

COMMUNIQUE DE PRESSE

HiQuTe Diamond lève 7,5 M€ pour faire entrer le diamant technologique dans l'ère industrielle

Paris, le 10 juillet 2025 — La deeptech française **HiQuTe Diamond**, spécialiste de la fabrication de diamant de très haute qualité pour des applications technologiques, annonce une levée de fonds de **7,5 millions d'euros**. Ce financement stratégique, notamment auprès du **Fonds Ile-de-France Réindustrialisation (initié par la région Île-de-France et opéré par Innovacom)**, du **fonds French Tech Seed géré pour le compte de l'Etat par Bpifrance dans le cadre de France 2030**, **TF Participations**, **Socadif** et **iXcore**, permettra à l'entreprise d'industrialiser sa production en Île-de-France et de répondre à des besoins croissants dans l'électronique de puissance, le calcul quantique et les capteurs nouvelle génération.



Une aventure entrepreneuriale pour transformer 30 ans de recherche en réponse industrielle à un besoin mondial

HiQuTe Diamond est le fruit de la rencontre entre le **laboratoire LSPM-CNRS**, pionnier de la recherche sur le diamant depuis 30 ans et du startup studio **Technofounders**. Initié en 2021, le projet s'est structuré autour de chercheurs reconnus dont **Riadh Issaoui**, physicien et expert en industrialisation des semi-conducteurs et de **Florent Alzetto**, physicien et expert en croissance et transformation d'entreprises industrielles. En moins de trois ans, l'entreprise a bâti ses propres capacités R&D, a prototypé ses premières plaques de diamant et a sécurisé des partenariats industriels et commerciaux de premier plan. HiQuTe Diamond a récemment consolidé sa base industrielle et technologique par l'intégration d'actifs stratégiques : équipements spécialisés, droits de propriété intellectuelle, et expertises humaines clés. Cette dynamique témoigne de la pertinence de son positionnement et de la confiance d'un écosystème en pleine structuration autour du diamant pour les technologies électroniques et quantiques.

Le matériau ultime pour repousser les limites des technologies actuelles

Face aux limites physiques des matériaux comme le silicium, le carbure de silicium (SiC) ou le nitrure de gallium (GaN), **HiQuTe Diamond développe des plaques de diamant**, déclinées en plusieurs gammes. Grâce à son procédé CVD (Chemical Vapor Deposition) propriétaire et sa maîtrise du dopage au Bore ou à l'Azote, HiQuTe Diamond offre des performances inégalées aux nouvelles technologies en utilisant le diamant, le matériau ultime sur de nombreux critères physiques clés, notamment :

- **Il supporte des tensions électriques bien supérieures à celles tolérées par le SiC ou par le GaN,**
- **Sa conductivité thermique est 15 fois supérieure à celle du silicium,**
- **Il possède des propriétés quantiques à température ambiante,**
- **Il résiste à des températures de 1000 degrés Celsius.**

“Nous transformons aujourd’hui **trois décennies de recherche** en un matériau “de base” aux performances inédites. Grâce à cette levée nous allons repousser les limites pour placer le diamant au cœur des futurs convertisseurs de puissance, capteurs et processeurs quantiques.” - **Riadh Issaoui, cofondateur et CTO de HiQuTe Diamond**

Trois marchés stratégiques aujourd’hui, prémices d’une révolution industrielle à venir

HiQuTe Diamond se positionne comme **un maillon critique** pour trois filières stratégiques :

- **Composants électroniques de puissance** plus efficaces (selon les applications, jusqu’à 70% de réduction des pertes) ou plus compacts (des surfaces pouvant être réduites dans certains cas d’un facteur 10) pour la transition énergétique et la défense,
- **Processeurs quantiques** performants et stables à température ambiante permettant leur miniaturisation et leur embarquement dans une large gamme d’équipements,
- **Capteurs quantiques de nouvelle génération** pour la santé, l’industrie et la navigation permettant de révéler avec précision certaines propriétés inaccessibles à ce jour.

Ces avancées ouvrent une nouvelle ère technologique, comparable à l’avènement du silicium ou des fibres optiques par le passé.

"Le moment est venu de passer à l'échelle. Les besoins s'intensifient et nous y répondons avec performance et précision. Cette levée de fonds marque bien plus qu'un financement : elle scelle des alliances stratégiques et lance un nouveau chapitre industriel pour le diamant technologique en Europe." - **Florent Alzetto, CEO de HiQuTe Diamond**

Une maîtrise technologique unique, une capacité industrielle en construction

Depuis sa création, HiQuTe Diamond a démontré sa capacité à répondre aux besoins exigeants de ces clients. HiQuTe Diamond est l’unique fournisseur de diamants épais fortement dopés au Bore, pierre angulaire de l’électronique du futur. HiQuTe Diamond offre également des plaques de diamants avec des centres NV aux performances quantiques exceptionnelles, qui permettent dès aujourd’hui le développement de capteurs aux performances inégalées. Grâce à son portefeuille de brevets, HiQuTe Diamond proposera prochainement des wafers monocristallins de 2 pouces d’une qualité sans précédent et des diamants avec un très faible taux de défauts, deux facteurs clés pour les marchés de l’électronique.

HiQuTe Diamond se trouve à un point d’inflexion : là où la maîtrise technologique rencontre l’industrialisation, condition nécessaire pour déclencher une nouvelle révolution rendue possible grâce à ce matériau hors norme.

Industrialiser le diamant technologique en Île-de-France : un challenge critique et souverain

La levée de fonds de 7,5 millions d’euros est destinée à soutenir la prochaine phase du développement d’HiQuTe Diamond. Ce financement permettra de déployer une première unité pilote de production en Île-de-France pour multiplier la capacité de production par plus de 6 sur les 3 prochaines années, de poursuivre l’optimisation engagée des procédés de fabrication de diamant technologique et d’intensifier les collaborations industrielles et commerciales clés.

HiQuTe Diamond répondra à la demande croissante en matériaux de haute performance pour des applications critiques dans l'électronique de puissance, le calcul quantique et la détection de nouvelle génération, tout en renforçant la souveraineté industrielle française et européenne sur ces marchés stratégiques.

"HiQuTe Diamond porte une ambition industrielle et technologique forte, parfaitement en phase avec le fonds Ile-de-France Réindustrialisation, et les défis stratégiques de souveraineté et de compétitivité pour la filière électronique européenne. La qualité de l'équipe et l'avance technologique déjà démontrée sur des applications critiques en font un acteur structurant de ce nouvel écosystème. Nous sommes très heureux d'accompagner cette aventure et de participer à l'industrialisation de cette technologie de rupture en Ile-de-France." — **Alban Nénert et Candice Le Gall, Fonds Ile-de-France Réindustrialisation (opéré par Innovacom-Turenne groupe)**

"La technologie développée par les équipes d'HiQuTe Diamond est issue de 30 ans de recherche au sein du laboratoire LSPM-CNRS, confirmant une nouvelle fois l'excellence de la recherche académique dans l'hexagone. Pour le compte de l'Etat, Bpifrance poursuit la structuration de la filière du semiconducteur diamant, après avoir investi dans la société Diamfab en 2024." - **Stephane Lefevre Sauli - Directeur d'investissement Senior et Alix Khaitrine Chargée d'Investissement**

Contacts Presse

HiQuTe Diamond : Florent Alzetto – presse@hiquite-diamond.com

Innovacom : CICOMMUNICATION - Théo Vidal (06 47 49 32 17) et Victoria Bouteloup (06 60 43 61 10) – turrennegrroupe@cicommunication.com

Bpifrance : Juliette Fontanillas – 06 72 76 08 09 – juliette.fontanillas@bpifrance.fr

À propos de HiQuTe Diamond

Fondée en 2022, **HiQuTe Diamond** conçoit et fabrique des diamants d'ultra-haute qualité pour des applications technologiques avancées sur 3 marchés stratégiques : **calcul quantique, électronique de puissance, capteurs de précision**. Le projet est né de la rencontre entre le startup studio Technofounders et une équipe de chercheurs du LSPM — Riadh Issaoui, Jocelyn Achard, Fabien Bénédic, Ovidiu Brinza et Alexandre Tallaire. Issue de 30 ans de recherche au laboratoire LSPM-CNRS, l'entreprise combine procédés de croissance CVD propriétaires et maîtrise du dopage au Bore et à l'Azote, avec l'ambition de devenir **le leader européen** du diamant technologique. HiQuTe Diamond est dirigée par Florent Alzetto (CEO) et Riadh Issaoui (CTO) et incarne une **nouvelle souveraineté industrielle**, au service de la révolution de demain.

Florent Alzetto, docteur en physique quantique (Laboratoire de Physique Statistique de l'Ecole Normale Supérieure), a contribué au développement de la R&D chez Saint-Gobain pendant 8 années et aidé des grands groupes industriels dans leurs transformations chez BCG. Riadh Issaoui,

docteur en science des matériaux (Université Paris 13), est un expert de la croissance de diamant par CVD, ayant dirigé des équipes chez Altis Semiconductor avant de rejoindre l'Université Sorbonne Paris Nord pour développer des diamants dopés Bore pour l'électronique de puissance.

Pour en savoir plus : <https://hiqute-diamond.com/>

À propos de nos investisseurs

À propos du Fonds Île-de-France Réindustrialisation (opéré par Innovacom – Turenne Groupe)

Le Fonds Île-de-France Réindustrialisation est une initiative de la Région Île-de-France, financée avec le soutien du FEDER de l'Union européenne, et gérée par la société d'investissement **Innovacom – Turenne Groupe**, spécialiste des startups industrielles. La stratégie Impact 2028 de la Région Île-de-France a érigé la réindustrialisation de son territoire comme un enjeu majeur et déploie des actions d'envergure pour favoriser le développement de nouveaux sites industriels. Le Fonds Île-de-France Réindustrialisation apporte un soutien indispensable en fonds propres aux startups industrielles franciliennes qui développent des technologies de rupture en faveur d'usages plus durables, œuvrent pour une industrie circulaire et décarbonée et créent des emplois sur le territoire. Le Fonds Île-de-France Réindustrialisation garantit un accompagnement expert, opérationnel et un puissant réseau aux startups en portefeuille.

Pour en savoir plus : <https://reindustrialisation.iledefrance.fr/>

A propos d'INNOVACOM - TURENNE GROUPE

Spécialiste de la deeptech et de l'industrie, INNOVACOM accompagne l'amorçage et le développement des start-ups technologiques qui contribuent aux transitions environnementale, numérique et industrielle dans des secteurs variés (énergie, télécom, mobilité, smart city, aéronautique, new space...).

Société d'investissement intégrée au Groupe Turenne depuis 2018, INNOVACOM et ses équipes sont présents à Paris, Lyon et Marseille. INNOVACOM a investi plus d'un milliard d'euros, accompagné plus de 300 start-ups technologiques et industrielles incluant 6 licornes, participé à plus de 20 introductions en bourse et réalisé plus de 150 cessions stratégiques auprès d'acteurs majeurs.

INNOVACOM Gestion est agréée par l'Autorité des Marchés Financiers. Pour plus d'informations : www.innovacom.com

À propos de Bpifrance et du Fonds French Tech Seed :

Bpifrance finance les entreprises – à chaque étape de leur développement – en crédit, en garantie et en fonds propres. Bpifrance les accompagne dans leurs projets d'innovation et à l'international. Bpifrance assure aussi leur activité export à travers une large gamme de produits. Conseil, université, mise en réseau et programme d'accélération à destination des start-ups, des PME et des ETI font également partie de l'offre proposée aux entrepreneurs.

Grâce à Bpifrance et ses 50 implantations régionales, les entrepreneurs bénéficient d'un interlocuteur proche, unique et efficace pour les accompagner à faire face à leurs défis.

Doté de 500 millions d'euros, le Fonds French Tech Seed vise à soutenir les levées de fonds des start-ups et des TPE innovantes de moins de 3 ans portant une innovation à forte intensité technologique. Issu du Programme d'investissements d'avenir (PIA), désormais intégré à France 2030 et opéré pour le compte de l'Etat par Bpifrance, le fonds repose sur des apporteurs d'affaires labellisés, chargés d'identifier et de qualifier ces jeunes pousses et de les mettre en relation avec des investisseurs privés. Ces apporteurs d'affaires, garants de la validité technologique du projet, permettront un investissement public, sous forme d'Obligations Convertibles jusqu'à 400 millions d'euros, en complément des capitaux apportés par les investisseurs privés. 100 millions d'euros sont de plus consacrés aux investissements en fonds propres en sus de la conversion des Obligations Convertibles.

Plus d'informations sur : www.Bpifrance.fr - <https://presse.bpifrance.fr> - Suivez-nous sur X (Ancien Twitter) : @Bpifrance - @BpifrancePresse

A propos de France 2030

Le plan d'investissement France 2030 :

- Traduit une double ambition : transformer durablement des secteurs clefs de notre économie (énergie, automobile, aéronautique ou encore espace) par l'innovation technologique, et positionner la France non pas seulement en acteur, mais bien en leader du monde de demain. De la recherche fondamentale, à l'émergence d'une idée jusqu'à la production d'un produit ou service nouveau, France 2030 soutient tout le cycle de vie de l'innovation jusqu'à son industrialisation.
- Est inédit par son ampleur : 54 Md€ seront investis pour que nos entreprises, nos universités, nos organismes de recherche, réussissent pleinement leurs transitions dans ces filières stratégiques. L'enjeu : leur permettre de répondre de manière compétitive aux défis écologiques et d'attractivité du monde qui vient, et faire émerger les futurs leaders de nos filières d'excellence. France 2030 est défini par deux objectifs transversaux consistant à consacrer 50 % de ses dépenses à la décarbonation de l'économie, et 50% à des acteurs émergents, porteurs d'innovation sans dépenses défavorables à l'environnement (au sens du principe Do No Significant Harm).
- Sera mis en œuvre collectivement : pensé et déployé en concertation avec les acteurs économiques, académiques, locaux et européens pour en déterminer les orientations stratégiques et les actions phares. Les porteurs de projets sont invités à déposer leur dossier via des procédures ouvertes, exigeantes et sélectives pour bénéficier de l'accompagnement de l'Etat.
- Est piloté par le Secrétariat général pour l'investissement pour le compte du Premier ministre et mis en œuvre par l'Agence de la transition écologique (ADEME), l'Agence nationale de la recherche (ANR), Bpifrance, Banque publique d'investissement et la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC).

Plus d'informations sur : www.gouvernement.fr/secretariat-general-pour-l-investissement-sgpi

A propos de TF Participations

TF Participations est le premier véhicule d'investissement du startup-studio deeptech Technofounders. Créé en 2015 pour transformer des technologies issues des principaux laboratoires de recherche français en startups industrielles, Technofounders s'est fixé trois priorités pour générer un impact positif grâce à la deeptech : préserver l'environnement, mieux soigner et renforcer notre souveraineté. C'est notamment ce dernier objectif qui est visé par Hiquite Diamond en renforçant la capacité industrielle et l'autonomie stratégique de notre pays.

Technofounders a ainsi lancé une quinzaine de startups deeptech dans l'agriculture, la chimie verte et les nouveaux matériaux, la sécurité et le spatial, la santé et l'énergie.

Plus d'information sur : www.technofounders.com

A propos d'iXcore

iXcore Group est un family office qui investit dans des startups en pre seed et seed, en particulier dans les secteurs des deeptech, biotech, et medtech. iXcore Group met à profit son expertise technologique et industrielle, ainsi que les ressources de son campus deeptech, iXcampus, pour accompagner les startups vers le succès industriel.

A propos de Socadif

SOCADIF, filiale du Crédit Agricole d'Ile-de-France, est active sur le marché du capital investissement depuis 1990 et intervient principalement sur le territoire francilien. SOCADIF a pour vocation d'accompagner durablement des entrepreneurs dans leurs projets de transition et de développement tout en demeurant minoritaire au capital des ETI et PME accompagnées.

SOCADIF a lancé son activité de Capital Innovation en 2024 afin d'accompagner les start-ups évoluant dans le secteur des transitions et/ou ayant un impact ESG dans leur projet de développement.

Bénéficiant du statut de SCR, SOCADIF propose une association dans la durée avec l'équipe de management, qui se matérialise par une capacité d'investir sur fonds propres à long terme et, si nécessaire, de manière successive pour accompagner le développement. Les équipes de SOCADIF sont présentes aux côtés des dirigeants pour les décisions stratégiques, sans pour autant intervenir dans la gestion de l'entreprise.

Pour plus d'informations : www.socadif.fr