTIVITÉ STRUCTURÉE AUTOUR DE 1'529 PROJETS

---

L'exploitation des aménagements qui nous sont confiés s'est traduite durant l'exercice écoulé par des activités sur quelque 1'529 contrats, dont 10 projets de réhabilitation. Ces travaux ont été réalisés pour 146 clients et, parmi eux, 44 partenaires «contrat-cadre». Le tout a représenté près de 541'000 heures travaillées représentant un chiffre d'affaires, matériel et fourniture de tiers inclus, de 86,4 millions de francs.

Notre activité est déployée sur 36 sites de turbinage représentant 94 groupes d'une puissance totale de 3'000 MW produisant 5'000 GWh, soit ~16% de la production Suisse. En plus des sites de production, nous exploitons 9 sites de pompage pour 35 groupes d'une puissance totale de 200 MW, consommant 485 GWh pour le pompage ainsi que 2 sites de pompage-turbinage pour 6 groupes avec une puissance totale de 286 MW et une production de 760 GWh.

L'exploitation des aménagements sur l'année 2016 s'est déroulée dans de bonnes conditions, sans événement majeur à déplorer. Les révisions ont été réalisées sur les outils de production à accumulation en fonction des arrêts programmés. Pour les aménagements de pompage et de production au fil de l'eau, les travaux ont été organisés en fonction des apports et des arrêts planifiés.

**En termes de projets**, de mars à décembre 2016, nos ingénieurs spécialisés soutenus par leurs équipes et le GEH Riviera Chablais, ont procédé à la mise en service des 2 nouveaux groupes de pompage-turbinage (120 MW chacun) pour FMHL+. Une étape centrale dans l'aboutissement de ce projet commencé il y a presque 10 ans. Ce mandat, confié à HYDRO Exploitation SA par les Forces Motrices Hongrin-Léman SA (FMHL), présentait une importance capitale pour l'opération future, dans les meilleures conditions possibles, de ces machines complexes et peu courantes.

Nos spécialistes ont intégré et planifié la liste complète des essais à mener sur la base des indications des multiples fournisseurs engagés, des exigences des contrats et de leur expérience de la mise en service d'ouvrages similaires. En tant que responsables des essais, ils ont ensuite coordonné et dirigé sur site les différents tests requis.

Nous avons rempli notre mandat à la grande satisfaction de notre partenaire qui bénéficie, de plus, d'un exploitant formé et particulièrement expérimenté sur ce type de groupes.

**Un projet particulier** réalisé l'an dernier concerne les travaux de raccordement électrique du parc éolien de Gries, le plus haut d'Europe et le premier du genre en Valais. Le périmètre de ce mandat comprenait le remplacement du transformateur, la modification des locaux, le renouvellement de l'extinction incendie, la création d'un réseau 20 kV, le remplacement du pont roulant, ainsi que l'adaptation des protections et de la commande des appareils.

Dans cette réalisation pluridisciplinaire, les spécialistes des unités Génie civil, Mécanique, Électrique, et Automation & Control ont œuvré ensemble au succès de la mission. Très bien orchestrés par les collaborateurs du GEH Goms, les travaux se sont déroulés dans les meilleures conditions. Parmi les nombreux défis relevés avec succès, citons en particulier, la mise en place du nouveau transformateur d'un poids total de 36 tonnes et la multitude de tâches réalisées simultanément dans un espace restreint.

**Nos Ateliers Centraux** ont eu une activité soutenue en 2016, avec une progression moyenne de 7,5% par rapport à 2015. Ils s'adaptent aux demandes des partenaires et des clients par leur flexibilité, en répondant aux différentes contraintes, notamment liées aux délais d'intervention. Notre qualité d'exécution reste notre référence sur le marché national et international.

## **De nouveaux outils pour des prestations à la pointe de la technologie**

Afin de satisfaire au mieux nos partenaires et nos clients en leur offrant des prestations à la pointe de la technologie, nous avons acquis de nouveaux outils: nous disposons, entre autres, d'une caméra UV qui permet de localiser l'endroit exact des décharges partielles et d'un pistolet rayon X pour l'identification des matériaux. Enfin, pour la schématique électrique, nous nous sommes dotés du logiciel de dessin EPLAN, un des leaders du marché.

## **Des HYDRO-guides sur le terrain**

Comme chaque année depuis 2007, des jeunes étudiants, les HYDRO-guides, ont été engagés du 20 juin au 11 septembre 2016 pour sensibiliser les promeneurs et autres usagers des rivières aux risques qu'il y a à stationner dans les cours d'eau en aval des aménagements hydro-électriques. 35 étudiants ont réalisé ce travail pour 357 jours de présence sur l'ensemble des régions valaisannes et vaudoises. Ils/elles ont rencontré quelque 14'000 personnes.

---

### **Un centre de formation qui tourne à plein régime**

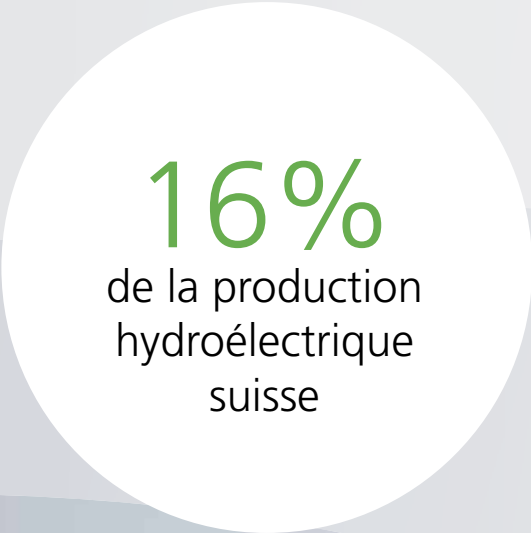
En août 2016, 5 jeunes ont rejoint les rangs de notre centre de formation à Martigny. Notre effectif est maintenant de 20 apprentis dont 3 apprenties. Afin de compléter notre panel de compétences, nous effectuons des échanges avec l'Ecole professionnelle technique et des Métiers du Valais, DransEnergie SA, les SI de Lausanne et Siemens BT, et cela pour les dessinateurs constructeurs industriels, les polymécaniciens et les automaticiens.

### **Journée du Comité suisse des barrages**

Les membres du Comité suisse des barrages se sont réunis en Valais les 8 et 9 septembre 2016: l'occasion d'effectuer pour eux une démonstration d'auscultation subaquatique. Cette rencontre a permis des échanges professionnels enrichissants.

### **Participation à des foires, salons et forums professionnels**

Nous avons présenté nos prestations aux Powertage de Zurich en juin ainsi qu'à la conférence internationale HYDRO 2016 en octobre à Montreux. Celle-ci nous a donné l'occasion de présenter 2 articles en lien avec nos compétences spécifiques d'exploitant. En octobre toujours, nous avons participé au forum EPFL au SwissTech Convention Center, ainsi qu'à la foire AMIV de l'EPF Zurich (ETHZ) qui a réuni plus de 50 sociétés. Ces journées nous offrent une belle opportunité d'établir des contacts directs avec les visiteurs / entreprises ou étudiants / et d'assurer notre visibilité.



**16%**  
de la production  
hydroélectrique  
suisse

# 2016: EINE AUF 1'529 PROJEKTE FOKUSSIERTE AKTIVITÄT

---

Der Betrieb der uns anvertrauten Anlagen war im abgelaufenen Geschäftsjahr mit einem Auftragsvolumen von 1'529 Projekten verbunden, wovon 10 auf Rehabilitationsprojekte entfielen. Diese Arbeiten wurden von insgesamt 146 Kunden in Auftrag gegeben, 44 davon mit einem Rahmenvertrag. Insgesamt entsprach dieses Auftragsvolumen knapp 541'000 geleisteten Arbeitsstunden. Damit wurde, einschliesslich Material und Fremdleistungen, ein Umsatz von CHF 86.4 Mio. erzielt.

Unsere Aktivität ist auf 36 Standorte verteilt, die 94 Produktionsgruppen mit einer installierter Gesamtleistung von 3'000 MW und einer Jahresproduktion von 5'000 GWh umfassen, d.h. ungefähr 16% der schweizerischen Wasserkraftenergie. Neben den Turbinieranlagen betreiben wir auch 9 Pumpenanlagen mit insgesamt 35 Gruppen mit einer Gesamtleistung von 200 MW und einem Pumpenergieverbrauch von 485 GWh. Dazu kommen 2 Pumpspeicherwerke mit 6 Gruppen mit einer installierten Gesamtleistung von 286 MW und einer Jahresproduktion von 760 GWh.

Der Betrieb der Anlagen erfolgte 2016 unter guten Bedingungen und ohne grösseren Zwischenfall. Die Revisionen der Produktionsanlagen mit dahinter liegenden Speicherbecken wurden während geplanten Betriebsunterbrüchen vorgenommen. Bei den Pump- und Laufkraftwerken wurden die Arbeiten unter Berücksichtigung der Wasserzuflüsse oder während geplanten Betriebsunterbrüchen durchgeführt.

**Auf der Projektebene** haben unseren Fachingenieure mit der Unterstützung ihrer Teams und der GEH Riviera Chablais, zwischen März und Dezember 2016, für FMHL+ zwei neue Turbiniergruppen von je 120 MW in Betrieb genommen. Diese wichtige Etappe war ein weiterer Schritt hin zum Abschluss des vor fast 10 Jahren gestarteten Projekts. Der von den Forces Motrices Hongin-Léman SA (FMHL) an HYDRO Exploitation SA übergebene Auftrag war für den weiteren Betrieb der komplexen und weniger geläufigen Maschinen von entscheidender Bedeutung.

Unsere Spezialisten haben sämtliche auszuführenden Tests genau aufgelistet und geplant. Dabei galt es, die Anweisungen zahlreicher involvierter Lieferanten zu berücksichtigen, die Vertragsbedingungen einzuhalten sowie auf die Berufserfahrung im Bereich Inbetriebnahme von ähnlichen Bauwerken zurückzugreifen. Als Testverantwortliche haben sie dann vor Ort die verschiedenen erforderlichen Tests koordiniert und geleitet.

Wir konnten unseren Auftrag zur vollen Zufriedenheit unseres Partners abwickeln, der dadurch zusätzlich von einem auf diesem Typ Maschinen gut ausgebildeten und erfahrenen Betreiber zählen kann.

## **Ein besonderes Projekt**

Im vergangenen Jahr wurden wir mit sämtlichen elektrischen Infrastrukturarbeiten des Windparks Gries betraut, dem höchstgelegenen Windpark Europas und dem ersten dieser Art im Kanton Wallis. Dieser Auftrag umfasste den Austausch des Transformators, den Umbau der Räumlichkeiten, die Erneuerung des Feuerlöschsystems, den Aufbau eines 20 kV-Netzes, den Austausch eines Laufkrans sowie die Anpassung der Schutzeinrichtungen und der Steuerungen der Geräte.

An dieser multidisziplinären Umsetzung waren sämtliche technische Einheiten beteiligt. Das Bauingenieurwesen, die Mechanik, die Elektrotechnik und die Leittechnik arbeiteten gemeinsam am Erfolg dieses Projekts mit. Die Ausführung der Arbeiten wurde von den Mitarbeitern der GEH Goms hervorragend koordiniert und konnten so unter optimalen Bedingungen stattfinden. Zu den vielen Herausforderungen, die wir erfolgreich gemeistert haben, gehörten unter anderem die Montage des neuen, 36 Tonnen schweren Transformators und die Vielzahl an Aufgaben, die gleichzeitig und in knappen Platzverhältnissen erledigt wurden.

**Unsere Zentralen Werkstätten** verzeichneten im 2016 eine hohe Auslastung mit einer durchschnittlichen Steigerung von 7,5% im Vergleich zu 2015. Die Werkstätten gehen flexibel auf spezielle Kundenanforderungen ein, insbesondere hinsichtlich der Ausführungsfristen und setzen auf dem nationalen und internationalen Markt den Massstab für Qualität.

## **Neue Werkzeuge und modernste Technologie für unsere Dienstleistungen**

Um die bestmögliche Kundenzufriedenheit zu erreichen, bemühen wir uns laufend, Werkzeuge nach dem neusten Stand der Technik zu beschaffen. Wir haben z.B. zur genauen Lokalisierung von Teilentladungen unsere Messausrüstung mit einer UV-Kamera ergänzt und zur Identifizierung verschiedener Materialien eine Röntgenpistole (Handspektrometer) angeschafft. Zusätzlich arbeiten wir neu mit der marktführenden EPLAN-Software zur Erstellung von elektrischen Schaltplänen.

**16%**  
der schweizerischen  
Wasserkraftenergie

#### **HYDRO-Guides im Einsatz**

Wie jedes Jahr seit 2007, wurden auch im 2016 wieder junge Studentinnen und Studenten als HYDRO-Guides eingestellt. Vom 20. Juni bis 11. September waren 35 Personen für insgesamt 357 Arbeitstage in allen Walliser und Waadtländer Regionen im Einsatz. Die HYDRO-Guides haben an die 14'000 Personen getroffen, sie vor den von Flüssen ausgehenden Risiken gewarnt und dazu ermahnt, sich nicht an Flussufern oder in Wasserläufen aufzuhalten.

#### **Ein voll ausgelastetes Ausbildungszentrum**

Im August 2016 wurden in unserem Ausbildungszentrum in Martigny 5 neue Lehrlinge eingestellt. Insgesamt bilden wir 20 junge Männer und 3 junge Frauen aus. Um die Palette unserer Kompetenzen zu ergänzen, fördern wird das bestehende Austauschverhältnis mit der technischen Berufsfachschule Wallis, DransEnergie, den SI Lausanne und Siemens BT für unsere Konstrukteure, Polymechaniker und Automatiker.

#### **Teilnahme an Messen, Kongressen und Fachforen**

Zur Förderung unserer Dienstleistungen haben wir im Juni an den Powertagen in Zürich und im Oktober an der internationalen Messe „HYDRO 2016“ in Montreux teilgenommen. Wir hatten die Gelegenheit, an der „HYDRO 2016“-Konferenz zwei Themen über unsere spezifischen Kompetenzen im Bereich Betrieb und Instandhaltung zu präsentieren. Ebenfalls im Oktober waren wir im EPFL-Forum im SwissTech Convention Center dabei sowie an der AMIV der ETH Zürich, welche über 50 Unternehmen vereinigte.

Diese Veranstaltungen bieten eine ideale Gelegenheit, vor Ort Kontakte aufzubauen – sei es mit Kunden, Unternehmen oder Studenten – und unsere Sichtbarkeit zu erhöhen.

# LA FLEXIBILITÉ: NOTRE «PRODUIT FLEXIBLE», UNE RÉELLE OPPORTUNITÉ POUR NOS PARTENAIRES ET NOTRE ENTREPRISE

La situation tendue qui prévaut sur le marché électrique nous a conduits à réfléchir aux possibilités d'adaptation de nos offres de service, afin que nos prestations soient encore mieux adaptées aux moyens financiers actuels des propriétaires d'aménagements hydroélectriques.

Nous avons donc décidé de concevoir un «produit flexible» pour nos partenaires qui nous ont confié l'exploitation de leurs aménagements. Pour mener à bien l'étude de ce nouveau produit, une équipe de projet composée de l'exploitation, des services techniques et de l'interface client a été créée. Afin que la solution développée corresponde aux attentes des différents partenaires, un comité réunissant l'ensemble de nos actionnaires a été constitué.

## Le concept

Sachant que la sécurité des biens et des personnes est une priorité, non négociable, l'équipe de projet a identifié deux leviers permettant de flexibiliser notre prestation d'exploitation, à savoir:

1. Adapter le niveau de maintenance de l'aménagement en fonction de la performance souhaitée par le propriétaire.
2. Ajuster les activités de reporting en fonction des besoins spécifiques du partenaire.

Le premier levier constitue la principale source de flexibilisation, car il représente environ 80% des prestations réalisées pour nos partenaires.

Sans modifier les bases contractuelles existantes et dans la recherche permanente d'être à l'écoute de nos partenaires, le produit flexible propose de structurer notre prestation d'exploitation en trois blocs:

- 1. La conduite de l'aménagement:** il s'agit du socle de base, indépendant du niveau de maintenance et de reporting souhaité par le partenaire. Il intègre notamment la conduite des installations, la sécurité, le service de piquet et la gestion administrative du personnel d'exploitation.
- 2. Le reporting du partenaire:** ce bloc considère l'ensemble des informations remises au partenaire (rapport périodique, séance de coordination, offres budgétaires, etc.). Pour cette partie, notre partenaire peut choisir entre différentes options de rapport en fonction du niveau de détail du document établi ou de la fréquence de transmission de l'information.
- 3. L'entretien et la maintenance:** ce bloc rassemble toutes les activités du plan de maintenance qui sont réalisées sur un aménagement. Le processus de gestion de la maintenance actuelle est adapté afin d'appliquer un processus de maintenance basée sur les performances (risques). De manière systé-

matique, un état de santé des équipements et une analyse de risques sont réalisés. Sur cette base, le plan de maintenance est optimisé en fonction des objectifs de performance et des critères d'optimisation fixés par le partenaire.

Afin de tester ce nouveau produit en grandeur nature et de s'assurer qu'il puisse être implémenté sur les différents aménagements que nous exploitons, une présérie a été réalisée sur 5 d'entre eux. Elle a permis de dégager les principaux points forts suivants:

- **Un guide sur mesure.** Ce document permet d'évaluer, sur la base de critères objectifs, l'état de santé des différents équipements d'un aménagement. Il a été développé pour répondre aux spécificités techniques des installations que nous exploitons et permet de noter l'état d'un équipement sur une échelle de 1 à 10.
- **La fiche d'état: un condensé d'informations.** Afin d'évaluer facilement la note d'état d'une installation, des fiches types ont été créées pour chaque système élémentaire. Elles permettent de rassembler et de pérenniser les connaissances et informations.
- **L'état d'un aménagement en un coup d'œil.** Un schéma fonctionnel de l'aménagement présentant les notes d'état de chaque équipement a été établi.
- **Une base de données des risques unique.** Afin d'assurer l'uniformité de l'analyse de risques entre les différents aménagements, une base de données commune et propre à l'exploitation d'ouvrages hydroélectriques a été développée. A ce jour, plus de 250 risques ont déjà été identifiés. Pour chacun, l'évolution de la probabilité d'occurrence du risque en fonction du vieillissement de l'équipement a été définie.
- **De la note d'état à un plan de maintenance optimisé.** Afin de gérer l'ensemble des données nécessaires à l'optimisation du plan de maintenance, nous avons développé un outil de calcul. Il permet de simuler l'évolution temporelle d'un risque et d'en traduire les conséquences en termes de coûts de réparation et de durée d'indisponibilité.
- **L'importance des opérations de contrôle.** A la différence des précédentes méthodes d'analyses de risques, le modèle développé prend en compte l'influence des actions de contrôle sur le taux de défaillance de l'équipement. Cela a permis de démontrer que les actions de contrôle ont une influence non négligeable sur l'évolution d'un risque et sont nécessaires à la gestion fiable d'un aménagement.



541'000  
heures travaillées  
sur les projets

La présérie a établi que le «produit flexible» répondait à un besoin réel de nos partenaires «contrat-cadre» et qu'il pouvait être mis en œuvre sur l'ensemble des aménagements que nous exploitons. A fin septembre 2016, le comité des partenaires a donné son feu vert pour la poursuite de ce produit et son extension à d'autres aménagements.

Pour HYDRO Exploitation SA, l'introduction du «produit flexible» permettra:

- d'avoir une meilleure visibilité sur la stratégie de maintenance de nos partenaires et de son impact sur l'évolution de notre société;
- d'informer de manière formelle et factuelle le partenaire sur l'évolution des risques liés à une modification de la planification des actions de maintenance.

Ce «produit flexible», avec sa nouvelle approche du plan de maintenance, peut maintenant être facilement appliqué à d'autres aménagements qui ne sont pas sous notre gestion. Il existe donc un potentiel de développement de cette activité de conseil pour de nouveaux clients leur permettant de répondre, eux-aussi, à la situation tendue sur le marché électrique.

# DIE FLEXIBILITÄT: UNSER FLEXIBLES PRODUKT, EINE ECHTE CHANCE FÜR UNSERE PARTNER UND UNSER UNTERNEHMEN

---

Die angespannte Lage auf dem Energiemarkt hat uns dazu bewogen, Anpassungen in unserem Leistungsangebot zu prüfen, damit unser Dienstleistungsangebot noch besser mit den finanziellen Möglichkeiten der Betreiber von Wasserkraftanlagen übereinstimmt.

Wir haben uns deshalb entschieden, ein «flexibles Produkt» für unsere Partner zu schaffen, welche uns mit dem Betrieb ihrer Anlagen beauftragt haben.

Um dieses neue Produkt zu fördern, wurde ein Projektteam aus Vertretern des Betriebs, der technischen Dienste und der Schnittstelle Kunde gebildet. Damit die angestrebte Lösung auch den Erwartungen der unterschiedlichen Kunden entspricht, konstituierte sich zudem ein Partnerkomitee bestehend aus Vertretern unserer Aktionäre.

## Das Konzept

Da die Sicherheit der Personen und Güter nicht verhandelbare Priorität hat, identifizierte das Projektteam zwei Ansätze, die eine Flexibilisierung unserer Betriebsdienstleistungen ermöglichen:

1. Anpassung des Instandhaltungsniveaus der Anlage an den vom Besitzer gewünschten Leistungsumfang
2. Anpassung der Reporting-Aktivitäten an die spezifischen Bedürfnisse des Partners.

Der erste Ansatz ist die Hauptquelle der Flexibilisierung, da er rund 80% der für unsere Partner erbrachten Dienstleistungen betrifft.

Ohne die bestehenden vertraglichen Grundlagen zu verändern, ermöglicht das flexible Produkt eine Strukturierung unserer Betriebsleistung in drei Blöcke:

- 1. Führung der Anlage:** Es handelt sich hier um das Fundament, unabhängig vom Instandhaltungs- und Reportingniveau, das der Partner wünscht. Es umfasst hauptsächlich den Betrieb der Anlagen, die Sicherheit, den Pikettdienst und die Führung des Betriebspersonals.
- 2. Das Kunden-Reporting:** Dieser Block beinhaltet die Gesamtheit der Informationen, die dem Partner zur Verfügung gestellt werden (periodische Berichte, Koordinationssitzungen, Offerten usw.). Bei diesem Block hat unser Partner die Wahl zwischen verschiedenen Berichtsoptionen mit unterschiedlichem Detaillierungsgrad oder unterschiedlicher Periodizität.
- 3. Unterhalt und Instandhaltung:** Dieser Block umfasst sämtliche Arbeiten des Instandhaltungsplans an der Anlage. Hier wird der Prozess des aktuellen Instandhaltungsmanagements angepasst, indem der Instandhaltungsprozess risikobasiert erstellt wird. Die Zustandsanalyse der Einrichtungen und eine

Risikoanalyse werden systematisch durchgeführt. Auf dieser Grundlage lässt sich der Instandhaltungsplan im Hinblick auf die vom Kunden festgelegten Leistungs-Ziele und Optimierungskriterien verbessern.

Um dieses neue Produkt in der Realität zu testen und um sicherzugehen, dass es in den verschiedenen von uns betriebenen Anlagen eingesetzt werden kann, wurde eine Vorserie entwickelt und in fünf Anlagen angewandt. Dabei haben sich die folgenden zentralen Punkte abgezeichnet:

- **Ein massgeschneidertes Handbuch.** Dieses Dokument erlaubt es, auf der Basis objektiver Kriterien den Zustand der verschiedenen Einrichtungen einer Anlage zu überprüfen. Das Handbuch wurde entwickelt, um die technischen Spezifitäten der Einrichtungen, die wir betreiben, abzudecken und den Zustand einer Installation auf einer Skala von 1 bis 10 zu ermitteln.
- **Der Zustandsbericht: Ein Informationskondensat.** Um den Zustand einer Installation auf einfache Weise evaluieren zu können, wurde für jedes Elementarsystem ein Musterformular geschaffen. Das Formular ermöglicht so das Sammeln und Sichern der Kenntnisse und Informationen zur Anlage.
- **Der Zustand einer Anlage auf einen Blick.** Ein Funktionsschema der Anlage mit Bemerkungen zum Zustand jeder Einrichtung wurde erstellt.
- **Eine neuartige Risiko-Datenbank.** Um die Einheitlichkeit der Risikoanalysen der einzelnen Anlagen zu gewährleisten, wurde eine gemeinsame, auf den Betrieb von Wasserkraftanlagen zugeschnittene Datenbank entwickelt. Bis heute wurden schon über 250 Risiken identifiziert. Für jede Anlage wurde die Wahrscheinlichkeit eines Risikoeintritts aufgrund der Alterung definiert.
- **Von der Zustandsaufnahme zum optimierten Wartungsplan.** Um alle für die Optimierung des Instandhaltungsplans erforderlichen Daten zu verwalten, wurde ein Berechnungstool entwickelt. Es erlaubt die Simulation der Risikoentwicklung über die Zeit und der Folgen in Bezug auf die Reparatur- und Betriebsunterbruchskosten.
- **Bedeutung der Kontrollmassnahmen.** Im Unterschied zu den früheren Risikoanalysemethoden berücksichtigt das neue Modell den Einfluss der Kontrollmassnahmen auf die Ausfallquote der Anlage. Dies ermöglichte es zu zeigen, dass die Kontrollmassnahmen einen beträchtlichen Einfluss auf die Risikoentwicklung haben und somit für den zuverlässigen Betrieb der Anlage erforderlich sind.





541'000

geleistete  
Arbeitsstunden  
für Projekte

Die Vorserie hat gezeigt, dass das flexible Produkt ein echtes Bedürfnis unserer Rahmenvertragskunden erfüllt und dass es auf alle von uns betriebenen Anlagen anwendbar ist. Ende September 2016 gab das Partnerkomitee grünes Licht zur Entwicklung des flexiblen Produkts und zu seiner Anwendung auf weiteren Anlagen.

Für HYDRO Exploitation SA bedeutet die Einführung des flexiblen Produkts:

- eine bessere Sichtbarkeit der Instandhaltungsstrategie der Partner und deren Einfluss auf die Entwicklung unserer Unternehmung;
- eine formelle und sachliche Information für den Kunden über die Risikoentwicklung bei Änderungen der geplanten Instandhaltungsmassnahmen.

Das Konzept des flexiblen Produkts kann auch in weiteren, nicht von uns betriebenen Anlagen einfach eingesetzt werden. Angesichts der angespannten Lage im Energiesektor besteht somit ein Marktpotenzial für Neukunden, welche von dieser Beratungsaktivität profitieren möchten.

## LA FLEXIBILITÉ: DES COMPÉTENCES POINTUES

La flexibilisation de notre modèle d'offre est dans la ligne de l'objectif que nous poursuivons depuis plusieurs années: offrir à nos clients des prestations à la carte et, cela, couplé avec la mobilité de nos collaborateurs. En 2016, nos partenaires et clients ont encore particulièrement apprécié les compétences spécifiques de nos spécialistes.

Nous proposons désormais la **prestation de tuyautage**, soit la fabrication d'une tuyauterie entièrement adaptée aux besoins d'un aménagement. Notre spécialiste pour ce travail est Yoann Dametto basé aux Ateliers Centraux. Ce dernier travaille régulièrement en binôme avec Pascal Lugon qui se dédie au tuyautage de petits diamètres, sachant que nous pouvons créer une tuyauterie allant des diamètres 8 à 500 millimètres. Grâce au développement de cette prestation, nous pouvons être plus réactifs et rapides lors de travaux de révision et de réhabilitation.



**«Ce qui est vraiment intéressant, c'est que l'on construit tout de A à Z: je prends mon cahier, je dessine la tuyauterie, je la fabrique et je la pose».**

*Yoann Dametto, notre spécialiste en tuyautage.*

**«Il est dans l'intérêt éthique, juridique et financier de chaque employeur d'offrir des places de travail sûres à ses collaborateurs».**

*Stefan Eyholzer, notre responsable QES*

Nous avons développé, au fil des années, notre propre savoir-faire et nos propres compétences dans les domaines de **la qualité, de l'environnement, de la sécurité, de la documentation et de l'archivage**. Sachant qu'un regard extérieur par un partenaire compétent et expérimenté peut être extrêmement profitable, notre unité QES (Qualité, Environnement, Sécurité) soutient désormais aussi des clients externes, notamment pour des questions de sécurité dans leur organisation ou sur des chantiers pour lesquels ils doivent assumer la responsabilité en tant que maître d'ouvrage et/ou direction des travaux. Pour Nant de Drance, nous assurons les fonctions d'ingénieur sécurité et de chargé de sécurité et fournissons un support technique pour leur propre organisation de sécurité et pour leur Direction locale des travaux (DLT). Nous apportons un soutien à l'organisation de sécurité des Forces Motrices Valaisannes (FMV) dans le cadre de l'analyse des risques des postes pour travailleurs isolés. De plus, en 2016, nous avons effectué des contrôles de sécurité périodiques sur le chantier du renouvellement de l'aménagement de la Pissevache (FMV).



«Pour Swissgrid, il faut toujours quittancer l'arrivée et le départ et respecter les règles 5+5 (réfléchis avant d'agir!)».

*Jean-Claude Bayard, notre responsable maintenance électrique au GEH Massa-Rottu.*

Nous réalisons depuis plusieurs années **la maintenance des postes électriques** liés aux centrales de production. Mais afin de proposer cette prestation à plus large échelle, nous avons investi dans des systèmes de mesures permettant à nos ingénieurs de réaliser des diagnostics précis, fiables et rapides des composants des postes électriques. La société de transport Swissgrid nous a d'ailleurs confié la maintenance de 15 postes électriques AIS et GIS de 220 kV et de 380 kV. Les prestations que nous sommes en mesures de fournir sont nombreuses. Elles vont de la surveillance et de l'intervention dans les postes électriques à l'analyse des huiles isolantes pour les transformateurs de puissance et de mesure, en passant, notamment par des mesures de diagnostics des disjoncteurs ou le test des protections électriques différentielles, de ligne et de transformateur de différents fournisseurs.

«FMHL+, un défi relevé avec succès».

*Simon Torrent, ingénieur N2 au sein de notre unité Automation & Control.*

**Nos prestations de contrôle-commande** pour des centrales hydroélectriques sont également très appréciées. Nous proposons des solutions d'automatisation intégrée de la commande des machines qui font appel aux dernières technologies du monde de l'automatisation, liées aux systèmes informatiques SCADA. Nous réalisons une étude spécifique pour chaque aménagement. En 2016, nous avons terminé l'installation du contrôle-commande des deux nouveaux groupes de pompage/turbinage (120 MW chacun) de FMHL+ et intégré le tout dans l'aménagement existant. Les Forces Motrices Hongrin-Léman SA (FMHL) disposent aujourd'hui d'un outil de qualité, basé sur des solutions éprouvées et adaptées aux besoins spécifiques de leur nouvelle centrale, et ce dans le cadre du planning ambitieux défini.

# DIE FLEXIBILITÄT: HOHE KOMPETENZEN

---

Die Flexibilisierung unseres Angebots ist in Übereinstimmung mit unserem Ziel, welches wir seit mehreren Jahren verfolgen: à la carte Dienstleistungen anzubieten und diese mit der Mobilität unserer Mitarbeiter zu verbinden. Unsere Partner und Kunden schätzten auch im 2016 wieder die ausgewiesenen Kompetenzen unserer Spezialisten.

Seit kurzem bieten wir unseren Partnern und Kunden eine neue Dienstleistung an, nämlich den **Rohrleitungsbau**, d.h. die Herstellung von Rohrleitungen, welche die hohen Anforderungen eines Kraftwerks erfüllen. Unser Mitarbeiter in den Zentralen Werkstätten, Yoann Dametto, ist unser Spezialist dafür.

Er arbeitet häufig zusammen mit Pascal Lugon, welcher mit der Konstruktion kleinerer Rohrleitungen gut vertraut ist. Wissenswert ist, dass unsere Zentralen Werkstätten Rohrleitungen mit Durchmessern von 8 mm bis 500 mm herstellen. Dank der Entwicklung dieser Dienstleistung sind wir schneller und flexibler bei Revisions- und Sanierungsarbeiten.

**«Das wirklich Interessante daran ist, dass wir von A bis Z alles selber herstellen: ich nehme mein Heft, zeichne die Rohrleitungen, stelle sie her und verlege sie».**

*Yoann Dametto, unser Rohrleitungsspezialist.*



**«Jeder Arbeitgeber hat aus ethischen, rechtlichen und finanziellen Gründen ein Interesse, seinen Mitarbeitern sichere Arbeitsplätze anzubieten.»**

*Stefan Eyholzer, unser QES-Verantwortlicher.*

Wir haben über Jahre unser eigenes Wissen und unsere eigenen Kompetenzen in den Bereichen **Qualität, Umwelt, Sicherheit, Dokumentation und Archivierung** ausgebaut. Da oftmals ein Blick von aussen und durch einen kompetenten Partner mit langjähriger Erfahrung äusserst hilfreich sein kann, unterstützt die Einheit QES (Qualität, Umwelt, Sicherheit) inzwischen auch externe Kunden, insbesondere in Sicherheitsfragen innerhalb deren Betriebe oder auf Baustellen, für welche sie sich als Bauherr und/oder Bauleitung verantwortlich zeigen. So stellen wir für Nant de Drance die Funktionen des Sicherheitsingenieurs und des Sicherheitsbeauftragten sicher und leisten für ihre eigene Sicherheitsorganisation und die örtliche Bauleitung technische Unterstützung. Wir unterstützen die Sicherheitsorganisation der FMV (Forces Motrices Valaisannes) in spezifischen Sicherheitsfragen z.B. im Rahmen der Risikoanalyse ihrer Alleinarbeitsplätze. Ausserdem führten wir 2016 im Auftrag des Bauherrn FMV periodisch Sicherheitskontrollen auf der Baustelle für die Erneuerung des Kraftwerks Pissevache durch.



«Bei Swissgrid sich immer an- und abmelden und die 5+5 Regeln einhalten (Lüegu, deichu, schaffu!)».

*Jean-Claude Bayard, unser Verantwortlicher elektrischen Instandhaltung in der GEH Massa-Rottu.*

Seit mehreren Jahren führen wir die **Wartung von Schaltanlagen** in Produktionsstätten durch. Um diese Dienstleistung in grösserem Massstab anbieten zu können, haben wir in moderne Messsysteme investiert. Unsere Ingenieure führen so präzise, zuverlässige und schnelle Diagnosen von Komponenten in Schaltanlagen durch. Die nationale Netzgesellschaft Swissgrid hat uns ausserdem den Unterhalt von 15 AIS und GIS-Schaltanlagen von 220 kV und 380 kV anvertraut.

Wir sind in der Lage, zahlreiche Dienstleistungen anzubieten. So sind wir für die Überwachung und Intervention in Schaltanlagen zuständig, analysieren Isolieröle für Leistungstransformatoren und Messwandler, führen Diagnosemessungen der Leistungsschalter aus und testen den elektrischen Differenzialschutz von Leitungen und Transformatoren der verschiedenen Lieferanten.

«FMHL+, eine Herausforderung, welche erfolgreich gemeistert werden konnte».

*Simon Torrent, Ingenieur N2 in unserer Einheit Leittechnik.*

**Unsere Dienstleistungen im Bereich Steuerung** von Wasserkraftwerken werden ebenfalls sehr geschätzt. Wir offerieren Leittechniklösungen, z.B. mit integrierter Maschinensteuerung, indem wir die modernsten Automatisierungstechnologien verbunden mit der Software SCADA nutzen. Für jedes Kraftwerk führen wir eine anlagenspezifische Studie durch. 2016 haben wir für FMHL+ die Steuerung für die beiden neuen Pumpspeicherguppen von je 120 MW fertiggestellt und diese in die bestehende Kraftwerkszentrale integriert. Trotz des engen Zeitplans konnten wir für die Forces Motrices Hongrin-Léman SA (FMHL) ein hochwertiges System bereitstellen, das auf erprobten und bewährten Lösungen basiert und an die besonderen Bedürfnisse des neuen Kraftwerks bestens angepasst ist.

# LA FLEXIBILITÉ: L'AMÉLIORATION CONTINUE GAGE DE COMPÉTITIVITÉ

---

Dans un environnement hautement concurrentiel, l'amélioration continue de nos prestations tant externes qu'internes est un gage de compétitivité. Parce que nous en sommes pleinement conscients, 2016 a vu l'aboutissement de plusieurs projets qui ont fait appel à notre créativité, à la mise en commun de nos différentes compétences, le tout avec un engagement professionnel soutenu.

Ainsi, nous avons trouvé un moyen inédit de répondre aux Forces Motrices de Mauvoisin SA qui ont confié à notre équipe de montage le remplacement des joints de 10 vannes sphériques à la centrale de Riddes. Très court, le délai imparti était de 3 semaines. Au final, nous avons relevé ce défi en 10 jours, grâce à la conception d'un système permettant le retrait du servomoteur des vannes en un bloc. Ce succès est dû à l'excellente collaboration entre notre équipe de montage, notre atelier de révision de composants mécaniques et notre unité d'ingénierie mécanique.

En interne au sein de notre unité «Achats», nous avons développé une application électronique pour automatiser le circuit de validation interne des demandes d'achats. Désormais, les informations nécessaires à une commande sont saisies électroniquement. Un mail informe ensuite les différentes personnes devant valider l'acquisition. L'unité «Achats» ayant une vision permanente sur le «workflow», elle peut rediriger instantanément la demande vers les personnes adéquates en cas d'absence ou d'erreur. La demande complétée est ensuite transformée automatiquement en commande. Le temps de validation et les tâches administratives ont été sensiblement réduits, diminuant nos charges tout en disposant d'une vision instantanée des demandes en cours.

Cet objectif d'amélioration continue se poursuivra par l'intensification des échanges de données électroniques avec nos partenaires et clients, de la commande à la facturation. Nous visons également l'amélioration de nos outils informatiques pour une optimisation de la gestion des ressources, de la planification et du suivi financier des projets avec toujours, comme objectif principal, l'accroissement de nos performances.

# DIE FLEXIBILITÄT: DIE KONTINUIERLICHE VERBESSERUNG BÜRGT FÜR WETTBEWERBSFÄHIGKEIT

In einem durch hohen Konkurrenzdruck geprägten Umfeld sind wir uns voll bewusst, dass die kontinuierliche Verbesserung unserer Dienstleistungen unerlässlich ist. Wir konnten 2016 durch die Kombination unserer Fachkompetenz, unserer Kreativität, und einem starken beruflichen Engagement mehrere Projekte erfolgreich umsetzen.

Als die Forces Motrices de Mauvoisin SA unser Montageteam mit dem Ersatz von 10 Kugelschiebern im Werk Riddes beauftragten, haben wir eine innovative Lösung entwickelt. Die aufgelegte Frist von 3 Wochen war sehr kurz. Wir schafften diese Herausforderung in nur 10 Tagen. Um die Arbeitszeit zu reduzieren, haben wir ein Chassis konstruiert, das die Demontage und die Montage des Servomotors als Ganzes ermöglichte. Dieser Erfolg ist der ausgezeichneten Zusammenarbeit zwischen dem Montageteam, der Revisionswerkstatt für mechanische Equipments und unseren Maschinenbauingenieuren zu verdanken.

Intern, in unserer Einheit «Einkauf», haben wir einen elektronischen Workflow für die Abwicklung der firmeninternen Bedarfsmeldungen entwickelt. Alle notwendigen Angaben für eine Bestellung werden nun elektronisch erfasst. Die unterschreibungsberechtigten Personen werden per E-Mail aufgefordert, den Bedarf zu validieren. Die Einheit «Einkauf» hat eine permanente Übersicht auf den Workflow und kann bei Fehlermeldungen oder Abwesenheit die Nachricht jederzeit den zuständigen

Personen weiterleiten. Die Umwandlung einer vollständigen Bedarfsmeldung in eine Bestellung erfolgt automatisch. Die Validierungszeit und der administrative Aufwand konnten stark reduziert werden, was wiederum unsere Kosten senkt. Gleichzeitig ist eine sofortige Anzeige aller laufenden Bestellungen möglich.

Das Ziel, unsere Abläufe kontinuierlich zu verbessern, wird durch den vermehrten elektronischen Datenaustausch mit unseren Partnern und Kunden, von der Bestellung bis zur Fakturierung, weiterverfolgt. Wir beabsichtigen auch unsere Informatikwerkzeuge zu bessern, um die Planung der Personalressourcen und die Überwachung der Finanzen zu optimieren.

*Nous avons investi dans des systèmes de mesures permettant à nos ingénieurs de réaliser des diagnostics précis, fiables et rapides des composants des postes électriques.*

*Wir haben in moderne Messsysteme investiert, welche es unseren Ingenieuren ermöglichen, präzise, zuverlässige und schnelle Diagnosen von Komponenten in Schaltanlagen durchzuführen.*



## PUNT DAL GALL: UN PROJET HORS DU COMMUN

En 2016, sur mandat de la société Engadiner Kraftwerke SA (EKW), nous avons conduit d'importants travaux subaquatiques au barrage de Punt dal Gall (GR), afin de permettre la réhabilitation des organes de sécurité de la retenue sans devoir la vidanger, permettant ainsi de poursuivre la production sans indisponibiliser à long terme l'aménagement.

Le périmètre du projet consistait ainsi à concevoir, faire fabriquer, livrer et mettre en place deux nouveaux obturateurs, afin d'étancher la vidange de fond et la dotation. Il s'agissait aussi de surélever la prise d'eau de dotation.

Confiés au consortium TSA Punt dal Gall constitué des entreprises HYDRO Exploitation SA en tant que pilote, HYDROKARST SA et TSM Perrottet SA, les travaux ont débuté le 9 mai 2016 par la mise en place des installations de chantier, dont un ponton de 750 m<sup>2</sup> et 600 tonnes de matériel. Hormis les activités de pompage, notre mission a été réalisée par le biais de 3 plongées en saturation (62 jours au total), à une profondeur de 115 mètres.

La pose du premier obturateur (4 m x 4 m pour 12 tonnes) a été réalisée par 4 plongeurs restés 28 jours sous pression. Elle a permis la vidange de la conduite d'alimentation de la dotation. L'installation du second obturateur (8 m x 5 m pour 33 tonnes) a nécessité le nettoyage préalable du pied de la vidange de fond par un grappin et l'intervention de scaphandriers. La galerie a ensuite pu être vidangée pour faire les travaux de protection anticorrosion.

Cela terminé, la surélévation de la prise d'eau de dotation a débuté, soit la construction d'une tour d'une dizaine de mètres de hauteur, surmontée d'une crépine. Parallèlement, l'inspection de l'ouvrage de la prise d'eau et de la galerie était réalisée.

L'obturateur côté lac a été retiré en novembre 2016 et EKW a pu alors, avec grande satisfaction, réceptionner l'ouvrage à fin 2016, après 7 mois de chantier.

## PUNT DAL GALL: EIN UNGEWÖHNLICHER UND ANSPRUCHSVOLLER AUFTRAG

Die Engadiner Kraftwerke AG (EKW) haben uns im 2016 mit bedeutenden Unterwasserarbeiten an der Stauanlage Punt dal Gall (GR) beauftragt. Mit der angewandten Tauchmethode des Sättigungstauchens konnten die Sicherheitsorgane im unteren Bereich der Stauanlage ohne Seeabsenkung revidiert werden, wodurch eine normale Bewirtschaftung der Anlage ohne energie-wirtschaftliche Verluste ermöglicht wurde.

Das Projekt umfasste die Dimensionierung, die Fabrikationsbegleitung, die Lieferung sowie den Aus- und Einbau der Abschlüsse zur Abdichtung des Grundablasses und zur Erhöhung der Dotierwasserfassung.

Der Auftrag ging an das Konsortium TSA Punt dal Gall, welches die Unternehmen HYDRO Exploitation SA (Projektleitung), HYDROKARST SA und TSM Perrottet SA vereinte. Die Arbeiten begannen am 9. Mai 2016 mit der Einrichtung der Baustelle, gefolgt vom Aufbau des 750 m<sup>2</sup> grossen Ponton und Installation von 600 Tonnen Material auf dem Ponton. Die Montage und Demontage der Abschlüsse und die Erhöhung der Dotierwasserfassung erfolgten in 3 Sättigungstauchgängen in einer Tiefe von 115 Meter über eine Dauer von insgesamt 62 Tauchtagen. Der Einbau des ersten Abschlusses (4 m x 4 m, Gewicht 12 Tonnen), welcher die Entleerung der Dotierzuleitung ermöglichte, wurde von 4 Tauchern ausgeführt, welche während 28 Tagen in den Druckkammern einem konstantem Druck ausgesetzt waren, welcher der maximalen Tauchtiefe entsprach. Bevor der zweite Abschluss (8 m x 5 m, Gewicht 33 Tonnen) seeseitig des Grundablasses montiert wurde, galt es in diesem Bereich Sedimente und Gestein zu beseitigen. Mit einem Greifer von einem auf dem Ponton platzierten Autokran aus und dem Einsatz der Taucher wurde das Material entfernt. Der Stollen konnte nach der Montage des Abschlusses entleert und die Korrosionsschutzarbeiten ausgeführt werden.

Am Schluss erfolgte die Erhöhung der Dotierwasserfassung mit dem Einbau eines etwas um etwa zehn Meter erhöhten Einlaufrechens. Parallel dazu erfolgte die Inspektion des Bauwerks der Betriebswasserfassung und des dahinter liegenden Stollens.

Der Abschluss seeseitig des Grundablasses wurde im November 2016 entfernt. Nach einer 7-montigen Bauzeit konnte EKW das Werk Ende 2016 endgültig abnehmen.





*En 2016, sur mandat de la société Engadiner Kraftwerke SA (EKW), nous avons conduit d'importants travaux subaquatiques au barrage de Punt dal Gall (GR).*

*Die Engadiner Kraftwerke AG (EKW) haben uns im 2016 mit bedeutenden Unterwasserarbeiten an der Stauanlage Punt dal Gall (GR) beauftragt.*

# CARTE DE VISITE - VISITENKARTE

## HYDRO Exploitation SA

- Fondée le 25 juin 2002 pour la conduite et la maintenance des aménagements électriques par les sociétés:
  - Grande Dixence SA
  - EOS Holding SA, aujourd'hui Alpiq Suisse SA
  - FMV SA
- Elargissement de l'actionnariat:
  - en 2007 par l'arrivée de Romande Energie Holding SA
  - en 2011 par l'arrivée des Forces Motrices de la Gougra SA

- 413 collaborateurs au 31.12.2016 dont 215 dans les aménagements répartis du Haut-Valais au Jura vaudois et dans nos ateliers.
- Chiffres d'affaires: 86.4 millions de CHF en 2016.
- 36 sites de turbinage; 94 groupes; 3'000 MW de puissance installée; environ 5'000 GWh turbinés.
- 9 sites de pompage; 35 groupes; 200 MW de puissance installée; environ 485 GWh utilisés pour le pompage.
- 2 sites de pompage-turbinage; 6 groupes avec une puissance totale de 286 MW; production annuelle d'environ 760 GWh.

### HYDRO Exploitation SA en Suisse

HYDRO Exploitation SA exploite des aménagements d'une puissance installée d'environ 22% du parc hydroélectrique suisse (25% avec le pompage) qui produisent près de 16% de l'énergie hydroélectrique suisse.

## HYDRO Exploitation SA

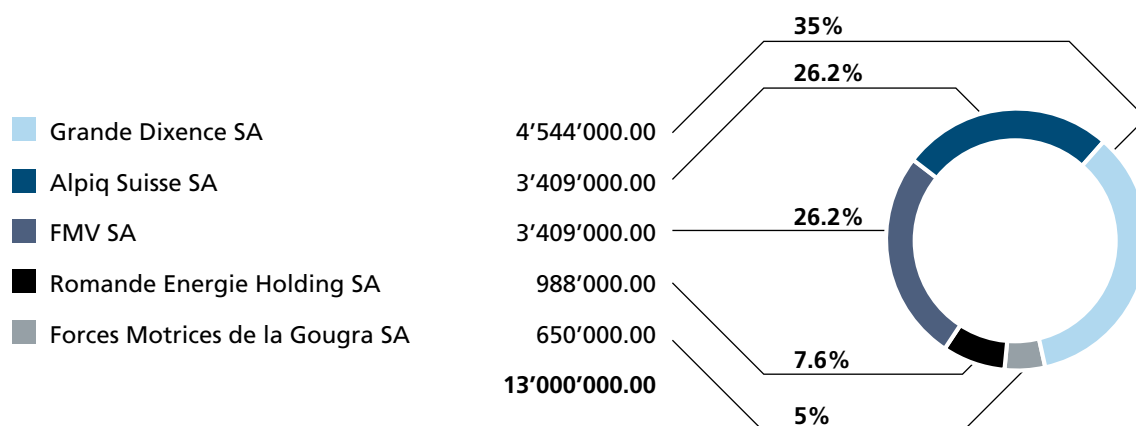
- Am 25. Juni 2002 für den Betrieb und Unterhalt der Kraftwerksanlagen von den folgenden Gesellschaften gegründet:
  - Grande Dixence SA
  - EOS Holding SA, heute Alpiq Suisse SA
  - FMV SA
- Erweiterung der Aktionäre:
  - 2007 durch den Eintritt der Romande Energie Holding SA
  - 2011 durch den Eintritt der Forces Motrices de la Gougra SA

- 413 Mitarbeitende per 31.12.2016, davon 215 in den Kraftwerken vom Oberwallis bis in den Waadtländer Jura und in unseren Werkstätten.
- Umsatz: 86.4 Millionen CHF im 2016.
- 36 Standorte; 94 Produktionsgruppen; 3'000 MW installierte Leistung; ca. 5'000 GWh turbinert.
- 9 Pumpsanlagen; 35 Gruppen; 200 MW Gesamtleistung; ca. 485 GWh Pumpenergieverbrauch.
- 2 Pumpspeicherwerke; 6 Gruppen mit einer installierten Leistung von 286 MW; Jahresproduktion von ca. 760 GWh.

### HYDRO Exploitation SA in der Schweiz

HYDRO Exploitation SA betreibt Kraftwerke mit einer installierten Leistung, die rund 22% der Leistung aller schweizerischen Wasserkraftanlagen (25% mit Pumpsanlagen) entspricht. Sie produzieren über 16% der schweizerischen Wasserkraftenergie.

### Participation au capital-actions d'HYDRO Exploitation SA Beteiligung am Aktienkapital von HYDRO Exploitation SA





1'529  
projets

1'529  
Projekte

# ORGANES ET STRUCTURE

## ORGANE UND STRUKTUR

		Depuis Seit	Echéance du mandat Ablauf des Mandats
<b>Conseil d'administration au 31.12.2016 / Verwaltungsrat am 31.12.2016</b>			
<b>Michael Wider</b> <i>Lic. iur. MBA, représentant / Vertreter Grande Dixence SA</i>	Président depuis 2011 Präsident seit 2011	2009	2017
<b>Paul Michellod</b> <i>Lic. oec. HSG, représentant / Vertreter FMV SA</i>	Vice-président depuis 2013 Vize-Präsident seit 2013	2009	2017
<b>Nicolas Rouge</b> <i>Dipl. Masch. - Ing. ETHZ - MBA représentant / Vertreter Grande Dixence S.A.</i>	Administrateur Verwaltungsratsmitglied	2013	2017
<b>Christian Plüss</b> <i>Dr. sc. nat. ETHZ, représentant / Vertreter Alpiq Suisse SA</i>	Administrateur Verwaltungsratsmitglied	2013	2017
<b>Rolf W. Mathis</b> <i>Dipl. Masch.-Ing. ETH und Wirtsch.-Ing. STV représentant / Vertreter Grande Dixence SA</i>	Administrateur Verwaltungsratsmitglied	2011	2017
<b>Denis Matthey</b> <i>Lic. HEC, rerésentant / Vertreter Romande Energie Holding SA</i>	Administrateur Verwaltungsratsmitglied	2016	2017
<b>Damien Métrailler</b> <i>Président de commune / Gemeindepräsident, rerésentant / Vertreter FMV SA</i>	Administrateur Verwaltungsratsmitglied	2011	2017

Lors de l'assemblée générale des actionnaires du 6 juin 2016, aucun mandat d'administrateur n'est arrivé à échéance.

Cela étant, MM. Pierre-Alain Urech et Jean-Yves Pidoux ont renoncé à leur mandat au sein du Conseil d'administration de notre société.

M. Pierre-Alain Urech, administrateur d'HYDRO Exploitation SA depuis 2007, représentait l'actionnaire Romande Energie Holding SA. Pour lui succéder, l'Assemblée générale a désigné M. Denis Matthey, lic. HEC, comme nouveau membre du Conseil d'administration.

M. Jean-Yves Pidoux, administrateur d'HYDRO Exploitation SA depuis 2007, représentait l'actionnaire Grande Dixence S.A. Pour lui succéder, l'assemblée générale a désigné M. Nicolas Rouge, précédemment représentant d'Alpiq Suisse SA.

An der Generalversammlung der Aktionäre vom 6. Juni 2016 war keine Wiederwahl der amtierenden Verwaltungsratsmitglieder fällig.

HH. Pierre-Alain Urech und Jean-Yves Pidoux haben jedoch auf ihr Mandat im Verwaltungsrat der HYDRO Exploitation SA vor Ende des Ablaufs der Amtsperiode verzichtet.

Hr. Pierre-Alain Urech, Verwaltungsratsmitglied in unserer Unternehmung seit 2007, war Vertreter der Romande Energie Holding SA. Als Nachfolger hat die Generalversammlung Hr. Denis Matthey, lic. HEC, zum Mitglied des Verwaltungsrats ernannt.

Hr. Jean-Yves Pidoux, Verwaltungsratsmitglied in unserer Unternehmung seit 2007, war Vertreter der Grande Dixence S.A. Die Generalversammlung hat Hr. Nicolas Rouge, vorher Vertreter der Alpiq Schweiz SA, zu seinem Nachfolger ernannt.

# ORGANES ET STRUCTURE

## ORGANE UND STRUKTUR

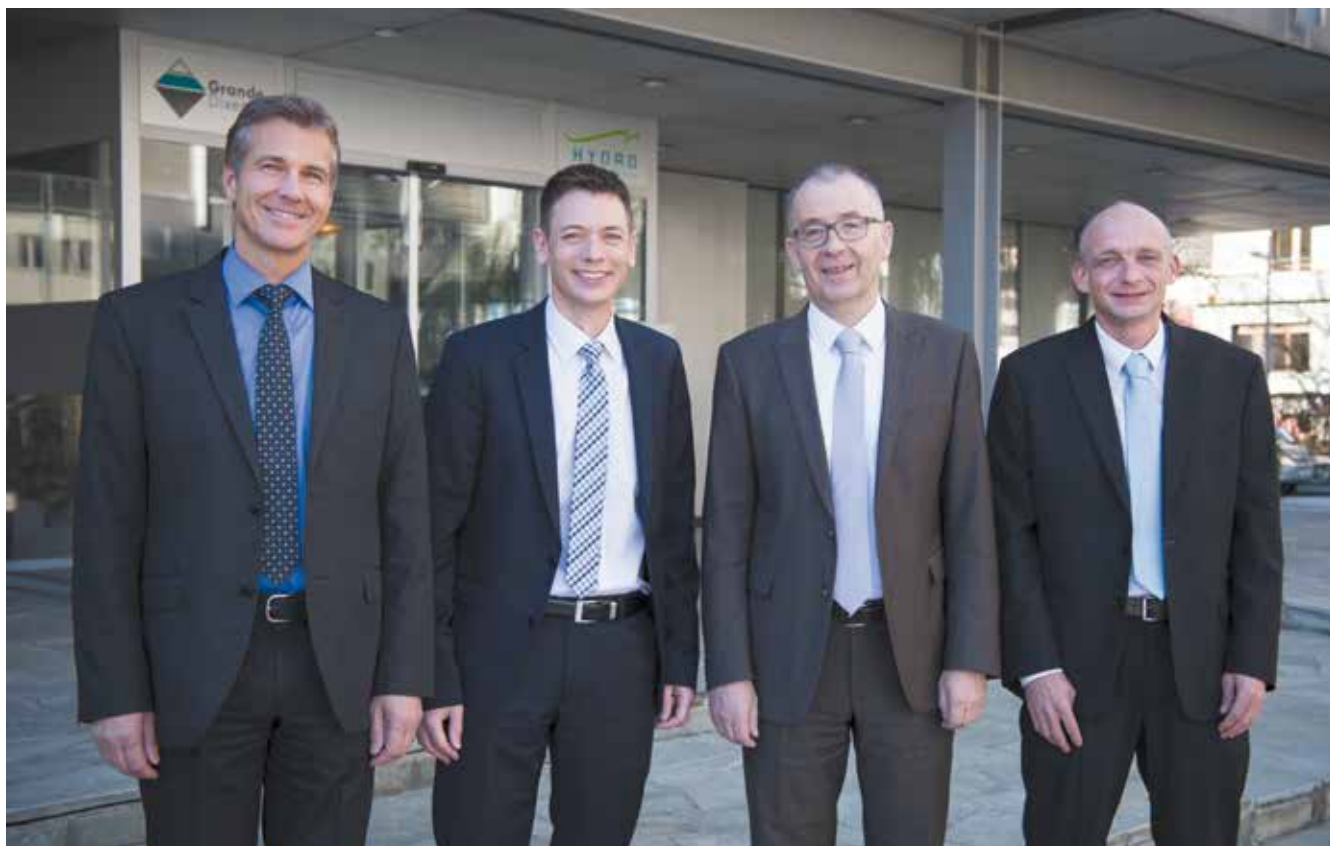
---

Direction au 31.12.2016 / Direktion am 31.12.2016

---

Elmar Kämpfen  
Alexandre Bircher  
Dominique Décaillet  
Mario Zimmermann

Directeur / Direktor  
Services techniques & Ventes / Technische Dienste & Verkauf  
Administration & Finance / Administration & Finanzen  
Opérations & Maintenance / Operations & Maintenance



*Elmar Kämpfen, Alexandre Bircher, Dominique Décaillet et Mario Zimmermann.*

# COMMENTAIRES SUR LES COMPTES

---

## BILAN

### Actifs Circulants

Outre les créances envers les clients (CHF 10'485'885.00), les travaux en cours (CHF 1'794'000.00), des avances pour les primes d'assurance 2016 et 2017 (CHF 715'686.30) et des éléments transitoires, l'actif circulant est constitué principalement d'excédents de liquidités (CHF 5'976'244.77) sur les comptes courants bancaires.

### Actifs Immobilisés

Les immobilisations figurent au bilan pour un total de CHF 13'954'922.21, en diminution de CHF 1'785'098.40 par rapport à l'exercice précédent.

Cette différence est due aux investissements nets (CHF 571'198.78), à une correction de valeur de la participation financière (CHF -179'500.00) et aux attributions aux fonds d'amortissements (CHF -2'176'797.18).

### Fonds Etrangers

Les fonds étrangers à court terme sont essentiellement constitués des dettes envers les fournisseurs et l'administration fédérale des contributions, ainsi que d'éléments transitoires.

Les provisions pour risques ont été réévaluées en fin d'année et adaptées aux risques existants. Il a été créé une provision de CHF 1'400'000.00 pour couvrir les coûts inhérents au déménagement prévu à la fin de l'année 2017.

### Fonds Propres

Le capital-actions initial de CHF 13 millions a été augmenté de l'attribution à la réserve générale (CHF 4'069'000.00), du report des exercices précédents (CHF 1'212'148.07), de l'allocation à la réserve pour défi structurel (CHF 650'000.00) et du bénéfice de l'exercice courant (CHF 1'452'248.86).

## COMPTE DE RÉSULTAT

### Produits

Les produits résultent principalement de la facturation aux clients des prestations fournies par le personnel, du matériel et des prestations de tiers utilisés dans le cadre des différents contrats.

Un amoindrissement des coûts du matériel et des prestations de tiers dans le cadre des projets de réhabilitation d'aménagements hydroélectriques est la principale raison de la diminution du chiffre d'affaires par rapport à l'année précédente.

### Charges d'exploitation

Les charges d'exploitation ont légèrement augmenté durant l'exercice sous revue.

L'évolution du coût du matériel et des prestations de tiers, en forte diminution par rapport à 2015, résulte de la fin des travaux sur de grands chantiers de réhabilitation. Ces charges sont facturées aux partenaires, respectivement aux clients.

L'effectif du personnel est passé de 429 personnes au 31.12.2015 à 413 personnes au 31.12.2016. La diminution de l'effectif moyen ayant évolué de 444 personnes en 2015 à 424 en 2016 explique la baisse des charges de personnel. La variation de ces dernières est également due à l'adaptation des salaires et des charges sociales. La légère diminution des autres charges d'exploitation matérialise la maîtrise des coûts d'ordre administratif.

Les amortissements sont légèrement inférieurs à ceux de 2015. L'amortissement complémentaire 2016 (CHF 500'000.00) représente la moitié de celui de l'année précédente. Par ailleurs, il a été procédé à un amortissement de la participation financière (CHF 179'500.00).

### Résultat d'exploitation avant intérêts et impôts

Le résultat d'exploitation avant intérêts et impôts est en forte augmentation par rapport à l'exercice précédent. Il est de CHF 2'767'351.73 pour 2016 contre CHF 382'717.19 en 2015.

### Produits et charges financiers

Une diminution des intérêts sur des crédits d'impôts explique la baisse des produits financiers.

### Produits exceptionnels

Ce poste est constitué de la dissolution d'excédents de provisions et de bénéfices sur la vente de biens plus nécessaires à l'exploitation.

### Charges exceptionnelles

Ce poste représente la création d'une provision pour couvrir les coûts inhérents au déménagement prévu à la fin de l'année 2017.

### Impôts sur le bénéfice

Le montant calculé sous la rubrique «impôts sur le bénéfice» reflète l'évolution du résultat.

# KOMMENTAR ZUR JAHRESRECHNUNG

---

## BILANZ

### Umlaufvermögen

Das Umlaufvermögen besteht neben den Kundenforderungen (CHF 10'485'885.00), den laufenden Aufträgen (CHF 1'794'000.00), Vorauszahlungen von Versicherungsprämien 2016 und 2017 (CHF 715'686.30) sowie transitorischen Posten im Wesentlichen aus Liquiditätsüberschüssen (CHF 5'976'244.77) auf Kontokorrentkonten bei Banken.

### Anlagevermögen

Das Anlagevermögen wird in der Bilanz mit einem Gesamtwert von CHF 13'954'922.21 ausgewiesen, d.h. um CHF 1'785'098.40 tiefer als im vorhergehenden Geschäftsjahr.

Diese Differenz ist auf Nettoinvestitionen (CHF 571'198.78), eine Wertberichtigung einer finanziellen Beteiligung (CHF -179'500.00) und die Zuweisung an den Amortisationsfonds (CHF -2'176'797.18) zurückzuführen.

### Fremdkapital

Das kurzfristige Fremdkapital besteht im Wesentlichen aus Verbindlichkeiten gegenüber Lieferanten und der Eidgenössischen Steuerverwaltung sowie aus transitorischen Posten.

Die Risikorückstellungen wurden zum Ende des Jahres neu bewertet und an die bestehenden Risiken angepasst. Für die Kosten im Zusammenhang mit dem Ende 2017 vorgesehenen Umzug wurde eine Rückstellung von CHF 1'400'000.00 gebildet.

### Eigenkapital

Das ursprüngliche Eigenkapital von CHF 13 Millionen wurde um die Einlage in die allgemeine Reserve (CHF 4'069'000.00), den Gewinnvortrag der vorhergehenden Geschäftsjahre (CHF 1'212'148.07), die Reserve für Strukturherausforderung (CHF 650'000.00) und den Gewinn des laufenden Geschäftsjahres (CHF 1'452'248.86) erhöht.

## ERFOLGSRECHNUNG

### Ertrag

Die Erträge resultieren vor allem aus der Inrechnungstellung der vom Personal an die Kunden erbrachten Leistungen und aus den Material- und Dienstleistungen Dritter, welche im Rahmen der verschiedenen Aufträge gebraucht werden.

Eine Verminderung des Aufwands „Material und Fremdleistungen“ im Rahmen von Instandsetzungsprojekten von Wasserkraftwerken ist der Hauptgrund für den Umsatzrückgang im Vergleich zum Vorjahr.

### Aufwand

Die Betriebskosten haben im Berichtsjahr leicht zugenommen. Der Aufwand für „Material- und Fremdleistungen“ hat im Vergleich zu 2015 stark abgenommen, was auf den Abschluss der Arbeiten von grossen Erneuerungsprojekten zurückzuführen ist. Dieser Aufwand wird den Partnern, bzw. den Kunden in Rechnung gestellt.

Der Personalbestand ist von 429 (31.12.2015) auf 413 (31.12.2016) zurückgegangen. Der Rückgang des mittleren Personalbestandes von 444 Personen im 2015 auf 424 im 2016 erklärt die Abnahme des Personalaufwands. Die Veränderung letzterer ist ebenfalls auf die Anpassung der Löhne und der Sozialabgaben zurückzuführen.

Die leichte Abnahme der übrigen Betriebskosten zeigt, dass die Verwaltungskosten unter Kontrolle sind.

Die Abschreibungen sind im Vergleich zu 2015 leicht geringer. Die Zusatzabschreibungen von 2016 (CHF 500'000.00) betragen gegenüber denjenigen des Vorjahrs die Hälfte. Es wurde ausserdem eine Abschreibung auf der finanziellen Beteiligung (CHF 179'500.00) vorgenommen.

### Betriebsergebnis vor Zinsen und Steuern

Das Betriebsergebnis vor Zinsen und Steuern hat im Vergleich zum vorhergehenden Geschäftsjahr stark zugenommen. Für 2016 beläuft es sich auf CHF 2'767'351.73, gegenüber CHF 382'717.19 im Vorjahr.

### Finanzertrag und Finanzaufwand

Geringere Zinsen auf Steuergutschriften haben zu einem tieferen Finanzertrag geführt.

### Ausserordentlicher Ertrag

In diesem Posten sind die Auflösung des Rückstellungsüberschusses und die Verkaufserlöse von nicht mehr betriebsnotwendigen Gütern enthalten.

### Ausserordentlicher Aufwand

Dieser Posten beinhaltet die Zuweisung an Rückstellungen zur Kostendeckung des Ende 2017 vorgesehenen Umzugs.

### Ertragssteuern

Anhand des in der Rubrik „Ertragssteuern“ errechneten Betrags kann die Ergebnisentwicklung verfolgt werden.

# BILAN AU 31 DÉCEMBRE

## BILANZ PER 31. DEZEMBER

ACTIF	AKTIVEN	31.12.2016	31.12.2015
			CHF
<b>ACTIFS CIRCULANTS</b>	<b>UMLAUFVERMÖGEN</b>		
Liquidités & équivalents de liquidités	Flüssige Mittel und Cash-Äquivalente	5'976'244.77	2'101'232.22
Créances sur ventes et prestations envers	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen an		
• Tiers	• Dritte	1'202'724.05	1'024'890.55
• Actionnaires	• Aktionäre	4'143'489.70	2'008'370.85
• Sociétés proches	• Nahestehende Gesellschaften	5'694'671.25	9'245'032.60
• Ducroire	• Delkredere	-555'000.00	-620'000.00
Autres créances	Andere Forderungen an		
• Tiers	• Dritte	397'460.00	1'363'707.80
Travaux en cours	Unfertige Leistungen	1'794'000.00	1'313'000.00
Actifs transitoires	Transitorische Aktiven		
• Tiers	• Dritte	541'056.77	767'210.83
<b>TOTAL ACTIFS CIRCULANTS</b>	<b>TOTAL UMLAUFVERMÖGEN</b>	<b>19'194'646.54</b>	<b>17'203'444.85</b>
<b>ACTIFS IMMOBILISÉS</b>	<b>ANLAGEVERMÖGEN</b>		
IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES	FINANZANLAGEN		
Participation TSM Perrottet SA	Beteiligung TSM Perrottet SA	646'700.00	826'200.00
<b>Total immobilisations financières</b>	<b>Total Finanzanlagen</b>	<b>646'700.00</b>	<b>826'200.00</b>
IMMOBILISATIONS CORPORELLES	SACHANLAGEN		
Bâtiments administratifs	Gebäude	572'437.38	586'024.63
Installations de production	Produktionsanlagen	9'128'325.97	9'615'680.02
Machines et outillages	Maschinen und Werkzeuge	2'950'983.31	3'675'877.29
Télécommunication et équipements de mesure	Telekommunikation und Messanlagen	170.49	6'749.69
Mobilier et machines de bureau	Mobiliar und Büromaschinen	32'480.00	46'631.45
Véhicules	Fahrzeuge	912.26	3'109.80
Autres immobilisations corporelles	Andere Sachanlagen	106'207.88	139'163.66
<b>Total immobilisations corporelles</b>	<b>Total Sachanlagen</b>	<b>12'791'517.29</b>	<b>14'073'236.54</b>
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	IMMATERIELLE ANLAGEN		
Informatique - Software - Autres	Informatik - Software - Andere	516'704.92	840'584.07
<b>Total immobilisations incorporelles</b>	<b>Total immatérielle Anlagen</b>	<b>516'704.92</b>	<b>840'584.07</b>
<b>TOTAL ACTIFS IMMOBILISÉS</b>	<b>TOTAL ANLAGEVERMÖGEN</b>	<b>13'954'922.21</b>	<b>15'740'020.61</b>
<b>TOTAL ACTIF</b>	<b>TOTAL AKTIVEN</b>	<b>33'149'568.75</b>	<b>32'943'465.46</b>



<b>PASSIF</b>	<b>PASSIVEN</b>	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2015</b>
			<b>CHF</b>
<b>FONDS ETRANGERS</b>	<b>FREMDKAPITAL</b>		
FONDS ÉTRANGERS À COURT TERME	KURZFRISTIGES FREMDKAPITAL		
Dettes sur achats et prestations envers:	Verbindlichkeiten aus Käufen und Leistungen gegenüber		
• Fournisseurs	• Lieferanten	2'449'580.17	3'956'747.08
• Actionnaires	• Aktionären	2'604.50	-
• Sociétés proches	• Nahestehenden Gesellschaften	93'382.15	395'840.05
Autres dettes envers:	Andere Verbindlichkeiten gegenüber:		
• Tiers	• Dritten	1'399'556.25	1'452'769.01
Passifs transitoires	Transitorische Passiven		
• Tiers	• Dritte	6'649'048.75	7'097'961.25
• Actionnaires	• Aktionären	90'000.00	100'000.00
<b>Total fonds étrangers à court terme</b>	<b>Total kurzfristiges Fremdkapital</b>	<b>10'684'171.82</b>	<b>13'003'317.39</b>
FONDS ÉTRANGERS À LONG TERME	LANGFRISTIGES FREMDKAPITAL		
DETTES FINANCIÈRES À LONG TERME	LANGFRISTIGE FINANZVERBINDLICHKEITEN		
Engagement auprès de tiers	Verbindlichkeiten gegenüber Dritten	-	-
<b>Total dettes financières à long terme</b>	<b>Total der langfristigen Finanzverbindlichkeiten</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
PROVISIONS	RÜCKSTELLUNGEN		
Provisions pour risques	Rückstellungen Risiko	440'000.00	430'000.00
Provisions pour garanties	Rückstellungen Garantie	242'000.00	189'000.00
Provisions pour déménagement	Rückstellungen für Umzugskosten	1'400'000.00	
<b>Total provisions</b>	<b>Total Rückstellungen</b>	<b>2'082'000.00</b>	<b>619'000.00</b>
<b>Total fonds étrangers à long terme</b>	<b>Total langfristiges Fremdkapital</b>	<b>2'082'000.00</b>	<b>619'000.00</b>
<b>TOTAL FONDS ÉTRANGERS</b>	<b>TOTAL FREMDKAPITAL</b>	<b>12'766'171.82</b>	<b>13'622'317.39</b>
<b>FONDS PROPRES</b>	<b>EIGENKAPITAL</b>		
Capital-actions	Aktienkapital	13'000'000.00	13'000'000.00
Réserve légale issue du bénéfice	Gesetzliche Gewinnreserve	4'069'000.00	4'069'000.00
Réserves facultatives issues du bénéfice	Freiwillige Gewinnreserven		
- Réserve pour défi structurel	- Reserven für Strukturherausforderung	650'000.00	650'000.00
- Résultat reporté	- Gewinnvortrag	1'212'148.07	1'337'907.37
- Résultat de l'exercice	- Ergebnis des Geschäftsjahres	1'452'248.86	264'240.70
<b>TOTAL FONDS PROPRES</b>	<b>TOTAL EIGENKAPITAL</b>	<b>20'383'396.93</b>	<b>19'321'148.07</b>
<b>TOTAL PASSIF</b>	<b>TOTAL PASSIVEN</b>	<b>33'149'568.75</b>	<b>32'943'465.46</b>

# COMPTE DE RÉSULTAT

## ERFOLGSRECHNUNG

<b>PRODUITS</b>	<b>ERTRAG</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Prestations	Dienstleistungen	85'724'169.99	96'571'706.74
Autres produits d'exploitation	Übriger Betriebserlös	679'716.61	692'417.61
Prestations propres activées	Aktivierte Eigenleistungen	3'628.75	131'998.15
<b>PRODUITS D'EXPLOITATION</b>	<b>BETRIEBSERTRAG</b>	<b>86'407'515.35</b>	<b>97'396'122.50</b>

<b>CHARGES</b>	<b>AUFWAND</b>		
Matériel et prestations de tiers	Material und Fremdleistungen	-26'535'820.84	-37'938'156.39
Charges de personnel	Personalaufwand	-49'372'110.26	-50'354'181.28
Indemnités des organes	Entschädigung der Mitglieder des VR	-140'044.05	-147'305.94
Autres charges d'exploitation	Übrige Betriebskosten	-5'054'211.34	-5'427'836.37
Amortissements	Abschreibungen	-2'356'297.18	-2'974'169.73
Taxes, impôts sur le capital et autres impôts	Gebühren, Kapitalsteuern und andere Steuern	-181'679.95	-171'755.60
<b>Total des charges</b>	<b>Total Aufwand</b>	<b>-83'640'163.62</b>	<b>-97'013'405.31</b>

<b>RÉSULTAT D'EXPLOITATION AVANT INTÉRÊTS ET IMPÔTS</b>	<b>BETRIEBSERGEBNIS VOR ZINSEN UND STEUERN</b>	<b>2'767'351.73</b>	<b>382'717.19</b>
---	--	---------------------	-------------------

Produits financiers	Finanzertrag	84'896.31	112'208.70
Charges financières	Finanzaufwand	-1'091.83	-888.89
Produits exceptionnels	Ausserordentlicher Ertrag	380'092.65	81'203.70
Charges exceptionnelles	Ausserordentlicher Aufwand	-1'400'000.00	-250'000.00

<b>RÉSULTAT AVANT IMPÔTS SUR LE BÉNÉFICE</b>	<b>BETRIEBSERGEBNIS VOR ERTRAGSSTEUERN</b>	<b>1'831'248.86</b>	<b>325'240.70</b>
--	--	---------------------	-------------------

Impôts sur le bénéfice	Ertragssteuern	-379'000.00	-61'000.00
------------------------	----------------	-------------	------------

<b>RÉSULTAT DE L'EXERCICE</b>	<b>JAHRESERGEBNIS</b>	<b>1'452'248.86</b>	<b>264'240.70</b>
-------------------------------	-----------------------	---------------------	-------------------

# ANNEXE AUX COMPTES

## ANHANG ZUR JAHRESRECHNUNG

---

### 1. PRINCIPES REGISSANT L'ETABLISSEMENT DES COMPTES

Les comptes annuels 2016 de HYDRO Exploitation SA à Sion ont été établis dans le respect des règles du droit suisse des sociétés anonymes, en particulier les articles sur la comptabilité commerciale et la présentation des comptes (art. 957 à 962 CO).

### 2. PRINCIPES D'ÉVALUATION

Les actifs sont évalués à la valeur historique (coûts d'acquisition), sous déduction des amortissements et provisions nécessaires. Les passifs sont portés à la valeur nominale sur la base de la comptabilité des engagements.

#### 2.1. Créances

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

#### 2.2. Travaux en cours

Les travaux en cours sont calculés selon la méthode POC (*percentage of completion*). Dans ce cadre, on évalue de façon prudente la part de bénéfice selon l'avancement des travaux. Ce dernier est déterminé sur la base des coûts cumulés, en pourcentage des coûts totaux budgétés (*cost-to-cost*).

#### 2.3. Participations

Les participations figurent au bilan à la valeur d'acquisition, sous déduction des amortissements et provisions nécessaires.

#### 2.4. Immobilisations corporelles

Les immobilisations sont portées au bilan aux coûts d'acquisition ou de construction, sous déduction des amortissements linéaires ou immédiats effectués dans le cadre des limites fiscalement admises sur décision du conseil d'administration.

#### 2.5. 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.

### 1. GRUNDSÄTZE DER RECHNUNGSLEGUNG

Die Jahresrechnung 2016 der HYDRO Exploitation SA wurde unter Wahrung der Vorschriften des Schweizer Aktiengesellschaftsrechts erstellt. Sie erfüllt die Pflicht zur Buchführung und Rechnungslegung (OR Art. 957 bis 962).

### 2. BEWERTUNGSGRUNDSÄTZE

Die Aktiven werden mit ihrem historischen Wert (Anschaffungskosten) unter Abzug der notwendigen Abschreibungen und Rückstellungen bewertet. Die Passiven werden zum Nennwert nach dem Grundsatz der Periodenabgrenzung bilanziert.

#### 2.1. Forderungen

Die Forderungen sind unter Berücksichtigung des Delkreder-Risikos mit dem Nennwert bewertet.

#### 2.2. Fertigungsaufträge

Fertigungsaufträge werden nach der Percentage of Completion-Methode (*PoC-Methode*) erfasst. Damit werden Erlöse prozentual dem erreichten Fertigstellungsgrads ermittelt. Zur Ermittlung des Erlöses setzt die Cost-to-Cost-Methode die angefallenen Projektkosten ins Verhältnis mit den budgetierten gesamten Projektkosten.

#### 2.3. Beteiligungen

Die Beteiligungen werden zu ihren Anschaffungskosten abzüglich der notwendigen Abschreibungen und Rückstellungen bilanziert.

#### 2.4. Sachanlagen

Die Sachanlagen werden zu ihren Anschaffungs- oder Baukosten abzüglich linearer Abschreibungen oder Sofortabschreibungen bilanziert. Diese steuerrechtlich zulässigen Abschreibungen wurden auf Beschluss des Verwaltungsrates vorgenommen.

#### 2.5. Rückstellungen

Die Rückstellungen werden gemäss den Regeln der Unternehmensverwaltung gebildet. Dieser Posten umfasst die Rückstellungen für diverse Verpflichtungen und Risiken, deren Fälligkeit und/oder Betrag unsicher sind.

# ANNEXE AUX COMPTES

## ANHANG ZUR JAHRESRECHNUNG

### 3.IMMOBILISATIONS

ACTIFS IMMOBILISÉS	Installations en exploitation				Immo. Financières	Installations en construction	TOTAL
	Bâtiments	Machines et outillages	Mobilier, équipements de bureau et informatique	Véhicules			
<b>Immobilisations brutes au 31.12.2014</b>	<b>13'163'473.09</b>	<b>14'585'062.26</b>	<b>7'999'263.60</b>	<b>5'415'002.57</b>	918'000.00	-	<b>42'080'801.52</b>
Augmentations	-	363'562.45	-563'616.70	513'196.24	-	178'332.90	491'474.89
Diminutions	-	-35'610.00	-1'955'000.00	-412'358.36	-91'800.00	-	-2'494'768.36
Réaffectations	-	-	178'332.90	-	-	-178'332.90	-
<b>Immobilisations brutes au 31.12.2015</b>	<b>13'163'473.09</b>	<b>14'913'014.71</b>	<b>5'658'979.80</b>	<b>5'515'840.45</b>	<b>826'200.00</b>	-	<b>40'077'508.05</b>
Augmentations	-	142'580.78	196'650.25	216'227.02	-	15'740.73	571'198.78
Diminutions	-	-	-481'396.76	-277'890.84	-	-	-938'787.60
Amortissements - Réévaluations	-	-	-	-	-179'500.00	-	-
Réaffectations	-	15'740.73	-	-	-	-15'740.73	-
<b>Immobilisations brutes au 31.12.2016</b>	<b>13'163'473.09</b>	<b>15'071'336.22</b>	<b>5'374'233.29</b>	<b>5'454'176.63</b>	<b>646'700.00</b>	-	<b>39'709'919.23</b>
<b>Fonds d'amortissement au 31.12.2014</b>	<b>2'460'827.13</b>	<b>9'994'179.61</b>	<b>5'907'584.08</b>	<b>5'403'695.25</b>	-	-	<b>23'766'286.07</b>
Attributions	500'941.31	1'132'654.46	819'180.20	521'393.76	-	-	2'974'169.73
Dissolution	-	-35'610.00	-1'955'000.00	-412'358.36	-	-	-2'402'968.36
Réaffectations	-	-	-	-	-	-	-
<b>Fonds d'amortissement au 31.12.2015</b>	<b>2'961'768.44</b>	<b>11'091'224.07</b>	<b>4'771'764.28</b>	<b>5'512'730.65</b>	-	-	<b>24'337'487.44</b>
Attributions	500'941.30	922'750.47	534'680.85	218'424.56	-	-	2'176'797.18
Dissolution	-	-	-481'396.76	-277'890.84	-	-	-759'287.60
Réaffectations	-	-	-	-	-	-	-
<b>Fonds d'amortissement au 31.12.2016</b>	<b>3'462'709.74</b>	<b>12'013'974.54</b>	<b>4'825'048.37</b>	<b>5'453'264.37</b>	-	-	<b>25'754'997.02</b>
<b>Immobilisations nettes au 31.12.2015</b>	<b>10'201'704.65</b>	<b>3'821'790.64</b>	<b>887'215.52</b>	<b>3'109.80</b>	<b>826'200.00</b>	-	<b>15'740'020.61</b>
<b>Immobilisations nettes au 31.12.2016</b>	<b>9'700'763.35</b>	<b>3'057'361.68</b>	<b>549'184.92</b>	<b>912.26</b>	<b>646'700.00</b>	-	<b>13'954'922.21</b>

### 3.SACHANLAGEN

ANLAGEVERMÖGEN	Anlagegüter in Betrieb				Finanzanlagen	Anlagen im Bau	TOTAL
	Gebäude	Maschinen und Werkzeuge	Mobiliar, Büro und Informatikausrüstungen	Fahrzeuge			
<b>Bruttoanlagevermögen per 31.12.2014</b>	<b>13'163'473.09</b>	<b>14'585'062.26</b>	<b>7'999'263.60</b>	<b>5'415'002.57</b>	918'000.00	-	<b>42'080'801.52</b>
Zugänge	-	363'562.45	-563'616.70	513'196.24	-	178'332.90	491'474.89
Abgänge	-	-35'610.00	-1'955'000.00	-412'358.36	-91'800.00	-	-2'494'768.36
Umnutzungen	-	-	178'332.90	-	-	-178'332.90	-
<b>Bruttoanlagevermögen per 31.12.2015</b>	<b>13'163'473.09</b>	<b>14'913'014.71</b>	<b>5'658'979.80</b>	<b>5'515'840.45</b>	<b>826'200.00</b>	-	<b>40'077'508.05</b>
Zugänge	-	142'580.78	196'650.25	216'227.02	-	15'740.73	571'198.78
Abgänge	-	-	-481'396.76	-277'890.84	-	-	-938'787.60
Abschreibungen - Wertberichtigungen	-	-	-	-	-179'500.00	-	-
Umnutzungen	-	15'740.73	-	-	-	-15'740.73	-
<b>Bruttoanlagevermögen per 31.12.2016</b>	<b>13'163'473.09</b>	<b>15'071'336.22</b>	<b>5'374'233.29</b>	<b>5'454'176.63</b>	<b>646'700.00</b>	-	<b>39'709'919.23</b>
<b>Abschreibungsfonds per 31.12.2014</b>	<b>2'460'827.13</b>	<b>9'994'179.61</b>	<b>5'907'584.08</b>	<b>5'403'695.25</b>	-	-	<b>23'766'286.07</b>
Bildung	500'941.31	1'132'654.46	819'180.20	521'393.76	-	-	2'974'169.73
Auflösung	-	-35'610.00	-1'955'000.00	-412'358.36	-	-	-2'402'968.36
Umnutzungen	-	-	-	-	-	-	-
<b>Abschreibungsfonds per 31.12.2015</b>	<b>2'961'768.44</b>	<b>11'091'224.07</b>	<b>4'771'764.28</b>	<b>5'512'730.65</b>	-	-	<b>24'337'487.44</b>
Bildung	500'941.30	922'750.47	534'680.85	218'424.56	-	-	2'176'797.18
Auflösung	-	-	-481'396.76	-277'890.84	-	-	-759'287.60
Umnutzungen	-	-	-	-	-	-	-
<b>Abschreibungsfonds per 31.12.2016</b>	<b>3'462'709.74</b>	<b>12'013'974.54</b>	<b>4'825'048.37</b>	<b>5'453'264.37</b>	-	-	<b>25'754'997.02</b>
<b>Nettoanlagevermögen 31.12.2015</b>	<b>10'201'704.65</b>	<b>3'821'790.64</b>	<b>887'215.52</b>	<b>3'109.80</b>	<b>826'200.00</b>	-	<b>15'740'020.61</b>
<b>Nettoanlagevermögen 31.12.2016</b>	<b>9'700'763.35</b>	<b>3'057'361.68</b>	<b>549'184.92</b>	<b>912.26</b>	<b>646'700.00</b>	-	<b>13'954'922.21</b>

# ANNEXE AUX COMPTES

## ANHANG ZUR JAHRESRECHNUNG

<b>4. PARTICIPATIONS</b>	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2015</b>
	% du capital	% du capital
	% droits vote	% droits vote
TSM Perrottet SA, Sugiez	51%	51%

Au 31.12.2016, il a été procédé à une correction de valeur de la participation de CHF 179'500.00.

### 5. DETTES ENVERS LES INSTITUTIONS DE PREVOYANCE

	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2015</b>
		<b>CHF</b>
Dettes envers les institutions de prévoyance	-	5'179.05

En 2015, il s'agit de CHF 5'179.05 dû à la caisse de pension CPE.

### 6. HONORAIRES DE L'ORGANE DE REVISION

	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2015</b>
		<b>CHF</b>
Honoraires pour des prestations en matière de révision	47'276.70	49'196.70

### 7. CAUTIONNEMENTS / GARANTIES

	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2015</b>
		<b>CHF</b>
Cautionnements / Garanties bancaires en faveur de tiers	702'457.70	1'144'408.25

Ces montants viennent diminuer la limite de CHF 2'000'000.00 de crédit en blanc accordé par la BCVs.

D'autre part, un contrat de consortium, pour des travaux à Punt dal Gall, a été conclu entre HYDRO Exploitation SA à Sion (30%), HYDROKARST SA à F-Sassenage (45%) et TSM Perrottet SA à Sugiez (25%). Les entreprises participent aux financements, aux profits et pertes ainsi qu'à tous les risques et responsabilités au prorata du pourcentage de participation.

<b>4. BETEILIGUNGEN</b>	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2015</b>
	% Kapitalanteil	% Kapitalanteil
	% Stimmenanteil	% Stimmenanteil
TSM Perrottet SA, Sugiez	51%	51%

Per 31.12.2016 wurde an der Beteiligung eine Wertberichtigung von CHF 179'500.00 vorgenommen.

### 5. VERBINDLICHKEITEN GEGENÜBER VORSORGEINRICHTUNGEN

	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2015</b>
		<b>CHF</b>
Verbindlichkeiten gegenüber Vorsorgeeinrichtungen	-	5'179.05

Im 2015 handelt es sich um einen geschuldeten Betrag von CHF 5'179.05 an die Pensionskasse PKE.

### 6. HONORAR DER REVISIONSSTELLE

	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2015</b>
		<b>CHF</b>
Honorar für Revisionsdienstleistungen	47'276.70	49'196.70

### 7. BÜRGSCHAFTEN / GARANTIEN

	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2015</b>
		<b>CHF</b>
Bürgschaften / Bankgarantien zugunsten Dritter	702'457.70	1'144'408.25

Diese Beträge verringern die Limite des von der WKB gewährten Blankokredites von CHF 2'000'000.00.

Für Arbeiten in Punt dal Gall wurde ein Konsortialvertrag zwischen HYDRO Exploitation SA in Sitten (30%), HYDROKARST SA in F-Sassenage (45%) und TSM Perrottet SA in Sugiez (25%) abgeschlossen. Die Unternehmen sind prozentual dem Anteil ihrer Beteiligung an der Finanzierung, dem Aufwand und Ertrag und der Haftung für alle Risiken und Verantwortlichkeiten beteiligt.

<b>8. COLLABORATEURS</b>	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2015</b>
	EPT	EPT
	396.25	411.65

<b>8. MITARBEITENDE</b>	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2015</b>
	Vollzeitstellen	Vollzeitstellen
	396.25	411.65

<b>9. ACTIONNAIRES</b>	<b>% du capital</b>	<b>Valeur nominale CHF</b>
Grande Dixence SA	35.0%	4'544'000.00
Alpiq Suisse SA	26.2%	3'409'000.00
FMV SA	26.2%	3'409'000.00
Romande Energie Holding SA	7.6%	988'000.00
Forces Motrices de la Gougra SA	5.0%	650'000.00

Le capital-actions est composé de 13'000 actions nominatives de CHF 1'000.00.

<b>9. AKTIONÄRE</b>	<b>% des Kapitals</b>	<b>Nennwert in CHF</b>
Grande Dixence SA	35.0%	4'544'000.00
Alpiq Suisse SA	26.2%	3'409'000.00
FMV SA	26.2%	3'409'000.00
Romande Energie Holding SA	7.6%	988'000.00
Forces Motrices de la Gougra SA	5.0%	650'000.00

Das Aktienkapital setzt sich aus 13'000 Namenaktien von CHF 1'000.00 zusammen

<b>10. RESERVES LATENTES</b>	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2015</b>
------------------------------	-------------------	-------------------

**CHF**

Dissolution des réserves latentes	400'642.18	4'624'190.46
-----------------------------------	------------	--------------

En 2016, ce montant concerne les variations sur les immobilisations et le ducroire.  
En 2015, ce montant concerne principalement des charges exceptionnelles et uniques en relation avec le changement de régime des retraites: passage de la primauté des prestations à la primauté des cotisations.

<b>10. STILLE RESERVEN</b>	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2015</b>
----------------------------	-------------------	-------------------

**CHF**

Auflösung von stillen Reserven	400'642.18	4'624'190.46
--------------------------------	------------	--------------

Im 2016 ist dieser Betrag auf Wertschwankungen der Sachanlagen und dem Delkredere zurückzuführen.  
Im 2015 beinhaltet dieser Betrag hauptsächlich ausserordentlicher und einmaliger Aufwand im Zusammenhang mit der Änderung des Vorsorgeplans: Wechsel vom Leistungsprimat zum Beitragsprimat.

#### **11. PRODUITS EXCEPTIONNELS**

Les produits exceptionnels de CHF 380'092.65 concernent des dissolutions de provisions excédentaires créées lors d'exercices antérieurs ainsi que des bénéfices sur la vente de biens plus nécessaires à l'exploitation.

#### **11. AUSSERORDENTLICHER ERTRAG**

Der ausserordentliche Ertrag von CHF 380'092.65 beinhaltet die Auflösung des in früheren Geschäftsjahren gebildeten Rückstellungsüberschusses sowie auf Verkaufserlöse von nicht mehr betriebsnotwendigen Gütern.

#### **12. CHARGES EXCEPTIONNELLES**

Une charge exceptionnelle de CHF 1'400'000.00 a été comptabilisée en 2016 pour couvrir les coûts liés au déménagement des bureaux administratifs et techniques de Sion.

#### **12. AUSSERORDENTLICHER AUFWAND**

Im 2016 wurde ein ausserordentlicher Aufwand von CHF 1'400'000.00 zur Deckung der Kosten des Umzugs der Büros Technik und Verwaltung von Sitten verbucht.

#### **13. EVENEMENTS IMPORTANTS SURVENUS APRES LA DATE DU BILAN**

Aucun événement important susceptible de modifier les comptes n'est survenu depuis le bouclage. Les comptes ont été approuvés par le Conseil d'Administration le 6 avril 2017.

#### **13. WESENTLICHE EREIGNISSE NACH DEM BILANZSTICHTAG**

Es sind keine Ereignisse nach dem Bilanzstichtag zu verzeichnen. Die Jahresrechnung wurde vom Verwaltungsrat am 6. April 2017 genehmigt.

# TABLEAU DE FINANCEMENT

## GELDFLUSSRECHNUNG

Flux de fonds analysé: liquidités et équivalents de liquidités	Geldflussanalyse: Flüssige Mittel und Cash-Äquivalente	2016	2015
		1'000 CHF	1'000 CHF
Bénéfice de l'exercice	Gewinn des Rechnungsjahres	1'452	264
Amortissements	Abschreibungen	2'356	2'974
Produits financiers	Finanzertrag	-85	-112
Charges financières	Finanzaufwand	1	1
Variation des provisions	Veränderung der Rückstellungen	1'463	176
<b>Cash-flow</b>	<b>Cashflow</b>	<b>5'187</b>	<b>3'303</b>
Produits financiers encaissés	Eingenommene Finanzerträge	85	112
Charges financières payées	Bezahlte Finanzaufwände	-1	-1
Utilisation provisions	Verwendung Rückstellungen	0	0
Variations du fonds de roulement (sans les liquidités)	Veränderungen des Nettoumlaufvermögens (ohne flüssige Mittel)	-435	-3'668
<b>FLUX DE FONDS PROVENANT DE L'EXPLOITATION</b>	<b>GELDFLUSS AUS BETRIEBLICHER TÄTIGKEIT</b>	<b>4'836</b>	<b>-254</b>
Variation des immobilisations corporelles	Veränderungen der Sachanlagen	-500	-946
Variations immobilisations incorporelles	Veränderungen der immateriellen Anlagen	-71	454
Variations des immobilisations financières	Veränderungen der Finanzanlagen	0	92
<b>FLUX DE FONDS PROVENANT DES INVESTISSEMENTS</b>	<b>GELDFLUSS AUS INVESTITIONSTÄTIGKEIT</b>	<b>-571</b>	<b>-400</b>
Paiement du dividende	Dividendenzahlung	-390	-650
Remboursement des emprunts en leasing	Rückzahlung der Leasing-Darlehen	0	0
Variation des dettes à long terme	Veränderung der langfristigen Finanzverbindlichkeiten	0	-92
Emission et augmentation du capital-actions	Emission und Erhöhung des Aktienkapitals	0	0
<b>FLUX DE FONDS PROVENANT DU FINANCEMENT</b>	<b>GELDFLUSS AUS FINANZIERUNGSTÄTIGKEIT</b>	<b>-390</b>	<b>-742</b>
<b>VARIATION DES LIQUIDITÉS ET ÉQUIVALENTS DE LIQUIDITÉS</b>	<b>VERÄNDERUNG DER FLÜSSIGEN MITTEL UND CASH-ÄQUIVALENTE</b>	<b>3'875</b>	<b>-1'396</b>
Liquidités et équivalents de liquidités début d'exercice	Flüssige Mittel und Cash-Äquivalente Beginn Rechnungsjahr	2'101	3'497
Liquidités et équivalents de liquidités fin d'exercice	Flüssige Mittel und Cash-Äquivalente Ende Rechnungsjahr	5'976	2'101



# RÉPARTITION DU BÉNÉFICE RÉSULTANT DU BILAN

## VERWENDUNG DES BILANZGEWINNS

Le Conseil d'administration soumet à l'Assemblée générale la proposition suivante d'utilisation du bénéfice résultant du bilan:

Der Verwaltungsrat beantragt der Generalversammlung, den Bilanzgewinn wie folgt zu verwenden:

	<b>Montants CHF</b>
Bénéfice de l'exercice	1'452'248.86
Résultat reporté de l'année précédente	1'212'148.07
<b>Montant à disposition de l'Assemblée générale</b>	<b>2'664'396.93</b>

	<b>Betrag CHF</b>
Gewinn des Rechnungsjahres	1'452'248.86
Ergebnisvortrag aus dem Vorjahr	1'212'148.07
<b>Betrag zur Verfügung der Generalversammlung</b>	<b>2'664'396.93</b>

### PROPOSITION

Dividende	-650'000.00
Attribution à la réserve générale	0.00
Attribution à la réserve pour défi structurel	-650'000.00

**Bénéfice après première répartition** **1'364'396.93**

Dividende extraordinaire	0.00
Attribution à la réserve générale	0.00

**Bénéfice reporté** **1'364'396.93**

### ANTRAG

Dividende	-650'000.00
Zuweisung an die allgemeine Reserve	0.00
Zuweisung an die Reserve für Strukturherausforderung	-650'000.00

**Gewinn nach erster Verteilung** **1'364'396.93**

Ausserordentliche Dividende	0.00
Zuweisung an die allgemeine Reserve	0.00

**Gewinnvortrag** **1'364'396.93**

Sion, juin 2017  
Au nom du Conseil d'administration

**Michael Wider**  
Président

**Paul Michellod**  
Vice-président

Sitten, Juni 2017  
Im Namen des Verwaltungsrates

**Michael Wider**  
Präsident

**Paul Michellod**  
Vizepräsident

# RAPPORT DE L'ORGANE DE RÉVISION

## BERICHT DER REVISIONSSTELLE



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  
**HYDRO Exploitation SA, Sion**

Lausanne, le 6 avril 2017

### 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 HYDRO Exploitation SA, comprenant le bilan, le compte de profits et pertes, le tableau de financement et l'annexe (pages 30 à 41) pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2016.



#### Responsabilité du Conseil d'administration

La responsabilité de l'établissement des comptes annuels, conformément 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 2016 sont conformes à la loi suisse et aux statuts.



#### 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 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

Serge Clément

Expert-réviseur agréé  
(Réviseur responsable)

Pascal Tréhan

Expert-réviseur agréé

# BILAN CONSOLIDÉ AU 31 DÉCEMBRE

## KONSOLIDIERTE BILANZ PER 31. DEZEMBER

ACTIF	AKTIVEN	31.12.2016	31.12.2015
			CHF
<b>ACTIFS CIRCULANTS</b>	<b>UMLAUFVERMÖGEN</b>		
Liquidités & équivalents de liquidités	Flüssige Mittel und Cash-Äquivalente	6'952'510.48	2'908'510.10
Créances sur ventes et prestations envers	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen an		
• Tiers	• Dritte	1'246'615.40	1'206'808.00
• Actionnaires	• Aktionäre	4'143'489.70	2'008'370.85
• Sociétés proches	• Nahestehende Gesellschaften	5'694'671.25	9'245'032.60
• Du croire	• Delkredere	-557'200.00	-629'000.00
Autres créances	Andere Forderungen an		
• Tiers	• Dritte	397'460.00	1'602'288.12
Travaux en cours	Unfertige Leistungen	1'818'878.00	1'434'018.00
Actifs transitoires	Transitorische Aktiven		
• Tiers	• Dritte	674'760.21	901'927.18
<b>TOTAL ACTIFS CIRCULANTS</b>	<b>TOTAL UMLAUFVERMÖGEN</b>	<b>20'371'185.04</b>	<b>18'677'954.85</b>
<b>ACTIFS IMMOBILISÉS</b>	<b>ANLAGEVERMÖGEN</b>		
IMMOBILISATIONS CORPORELLES	SACHANLAGEN		
Bâtiments administratifs	Gebäude	572'437.38	586'024.63
Installations de production	Produktionsanlagen	9'143'925.97	9'616'880.02
Machines et outillages	Maschinen und Werkzeuge	2'969'683.31	3'696'177.29
Télécommunication et équipements de mesure	Telekommunikation und Messanlagen	170.49	6'749.69
Mobilier et machines de bureau	Mobilier und Büromaschinen	50'580.00	58'831.45
Véhicules	Fahrzeuge	28'012.26	48'409.80
Autres immobilisations corporelles	Andere Sachanlagen	106'207.88	139'163.66
<b>Total immobilisations corporelles</b>	<b>Total Sachanlagen</b>	<b>12'871'017.29</b>	<b>14'152'236.54</b>
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	IMMATERIELLE ANLAGEN		
Informatique - Software	Informatik - Software	516'704.92	840'584.07
<b>Total immobilisations incorporelles</b>	<b>Total immatérielle Anlagen</b>	<b>516'704.92</b>	<b>840'584.07</b>
<b>TOTAL ACTIFS IMMOBILISÉS</b>	<b>TOTAL ANLAGEVERMÖGEN</b>	<b>13'387'722.21</b>	<b>14'992'820.61</b>
<b>TOTAL ACTIF</b>	<b>TOTAL AKTIVEN</b>	<b>33'758'907.25</b>	<b>33'670'775.46</b>

# BILAN CONSOLIDÉ AU 31 DÉCEMBRE

## KONSOLIDIERTE BILANZ PER 31. DEZEMBER

<b>PASSIF</b>	<b>PASSIVEN</b>	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2015</b>
			<b>CHF</b>
<b>FONDS ÉTRANGERS</b>	<b>FREMDKAPITAL</b>		
FONDS ÉTRANGERS À COURT TERME	KURZFRISTIGES FREMDKAPITAL		
Dettes sur achats et prestations envers:	Verbindlichkeiten aus Käufen und Leistungen gegenüber		
• Fournisseurs	• Lieferanten	2'591'094.58	4'619'829.93
• Actionnaires	• Aktionären	2'604.50	-
• Sociétés proches	• Nahestehenden Gesellschaften	93'382.15	395'840.05
Autres dettes envers:	Andere Verbindlichkeiten gegenüber:		
• Tiers	• Dritten	1'436'547.73	1'456'089.01
Passifs transitoires	Transitorische Passiven		
• Tiers	• Dritte	6'884'947.05	7'233'047.00
• Actionnaires	• Aktionären	90'000.00	100'000.00
<b>Total fonds étrangers à court terme</b>	<b>Total kurzfristiges Fremdkapital</b>	<b>11'098'576.01</b>	<b>13'804'805.99</b>
FONDS ÉTRANGERS À LONG TERME	LANGFRISTIGES FREMDKAPITAL		
DETTES FINANCIÈRES À LONG TERME	LANGFRISTIGE FINANZVERBINDLICHKEITEN		
Engagement auprès de tiers	Verbindlichkeiten gegenüber Dritten	-	250 000.00
<b>Total dettes financières à long terme</b>	<b>Total der langfristigen Finanzverbindlichkeiten</b>	<b>-</b>	<b>250 000.00</b>
PROVISIONS	RÜCKSTELLUNGEN		
Provisions pour risques	Rückstellungen Risiko	440'000.00	430'000.00
Provisions pour garanties	Rückstellungen Garantie	257'000.00	204'000.00
Provisions pour déménagement	Rückstellungen für Umzugskosten	1'400'000.00	-
Provisions pour perte sur projets en cours	Rückstellungen für Verluste auf laufenden Projekten	212'000.00	-
<b>Total provisions</b>	<b>Total Rückstellungen</b>	<b>2'309'000.00</b>	<b>634'000.00</b>
<b>Total fonds étrangers à long terme</b>	<b>Total langfristiges Fremdkapital</b>	<b>2'309'000.00</b>	<b>884'000.00</b>
<b>TOTAL FONDS ÉTRANGERS</b>	<b>TOTAL FREMDKAPITAL</b>	<b>13'407'576.01</b>	<b>14'688'805.99</b>
<b>FONDS PROPRES</b>	<b>EIGENKAPITAL</b>		
Capital-actions	Aktienkapital	13'000'000.00	13'000'000.00
Réserves de consolidation	Konsolidierungsreserven	5'532'828.98	5'596'304.89
Résultat de l'exercice	Jahresergebnis	1'517'331.44	147'024.09
Part des minoritaires	Minderheitsanteile	301'170.81	238'640.49
<b>TOTAL FONDS PROPRES</b>	<b>TOTAL EIGENKAPITAL</b>	<b>20'351'331.24</b>	<b>18'981'969.47</b>
<b>TOTAL PASSIF</b>	<b>TOTAL PASSIVEN</b>	<b>33'758'907.25</b>	<b>33'670'775.46</b>

# COMPTE DE RÉSULTAT CONSOLIDÉ

## KONSOLIDIERTE ERFOLGSRECHNUNG

<b>PRODUITS</b>	<b>ERTRAG</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Prestations	Dienstleistungen	88'784'859.00	98'461'943.85
Autres produits d'exploitation	Übriger Betriebserlös	679'716.61	689'717.61
Prestations propres activées	Aktiviere Eigenleistung	3'628.75	131'998.15
<b>PRODUITS D'EXPLOITATION</b>	<b>BETRIEBSERTRAG</b>	<b>89'468'204.36</b>	<b>99'283'659.61</b>
<b>CHARGES</b>	<b>AUFWAND</b>		
Matériel et prestations de tiers	Material und Fremdleistungen	-27'628'197.20	-38'853'114.39
Charges de personnel	Personalaufwand	-50'719'577.86	-51'299'063.19
Indemnités des organes	Entschädigung der Mitglieder des VR	-140'044.05	-147'305.94
Autres charges d'exploitation	Übrige Betriebskosten	-5'317'666.74	-5'651'938.43
Amortissements	Abschreibungen	-2'410'152.78	-3'022'269.73
Taxes, impôts sur le capital et autres impôts	Gebühren, Kapitalsteuern und andere Steuern	-181'679.95	-171'755.60
<b>Total des charges</b>	<b>Total Aufwand</b>	<b>-86'397'318.58</b>	<b>-99'145'447.28</b>
<b>RÉSULTAT D'EXPLOITATION AVANT INTÉRÊTS ET IMPÔTS</b>	<b>BETRIEBSERGEBNIS VOR ZINSEN UND STEUERN</b>	<b>3'070'885.78</b>	<b>138'212.33</b>
Produits financiers	Finanzertrag	90'123.09	135'810.27
Charges financières	Finanzaufwand	-5'591.15	-5'330.33
Produits exceptionnels	Ausserordentlicher Ertrag	417'825.35	81'203.70
Charges exceptionnelles	Ausserordentlicher Aufwand	-1'612'000.00	-253'300.00
<b>RÉSULTAT AVANT IMPÔTS SUR LE BÉNÉFICE</b>	<b>BETRIEBSERGEBNIS VOR ERTRAGSSTEUERN</b>	<b>1'961'243.07</b>	<b>96'595.97</b>
Impôts sur le bénéfice	Ertragssteuern	-381'381.30	-62'191.75
<b>RÉSULTAT DE L'EXERCICE</b>	<b>JAHRESERGEBNIS</b>	<b>1'579 861.77</b>	<b>34'404.22</b>
Part des tiers au résultat du groupe	Anteil Dritter am Ergebnis der Gruppe	62'530.33	-112'619.88
<b>PART DE HYDRO EXPLOITATION SA AU RÉSULTAT DU GROUPE</b>	<b>ANTEIL DER HYDRO EXPLOITATION SA AM ERGEBNIS DER GRUPPE</b>	<b>1'517'331.44</b>	<b>147'024.10</b>

# ANNEXE AUX COMPTES CONSOLIDÉS

---

## 1. PRINCIPES REGISSANT L'ETABLISSEMENT DES COMPTES

Les comptes annuels 2016 d'HYDRO Exploitation SA et des sociétés du groupe HYDRO Exploitation SA ont été établis dans le respect des règles du droit suisse des sociétés anonymes, en particulier les articles sur la comptabilité commerciale et la présentation des comptes (art. 957 à 963 CO).

## 2. METHODES DE CONSOLIDATION

La consolidation des participations s'effectue selon la méthode de l'intégration globale: l'actif, le passif, les charges et les produits de ces sociétés sont intégrés à 100% dans les comptes consolidés. La part des actionnaires minoritaires aux fonds propres et au résultat du Groupe HYDRO Exploitation SA est présentée séparément dans le bilan et dans le compte de résultats consolidés.

## 3. CONSOLIDATION DU CAPITAL

La consolidation du capital s'effectue selon la méthode anglo-saxonne.

Les écarts de première consolidation sont portés en diminution des fonds propres.

Les résultats sont affectés aux minoritaires.

## 4. DATE DE CLOTURE

Les comptes consolidés se basent sur les comptes annuels audités des sociétés concernées.

## 5. PERIMETRE DE CONSOLIDATION

Société	TSM Perrottet SA
Siège	Sugiez
Capital-actions	CHF 100'000.00
Part HYDRO Exploitation SA	51%

## 6. PRINCIPES D'EVALUATION

Les actifs sont évalués à la valeur historique (coûts d'acquisition), sous déduction des amortissements et provisions nécessaires.

Les passifs sont portés à la valeur nominale sur la base de la comptabilité des engagements.

### 6.1. Créances

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

### 6.2. Immobilisations corporelles

Les immobilisations sont portées au bilan aux coûts d'acquisition ou de construction, sous déduction des amortissements linéaires ou immédiats effectués dans la cadre des limites fiscalement admises sur décision du conseil d'administration.

### 6.3. 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.

<b>7. RESERVES LATENTES</b>	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2015</b>
		<b>CHF</b>
Dissolution des réserves latentes	494'742.18	4'717'458.46

# ANHANG ZUR KONSOLIDIERTEN JAHRESRECHNUNG

---

## 1. GRUNDSÄTZE DER RECHNUNGSLEGUNG

Die Jahresrechnung 2016 der HYDRO Exploitation SA und der Gesellschaften der Gruppe HYDRO Exploitation SA wurde unter Wahrung der Vorschriften des Schweizer Aktiengesellschaftsrechts erstellt. Sie erfüllt die Pflicht zur Buchführung und Rechnungslegung (OR Art. 957 bis 963).

## 2. KONSOLIDIERUNGSMETHODEN

Die Konsolidierung der Beteiligungen erfolgt nach der Vollkonsolidierung: Aktiven, Passiven, Aufwand sowie Ertrag dieser Gesellschaften werden zu 100% in der konsolidierten Jahresrechnung ausgewiesen. Der Minderheitsanteil am Eigenkapital und am Ertrag der Gruppe HYDRO Exploitation SA wird in der Bilanz und in der konsolidierten Erfolgsrechnung separat ausgewiesen.

## 3. KAPITALKONSOLIDIERUNG

Die Kapitalkonsolidierung erfolgt nach der angelsächsischen Methode.

Abweichungen zum Zeitpunkt der ersten Konsolidierung werden dem Eigenkapital in Abzug gebracht.

Das Ergebnis wird dem Minderheitsanteil zugewiesen.

## 4. BILANZSTICHTAG

Die konsolidierte Jahresrechnung basiert auf der geprüften Jahresrechnung der betreffenden Gesellschaften.

## 5. KONSOLIDIERUNGSKREIS

Gesellschaft	TSM Perrottet SA
Sitz	Sugiez
Aktienkapital	CHF 100'000.00
Anteil HYDRO Exploitation SA	51%

## 6. BEWERTUNGSGRUNDSÄTZE

Die Aktiven werden zum historischen Wert (Anschaffungspreis) unter Abzug der notwendigen Abschreibungen und Rückstellungen bewertet.

Die Passiven werden zum Nennwert nach dem Grundsatz der Periodenabgrenzung bilanziert.

### 6.1. Forderungen

Die Forderungen sind unter Berücksichtigung des Delkredererisikos zum Nominalwert bilanziert.

### 6.2. Sachanlagen

Die Sachanlagen werden zu ihren Anschaffungs- oder Baukosten abzüglich linearer Abschreibungen oder Sofortabschreibungen bilanziert. Diese steuerrechtlich zulässigen Abschreibungen wurden auf Beschluss des Verwaltungsrates vorgenommen.

### 6.3. Rückstellungen

Die Rückstellungen werden gemäss den Regeln der Unternehmensverwaltung gebildet. Dieser Posten umfasst die Rückstellungen für diverse Verpflichtungen und Risiken, deren Fälligkeit und/oder Betrag unsicher sind.

7. STILLE RESERVEN	31.12.2016	31.12.2015 CHF
Auflösung von stillen Reserven	494'742.18	4'717'458.46

# TABLEAU DE FINANCEMENT CONSOLIDÉ

## KONSOLIDIERTE GELDFLUSSRECHNUNG

Flux de fonds analysé: liquidités et équivalents de liquidités	Geldflussanalyse: Flüssige Mittel und Cash-Äquivalente	2016	2015
		1'000 CHF	1'000 CHF
Bénéfice de l'exercice	Gewinn des Rechnungsjahres	1'580	34
Amortissements	Abschreibungen	2'410	3'022
Produits financiers	Finanzertrag	-90	-136
Charges financières	Finanzaufwand	6	5
Variation des provisions	Veränderung der Rückstellungen	1'675	176
<b>Cash-flow</b>	<b>Cashflow</b>	<b>5'581</b>	<b>3'101</b>
Produits financiers encaissés	Eingenommene Finanzerträge	90	136
Charges financières payées	Bezahlte Finanzaufwände	-6	-5
Utilisation provisions	Verwendung Rückstellungen	0	0
Variations du fonds de roulement (sans les liquidités)	Veränderungen des Nettoumlaufvermögens (ohne flüssige Mittel)	-355	-3'339
<b>FLUX DE FONDS PROVENANT DE L'EXPLOITATION</b>	<b>GELDFLUSS AUS BETRIEBLICHER TÄTIGKEIT</b>	<b>5'310</b>	<b>-107</b>
Variation des immobilisations corporelles	Veränderungen der Sachanlagen	-554	-948
Variations immobilisations incorporelles	Veränderungen der immateriellen Anlagen	-72	455
Variations des immobilisations financières	Veränderungen der Finanzanlagen	0	0
<b>FLUX DE FONDS PROVENANT DES INVESTISSEMENTS</b>	<b>GELDFLUSS AUS INVESTITIONSTÄTIGKEIT</b>	<b>-626</b>	<b>-493</b>
Paiement du dividende	Dividendenzahlung	-390	-650
Remboursement des emprunts en leasing	Rückzahlung der Leasing-Darlehen	0	-7
Variation des dettes à long terme	Veränderung der langfristigen Finanzverbindlichkeiten	-250	158
Correction du prix d'acquisition de la participation	Korrektur des Erwerbspreises der Beteiligung	0	92
Emission et augmentation du capital-actions	Emission und Erhöhung des Aktienkapitals	0	0
<b>FLUX DE FONDS PROVENANT DU FINANCEMENT</b>	<b>GELDFLUSS AUS FINANZIERUNGSTÄTIGKEIT</b>	<b>-640</b>	<b>-407</b>
<b>VARIATION DES LIQUIDITÉS ET ÉQUIVALENTS DE LIQUIDITÉS</b>	<b>VERÄNDERUNG DER FLÜSSIGEN MITTEL UND CASH-ÄQUIVALENTE</b>	<b>4'044</b>	<b>-1'007</b>
Liquidités et équivalents de liquidités début d'exercice	Flüssige Mittel und Cash-Äquivalente Beginn Rechnungsjahr	2'909	3'916
Liquidités et équivalents de liquidités fin d'exercice	Flüssige Mittel und Cash-Äquivalente Ende Rechnungsjahr	6'953	2'909



CHF

86.4

millions de chiffre  
d'affaires

CHF

86.4

Mio. Umsatz

# RAPPORT DE L'ORGANE DE RÉVISION

## BERICHT DER REVISIONSSTELLE



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  
**HYDRO Exploitation SA, Sion**

Lausanne, le 6 avril 2017

### Rapport de l'organe de révision sur les comptes consolidés

En notre qualité d'organe de révision, nous avons effectué l'audit des comptes consolidés de HYDRO Exploitation SA, comprenant le bilan, le compte de profits et pertes, le tableau de financement et l'annexe (pages 43 à 48) pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2016.



#### Responsabilité du Conseil d'administration

La responsabilité de l'établissement des comptes consolidés, conformément aux dispositions légales et aux règles de consolidation et d'évaluation décrites en annexe 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 consolidés 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 consolidés. 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 consolidés 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 consolidés. Le choix des procédures d'audit relève du jugement de l'auditeur, de même que l'évaluation des risques que les comptes consolidés 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 consolidés, 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 consolidés 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 consolidés pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2016 sont conformes à la loi suisse et aux règles de consolidation et d'évaluation décrites en annexe.



#### 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 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 consolidés, défini selon les prescriptions du Conseil d'administration.

Nous recommandons d'approuver les comptes consolidés qui vous sont soumis.

Ernst & Young SA

Serge Clément

Expert-réviseur agréé  
(Réviseur responsable)

Pascal Tréhan

Expert-réviseur agréé

---

Conception-rédaction: **Danièle Bovier, agence dialog, Sion**  
Réalisation graphique: **Eddy Pelfini Graphic Design, Sion**  
Crédits photographiques: **Aline Fournier, hormis p.5**  
Imprimerie: **Valmedia, Viège**

## **HYDRO** EXPLOITATION SA

RUE DES CREUSETS 41  
CASE POSTALE 750  
CH - 1951 SION

TÉL. +41 (0)27 328 44 11  
FAX +41 (0)27 328 44 12  
[www.hydro-exploitation.ch](http://www.hydro-exploitation.ch)

