

**Communiqué de presse**  
27 mars 2023

Swissgrid Media Service  
Bleichemattstrasse 31  
Case postale  
5001 Aarau  
Suisse

T +41 58 580 31 00  
media@swissgrid.ch  
www.swissgrid.ch

## **Achèvement du projet pilote visant à intégrer les ressources énergétiques décentralisée aux services du réseau**

**En collaboration avec Equigy, Swissgrid et ewz ont mené à bien un projet pilote sur la coordination entre les gestionnaires de réseau de transport et de distribution.**

En décembre 2022, Swissgrid et ewz ont achevé avec succès un projet pilote consistant à coordonner la coopération entre un gestionnaire de réseau de transport et des gestionnaires de réseau de distribution concernant l'utilisation des ressources énergétiques distribuées telles que les batteries, les pompes à chaleur et les stations de recharge pour les services du réseau électrique. Une approche de coordination entre gestionnaire de réseau de transport et gestionnaires de réseau de distribution basée sur des règles a été développée et mise en œuvre sur la plateforme de Crowd Balancing Platform d'Equigy. Le concept et sa mise en œuvre ont été testés avec une batterie raccordée au réseau de distribution d'ewz.

Un nombre de plus en plus important de ressources énergétiques distribuées est connecté au réseau, en particulier aux niveaux de réseaux inférieurs. Généralement, ces ressources sont contrôlées par des agrégateurs (individuellement ou en agrégation) pour fournir des services soit au gestionnaire de réseau de transport, soit au gestionnaire de réseau de distribution local, mais pas aux deux, et sans tenir compte des effets secondaires potentiels sur les réseaux voisins, en amont ou en aval. Pour ces raisons, il est de plus en plus important d'établir des procédures de coordination efficaces entre le gestionnaire de réseau de transport et les gestionnaires de réseau de distribution.

Swissgrid et ewz ont reconnu l'importance du sujet de la coordination entre le gestionnaire de réseau de transport et les gestionnaires de réseau de distribution et ont lancé un projet pilote commun lors du deuxième trimestre 2021. L'objectif global était de développer une approche de coordination permettant une utilisation efficace des ressources énergétiques distribuées pour les services de réseau de transport et de distribution et apportant le plus grand bénéfice à la sécurité du système électrique global.

Le projet a été réalisé en collaboration avec Equigy, une entreprise commune fondée en décembre 2020 par Swissgrid, TenneT (Allemagne / Pays-Bas) et Terna (Italie) en tant qu'actionnaires gestionnaires de réseau de transport. En 2022, le gestionnaire de réseau de transport autrichien APG et le gestionnaire de réseau de transport allemand TransnetBW ont rejoint l'entreprise. Equigy développe la technologie Crowd Balancing Platform pour faciliter l'utilisation de ressources énergétiques distribuées sur le réseau électrique en fonction du réseau et du système. La Crowd Balancing Platform utilise la technologie blockchain pour assurer un échange de données sécurisé et transparent entre les participants (gestionnaires de réseau de transport, gestionnaires de réseau de distribution et agrégateurs) et offre la

## Communiqué de presse

27 mars 2023

possibilité d'automatiser considérablement les processus de coordination entre le gestionnaire de réseau de transport et les gestionnaires de réseau de distribution.

Les principales réalisations du projet sont la conceptualisation d'un mécanisme de coordination accepté à la fois par le gestionnaire de réseau de transport suisse et par un grand gestionnaire de réseau de distribution et agrégateur suisse, ainsi que la poursuite du développement de la Crowd Balancing Platform permettant de soutenir l'approche de coordination entre le gestionnaire de réseau de transport et les gestionnaires de réseau de distribution. Le concept est basé sur un modèle dit de «feu tricolore» et définit tous les échanges de données nécessaires entre le gestionnaire de réseau de transport, les gestionnaires de réseau de distribution, et les agrégateurs.

Les caractéristiques importantes du concept sont la prise en compte des rôles distincts d'agrégateur et de gestionnaire de réseau de distribution et l'usage multiple de la flexibilité qui permet aux agrégateurs de fournir des services au gestionnaire de réseau de transport et aux gestionnaires de réseau de distribution par le biais de la même interface. En outre, le concept permet aux gestionnaires de réseau de distribution d'effectuer des analyses de sécurité du réseau avec leurs propres outils en dehors de la Crowd Balancing Platform, ce qui minimise l'effort d'intégration.

Le concept et sa mise en œuvre dans la Crowd Balancing Platform ont été testés avec une batterie raccordée au réseau de distribution d'ewz. La batterie a été contrôlée par ewz, assumant le rôle d'agrégateur, pour fournir des services de gestion des congestions locales à ewz, assumant le rôle de gestionnaire de réseau de distribution, et de l'énergie de réserve tertiaire à Swissgrid, tout en considérant et en respectant les contraintes du réseau de distribution. ewz a collaboré avec Venios pour la mise en œuvre de l'analyse du réseau et du contrôle des ressources énergétiques distribuées.

Ce projet est un bon exemple de collaboration productive entre plusieurs organisations et pays. En tenant compte des besoins et des préférences de chaque partie prenante, un système de coordination simple et personnalisable a été élaboré. Swissgrid, ewz et Equigy sont convaincues de la grande importance de la coordination entre le gestionnaire de réseau de transport et les gestionnaires de réseau de distribution et vont réfléchir au développement futur des activités dans ce domaine.

### **Avec énergie vers l'avenir**

Swissgrid, société nationale pour l'exploitation du réseau et propriétaire du réseau, a pour mission de garantir une exploitation efficace, fiable et non discriminatoire du réseau suisse. Elle assure aussi l'entretien, la rénovation et l'extension du réseau suisse à très haute tension dans un souci d'efficacité et de viabilité environnementale. Sur ses sites de Aarau, Prilly, Castione, Landquart, Laufenburg, Ostermundigen et Uznach, Swissgrid emploie plus de 600 collaborateurs qualifiés de 28 nationalités différentes. La société est membre du Réseau européen des gestionnaires de réseau de transport d'électricité (REGRT-E). À ce titre, elle intervient aussi dans la planification du réseau, la gestion du système et la régulation des échanges d'électricité sur le marché européen. La majorité du capital-actions de Swissgrid est la propriété commune de différentes entreprises d'électricité suisses.

## **Communiqué de presse**

27 mars 2023

### **ewz – De l'énergie nouvelle pour bien commencer l'avenir.**

ewz est une entreprise de premier plan qui propose des solutions pionnières en matière d'énergie et de communication. EWZ travaille dans toute la Suisse à la mise en place de systèmes d'approvisionnement en énergie respectueux de l'environnement et de l'économie pour les sites complexes et les grands projets, ainsi que de réseaux énergétiques pour les quartiers et les communautés. ewz est responsable de l'approvisionnement en électricité de la ville de Zurich et de certaines parties du canton des Grisons. Dans la ville de Zurich, ewz fournit un réseau de fibre optique complet, non discriminatoire et utilisable. Dans ses propres centrales électriques situées dans le pays et à l'étranger, ewz produit de l'électricité 100% verte à partir de l'eau, du vent et du rayonnement solaire. En outre, ewz propose des services de conseil en énergie et de fourniture individuelle d'électricité ainsi que des solutions de télécommunications sur mesure aux entreprises disposant de droits sur le marché.

### **Equigy – plateforme de Crowd Balancing**

Equigy joue un rôle clé dans l'accélération de la transition énergétique et l'intégration du système énergétique. Avec la plateforme européenne de Crowd Balancing, Equigy crée un échange de données de confiance pour permettre aux agrégateurs de participer avec des dispositifs de flexibilité plus petits, tels que les batteries domestiques et les véhicules électriques, aux marchés de l'équilibrage de l'électricité, transformant ainsi les consommateurs en prosummateurs. Détenue par les principaux gestionnaires de réseau de transport européens, Equigy vise à établir des normes intersectorielles dans toute l'Europe, afin de soutenir un réseau à l'épreuve du temps, fiable et rentable, indépendant des sources de flexibilité à base de combustibles fossiles.