La Région Ile -de- France en pointe dans le domaine du calcul haute performance utilisant les technologies quantiques

La montée vers l’ordinateur quantique continue à marche accélérée et la région Ile-de-France confirme son avance dans le domaine du calcul de haute performance utilisant les technologies quantiques.

La communauté du calcul quantique se structure, avec son cœur en Ile-de-France. Une équipe francilienne vient ainsi de remporter l’appel à projet de France 2030 opéré par GENCI et le CEA, à hauteur de 1,2M€. L’ambition de cet appel était d’identifier les écosystèmes de France les plus structurés et les plus prometteurs dans le domaine du calcul quantique hybride, et de les fédérer en réseau.

L’équipe francilienne lauréate, fédérée sous le nom de Maison du Quantique Ile-de-France (MDQ IDF), se compose des acteurs établis de la recherche quantique (PCQT, Quantum Saclay, QuanTiP, iXCampus, Sorbonne Université et CEA-List coordinateur), des associations qui animent des écosystèmes industriels sur le sujet (Le Lab Quantique, Teratec, Systematic), et des acteurs de l’aménagement du territoire (EPA de Paris-Saclay, Kadans Science Partners) avec le soutien de la Région Ile-de-France.

L’appel à projet a également mis en lumière Le Pack Quantique mis en place par la Région Ile-de-France dès 2020 qui a été reconnu comme précurseur et modèle pour le développement des solutions quantiques en France. L’initiative vise à en prolonger ce succès, en s’appuyant sur les moyens de calcul quantique mis à disposition par GENCI, et en lui donnant un ancrage physique permettant de fédérer les acteurs locaux, et à terme d’accueillir des équipements dédiés.

La Maison du Quantique d’Ile de France s’appuie ainsi sur plusieurs lieux entre Paris, Saint-Germain-en-Laye et Paris-Saclay, notamment et complémentaires :

* Le campus de Paris-Saclay, lieu de naissance de plusieurs pépites du quantique (Pasqal, Quandela) et lieu d’expérimentation du prix Nobel de physique Alain Aspect, concentre à proximité 2 des 3 supercalculateurs du GENCI, mais aussi de nombreux acteurs du quantique francilien, tant académiques qu’industriels. Paris-Saclay dispose aussi d’une offre immobilière adaptée aux besoins des entreprises technologiques avec l’ouverture, dès 2026, d’un premier bâtiment de laboratoires à la location développé et animé par Kadans Science Partners. A moyen terme il est prévu d’installer des équipements mutualisés selon les besoins de l’écosystème quantique
* Station Fà Paris 13èaccueille dès aujourd’hui une dizaine de startups du quantique. On y compte par ailleurs plusieurs partenaires clés comme OVH Cloud, Thales ou Total Energies
* iXcampus à St Germain-en-Laye dispose d’un centre de conférence et de locaux destinés à des entreprises de toute taille qui pourront bénéficier d’équipements dans le domaine de la photonique
* Enfin, différents lieux partenaires ont été identifiés pour l’accueil d’évènements ou d’entreprises, en particulier La Cité de l’innovation accueillera des amphithéâtres, des salles de séminaires, et aussi un espace de réception avec une terrasse sur le toit.

La Région Ile-de-France, qui dispose déjà de capacités de calcul quantique installés uniques au niveau national, accélèrera au travers de cette Maison la dissémination du calcul haute performance par ordinateur quantique en proposant aux entreprises d’accéder à des équipes d’ingénieurs dédiés et aux meilleurs supercalculateurs du territoire, couplés aux accélérateurs quantiques des start-up Pasqal et Quandela qui seront installés au Très Grand Centre de calcul (TGCC) du CEA. Cette offre d’accès aux technologies quantiques et de calcul de pointe vient augmenter la capacité d’attraction d’entreprises internationales de la Région.

L’ensemble des actions permettra également une mise en relation avec les principales initiatives internationales et européennes afin de permettre à l’Ile-de-France de rester en tête de la course à l’ordinateur quantique en Europe et dans le monde.

**A propos du CEA**

Fort d’un modèle unique, le CEA est un organisme public de recherche dont la raison d’être est d’éclairer la décision publique et de donner aux entreprises françaises et européennes ainsi qu’aux collectivités les moyens scientifiques et technologiques de mieux maîtriser des mutations sociétales majeures autour des transitions énergétique et numérique, de la santé du futur ainsi que de la défense et la sécurité globale. Cette raison d’être s’appuie sur trois grandes valeurs qui guident l’action du CEA et de ses équipes : curiosité, coopération et conscience des responsabilités.

Le CEA-List, implanté sur les centres CEA-Paris-Saclay et CEA-Grenoble, est un institut de recherche technologique du CEA dédié aux systèmes numériques intelligents. De l’intelligence artificielle à la confiance numérique, ses recherches s’appliquent à de nombreux domaines, de l’industrie du futur à la santé numérique. L’institut contribue ainsi à la compétitivité industrielle de ses partenaires par l’innovation et le transfert technologique. Le CEA-List est labellisé Institut Carnot depuis 2006. En savoir plus: https://www.cea.fr/

|  |  |
| --- | --- |
| **A propos de GENCI :** https://www.genci.fr/**A propos de EPA Paris-Saclay :** https://epa-paris-saclay.fr/**A propos de PCQT:** https://pcqt.fr/**A propos de Quantum Saclay:** quantum@universite-paris-saclay.fr **A propos de QuanTIP:** https://quantip.org/**A propos de iXCampus:** https://ixcampus.eu/**A propos de Sorbonne Université:** https://www.sorbonne-universite.fr/ | **A propos de Le lab Quantique :** https://lelabquantique.com/**A propos de Teratec :** https://www.teratec.eu/**A propos de Systematic :** https://systematic-paris-region.org/**A propos de Kadans Science Partner :** https://www.kadans.fr/**A propos de Station F :** https://stationf.co/ |

**CONTACTS PRESSE**presse@cea.fr