



GOVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*



COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Paris, le 4 janvier 2022

INVESTIR DANS LA FRANCE DE 2030 | STRATEGIE QUANTIQUE : LANCEMENT D'UNE PLATEFORME NATIONALE DE CALCUL QUANTIQUE

La ministre des Armées Florence Parly, la ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation Frédérique Vidal et le Secrétaire d'Etat chargé de la Transition numérique et des communications électroniques Cédric O ont annoncé aujourd'hui, à l'institut d'optique de Saclay, le lancement d'une plateforme nationale de calcul quantique, lors d'un colloque en présence du secrétaire général pour l'investissement Guillaume Boudy.

Cette annonce s'inscrit pleinement dans la stratégie nationale sur les technologies quantiques, lancée par le Président de la République le 21 janvier 2021 et définissant le quantique comme un enjeu majeur pour la souveraineté et la supériorité stratégiques de la France.

Cette stratégie consacre 1,8 milliard d'euros, dont 1 milliard financé par l'Etat, notamment via le Programme d'Investissements d'Avenir (PIA), au développement des technologies quantiques sur la période 2021-2025. Elle a pour objectif de créer 16 000 emplois dans le secteur d'ici 2030.

Le calcul quantique s'appuie sur des propriétés de la matière qui n'existent qu'à l'échelle de l'infiniment petit. A pleine maturité, il permettrait d'effectuer certains calculs jusqu'à 1 milliard de fois plus vite qu'une technologie de calcul classique, y compris avec les technologies de supercalculateurs actuels, ce qui ouvre la voie à la résolution d'une série de problèmes actuellement non solubles dans un temps humain.

Dans les deux prochaines décennies, le quantique pourrait enclencher des révolutions technologiques et des avancées majeures dans de nombreux secteurs d'importance vitale, tant dans le domaine civil que militaire, par exemple pour l'observation de la Terre et l'anticipation des catastrophes naturelles ; pour la modélisation d'un agent infectieux et de remèdes médicaux adaptés ; pour une meilleure compréhension de la photosynthèse afin de mieux capturer l'énergie solaire et capter le CO2 atmosphérique.

Dotée d'un premier investissement de 70 M€ de PIA pour un objectif total de 170 M€, cette plateforme de calcul hybride interconnectera systèmes classiques et ordinateurs quantiques. Ces moyens seront **mis à disposition d'une communauté internationale regroupant des laboratoires, des startups et des industriels**. L'objectif est de faciliter leur accès aux capacités de calcul quantique, afin qu'ils puissent identifier, développer et tester de nouveaux cas d'usages. Mise en place par INRIA, le CEA et GENCI, en étroite collaboration avec le CNRS, la plateforme sera hébergée au Très Grand Centre de Calcul implanté au CEA DAM (Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies renouvelables).

Les technologies quantiques pourraient devenir un outil de supériorité stratégique sur le plan militaire. Si les capteurs représentent un domaine d'application particulièrement étudié, notamment pour atteindre des précisions de mesures du temps, de la gravité ou du champ magnétique inégalées, le calcul quantique, en donnant accès à la résolution de problèmes calculatoires complexes, permettrait la modélisation fine de nouveaux systèmes, la simulation précise de phénomènes physiques ou le traitement massif de données.

Avec l'accès à cette plateforme, les armées et l'ensemble de la communauté participant aux applications d'intérêt en matière de défense pourront développer une véritable expertise quantique qui renforcera notre supériorité dans les combats de demain.

Le lancement de cette plateforme hybride de calcul est une étape clé pour la France dans la consolidation d'un écosystème quantique et l'exploitation de ses atouts dans le domaine.

Contacts Presse

Ministère des armées

09 88 67 33 33

media@dicod.fr

Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation

01 55 55 82 00

presse-mesri@recherche.gouv.fr

Ministère de l'Economie, des Finances et de la Relance - Cabinet de Cédric O

01 53 18 43 10

presse@numerique.gouv.fr

Secrétariat général pour l'investissement

01 42 75 64 58

presse.sgpi@pm.gouv.fr

A propos du Programme d'investissements d'avenir (PIA)

Engagé depuis 10 ans et piloté par le Secrétariat général pour l'investissement auprès du Premier ministre, le PIA finance des projets innovants, contribuant à la transformation du pays, à une croissance durable et à la création des emplois de demain. De l'émergence d'une idée jusqu'à la diffusion d'un produit ou service nouveau, le PIA soutient tout le cycle de vie de l'innovation, entre secteurs publics et privés, aux côtés de partenaires économiques, académiques, territoriaux et européens. Ces investissements reposent sur une doctrine exigeante, des procédures sélectives ouvertes, et des principes de cofinancement ou de retours sur investissement pour l'Etat. Le quatrième PIA (PIA4) est doté de 20 Md€ d'engagements sur la période 2021-2025, dont 11 Md€ contribueront à soutenir des projets innovants dans le cadre du plan France Relance. Le PIA continuera d'accompagner dans la durée l'innovation, sous toutes ses formes, pour que notre pays renforce ses positions dans des secteurs d'avenir, au service de la compétitivité, de la transition écologique, et de l'indépendance de notre économie et de nos organisations. »

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