



# SOLUTION EN MATIÈRE D'ÉNERGIE VERS UNE TRANSITION VERTE

PRÉSENTATION DE LA SOCIÉTÉ

MARS 2026

**ANDRITZ**

# MÉGATENDANCES MONDIALES DANS UN MONDE EN ÉVOLUTION



Changement Climatique



Transition Énergétique



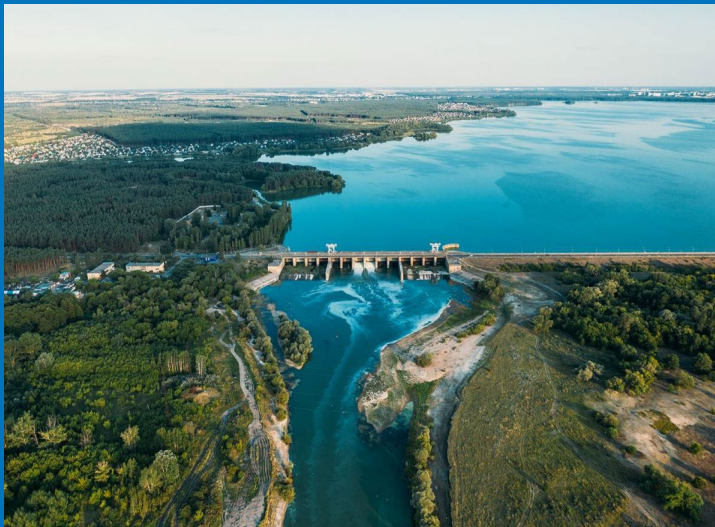
Numérisation



# L'HYDROÉLECTRICITÉ ET DES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES SOLIDES : PILIERS DE LA TRANSITION VERTE



## Hydroélectricité



Électricité renouvelable, atténuation des inondations, irrigation, approvisionnement en eau et navigation

## Réseau et Électricité



Industrie, transport, chauffage, climatisation, éclairage

## Stockage



équilibrage de l'énergie, stabilisation du réseau, production de pointe

# MARCHÉ MONDIAL DE L'HYDROÉLECTRICITÉ

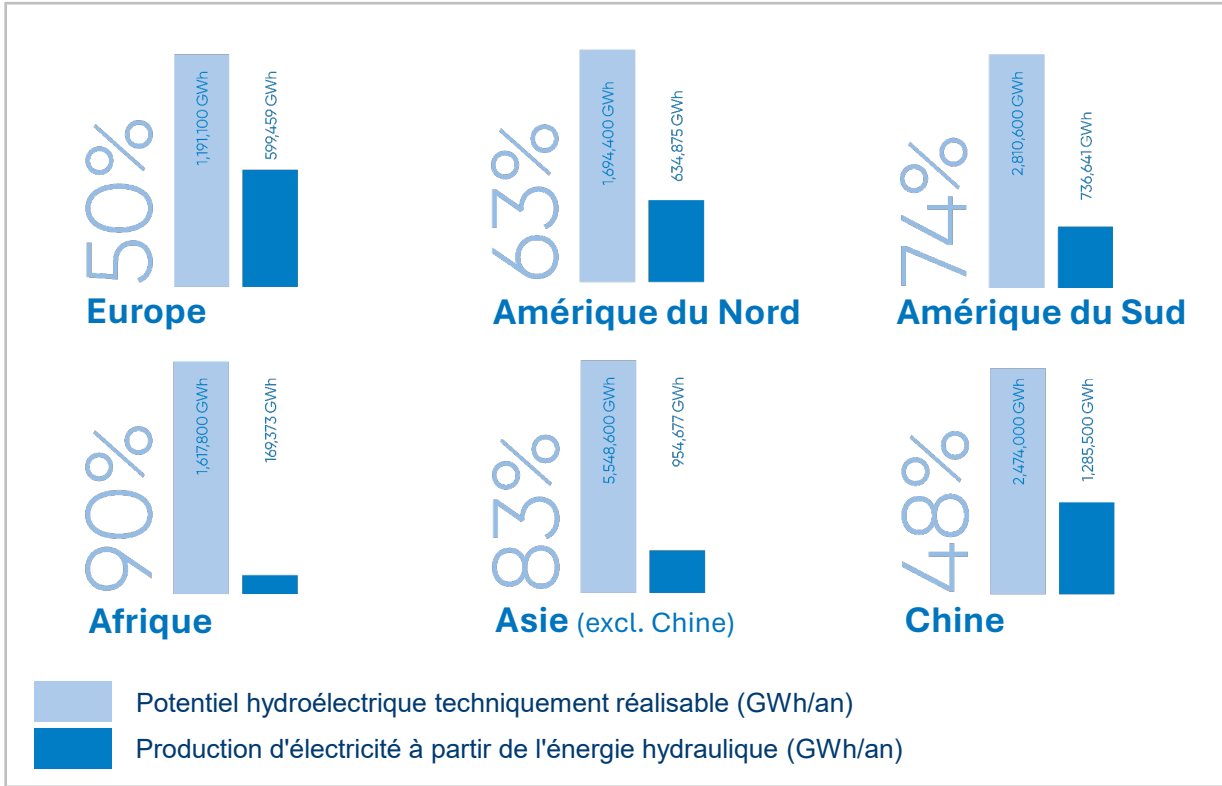
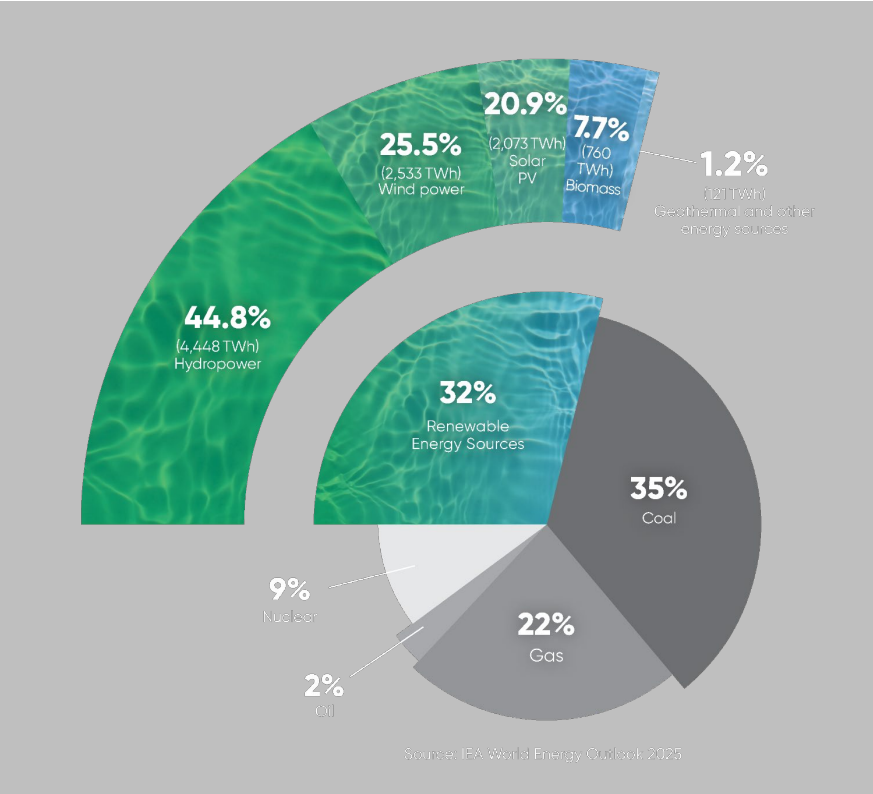


Production hydroélectrique

~4,381 TWh/an

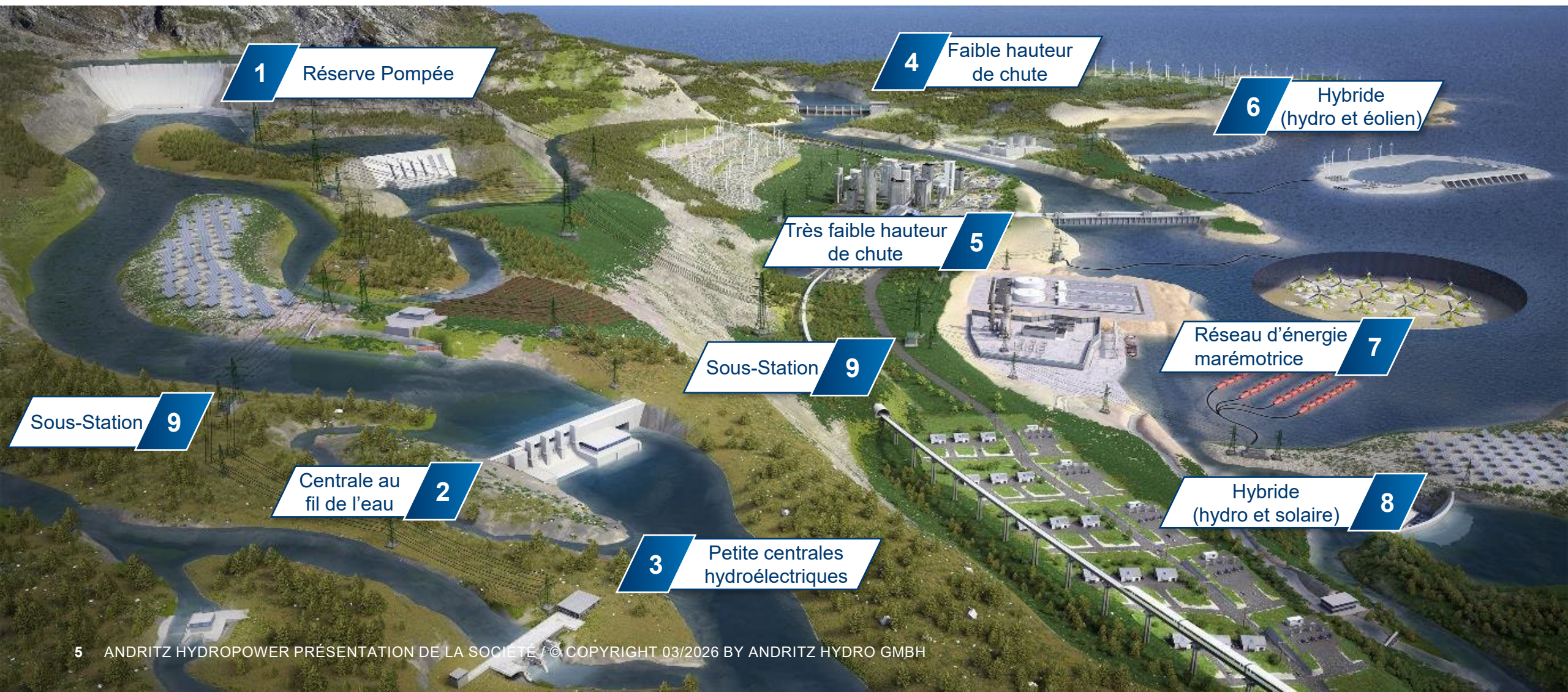
Potentiel techniquement réalisable

~15,338 TWh/an



Source: Hydropower & Dams World Atlas 2025

# SCÉNARIO ÉNERGÉTIQUE DE L'HYDROÉLECTRICITÉ 2050



# “DE LA PRISE D’EAU À LA PRISE ÉLECTRIQUE”

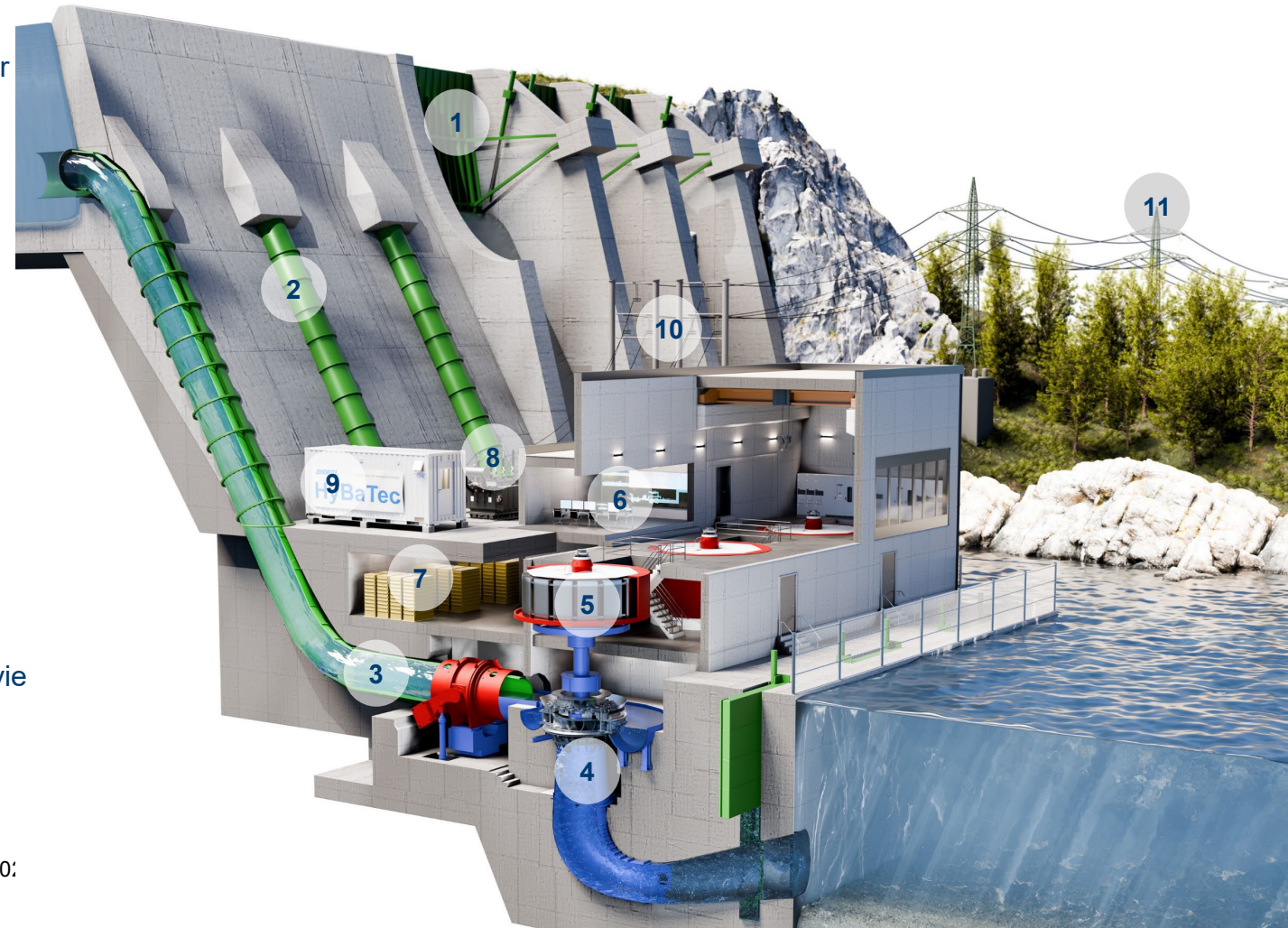
Soutien pour l'ensemble du cycle de vie d'une centrale hydroélectrique

## Produits et solutions

- 1 Vannes
- 2 Conduites forcées
- 3 Vanne de prise d'eau
- 4 Turbine
- 5 Alternateur
- 6 Automatisation, contrôle et protection
- 7 Appareillage moyenne tension
- 8 Transformateur de puissance
- 9 Grande batterie de stockage
- 10 Appareillage de haute tension
- 11 Ligne de transport

## Services

- Implication précoce de l'entrepreneur (ECI)
- Évaluation et optimisation des installations
- Modernisation
- Essai sur modèle
- Fabrication
- Installation et Mise en service
- Formation
- Service de pièces de rechange
- Service numérique
- Maintenance à long terme (LTMA)
- Assistance à l'exploitation
- Gestion des actifs sur leur cycle de vie (LAM)



# DES PIONNIERS DE LA TECHNOLOGIE À UN LEADER MODERNE DU MARCHÉ

## LES PIONNIERS À L'ORIGINE DE CETTE SOCIÉTÉ

### Faits saillants des projets et des technologies

- 2025** Plus grand projet de réhabilitation en Afrique (Cahora Bassa, Mozambique)
- 2022** Première centrale à réservoir pompée de 1GW en Inde (Gandhisagar, Inde)
- 2021** Centrale énergétique colocalisée (Kidston, Australia; PSP, solaire, vents)
- 2020** Première installation mondiale de stockage d'énergie renouvelable entièrement intégrée (Pinnapuram, Inde; PSP, Solaire, Éolien)
- 2016** 1er groupe marémoteur commercial en réseau (Meygen, Écosse)
- 2012** Plus grande centrale Hydromatrix au monde (Ashta, Albanie)
- 2011** Plus grande turbine bulbe du monde (Jirau and St-Antonio, Brésil)
- 2008** Plus grande centrale marémotrice au monde (Sihwa, Corée du Sud)
- 2008** Turbine Francis de 770MW (Simon Bolivar, Venezuela)
- 2002** 1er moteur-alternateur à vitesse variable en dehors du Japon (Goldisthal, Allemagne)
- 1991** La plus grosse bifurcation au monde (Tabela, Pakistan; record du monde)
- 1896** Première grande centrale hydroélectrique commerciale
- 1892** Fondation de Pichlerwerke, Autriche
- 1839** Première turbine fournie
- 1805** Fondation d'Escher Wyss & Cie, Suisse

### Nos Pionniers

AFI - ANDRITZ - Ateliers des Charmilles  
Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey (ACMV)  
Baldwin-Lima-Hamilton – Bell – Bouvier – Boving - C.E.G.B.  
Dominion Engineering – ELIN - English Electric - Eschwer Wyss  
Finnshytton - GE Hydro - GE Hydro Inepar - General Electric  
Hammerfest Strom - Hemi Controls - HMI Construction  
Hydro Vevey - I.P.Morris - KAMEWA KMW - Kvaerner  
Moeller – NOHAB - Pelton Water Wheel - Pichlerwerke  
Precision Machines – SAT - Sulzer Hydro - Tampella  
VA TECH HYDRO - VOEST - Voest MCE – Waplan

(ordre alphabétique)

# ANDRITZ HYDROÉLECTRICITÉ



Expertise mondiale — Technologie éprouvée, reconnue dans le monde entier

**Leader mondial du marché des équipements pour la production d'énergie hydraulique**

- Gamme complète jusqu'à plus de 800 MW
- >185 ans d'expérience dans les turbines
  - 33,500+ turbines (498,000+ MW) installées = 20% de l'ensemble des turbines en service dans le monde
- >135 ans d'expérience dans les équipements électriques
  - 5,400+ alternateurs (440,000+ MVA) installés
- Services complets d'exploitation et de maintenance pour des centrales hydroélectriques intégrales

**Accent sur la croissance au-delà de notre activité hydroélectrique:**

- Solutions pour les réseaux électriques, compensateurs synchrones, turboalternateurs
- Solutions numériques de pointe
- Solutions pour l'énergie marine et hélices à pas variable

ISO 9001:2015  
Gestion de la Qualité

ISO 14001:2015  
Gestion de l'Environnement

ISO 45001:2018  
Gestion de SST

ISO 19600:2014  
Gestion de la Conformité

ISO 27001:2013  
Gestion de la sécurité de  
l'information

ISO 37001:2016  
Gestion anti-corruption

ISO 55001:2014  
Gestion des actifs

**40+ pays**  
**50+ Emplacements**  
**6,300+ employé(e)s\***

\* Données en date de fin 2025

## Faits et chiffres\*

Entrée de commande  
**2,516.1 MEUR**

Carnet de commande  
**4,535.2 MEUR**

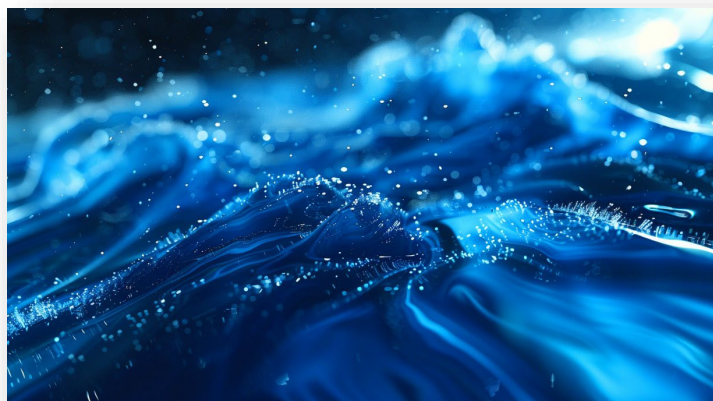
Revenus (Ventes)  
**1,728.5 MEUR**

EBITA  
**113.1 MEUR**

Effectifs mondiaux  
**6,300+**

\* En date de fin 2025

### Solutions hydroélectriques



Projets nouvelles centrales et réhabilitations majeures

Petite hydroélectricité jusqu'à 30 MW par unité

Solutions d'énergie marémotrice/courants

Hélices à pas variable

### Services numériques et sur le cycle de vie



Modernisation, réhabilitation, mise à niveau, augmentation de puissance

Automatisation, numérisation, cybersécurité

Opération & Maintenance

Gestion des actifs, services

### Solutions réseau



Compensateurs synchrones

Turbo-alternateurs jusqu'à 350 MVA/unité

Services et maintenance

# POMPAGE TURBINAGE – FACILITATEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE VERTE



Faciliter l'intégration d'une plus grande part d'énergies renouvelables variables

## NOTRE PORTÉE:

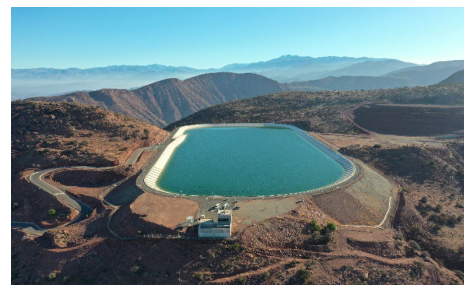
- Solution pompage turbinage “de la prise d'eau à la prise électrique”
- Fait partie de différentes technologies d'énergies renouvelables installées sur le même site.
- Solutions standardisées pour la réduction des temps de cycle

## FAITS SAILLANTS :

- Vitesse fixe ou variable; pompage turbinage et opération conjointe

## APPLICATIONS:

- Stockage à court/moyen terme
- Stabilisation du réseau
- Solutions hybrides (PSP coexistantes, solaire et éolien)





# COMPENSATEUR SYNCHRONÉ – HAUTE INERTIE POUR LA STABILITÉ DU RÉSEAU

Équilibrer la volatilité du réseau électrique affecté par l'éolien et le solaire

## NOTRE PORTÉE:

- Standardisé, refroidi par air, de 50 to 330 MVar/unité

## FAITS SAILLANTS:

- Inertie élevée, faibles pertes et comportement dynamique
- Robustesse élevée grâce à une conception à pôles saillants
- Puissance de court-circuit élevée

## APPLICATIONS:

- Stabilité du réseau électrique
- Soutien dynamique de la tension
- Puissance réactive

**Le plus grand compensateur synchrone  
à pôles saillants refroidi par air au monde**



# SERVICES SUR L'ENSEMBLE DU CYCLE DE VIE – PROTECTION DE VOS ACTIFS EXISTANTS



Prolongation de la durée de vie et amélioration des performances

## NOTRE PORTÉE:

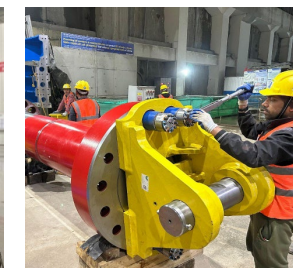
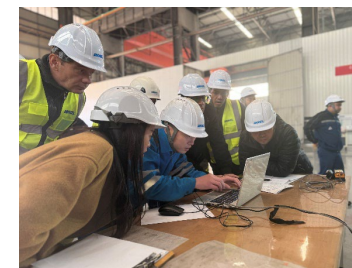
- Modernisation, mise à niveau et augmentation de la puissance
- Augmentation de la capacité/ rendement
- Exploitation et maintenance, gestion des actifs
- Services et gestion des pièces de rechange

## FAITS SAILLANTS:

- Prolongation de la durée de vie
- Soutien d'urgence

## APPLICATIONS:

- Fournisseur de solutions complètes pour les installations existantes (brownfield)
- Accords de maintenance à long terme (LTMA) et gestion du cycle de vie des actifs (LAM)



# NUMÉRISATION ET AUTOMATISATION – FACILITATEUR D'UNE EXPLOITATION FLUIDE ET SÉCURISÉE



Des solutions éprouvées et tournées vers l'avenir pour une exploitation sécurisée des actifs

## NOTRE PORTÉE:

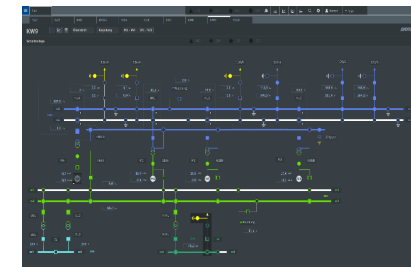
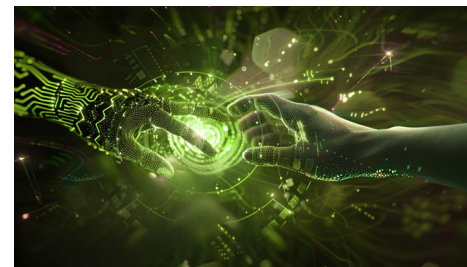
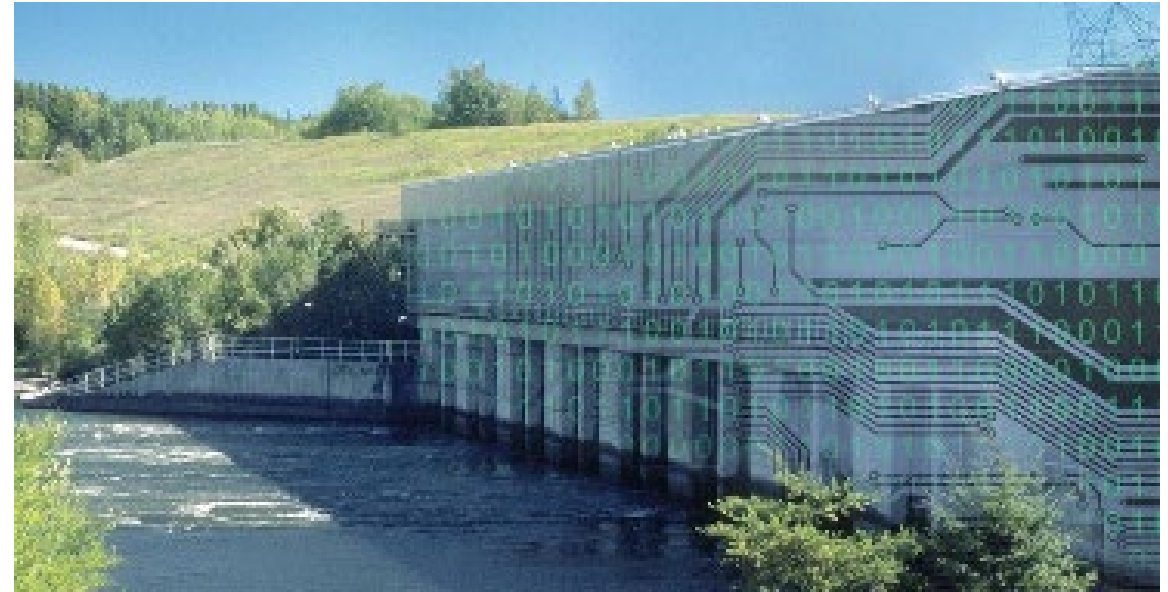
- Modernisation, réfection, mise à niveau
- Solutions numériques modernes pour un accès fluide et sécuritaire
- Solutions d'automatisation de l'unité au contrôle complet de la flotte

## FAITS SAILLANTS:

- Opération & Maintenance numérique
- Cybersécurité
- Jumeau numérique et simulateur numérique

## APPLICATIONS:

- Automatisation intégrée pour le fonctionnement local/à distance





CREATING  
GROWTH  
THAT  
MATTERS

## VOTRE PARTENAIRE MONDIAL POUR LES SOLUTIONS EN HYDROÉLECTRICITÉ

Suivez nous:



[andritz.com/hydropower](https://andritz.com/hydropower)



[contact-hydro@andritz.com](mailto:contact-hydro@andritz.com)



[linkedin.com/company/andritz-hydro](https://linkedin.com/company/andritz-hydro)



[andritz.com/hydronews](https://andritz.com/hydronews) (online and APP)



# LEGAL DISCLAIMER



© ANDRITZ AG 2026

Cette présentation contient des informations précieuses et exclusives appartenant à ANDRITZ AG ou à ses affiliés (« le Groupe ANDRITZ »), et aucune licence ou autre droit de propriété intellectuelle n'est accordé ici, ni le contenu de cette présentation ne doit faire partie de contrats de vente qui pourraient être conclus entre les sociétés du Groupe ANDRITZ et les acheteurs de tout équipement et/ou système mentionné ici. Veuillez noter que le Groupe ANDRITZ applique activement et agressivement ses droits de propriété intellectuelle dans toute la mesure permise par la loi applicable. Toute information contenue ici (autre que les informations disponibles publiquement) ne doit pas être divulguée ou reproduite, en tout ou en partie, électroniquement ou sur papier, à des tiers. Aucune information contenue ici ne doit être utilisée de quelque manière que ce soit, ni commercialement ni à des fins autres que la visualisation, la lecture ou l'évaluation interne de son contenu par le destinataire, et le Groupe ANDRITZ décline toute responsabilité découlant de l'utilisation ou de la confiance du destinataire sur ces informations. Le titre et tous les droits de propriété intellectuelle incorporés dans cette présentation, ainsi que toutes les informations contenues, appartiennent et resteront avec le Groupe ANDRITZ. Aucune des informations contenues ici ne doit être interprétée comme un conseil juridique, fiscal ou en investissement, et des conseillers privés, comptables ou autres professionnels doivent être consultés et utilisés pour tout conseil de ce type.

Tous les textes et graphiques protégés par le droit d'auteur, la sélection, l'agencement et la présentation de tous les matériaux, et la conception globale de cette présentation sont © 2026 Groupe ANDRITZ . Tous droits réservés. Aucune partie de ces informations ou matériaux ne peut être reproduite, retransmise, affichée, distribuée ou modifiée sans l'approbation écrite préalable du propriétaire. Toutes les marques et autres noms, logos et icônes identifiant les biens et services du propriétaire sont des marques exclusives appartenant au Groupe ANDRITZ. Si le destinataire doute de la nécessité d'une autorisation pour tout type d'utilisation du contenu de cette présentation, veuillez contacter le Groupe ANDRITZ à [welcome@andritz.com](mailto:welcome@andritz.com).