

Une première dans le secteur de l'énergie : la start-up Granular lève 2m€ pour lancer le premier marché de certificats d'énergie renouvelable au pas horaire

Paris, 14 juin, 9h

Les fonds de capital-risque Seedcamp, Revent et Powerhouse venture ont investi 2 millions d'euros dans la startup Granular. Fondée par 3 professionnels du secteur de l'énergie, la jeune entreprise se donne pour mission de transformer fondamentalement le marché de l'énergie, et d'accélérer la transition vers un système électrique décarboné.

Introduit au début des années 2000, le concept de certificats d'électricité tels que les Garanties d'Origine a permis l'émergence des offres de fourniture d'« électricité verte ». Ce système reste néanmoins peu transparent, car reposant sur un *matching* des énergies produites et consommées à l'échelle mensuelle, voire annuelle. Ce mécanisme ne reflète donc pas la disponibilité des énergies renouvelables, qui varie sensiblement sur chaque heure, et permet par exemple d'affirmer que de l'électricité consommée la nuit provient d'une centrale solaire ayant produit en milieu de journée. L'adoption de certificats horaires permet de mieux capturer l'intermittence infra-mensuelle voire infra-journalière inhérente aux énergies renouvelables, et facilitera à terme l'insertion des énergies renouvelables sur le réseau électrique.

Granular se positionne comme leader de cette transformation, à travers une plateforme permettant de gérer et d'échanger des certificats d'électricité au pas horaire. Cette solution permettra in fine aux consommateurs de vérifier précisément l'origine temporelle et géographique ainsi que l'impact carbone de leur approvisionnement en électricité.

Ces deux dernières années, les fondateurs de Granular ont largement contribué au développement et à l'adoption de standards internationaux pour les certificats horaires. L'entreprise a récemment conclu un partenariat avec NordPool, opérateur historique du marché d'électricité en Europe, pour lancer le tout premier marché de certificats horaires au Royaume-Uni. À ce jour, 12 fournisseurs de premier plan ont rejoint cette initiative, suivies d'un grand nombre d'entreprises et institutions (Sky, The University of Nottingham...) qui souhaitent s'engager dans une démarche d'approvisionnement en électricité décarbonée sur chaque heure de l'année.

Dans ce contexte, la plateforme développée par Granular permet aux fournisseurs de démontrer aux consommateurs le caractère renouvelable de leur électricité heure par heure, ainsi que d'échanger des certificats pour optimiser l'alignement entre production renouvelable et consommation. Les fonds levés serviront à l'ouverture de nouveaux marchés en Europe, ainsi qu'aux Etats-Unis.

Ce développement intervient dans un contexte global de forte demande pour une électricité réellement décarbonée sur chaque heure de l'année. Répondant à cette problématique, les certificats horaires reconfigurent en profondeur la chaîne de valeur du secteur énergétique. Tout en apportant une transparence accrue sur les émissions carbone associées à la consommation électrique, ils permettent de répondre au défi du développement et de l'intégration massive des énergies renouvelables, associées aux moyens de flexibilité nécessaire (modulation de demande, stockage). Cette évolution a également des retombées vertueuses pour nombre de secteurs associés tels que l'industrie, le transport, le chauffage.

Parmi les exemples d'application concrète, la production d'hydrogène vert par électrolyse représente un enjeu central. Le 20 mai, la commission européenne a publié pour consultation les règles précisant les conditions de production d'hydrogène vert. Celles-ci requièrent notamment l'alignement temporel au pas horaire entre production renouvelable et consommation de l'électrolyse. La plateforme logicielle développée par Granular intègre une offre permettant aux producteurs d'hydrogène de répondre à cette problématique. Un projet pilote avec des acteurs de premiers plans en Europe est actuellement en discussion.

Pour référence, le marché traditionnel des certificats d'énergie (Garanties d'Origine en Europe, Renewable Energy Certificates aux Etats-Unis) représente 12 milliards d'euros à l'heure actuelle, et devrait atteindre 100 milliards d'euros à l'horizon 2030. Avec un potentiel de réduction de 70% des émissions mondiales de gaz à effet de serre, l'électrification massive des usages est un des principaux leviers de la lutte contre le changement climatique. La manière dont les consommateurs choisissent l'origine de leur électricité sera par conséquent cruciale dans les années à venir.

Toby Ferenczi, co-fondateur et CEO de Granular dit :

« Via ce nouveau marché de certificats horaires, Granular accélère la transition vers un système électrique décarboné en créant un signal de prix qui reflète la disponibilité des énergies renouvelables »

Emily Kirsch, Managing Partner, Powerhouse Ventures dit:

“Pour diminuer les émissions du secteur de l'énergie, il est nécessaire de passer rapidement à de l'achat d'électricité décarbonée sur chaque heure de l'année. Granular est très bien positionnée pour fournir les outils nécessaires à la gestion et au passage à l'échelle de ce nouveau marché de l'énergie décarbonée 24 heures sur 24. »

Henrik Grosse Hokamp, Partner, Revent dit :

« La solution proposée par Granular est un changement radical pour le marché de l'énergie. Il sera enfin possible pour des fournisseurs d'énergie et consommateurs finaux d'acheter de l'électricité réellement décarbonée. C'est une étape cruciale pour réduire la dépendance de notre société aux moyens de production d'électricité à partir d'énergies fossiles et s'attaquer au changement climatique de façon concrète »

END

Notes to Editors

24/7 clean energy describes the ambition to have 24/7 Carbon-free Energy (CFE), meaning that every kilowatt-hour of electricity consumption is met with carbon-free electricity sources, every hour of every day, everywhere.

Hourly energy certificates are a system available for consumers to verify their electricity source on an hourly basis.

EnergyTag is the independent, non-profit, industry-led initiative to develop the standards for hourly energy certificates – energy attribute certificates with a time-stamp of 1 hour or less. EnergyTag was originally founded by Dr Toby Ferenczi and is now overseen by a 12-person advisory committee of global experts. The Granular GB scheme has been designed to comply with the latest version of the standard published by EnergyTag.

The UN 24/7 Carbon-Free Energy Compact is an ambitious global programme to accelerate the decarbonisation of the world's electricity systems to mitigate climate change.

EACs / RECs / GOs / REGOs are green labels or 'trackers' that guarantee one MWh of electricity as having been produced from renewable energy sources. Renewable energy certificates have existed for over 25 years and are used in all developed energy markets globally. The market for renewable energy certificates was valued at over \$12bn in 2021 and is forecast to reach \$100bn annually by 2030. <https://www.globenewswire.com/news-release/2021/12/15/2352850/0/en/Renewable-Energy-Certificate-Market-Size-Worth-Around-US-100-96-Bn-by-2030.html>

About Granular Energy

Granular is a start-up providing solutions for sourcing for electricity suppliers and corporate consumers to facilitate the transition to 24/7 clean energy. Granular's mission is to accelerate the transition to a carbon-free electricity system.

Granular's fast-growing team of expert professionals, with backgrounds in energy and financial markets, spans over 4 countries. Granular is backed by VC funds Seedcamp, Revent and Powerhouse Ventures alongside leading angel investors.

Granular was founded by:

- Dr Toby Ferenczi – Renewable energy PhD and energy entrepreneur with 2 previous exits, ex-OVO Energy and General Electric, degrees from Imperial College and Cambridge University
- Bruno Menu - energy industry professional with experience at EDF, Limejump and Reactive Technologies
- Samuel Cheptou – energy software product manager with experience from 2 previous energy start-ups with a background in banking and quantitative finance.

About Nord Pool

Nord Pool, Europe's leading power market, delivers efficient, simple, and secure trading across Europe. The company, which is majority owned by Euronext, offers day-ahead and intraday trading, clearing and settlement, and additional services, to customers regardless of size or location. Today 360 companies from 20 countries trade on Nord Pool's markets.

Nord Pool operates markets in the Nordic and Baltic regions, Germany, Poland, France, The Netherlands, Belgium, Austria, Luxembourg and the UK. Nord Pool is a Nominated Electricity Market Operator (NEMO) in 15 European countries, while also servicing power markets in Bulgaria, Croatia and Georgia. In 2021 Nord Pool had a total turnover of 963 TWh traded power.

About Seedcamp

Seedcamp is Europe's seed fund, identifying and investing early in world-class founders attacking large, global markets and solving real problems using technology. The Seedcamp Nation includes over 430 startups building breakout businesses that change the way people live, interact and buy and includes publicly listed UiPath, Wise, and unicorns Revolut, Hopin, Sorare, Pleo, wefox, Grover and viz.ai along with fast-growing businesses such as Ezra, THIS and Synthesia. Seedcamp fast-tracks a founder's vision and creates value through immediate access to smart capital, a lifelong community of support, and a global network built upon more than a decade's experience backing exceptional talent.

About Powerhouse Ventures

Powerhouse Ventures backs seed-stage start-ups building innovative software for rapid decarbonization. Our investors represent some of the world's largest corporations and experts in energy, utilities, mobility, financial services, and tech. We believe that addressing the climate crisis requires deploying our most viable market-based solutions today.

About Revent

Founded in 2020, the Berlin-based VC fund invests across Europe in startups with a clear purpose, using technology to drive systemic change in the areas of climate, health and economic empowerment. The Revent team believes that tomorrow's best companies will emerge where today's greatest environmental and societal challenges lie.