

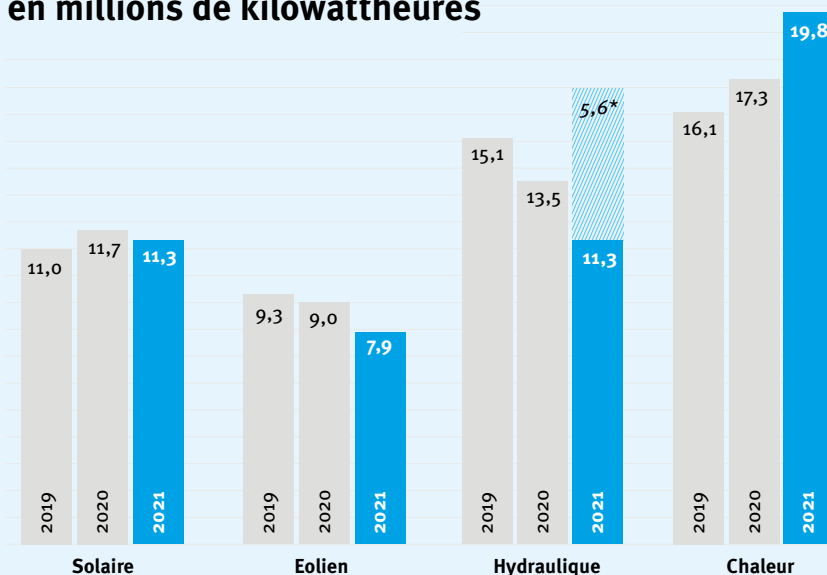
actualité

Acteur du changement énergétique | www.adev.ch

ADEV

Renouvelable rime avec fiable

Production annuelle comparée en millions de kilowattheures



* Production hypothétique sans assainissements ni arrêts de centrales

Chiffres annuels

Un niveau de production stable

Développement de quartiers

De l'énergie solaire pour tout un site

Passé à poissons

Revalorisation du barrage de l'Emme

Pénurie de matières premières

Prix de la chaleur en hausse

Fleco Power

Un partenariat à fort potentiel

L'année écoulée a été riche en événements : de nouvelles installations photovoltaïques ont été construites, des centrales hydroélectriques ont été rénovées, des éoliennes ont été démontées, des réseaux de chaleur ont été étendus et mis en service. L'un dans l'autre, les installations d'ADEV ont produit de manière fiable de l'électricité et de la chaleur. Les chiffres annuels confirment les tendances des années précédentes.

Hydroélectricité : chiffre d'affaires stable

Après un premier semestre 2021 pluvieux et, par conséquent, une production d'électricité très abondante, on s'est évidemment demandé s'il y aurait confirmation des bons résultats du premier semestre à la fin de l'année. La réponse est ambiguë, car si, d'une part, la production a finalement diminué, le chiffre d'affaires est resté stable, d'autre part.

L'explication à cette situation quelque peu paradoxale réside avant tout dans l'arrêt de la centrale d'Untere Emmengasse. Pour commencer, l'eau n'a pas coulé dans le canal pendant huit mois à cause de la rénovation du

barrage de l'Emme à Biberist (voir article p. 4), avant que l'affluent ne reste un mois de plus à sec en raison d'un chantier de la BLS. Cependant, ces deux interruptions ont fait l'objet d'une indemnisation complète. Ensuite, un dégât à la turbine a provoqué l'arrêt prolongé de la centrale de Hammer à Munster (F) (sans indemnisation). Enfin, la construction de la nouvelle centrale de Moosbrunnen 3 a nécessité l'arrêt du canal de Gerlafingen à plusieurs reprises, ce qui a entraîné des pertes de production pour les centrales de Moosbrunnen 1 et 2 en amont (également sans indemnisation).

... suite en page 2

EDITORIAL



Merci de nous suivre !

Comme toujours, notre première newsletter de l'année donne un coup d'éclairage sur les chiffres de la production des 12 derniers mois. Ceux-ci sont une fois de plus encourageants et confirment que notre stratégie consistant à combiner différentes sources d'énergies renouvelables est à même de garantir un approvisionnement stable.

Notre base économique est également solide et assurée à long terme : je ne parle pas tant de nos résultats réjouissants que des nombreuses personnes qui, en acquérant des actions et des parts de coopérative, rendent notre activité possible. L'augmentation réussie du capital-actions d'ADEV Ökowärme AG, il y a quelques mois, est une nouvelle preuve de confiance qui nous conforte dans nos choix.

Fort de ce soutien, ADEV s'engage avec conviction et un esprit innovant dans la transition énergétique, comme en témoigne le début de notre coopération avec Fleco Power, une jeune entreprise en plein essor (p. 7).

Vous pouvez d'ailleurs aussi nous suivre sur les médias sociaux. Ces dernières semaines, nous avons nettement renforcé notre présence sur Twitter et LinkedIn. Vous y découvrirez en premier toutes nos actualités et en temps réel ce qui se passe dans nos installations.

Bien cordialement
Thomas Tribelhorn
Président de la direction

LinkedIn: ADEV Energiegenossenschaft



Twitter: @adevenergie



De plus, l'automne a été plutôt sec et, après un début d'été humide, les chiffres annuels n'ont finalement pas tout à fait confirmé les attentes suscitées par un premier semestre prometteur. Au final, les centrales hydroélectriques d'ADEV ont produit environ 11 300 mégawattheures (MWh) d'électricité. En extrapolant à partir des valeurs annuelles moyennes, il apparaît que si toutes les centrales avaient fonctionné normalement, la production aurait atteint quelque 16 900 MWh, le meilleur résultat de ces quatre dernières années.

Ökowärme : développement continu

Le printemps 2021 n'a pas été seulement humide, mais aussi frais. Le nombre de degrés-jours de chauffage a été supérieur d'environ 10 % à la moyenne. Cela a eu un effet positif sur les livraisons de chaleur de nos réseaux de chaleur.

L'augmentation continue des ventes de chaleur s'est donc poursuivie. Alors qu'en 2018, nous produisions environ 13 500 MWh, aujourd'hui, avec 19 757 MWh, nous sommes sur le point de franchir la barre des 20 000 MWh. Ce seuil devrait bientôt être atteint si notre secteur chaleur continue de croître comme jusqu'à présent.

Cette augmentation n'est pas seulement à mettre sur le compte de la météo fraîche, mais aussi, et dans une bien plus large mesure, sur celui de l'agrandissement constant de notre portefeuille d'installations. Rien que l'année dernière, nous avons mis en service 3 nouveaux réseaux de chaleur : une nouvelle installation sur le site de Chrischona près de Bâle, une autre au Zanggerweg à Zurich, sans oublier la reprise du réseau de chaleur Widenacher à Oberhasli.

Énergie éolienne : objectif dépassé

L'année 2021 a été marquée par le démantèlement de nos deux « anciennes » éoliennes d'Ettenheim et du Grenchenberg. Toutes deux ont été arrêtées fin 2020 et n'ont donc plus contribué aux résultats de 2021. Restent donc nos deux éoliennes de Saint-Brais, qui ont fonctionné de manière fiable et ont produit en 2021 une quantité d'électricité supérieure à la moyenne pour un total de 7887 MWh en tout. C'est certes un peu moins que l'année précédente, mais cela représente tout de même 116 % de l'objectif prévu, soit nettement plus que ce qui était attendu.

Solaire : 6 nouvelles installations

Deux facteurs d'influence contradictoires ont eu un impact sur la production d'électricité solaire. D'une part, le printemps humide a entraîné une baisse d'environ 9 % des heures d'ensoleillement par rapport à l'année précédente. Mais, d'autre part, ADEV a poursuivi le développement de ses activités en mettant 6 nouvelles installations en service en 2021. La plus puissante est celle installée sur le toit d'Agrotropic AG à Oberhasli (cf. actualité ADEV 02/2021). Au total, la production a atteint 11 300 MWh, un beau résultat qui se situe dans la fourchette des années précédentes. ■

ADEV SOLARSTROM AG

ADEV, partie prenante au développement de quartier

Tout au nord du quartier St. Johann de Bâle, la fondation Habitat développe un nouveau lotissement. L'objectif : Des logements agréables à vivre et à prix abordables. ADEV approvisionne l'ensemble du site en électricité renouvelable.



© Atelier NEUME, Basel

La photo prise par drone à l'été 2021 montre les différents degrés d'avancement des travaux. Certains modules solaires sont déjà installés.

Il y a quelques années encore, un immense centre de distribution de Coop occupait l'endroit. Aujourd'hui, nous découvrons un quartier en pleine mutation, entre une zone industrielle vivant ses derniers jours, un grand chantier bruyant et de premiers immeubles d'habitation occupés. Une partie de ce site de 46 600 m² a été achetée par le canton, une autre par la fondation Habitat. L'objectif de cette dernière est de proposer des logements de qualité à des prix abordables.

La fondation a divisé son terrain de 12 400 m² en 15 parcelles et a cédé la plupart d'entre elles en droit de superficie. Leur attribution s'est faite sur la base du respect d'un maximum de critères en vue d'une construction durable. Le but était notamment de limiter strictement la surface habitable par personne et de mettre en place un système de loyers basés sur les coûts tout en bénéficiant d'idées et de propositions originales.

C'est ainsi que des logements pour personnes âgées, des coopératives, des grandes colocations, des collectifs et d'autres formes d'habitat innovantes sont en train de voir le jour autour d'une même cour intérieure, avec pour dénominateur commun, la durabilité, ce qui

implique évidemment une construction et une exploitation aussi économes que possible en énergie.

De l'énergie solaire pour 13 bâtiments

ADEV fournira l'approvisionnement en électricité du site. Un regroupement dans le cadre de la consommation propre (RCP) a été créé à cet effet. Comme l'explique le chef de projet, Thomas Kramer, il s'agit là d'un défi de taille : « Les 13 bâtiments sont construits par divers maîtres d'ouvrage selon des concepts différents, et les travaux n'en sont pas tous au même stade. Dans ce contexte, à nous de réussir à mettre sur pied un RCP cohérent avec les installations photovoltaïques nécessaires. »

Malgré ces difficultés, le projet est en bonne voie pour atteindre les objectifs fixés. La plupart des câbles électriques ont été posés, plus de la moitié des installations photovoltaïques ont été montées sur les toits et les nouveaux occupants ont déjà emménagé dans 6 des 13 bâtiments. Au final, ADEV sera également responsable de la gestion du RCP et de la facturation. ■

ADEV WASSERKRAFTWERK AG

Retour aux sources !

Désormais assaini, le barrage de l'Emme à Biberist et son nouveau dispositif de franchissement piscicole ont été inaugurés en grande pompe le 1^{er} décembre 2021.

Lorsqu'un ouvrage est achevé et prêt à être mis en service, on coupe généralement un ruban. C'est ce qu'ont fait le 1^{er} décembre les maîtres d'ouvrage Bruno Planzer, Thomas Tribelhorn, Markus Künzle et Willy Schelbert lors de la cérémonie d'achèvement de la rénovation du barrage de l'Emme à Biberist.

Mais contrairement à cet acte symbolique, l'assainissement a permis de restaurer un fil qui avait été coupé, à savoir le trajet des poissons remontant vers leurs habitats et leurs zones de frai dans le cours supérieur de l'Emme et de ses affluents. La truite, le barbeau et d'autres espèces de poissons indigènes peuvent désormais franchir les 4,2 mètres de dénivellation du barrage de l'Emme en empruntant les 31 marches de l'échelle à poissons. Les bassins ont été conçus de manière à permettre aux saumons, dont le retour est attendu, de remonter eux aussi le cours d'eau. Ces prochaines années, l'efficacité biologique de l'installation sera évaluée pour vérifier que les poissons et autres organismes vivants trouvent et utilisent effectivement le nouveau dispositif de franchissement ou si des améliorations s'imposent.



de g. à d. : Willy Schelbert, Markus Künzle, Thomas Tribelhorn et Bruno Planzer.



Grâce aux 31 marches du dispositif, les poissons peuvent franchir le barrage de l'Emme.

Production d'électricité optimisée

Simultanément, l'entrée dans le canal, qui bifurque au niveau du barrage, a également été améliorée. Le canal a été temporairement asséché pendant les travaux et les écluses ont été rouvertes le 13 août 2021 (cf. ADEV actualité 03/2021). À certaines périodes, le débit de l'eau qui coule vers les quatre petites centrales hydroélectriques en aval, à savoir celles de Biberist (Hiag AG), d'Emmenhof (Emmenhof Energie AG), d'Untere Emmengasse (ADEV) et de Luterbach (SNEnergie), est désormais même plus élevé.

Une nouvelle petite centrale électrique, une turbine de dotation et de courant d'attrait a été réalisée dans le déversoir. Cette turbine spécialement conçue dirige les poissons le long du barrage vers la rive droite et la passe à poissons, tout en produisant de l'électricité avec une partie de l'eau résiduelle.

Le projet a coûté quelque 4 millions de francs et a été entièrement financé par la Confédération. L'argent provient du fonds alimenté par le supplément perçu sur le réseau, dont une partie, 0,1 centime par kilowattheure d'électricité consommée, est spécialement affectée à l'assainissement des cours d'eau. L'Emmekanalgesellschaft, représentée par ADEV, a assumé la direction des travaux, qui ont été achevés dans les délais et sans accident. Le petit groupe d'une vingtaine d'invités avait donc toutes les raisons de porter un toast à la réussite de cet assainissement. ■

Toit solaire pour des matériaux de construction durables

À Rünenberg, ADEV a équipé d'une installation photovoltaïque le toit d'un entrepôt de bois. En tant que partenaire, ADEV s'est encore assuré d'une surface de toit supplémentaire et cherche maintenant à intéresser des consommateurs d'électricité.

La société Köfer Holztechnik GmbH à Rünenberg est spécialisée dans la construction en bois depuis 1998. L'entreprise fabrique notamment des éléments en bois et des parties de maisons en bois, mais aussi des remorques de camping entièrement aménagées pour de courts séjours. Le bois, un matériau de construction durable issu de la forêt, est omniprésent – tout comme la conscience d'un environnement propre et intact.

En 2021, Köfer Holztechnik GmbH a emménagé dans un nouveau bâtiment de la zone commerciale de Rünenberg. Le toit plat et légèrement incliné vers le soleil de l'entrepôt de bois attendant se prêtait idéalement à une installation photovoltaïque. Par l'entremise d'une connaissance, le gérant Jochen Köfer s'est adressé à ADEV. Un accord de collaboration a été rapidement conclu et ADEV a planifié, financé et réalisé une installation de 40 kilowatts au cours même de l'hiver.

Au moins un tiers de l'électricité produite sera consommé par l'entreprise elle-même. Si les circonstances sont favorables, cette part pourrait être encore nettement plus élevée, le reste de l'électricité étant injecté dans le réseau et vendu. Le contrat d'utilisation du toit porte sur 30 ans. Confiant, Jochen Köfer déclare que, « d'après les calculs, notre électricité ne nous reviendra pas plus cher à l'avenir que lorsque nous l'achetions à la prise ».

Les dimensions de l'installation photovoltaïque actuelle répondent en premier lieu aux besoins de la société Köfer Holztechnik GmbH. Cependant, comme le toit de l'atelier de production offre une surface exploitable encore plus importante, ADEV s'est assuré par contrat de la possibilité de l'utiliser et de l'équiper d'une installation photovoltaïque. ADEV cherche maintenant à intéresser d'autres consommateurs d'électricité des environs. ■



© Lukas Pitsch

ADEV s'est assuré par contrat non seulement le toit de l'entrepôt de bois, mais aussi celui de l'atelier de production.

Prix des matières premières: réseaux de chaleur aussi touchés

ADEV exploite ses réseaux de chaleur avec différentes technologies. Là où le gaz naturel est encore utilisé, les prix prennent l'ascenseur. Mais les autres sources d'énergie suivent le mouvement, ce qui ne restera pas sans effet sur les prix de la chaleur dans le cadre des contrats en cours.



Il n'y a pas que le gaz naturel qui devient plus cher – les prix des combustibles alternatifs augmentent également.

Ces derniers mois, le prix de nombreuses matières premières destinées à produire de l'énergie a augmenté. Par ailleurs, la météo a été exceptionnellement fraîche, les besoins de l'économie sont importants et de nombreux pays ont réduit la part des centrales à charbon et nucléaires. La situation en Europe de l'Est et une augmentation générale de la demande ont entraîné une situation de pénurie.

Ces facteurs ont fait grimper le prix du gaz. Mais la situation n'évoluera pas de sitôt étant donné que les stocks en Europe sont au plus bas. La rareté généralisée du gaz a provoqué la hausse de la demande d'énergies alternatives. Le prix des pellets de bois, par exemple, a renchéri d'environ un quart.

La chaleur devient plus chère

ADEV mise sur les énergies renouvelables. Toutefois, dans certains réseaux de chaleur, il est souvent impossible de se passer d'une chaudière à gaz pour couvrir les pics de consommation. Heureusement, ces pics ne représentent en moyenne qu'environ un cinquième de la consommation annuelle totale d'énergie d'une installation. Les quatre cinquièmes restants constituent la charge de base, normalement assurée par une pompe à chaleur, un chauffage aux copeaux ou aux pellets de bois.

Certains réseaux de chaleur datant des débuts d'ADEV fonctionnent encore entièrement au gaz. Leurs centrales de chauffage ont été conçues pour être des centrales de cogénération à haut rendement. En d'autres termes, elles utilisent le gaz naturel pour produire l'électricité nécessaire en hiver, la chaleur résiduelle des générateurs servant à chauffer les bâtiments raccordés. De plus, lorsque c'est possible, une partie de l'énergie est fournie par du biogaz.

La hausse des prix des matières premières aura un impact sur presque tous les réseaux de chaleur d'ADEV. Dans le cadre des conditions contractuelles, les prix augmenteront de 10 à 20 % lors de la prochaine période de chauffage sauf pour les réseaux alimentés à 100 % par une pompe à chaleur, comme celui d'Erlenmatt Ost à Bâle. ■

Agenda :

Assemblée générale d'ADEV le 3 juin 2022 :

Veillez d'ores et déjà réserver la date du vendredi 3 juin 2022. Ce jour-là aura lieu l'assemblée générale de l'ADEV Energiegenossenschaft et de toutes ses filiales. Nous nous réjouissons de vous y retrouver en présentiel !

Visites d'installations

Nous nous réjouissons de pouvoir de nouveau vous inviter à nos si appréciées visites d'installations. La première aura probablement lieu en juin. Dès que nous en saurons plus, nous vous informerons sur notre site internet, nos médias sociaux et par courrier direct.

Participation à Fleco Power

ADEV élargit son réseau et a pris une participation dans la société Fleco Power AG, à Winterthur. Fleco Power est spécialisée dans la commercialisation d'énergie provenant exclusivement de sources renouvelables. Cette collaboration ouvre de nouvelles perspectives pour ADEV sur le marché de l'électricité et offre à ses clients des solutions attrayantes pour leur approvisionnement en énergie renouvelable.

La fin de la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC) pose de nouveaux problèmes aux petits producteurs d'électricité indépendants. Certains grands fournisseurs d'énergie profitent de la liberté nouvelle dont ils bénéficient sur le marché pour rétribuer l'électricité produite par les petites centrales d'énergies renouvelables bien en dessous des coûts de revient effectifs. Parallèlement, de nombreux petits producteurs n'ont pas la capacité organisationnelle de commercialiser directement leur électricité.

Fleco Power AG, une filiale de la coopérative Ökostrom Schweiz et de MBRsolar AG fondée en 2015 à Winterthur, propose des solutions innovantes qui contribuent à la mise en œuvre de la Stratégie énergétique 2050. Ses actions et bons de participation sont entièrement détenus par des producteurs ou des organisations proches des producteurs. Depuis peu, ADEV détient 17 % des actions et est représenté au conseil d'administration par Thomas Tribelhorn.

Fleco Power aide les petits producteurs d'électricité décentralisés à commercialiser leurs produits et s'engage pour que ces derniers génèrent des revenus aussi élevés que possible. « Cela nous permet de proposer à nos clients des services sur mesure qui nous distinguent de la concurrence », explique Thomas Tribelhorn. Cette coopération contribue ainsi directement à la compétitivité de ADEV.

Participer au système énergétique du futur

Le passage de la production d'énergie de quelques centrales importantes à un nombre croissant d'installations décentralisées de production d'énergies renouvelables est une des clés de la réussite de la transition énergétique. Les marchés locaux de l'énergie doivent être renforcés. S'inscrivant dans le cadre de cette évolution, Fleco Power œuvre avec succès déjà depuis 5 ans à des solutions de commercialisation intelligentes à l'instar de la ligne directe d'électricité entre les centrales de Moosbrunnen et le quartier d'Erlenmatt Ost à Bâle, dans laquelle ADEV est directement impliqué (voir ADEV actualité 02/2021). Un objectif commun à long terme est de créer une « entreprise d'approvisionnement en énergies renouvelables » indépendante.

Fleco Power propose également des solutions pour les clients finaux. Elle regroupe par exemple de nombreux petits clients au sein de communautés d'achat qui acquièrent ensemble leur électricité sur le marché. En collaboration avec ADEV, Fleco Power propose un nouveau portefeuille de produits et met en valeur les produits éprouvés d'ADEV. ■

Postes vacants à ADEV

ADEV recherche pour son service d'exploitation un/e

Spécialiste technique en automatisation 80–100 % chargé/e de tâches de direction de projets

Plus d'informations sous : www.adev.ch/offene-stellen

Editeur

ADEV Energiegenossenschaft
Kasernenstrasse 63
Postfach 550, CH-4410 Liestal
T +41 61 927 20 30
info@adev.ch, www.adev.ch

Les gens d'ADEV

ADEV n'existerait pas sans leur travail quotidien. Nous vous présentons nos collaboratrices et collaborateurs et leurs motivations.



Philippe Egli

Développeur et responsable de projets Chaleur

C'est probablement inscrit dans ses gènes : comme son frère et son père, également actifs dans le domaine, Philippe Egli a toujours été attiré par les machines et la technique. Dès lors, rien d'étonnant à ce qu'il ait étudié le génie mécanique et se soit ensuite spécialisé

en passant un master en technologie de l'énergie. Immédiatement après ses études, il est entré dans l'industrie des boissons et a développé et vendu des installations de production et de mélange pour notamment Coca-Cola, Pepsi et autres. Il a rejoint le département Chaleur d'ADEV en août 2021. Aujourd'hui âgé de 35 ans, Philippe aime passer du temps en famille avec sa compagne et ses deux enfants. Dans son temps libre, il fait du crossfit et, si possible, des balades en montagne, ce qui lui permet de compenser la sédentarité du travail de bureau.

En quoi ce que tu as étudié t'est-il utile dans ton travail ?

Le réseau de chaleur existant du campus de la haute école où j'ai étudié devant être analysé et optimisé, j'ai consacré mon travail de master au développement du concept d'une nouvelle centrale de chauffage. Dans le fond, je fais la même chose à ADEV : développer des solutions de production de chaleur. Il y a aussi des parallèles avec mon ancien travail dans l'industrie des boissons. À l'époque, je concevais des systèmes de conduites pour du Cola, maintenant c'est de l'eau chaude qui circule dans les tuyaux.

Qu'est-ce qui te donne de l'énergie ?

Ce qui me motive, c'est de pouvoir assumer mon travail sans hésitation. C'est la raison principale pour laquelle j'ai bifurqué vers le renouvelable : grâce à notre approche, nous préservons les ressources et ne polluons pas encore davantage la planète. Dans ma vie privée aussi, j'essaie de vivre de manière cohérente avec une petite empreinte carbone.

Tes parents s'attendaient-ils à ce projet de carrière ?

Mon père avait pressenti que j'étudierais la mécanique. Adolescent, j'étais passionné de voitures et de tuning. C'est pourquoi il a sans doute été plutôt étonné que je m'engage dans le secteur des énergies renouvelables. Ma mère a été moins surprise. Elle a sans doute mieux perçu ce qui se cachait sous mes questions critiques sur notre propre consommation d'énergie.



Kevin Flum

Responsable adjoint Entretien aux installations

Cette année, Kevin Flum a deux bonnes raisons de trinquer : son 40e anniversaire et ses 10 ans à ADEV ! Toutes nos félicitations ! Avant de travailler pour ADEV, il a effectué un apprentissage de monteur-électricien à

Bubendorf. Guitariste passionné, il a ensuite mené de front les deux activités de musicien et de monteur-électricien, installant des panneaux photovoltaïques ou travaillant dans l'entreprise de son père tout en donnant en parallèle jusqu'à 30 concerts par an. Aujourd'hui, Kevin se consacre à sa famille et espère pouvoir pratiquer plus souvent un autre hobby, le parapente.

Quelles sont tes tâches ?

Je gère toutes les installations d'ADEV, en particulier les réseaux de chaleur et les centrales hydroélectriques. J'ai pour tâche de les entretenir, de mandater les réparations et d'intervenir en cas de panne. Je travaille donc régulièrement à l'extérieur pour m'occuper des installations sur place.

Des projets particuliers sont-ils à l'ordre du jour ?

Nous devons modifier une commande à la centrale hydroélectrique de Munster (F). Malheureusement, nous attendons les pièces depuis 6 mois. Comme dans de nombreuses branches, nous souffrons de problèmes de livraison. L'assainissement du barrage de l'Emme à Biberist, y compris la passe à poissons, vient d'être achevé. Nous pouvons maintenant reprendre l'exploitation, optimiser les processus et préparer le planning de maintenance correspondant.

Y a-t-il des parallèles entre ton métier et le parapente ?

Pour voler, je dois constamment consulter les prévisions météo. Je sais ainsi quand il vaut la peine de préparer mon parapente. Mais cela me permet aussi d'anticiper ce qui pourrait survenir à nos centrales hydroélectriques les jours suivants. En cas de fortes pluies ou de violents orages, je sais que je dois garder mon téléphone à portée de main, le soir, parce que je sais qu'on pourrait m'annoncer que le fonctionnement des installations est perturbé. ■