



Communiqué de presse
Grenoble, le 17 juillet 2025

La start-up iséroise Stellaria lève 23 millions d'euros pour son réacteur nucléaire à combustibles renouvelables

Stellaria, la start-up française issue du CEA et de Schneider Electric, annonce une levée de fonds d'un montant total de 23 millions d'euros pour développer son réacteur nucléaire à sels fondus à neutrons rapides d'ici 2035. Cette nouvelle levée de fonds intervient deux ans après une première réussite en 2023.

Ce tour de table a été mené par le fonds américain à impact At One Ventures et Supernova Invest en tant qu'investisseurs principaux et par les investisseurs historiques de Stellaria : CEA Investissement, Schneider-Electric, Exergon et Technip Energies.

Cette levée permettra, en complément du financement non dilutif de 10 millions d'euros obtenu par Stellaria en étant lauréat de l'appel à projets « Réacteurs innovants » de France 2030, de financer l'ensemble des études techniques et réglementaires nécessaires à la mise place d'une première installation à sels fondus permettant une réaction de fission prévue en 2029.

Lancée en 2023, **Stellaria développe le Stellarium, un réacteur à neutrons rapides de quatrième génération à sels fondus** capable de régénérer entièrement ses combustibles pendant son fonctionnement*. Il assurera ainsi son auto-alimentation pendant plus de 20 ans tout en réduisant les déchets nucléaires à vie longue (actinides mineurs). Une commercialisation de la première unité de série est prévue d'ici 2035. Compétitif, sûr et flexible, le Stellarium permettra aussi de décarboner la production énergétique, qu'elle soit à destination de l'industrie ou du réseau. En remplaçant les sources fossiles par des Stellarium, il sera possible de diminuer de 99% les émissions de CO₂ et de particules des sites industriels.

Grâce à ce financement, **Stellaria ambitionne de doubler ses effectifs pour accélérer la R&D** autour de son réacteur et **finaliser le développement d'un premier démonstrateur mondial de réacteur à neutrons rapides à cœur liquide**. Cette étape permettra en particulier de développer son laboratoire de recherche à Grenoble, de continuer ses collaborations scientifiques et industrielles, et de déposer une Demande d'Autorisation de Création

(DAC) pour une Installation Nucléaire de Base (INB) auprès des autorités de sûreté dans le cadre de la construction de son prototype.

Nicolas Breyton, PDG de Stellaria, déclare : *“Cette levée de fonds démontre la confiance des investisseurs dans la maturité technique de notre réacteur à sels fondus. Nous posons les bases d’un modèle où les industriels électro-intensifs deviennent autonomes en énergie sur toute la durée de vie de leurs installations. C’est une étape clé vers la réindustrialisation durable de notre territoire.”*

“Nous avons investi dans Stellaria parce qu’elle s’attaque aux principaux verrous techniques et économiques qui freinent le nucléaire : le coût, la complexité et les déchets”, explique Laurie Menoud, associée chez At One Ventures et investisseur principal. “Son réacteur offre un faible CAPEX et LCOE, une sûreté passive avec un refroidissement en 72 heures, une flexibilité sur les combustibles et une montée en puissance rapide. Ajoutez à cela un environnement réglementaire favorable en France et une implication stratégique dès les premières étapes, et Stellaria se démarque. C’est exactement le type d’impact planétaire que nous recherchons : une énergie propre, pilotable, construite plus vite, installable plus près des besoins et exploitée de façon plus sûre. Stellaria ne construit pas seulement un réacteur, elle construit l’avenir de l’énergie nucléaire”.

François Breniaux, General Partner chez Supernova Invest, précise : *“Stellaria, en s’appuyant sur une méthode de développement originale, apporte la seule réponse à de nombreuses industries ayant besoin d’un approvisionnement énergétique de forte puissance avec une stabilité du prix sur une longue durée, avec la flexibilité des centrales gaz. C’est une nécessité à la fois pour conserver des industries électro-intensives stratégiques traditionnelles pour de nombreux pays (sidérurgie, chimie, etc) ainsi que pour le développement de nouvelles filières (production d’hydrogène sans émission de CO₂, data centers dans le cadre de l’émergence de l’intelligence artificielle). L’expertise des équipes permet de trouver rapidement les solutions aux verrous connus de cette voie technologique à fort potentiel.”*

Pour **Frédéric Godemel, Directeur général Gestion de l’Energie chez Schneider Electric,** *“Stellaria est en bonne voie pour développer le premier réacteur nucléaire à sels fondus à neutrons rapides au monde d’ici 2035. Ce projet offrira des solutions abordables et à impact pour la décarbonation industrielle, signe tangible des progrès réalisés dans l’industrie. Des innovations comme celles-ci démontrent ce qu’il est possible de réaliser grâce à des idées audacieuses et à des partenariats solides”.*

Benjamin Lechuga, Directeur de la Stratégie et du Développement durable chez Technip Energies, a déclaré : *“Technip Energies est heureux de poursuivre son engagement aux côtés de Stellaria, en tant qu’investisseur stratégique et partenaire dans le développement du premier réacteur nucléaire européen à sels fondus et à neutrons*

rapides. Nous accompagnerons Stellaria dans la mise à l'échelle industrielle de cette technologie de production d'énergie pilotable et bas carbone dans des projets concrets. Ce soutien reflète notre engagement en matière d'innovation à long terme et notre conviction quant à la complémentarité des solutions énergétiques au service de la décarbonation".

Giuseppe Sangiovanni, Co-founder et Managing Partner d'Isospin Exergon, commente :
"Notre fonds a la fierté d'accompagner Stellaria en tant qu'investisseur depuis le premier tour de financement. Nous nous félicitons des progrès continus de la société, des jalons d'ores et déjà validés et des perspectives business grandissantes tant au niveau européen qu'international. Celles-ci s'inscrivent dans un contexte de fort essor de la demande visant notamment, à sécuriser des capacités de génération électrique concentrée et dédiée pour alimenter les data centers. La qualité de l'équipe et des partenaires de Stellaria, le design innovant du réacteur, et les atouts majeurs de la technologie des sels fondus recèlent le potentiel de concrétiser un projet qui constituera un véritable game changer pour l'industrie".

Pour cette opération, Stellaria a été conseillée par le cabinet d'avocats Yards et par Optiva Capital pour la levée de fonds, les investisseurs par les cabinets d'avocat Chammas & Marcheteau et Goodwin.

**Via le processus d'isogénération nucléaire (conversion de l'Uranium 238 en Plutonium 239).*

A propos de Stellaria

Issue du CEA et de Schneider-Electric, Stellaria est une start-up française spécialiste des réacteurs nucléaires à sels fondus, qui a pour objectif de réinventer l'énergie nucléaire durable à neutrons rapides. Pour ce faire, elle imagine, crée et conçoit avec ses partenaires un réacteur nucléaire révolutionnaire : le Stellarium. Il est le premier réacteur au monde à fonctionner avec un combustible liquide en capacité de détruire plus de déchets qu'il n'en produit. Outil idéal pour soutenir la réindustrialisation, il apporte autonomie, robustesse, sûreté, et durabilité à tous les sites industriels qui n'ont aucune solution complète et compétitive pour décarboner leurs procédés.

Pour plus d'informations, visitez le site web : <https://www.stellaria.fr/>

Contact presse Agence Comclean

Anna Denysova
anna@comclean.fr - 06 71 07 19 50

Mathilde Bouillerce
mathilde@comclean.fr - 07 87 51 46 28