

Lettre d'Information 2025 / 1

Chères lectrices, chers lecteurs

Nous vous souhaitons une bonne nouvelle année, heureuse et ensoleillée avec beaucoup de satisfaction!

Il s'est passé beaucoup de choses chez Edisun depuis notre dernière newsletter. La région de Valence, où se trouvent nos deux centrales solaires Requena d'une puissance totale de 12 MWp, a été frappée par une tempête extrême, et les souffrances indicibles avec de nombreux morts et des dommages importants aux infrastructures nous touchent encore aujourd'hui. Heureusement, aucun employé ni parent des fournisseurs d'Edisun n'a été touché. Grâce à leur grand engagement, les installations solaires ont été à nouveau prêtes à l'emploi après une courte période.

Sur une note positive, nous pouvons annoncer que le grand projet solaire « Fuencarral » d'une capacité de 941 MWp dans la zone métropolitaine de Madrid a reçu tous les permis pertinents à la fin du mois de novembre 2024; entre autres, le permis de construire administratif, également connu sous le nom d'AAC. Les discussions avec un consortium de banques sur le financement de projets battent leur plein. La première chose sur laquelle nous nous concentrons est d'obtenir un financement jusqu'au début de la construction, c'est-à-dire les paiements pour le bail ainsi que les droits fonciers, les frais officiels, les cautions et les premières précommandes.

Le conseil d'administration a également décidé non seulement de concentrer le projet solaire « Fuencarral » sur l'injection d'énergie solaire dans le réseau électrique, mais aussi de saisir l'opportunité commerciale de proposer de l'énergie renouvelable pour les centres de données. Cela devrait permettre d'augmenter les ventes rentables. Nous reviendrons plus en détail sur les motivations et leurs effets dans cette lettre.

L'année 2024 nous a clairement montré que le réchauffement climatique progresse sans relâche en raison de l'augmentation des effets de serre et que les conditions météorologiques extrêmes avec des catastrophes naturelles se produisent de plus en plus fréquemment d'une part et ne passeront pas sans laisser de trace pour Edisun. D'un autre côté, c'est précisément la raison et la preuve suffisante pour nous qu'Edisun est sur la bonne voie pour faire quelque chose pour y remédier.

Nous vous souhaitons une bonne lecture

*Dr. René Cotting
CFO (Mandaté) et Responsable des relations avec les investisseurs
Edisun Power Europe AG*

Le rapport ad hoc du groupe Edisun Power est disponible sur le site web à l'adresse suivante:
<https://www.edisunpower.com/fr/home-fr/investisseurs/rapports>

Réception du permis de construire officiel pour « Fuencarral » et opportunité commerciale supplémentaire dans le domaine de l'IA

Le projet solaire à grande échelle « Fuencarral » (941 MWp), composé des trois grands projets Pradillos (390 MWp), Fuencarral (291 MWp) et Loeches (260 MWp) et de leur infrastructure de raccordement au réseau, a reçu le permis de construire officiel (AAC) en novembre 2024 après plus de quatre ans de développement. La réalisation de cette étape importante est extrêmement satisfaisante pour toutes les parties concernées.

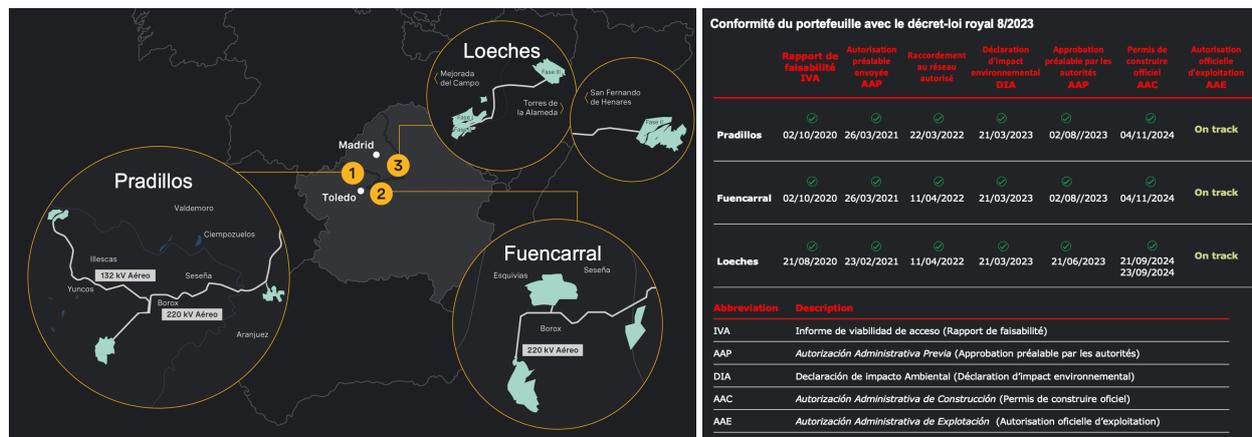


Figure 1: Centrale à grande échelle « Fuencarral » (941 MWp) et état des permis

Comme expliqué dans la dernière lettre d'information, le grand projet est situé près de la capitale espagnole Madrid ; une région où la consommation d'énergie est la plus élevée d'Espagne. Les droits nécessaires à la construction et à l'injection de l'énergie solaire dans le réseau électrique espagnol ont été acquis par Smartenergy à la fin de l'année 2023 et ont depuis été développés par cette dernière pour le compte d'Edisun. À la fin du mois de décembre 2024, le conseil d'administration d'Edisun a acquis d'autres véhicules à usage spécial (SPV) de Smartenergy et l'a chargé de garantir en outre les droits d'achat (en plus de l'injection) d'électricité, les droits fonciers pour l'utilisation industrielle des centres de données et les dépôts de garantie (obligations). Ainsi, en plus de la vente normale d'électricité, des opportunités commerciales supplémentaires ont été créées: La vente d'électricité renouvelable pour le fonctionnement de l'intelligence artificielle (IA). Ce faisant, Edisun veut profiter de la demande supplémentaire d'électricité résultant de l'utilisation d'applications d'IA et du renforcement de la réglementation en Europe pour l'exploitation des centres de données à faibles émissions (directive européenne sur l'efficacité énergétique EED) (voir publicité ad hoc du 23 décembre 2024).

Favoriser l'IA avec l'énergie renouvelable

L'IA est devenue un élément indispensable de notre vie quotidienne: qu'il s'agisse de la reconnaissance faciale pour déverrouiller nos téléphones portables, de DeepL pour traduire des textes, de Google Maps pour la planification d'itinéraires ou d'assistants intelligents tels que ChatGPT et Adobe Firefly/DALL-E pour la génération d'images créatives. Mais ce que peu de gens reconnaissent, c'est que ces applications consomment d'énormes quantités d'électricité. Une énergie qui, si elle n'est pas produite à partir d'énergies renouvelables, alimente davantage les émissions de CO2 et donc le réchauffement climatique.

Les systèmes d'IA sont de véritables énergivores. La formation et le déploiement d'outils d'IA nécessitent de grands centres de données utilisés pour stocker, traiter et distribuer des données pour des applications telles que des sites Web, le cloud computing et les services d'IA. Les serveurs sont les principaux consommateurs d'électricité, suivis par les systèmes de refroidissement et de stockage. Selon une nouvelle étude de l'EPRI, une seule requête adressée au chatbot d'IA ChatGPT consomme 2,9 wattheures, une requête de recherche Google jusqu'à présent seulement 0,3 wattheure et de nouvelles requêtes qui génèrent également des images ou des vidéos un multiple de cela.

Avec l'essor des applications d'IA générative, la consommation d'électricité de tous les centres de données aux États-Unis a plus que doublé de 2020 à aujourd'hui pour atteindre plus de 150 TWh/an, soit environ 2,5 fois la consommation d'électricité de la Suisse.



Figure 2: Activation de l'électricité renouvelable pour les grands centres de données (Cotting, R., image créée avec AI DALL-E3)

Bien que la demande mondiale d'électricité des centres de données soit actuellement encore relativement faible à 3 %, selon l'Agence internationale de l'énergie (AIE), elle augmente avec le développement et l'utilisation rapides de l'intelligence artificielle. En Irlande, les centres de données représentent déjà plus de 20 % de la consommation d'électricité. La conférence mondiale de l'AIE sur le thème « Énergie et IA » qui s'est tenue début décembre 2024 a souligné que les énergies renouvelables sont clairement à privilégier dans la planification, l'approbation et l'investissement dans l'infrastructure des centres de données et des réseaux électriques. L'IA a également le potentiel d'accélérer les innovations, en particulier dans le domaine des technologies d'énergie propre et des nouvelles méthodes de formation et de test des systèmes d'IA. Bien que cela puisse ralentir quelque peu l'augmentation de la consommation d'électricité, cela ne peut pas l'empêcher complètement.

Derrière cette forte demande d'électricité se cachent des défis locaux, car les centres de données sont construits à grande échelle et entraînent une charge importante sur les réseaux électriques locaux. Si les systèmes d'exploitation et de secours sont alimentés par des sources d'énergie à fortes émissions, les objectifs de la transition énergétique peuvent difficilement être atteints. Compte tenu de cette préoccupation, mais aussi en raison du renforcement des réglementations en Europe, les opérateurs de grands centres de données s'engagent activement dans l'achat de sources d'électricité à faibles émissions issues d'énergies renouvelables.

L'importance pour le projet à grande échelle d'Edisun « Fuencarral »

Les opérateurs de centres de données ont besoin d'accéder au réseau électrique. Cependant, à l'heure actuelle, ils ne le reçoivent en Espagne que s'ils disposent également d'un point d'injection renouvelable (50 % de la puissance nominale). La raison est compréhensible : la forte demande attendue d'électricité provenant de centres de données supplémentaires pourrait déstabiliser le réseau électrique et entraîner des « pannes d'électricité ». C'est pourquoi le ministère compétent MITECO a levé le frein d'urgence et a demandé aux exploitants de centres de données d'utiliser des énergies renouvelables et de développer des points de référence (consommation) à leurs points de raccordement (injection). En raison de l'essor des applications de l'IA, il y a actuellement une pénurie de points de connexion pour alimenter les centres de données de la région de Madrid. Ceux-ci ne peuvent être obtenus que par le biais d'appels d'offres incertains, longs et complexes.

C'est ce qui est un élément révolutionnaire pour Edisun : « Fuencarral » sera en outre conçue pour de nouveaux centres de données dans la région de Madrid. À cette fin, Edisun a maintenant engagé Smartenergy à réaliser les travaux de développement nécessaires pour sécuriser les points d'approvisionnement en électricité (362 MWn) ainsi qu'à adapter l'utilisation et à garantir d'autres besoins en terrains. Outre la vente directe d'électricité renouvelable dans le réseau électrique, la grande usine doit également en vendre une grande partie pour exploiter des centres de données. En raison de la colocalisation des points d'injection et de consommation, cela permettra l'installation d'un grand centre de données sur les zones voisines correspondantes. Selon une banque finançant le projet, des revenus nettement plus élevés sont à prévoir.

Recherche d'investisseurs et minimisation des risques

La grande usine « Fuencarral » a déjà reçu le très important accès au réseau, les droits de raccordement, le permis d'environnement (DIA), le permis administratif (AAP) et maintenant aussi le permis de construire officiel (AAC). Ainsi, la valeur de l'usine à grande échelle est substantielle. L'acquisition des SPV pour permettre l'orientation « Énergies renouvelables pour l'intelligence artificielle », telle que décrite ci-dessus, a été partiellement payée avec le produit de la vente du portefeuille de projets italiens d'environ 159 MWp à Smartenergy. Dans le même temps, Edisun a entamé un processus visant à attirer des fonds d'infrastructure, des fonds de capital-investissement et/ou des propriétaires et exploitants de centres de données à investir dans l'usine à grande échelle. Des discussions sont en cours avec les banques sur le développement de projets et le financement de la construction. Dans l'intérêt des actionnaires d'Edisun, Smartenergy a accepté de racheter la grande usine « Fuencarral » si son financement n'est pas réalisé à temps. Nous vous tiendrons au courant.

Sources:

<https://www.iea.org/events/global-conference-on-energy-and-ai#overview>

<https://www.iea.org/topics/artificial-intelligence>

European Commission: 2024 Best Practice Guidelines for the EU Code of Conduct on Data Centre Energy Efficiency

EPRI: Powering Intelligence, Analyzing Artificial Intelligence and Data Center Energy Consumption, 2024 White Paper

Patiño M.A.: Grandes grupos libran una batalla de 80.000 millones por los 'data centers', Expansión Nacional 18. Nov 2024

A propos de nous

Nous avons réussi à introduire un nouveau système de comptabilité (ERP) pour Edisun Power Europe AG et Edisun Power Schweiz AG, c'est-à-dire deux semaines plus tôt que prévu et en deçà du budget. Nous avons remplacé l'ERP Navision, qui n'est plus supporté par Microsoft, par Business Central. Il a été mis en œuvre avec l'aide de notre partenaire de longue date, Aproda, et de l'équipe comptable et informatique de Smartenergy. La photo montre l'équipe de projet qui a donné le succès de GO-LIVE un weekend de novembre.

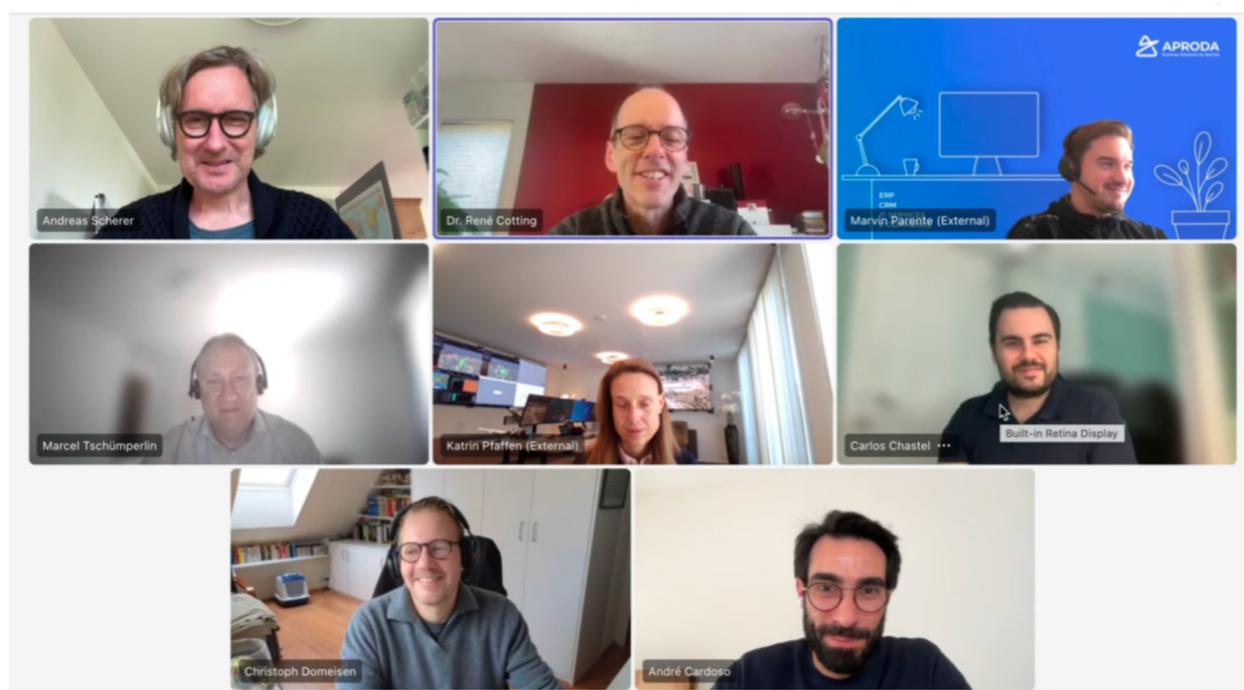


Figure 3: Équipe de projet pour la mise en œuvre du nouvel ERP d'Edisun

Agenda

Publication des résultats annuels 2024

Zurich, le 28 mars 2025. <https://www.edisunpower.com/fr/home-fr/investisseurs/rapports>

Edisun Power Assemblée générale 2025 (au METROPOL à Zurich) le 2 mai 2025