

Pack Quantique Ile-de-France : GENCI soutient le montage de projets de collaboration entre start-ups, laboratoires académiques et entreprises industrielles

Le Pack Quantique (PAQ) est un **programme d'accompagnement de la filière du calcul quantique** initié par la région Ile-de-France et GENCI, unique en Europe, visant à créer des synergies entre les start-ups, les laboratoires académiques et les entreprises industrielles implantés sur le territoire. Depuis son lancement fin 2020, le PAQ a permis le co-financement de **12 preuves de concept** impliquant 8 start-ups, 10 entreprises industrielles et 2 laboratoires, pour une valeur totale approchant les 5 millions d'euros. Les cas d'usage abordés couvrent un spectre très large : l'optimisation de réseaux énergétiques, la recherche de médicaments ou encore l'ordonnancement des secours en situation de crise.

Depuis le début, GENCI a eu un **rôle d'entremise et de promotion**, en favorisant la mise en contact de différents acteurs de l'écosystème, en les aidant à monter leur candidature et en faisant le lien avec la région. Depuis, GENCI a été rejoint dans cette mission par d'autres acteurs comme **Teratec, le Lab Quantique**, et dernièrement **le Pôle Systematic**. En 2022, quatre projets liés aux industries aéronautiques, spatiales et défense (ASD) ont ainsi été soutenus, et en 2023, ce sont trois projets liés au secteur de la Banque et Assurance, qui ont vu le jour grâce au Pack Quantique Île-de-France.

Règles du jeu du Pack Quantique Île-de-France

Ces règles ne sont pas formalisées dans un document officiel fourni par la Région. Elles sont issues de l'expérience des précédents projets votés par la Région dans le contexte du Pack Quantique Île-de-France ou du Pack IA (Intelligence Artificielle) également soutenu par la Région.

Constitution d'un consortium et règles de financement

Le consortium porteur du projet doit nécessairement inclure **un industriel implanté dans la Région, qui amène un cas d'usage, un problème métier**, dont la résolution pourrait être facilitée par l'utilisation du calcul quantique hybride. Ce partenaire industriel n'est, en principe, **pas financé**, sauf dans le cas où c'est une start-up. Il doit nécessairement inclure **des experts du calcul quantique hybride**, qui peuvent provenir **d'une start-up et/ou d'un laboratoire académique, implantés dans la Région**. La start-up est financée à hauteur de **45% des coûts engagés sur le projet**. Le laboratoire académique est financé à hauteur de **100% des coûts additionnels engagés pour le projet**.

La R&D sur le projet doit être effectuée sur le territoire de la Région. On promeut **l'utilisation de moyens de calcul publics** dans le cadre de ces projets pour éviter, autant que faire se peut, les coûts machine. C'est en cela que la plateforme HQI et les moyens de calcul de GENCI interviennent.

L'enveloppe financière totale des projets Pack Quantique est généralement comprise entre 400k€ et 600k€ sur 24 mois, suivant le nombre d'acteurs impliqués. En général, autour de 400k€ s'il y a une start-up financée, et 600k€ pour les projets qui permettent d'en financer deux.

Protocole de candidature

Une fois le consortium et le cas d'usage identifiés, les promoteurs travaillent avec les porteurs du projet pour en formaliser les contours à l'aide d'un **document de synthèse** qui est transmis à la Région, pour une première évaluation du projet.

Suite aux retours faits par la Région sur ce premier document, **le dossier de candidature** est constitué. Il comprend :

- Une description exhaustive du projet, des pistes scientifiques qu'il prévoit d'explorer ainsi qu'une étude bibliographique, une évaluation des impacts anticipés du projet pour la Région ;
- Une synthèse financière du projet ;
- Une fiche de description des partenaires financés ;
- Une attestation de TVA par partenaire financé ;
- Une lettre d'engagement en matière de maintien ou de création d'emplois par partenaire financé ;
- La charge régionale des valeurs de la république et de la laïcité, signée par chaque partenaire financé ;
- Une lettre d'engagement concernant l'accueil de stagiaires dans le cadre de la mesure « 100 000 stages pour les jeunes franciliens », signée par chaque partenaire financé ;
- Des perspectives de création de postes en région Ile-de-France, élément important pour la région ;
- La possible implantation de startups quantiques étrangères en région Ile-de-France ;
- Le RIB de chaque partenaire financé ;
- Une preuve de la régularisation de l'activité fiscale de la société, pour chaque partenaire financé ;
- Le KBIS de chaque partenaire financé ;
- Une copie des statuts de la société pour chaque partenaire financé ;
- Une annexe remplie et signée par chaque partenaire financé, faisant état des effectifs du bénéficiaire du soutien régional au dispositif « Grands projets de RDI ».

L'ensemble des pièces doit être remis **au minimum deux mois avant un passage en commission permanente de la Région**, pendant lequel le projet est voté.

Suite au vote, l'aide est contractualisée directement entre la Région et les partenaires financés.