

EPEX SPOT and N-SIDE jointly address one of the major challenges of the energy transition

Launch of Localflex, an innovative platform to manage, coordinate and trade local flexibility in power grids

Louvain-la-Neuve / Paris, 31 March 2022 – N-SIDE, a Belgian deeptech company, combining applied mathematics and software technologies to accelerate the energy transition, and EPEX SPOT, the leading exchange for the European power spot market, jointly announce the implementation of Localflex, a platform that manages network flexibility in power grids.

With Localflex, for which EPEX SPOT is providing an end-to-end local flexibility market platform and N-SIDE developing the algorithm, both companies are addressing one of the major challenges of the energy transition: the procurement of flexibility by grid operators to address local grid constraints which is key for the provision of affordable decarbonised energy in conjunction with the resilience of the power grid.

The current power grids are under growing pressure to accommodate the rise of decentralised production and consumption resources such as renewables, electric vehicles or heat pumps. To avoid costly investment in new power grid infrastructure and to ensure that energy bills are not exponentially increasing, the use of flexibility in the energy system will be instrumental. Energy flexibility is the ability of consumers and producers to change their schedules as a service to support the grid. Localflex is a new market solution that manages and coordinates the flexibility needs between different system operators and flexibility service providers. It ensures network resilience and the reliable supply of affordable and decarbonised energy.

Localflex, innovative technology for flexibility management

EPEX SPOT and N-SIDE bundle their joint expertise in the market design of Localflex. EPEX SPOT will operate the Localflex platform, allowing for a better coordination between Transmission System Operators (TSOs), Distribution System Operators (DSOs) and providers of flexibilities to improve the use of available flexibility across Europe. N-SIDE developed the state-of-the-art algorithm which performs the matching on the market platform.

Both parties have substantial experience related to local flexibility markets. EPEX SPOT participated in the Enera project from 2017 to 2020 in the Northwest of Germany. In 1.5 years of market operations by EPEX SPOT, over 3000 orders for local flexibilities were submitted. N-SIDE was part of a pilot in Cornwall (UK) to evaluate whether DSOs and TSOs could buy flexibility in a coordinated way using a third-party platform. This resulted in the trading of 310 MWh over a period of 3 years saving 10,000 tons of greenhouse emissions annually throughout the project.

“We believe that flexibility and its coordinated use is indispensable to secure an affordable energy transition. We enlarge our collaboration with N-SIDE by deploying the algorithm on our Localflex markets. These markets will allow for increased interaction between grid operators across voltage levels and flexibility providers. It will have a positive impact on the smarter use of energy in Europe and the environment overall.”, says Ralph Danielski, Chief Executive Officer of EPEX SPOT.

“We are very pleased to continue our longstanding collaboration with EPEX SPOT. From the initial liberalisation of the energy market in Europe, we have been developing and maintaining the market coupling algorithm Euphemia. We are delighted to continue this collaboration with the development of a tailor-made algorithm for the seamless management of flexibility demand and supply across Europe,” says Arnaud Merlet, CEO of N-SIDE.

The ambition of this new type of market is to develop an economic space for participants to solve growing congestions and allow for significant cost savings and optimization on the billions of Euros invested each year for grid reinforcement and congestion management in Europe. This ultimately facilitates the energy transition.

-ENDS

N-SIDE is a deeptech company that empowers organizations in the energy sectors to make better decisions and optimize the use of critical resources. We're doing so by combining deep industry expertise with applied mathematics and artificial intelligence into easy to use and cutting-edge software that transforms uncertainty and complexity into deterministic outcomes. In Energy, we accelerate the transition towards renewables and electrification by enabling leading grids and market players in making better, faster, and safer decisions with machine learning and mathematical optimization technologies. N-SIDE is headquartered in Belgium with offices in the USA where it serves customers from across the world. For more information, visit www.n-side.com

The European Power Exchange EPEX SPOT SE and its affiliates operate physical short-term electricity markets in 13 countries: in Central Western Europe, the United Kingdom, in Switzerland, the Nordics and in Poland. As part of EEX Group, a group of companies serving international commodity markets, EPEX SPOT is committed to the creation of a pan-European power market. Over 300 members trade electricity on EPEX SPOT. 49% of its equity is held by HGRT, a holding of transmission system operators. For more information, please visit www.epexspot.com.

CONTACT

Maria Schubotz • Head of External Communications

EPEX SPOT SE • 5 boulevard Montmartre • 75002 Paris (France)

Email m.schubotz@epexspot.com • Tel +33 (0) 1 73 03 61 33

Justin Gellezak • Corporate Communications Coordinator

N-SIDE • Av. Baudouin 1er 25 • 1348 Ottignies-Louvain-la-Neuve (Belgium)

Email: jge@n-side.com • Tel +32 496 47 03 66

EPEX SPOT et N-SIDE relèvent ensemble l'un des défis majeurs de la transition énergétique

Les deux entreprises lancent Localflex, une plateforme de marché innovante pour mieux gérer, coordonner et commercialiser la flexibilité pour les besoins des réseaux électriques au niveau local.

Louvain-la-Neuve / Paris, le 31 mars 2022 - N-SIDE, une deeptech belge qui combine mathématiques appliquées et technologies logicielles pour accélérer la transition énergétique, s'associe à EPEX SPOT, première bourse du marché court-terme de l'électricité en Europe, pour mettre en œuvre Localflex, une plateforme de gestion de la flexibilité des réseaux électriques.

Avec Localflex, pour lequel EPEX SPOT fournit une plateforme de marché de flexibilité locale et N-SIDE, qui en développe l'algorithme, les deux entreprises relèvent l'un des principaux défis de la transition énergétique : L'achat de flexibilité par les gestionnaires de réseau pour faire face aux contraintes locales du réseau, ce qui est essentiel pour permettre la fourniture d'une énergie décarbonée abordable en association avec la résilience du réseau électrique.

Actuellement, les réseaux électriques sont soumis à une pression croissante pour faire face à l'augmentation des ressources de production et de consommation décentralisées telles que les énergies renouvelables, les véhicules électriques ou les pompes à chaleur. Pour optimiser des investissements coûteux dans de nouvelles infrastructures et pour s'assurer que les factures d'énergie n'augmentent pas de façon exponentielle, l'utilisation de la flexibilité dans le système énergétique sera déterminante. La flexibilité énergétique est la capacité des utilisateurs de réseaux à modifier leur consommation ou production à un moment donné afin de soutenir le réseau. Localflex est une nouvelle solution de marché qui permet de gérer et coordonner les besoins de flexibilité entre les différents

gestionnaires de réseaux et les fournisseurs de services de flexibilité. Elle garantit la résilience du réseau et l'approvisionnement en énergie abordable et décarbonée.

Localflex, une technologie innovante pour la gestion de la flexibilité

EPEX SPOT et N-SIDE associent leurs expertises dans la création des marchés de Localflex. EPEX SPOT opère la plateforme Localflex, qui permettra la mise en place d'un marché de flexibilité et une meilleure coordination entre les gestionnaires de réseaux de transport (GRT), les gestionnaires de réseaux de distribution (GRD) et les fournisseurs de flexibilité afin d'améliorer l'utilisation de la flexibilité disponible en Europe. De son côté, N-SIDE a développé un algorithme de pointe qui effectue l'appariement des ordres sur la plateforme.

Les deux entreprises disposent d'une grande expérience des marchés de flexibilité au niveau local. Entre 2017 et 2020, EPEX SPOT a participé au projet Enera, dans le nord-ouest de l'Allemagne. En un an et demi d'opérations du marché par EPEX SPOT, plus de 3000 ordres de flexibilités locales ont été soumis. N-SIDE a participé à un projet pilote en Cornouailles (Royaume-Uni) pour évaluer si les GRD et les GRT pouvaient acheter de la flexibilité de manière coordonnée en utilisant une plateforme tierce. Ce projet a permis d'échanger 310MWh sur une période de 3 ans et évité l'émission de 10 000 tonnes de gaz à effet de serre par an.

"Nous sommes convaincus que la flexibilité et son utilisation coordonnée sont indispensables pour assurer une transition énergétique abordable. Nous élargissons notre collaboration avec N-SIDE en déployant leur algorithme sur nos marchés Localflex. Ces marchés permettront d'accroître l'interaction entre les gestionnaires de réseau et les fournisseurs de flexibilité, à différents niveaux de tension. Cela aura un impact positif sur l'utilisation plus intelligente de l'énergie en Europe et sur l'environnement en général", explique Ralph Danielski, CEO d'EPEX SPOT.

"Nous sommes très heureux de poursuivre notre collaboration de longue date avec EPEX SPOT. Depuis la libéralisation du marché de l'énergie en Europe, nous avons développé et maintenu l'algorithme de couplage de marché Euphemia. Nous sommes ravis de poursuivre cette collaboration avec le développement d'un algorithme sur mesure pour la gestion transparente de la demande et de l'offre de flexibilité à travers l'Europe", souligne Arnaud Merlet, CEO de N-SIDE.

L'ambition de ce nouveau type de marché est de développer un espace économique pour les participants de marché afin de résoudre les congestions croissantes, de permettre des économies substantielles et une optimisation de coûts sur les milliards d'euros investis chaque année pour le renforcement du réseau et la gestion des congestions en Europe. Cela facilite, en fin de compte, la transition énergétique.

-FIN

N-SIDE est une entreprise deeptech qui aide les organisations du secteur de l'énergie à prendre les meilleures décisions et d'optimiser l'utilisation de leurs ressources clés. Nous combinons expertise industrielle, mathématiques appliquées et intelligence artificielle dans des logiciels innovants et simples à utiliser, qui transforment l'incertitude et la complexité en décisions optimales. Dans le secteur de l'énergie, nous accélérons la transition vers une augmentation des énergies renouvelables et de l'électrification en permettant aux principaux réseaux et acteurs du marché de prendre de meilleures décisions, plus rapidement et en toute sécurité. N-SIDE a son siège social en Belgique et dispose de bureaux aux États-Unis, servant des clients du monde entier. Pour plus d'informations, visitez notre site web www.n-side.com

La bourse européenne de l'électricité EPEX SPOT SE et ses sociétés filiales gèrent les marchés de l'électricité au comptant dans 13 pays : en Central Ouest Europe, en Suisse, au Royaume-Uni, aux pays nordique et en Pologne. En tant que membre de EEX Group, un groupe d'entreprises opérant des marchés internationaux de matières premières, EPEX SPOT œuvre à créer un marché européen unique de l'électricité. Plus que 300 membres négocient de l'électricité sur EPEX SPOT. Des gestionnaires de réseaux de transport détiennent 49 % d'EPEX SPOT par le holding HGRT. Pour plus d'informations, visitez www.epexspot.com.

CONTACT

Maria Schubotz • Head of External Communications

EPEX SPOT SE • 5 boulevard Montmartre • 75002 Paris (France)

Email m.schubotz@epexspot.com • Tel +33 (0) 1 73 03 61 33

Justin Gellezak • Corporate Communications Coordinator

N-SIDE • Av. Baudouin 1er 25 • 1348 Ottignies-Louvain-la-Neuve (Belgium)

Email: jge@n-side.com • Tel +32 496 47 03 66