

# JOURNÉE DU QUANTIQUE

30  
AVRIL  
2025



Cité de l'Économie et des Métiers de  
Demain (CEMD) de Montpellier

## DE LA STRATÉGIE NATIONALE AUX PERSPECTIVES RÉGIONALES

Organisé par :



En partenariat avec



Le 30 avril dernier avait lieu la **Journée du Quantique**, à la Cité de l'Économie et des Métiers de Demain à Montpellier. Un événement coorganisé par la SATT AxLR, CNRS Innovation et l'agence AD'OCC, autour d'une volonté commune de mettre en avant les avancées stratégiques du quantique, notamment en Occitanie. L'occasion d'écouter et de débattre avec de grands noms de ce domaine, de présenter les enjeux nationaux et régionaux de la thématique, ainsi que de partager les réalisations et les perspectives de nombreux experts du domaine.

Cette journée s'est ouverte avec les discours de **Jalil Benabdillah**, vice-président de la Région Occitanie et de **Philippe Nérin**, président de la SATT AxLR. L'accent était mis sur un souhait mutuel de créer un cercle de réflexion sur la compétitivité du territoire dans le domaine du quantique. L'organisation de cette journée d'échanges a permis de collecter et structurer les informations afin d'établir une feuille de route des innovations et des cas d'usages de la filière quantique. Philippe Nérin, lors de son discours, a mis en avant la nécessité de renforcer l'articulation de ces stratégies nationales et régionales. *« C'est la première révolution quantique qui est à la base de toute l'électronique moderne, souligne-t-il. Notre ambition collective est de faire de la France un leader mondial de cette deuxième révolution quantique ».*



L'événement était l'occasion de présenter le programme national **QuantXium** copiloté par CNRS Innovation et la SATT AxLR.

Ensemble, ils animent le Consortium pour les Technologies Quantiques, composé de 19 membres comprenant des universités, des organismes de recherche ou encore des structures de valorisation. Le dispositif **QuantXium** s'inscrit dans la Stratégie Nationale d'Accélération des Technologies Quantiques de *France 2030*, qui vise à positionner la France comme un leader mondial dans les technologies quantiques, en accélérant le développement et le transfert vers l'industrie des innovations issues de la recherche publique française.



QuantXium, par son approche ciblée sur la prématuration et la maturation, cherche à maximiser l'impact économique et technologique des projets soutenus, garantissant ainsi leur viabilité et leur succès à long terme. Ce dispositif est piloté par deux chefs de file : **CNRS Innovation** pour la prématuration et la **SATT AxLR** pour la maturation. Ce réseau diversifié permet de réunir les principaux acteurs des technologies quantiques pour développer durablement la stratégie nationale du quantique en France.

Le Consortium identifie et accompagne l'émergence des meilleurs projets d'innovation, et permet une accélération coordonnée de la recherche à la mise sur le marché. Avec un budget de 15 millions d'euros sur 5 ans, dont 5 millions en prématuration et 10 millions en maturation, le dispositif permet de soutenir financièrement des projets issus de la recherche publique. Ce programme cible cinq thématiques clés : 1) calcul et algorithmes quantiques, 2) simulation et modélisation quantique, 3) capteurs et métrologie quantique, 4) communications quantiques et 5) technologies habilitantes.

Parmi les moments forts de la journée, la keynote d'**Olivier Ezratty**, expert de renommée dans le domaine, qui a partagé ses perspectives et ses expériences. Dans son intervention, Olivier Ezratty a apporté sa vision du développement dans le monde du quantique. L'expert, auteur de l'ouvrage de référence « *Comprendre l'informatique quantique* », a ouvert le débat sur l'univers de l'informatique quantique mais surtout sur l'ordinateur quantique. Il a insisté sur le fait que des applications commencent progressivement à émerger en chimie, en optimisation ou en santé, mais que le processus est encore long. « *Les progrès vont être continus, il ne faudra pas attendre 15 ans pour faire quelque chose d'utile avec le quantique* », indique-t-il. Il mise donc sur la nécessité de former les talents de demain, qui eux seront plus à même de pouvoir concevoir des algorithmes quantiques qui seront utilisables.



À la fin de son intervention, de nombreux échanges avec le public ont eu lieu signe que le quantique est vraiment un sujet d'avenir qui passionne les professionnels des milieux technologiques. Malgré la complexité du sujet, le co-fondateur de Quantum Energy Initiative a su adapter son langage et trouver les mots justes pour aider le public à appréhender l'informatique quantique.

La matinée a également été marquée par une table ronde qui a réuni plusieurs acteurs clés, pour décrypter les enjeux de la stratégie nationale et ses perspectives concrètes. Une discussion coanimée par **Kenneth Maussang**, enseignant-chercheur en physique quantique à l'Université de Montpellier et **Hubert Vialatte**, journaliste économique et politique et créateur de l'Agencehv. L'occasion de parler de la politique nationale autour du quantique. Où en est la politique quantique française ? Quels objectifs à court et long terme ? Quels leviers pour l'accélérer ?

Pour en discuter, **Félix Givois**, ingénieur projets calcul quantique au GENCI, **Félicien Schopfer**, directeur du programme Technologies Quantiques au LNE (Laboratoire national de métrologie et d'essais) et **Olivier Serre**, directeur de recherche PEPR quantique au CNRS.



Ils ont débattu sur les outils mis en place pour placer la France dans la compétition mondiale dans le domaine du quantique. Le constat est unanime, la recherche et le développement du quantique avancent rapidement, et dans des domaines très différents comme avec des cas d'usages dans la production de capteurs ou de calculateurs quantiques. Un joli parallèle avec le travail du Consortium QuantXium qui œuvre à identifier des innovations dans ces secteurs spécialisés.

De son côté, l'Occitanie veut devenir un acteur territorial majeur du développement du quantique. C'est pourquoi cette journée a été l'occasion d'inaugurer la Maison du Quantique Occitanie, lauréate de l'AAP HQI. Avec ses 2.4 millions d'euros, la **Maison du Quantique Occitanie** est basée sur un consortium composé d'universités, de laboratoires de recherche, de centres de calcul, de grands groupes, des startups et des deux SATT régionales, dont la SATT AxLR. Décomposée en deux antennes, une à Toulouse et l'autre à Montpellier, cette démarche a pour but de sensibiliser et de former aux usages du quantique, ainsi que d'offrir un accompagnement complet aux projets innovants.

Dans cette ambition, la Région investit depuis quatre ans, notamment via les Défis-clés en accompagnant l'**Institut Quantique Occitan (IQO)**, à hauteur de 2 millions d'euros. Les ambitions de l'IQO ont été partagées par **Isabelle Philip**, chercheuse au CNRS. Les perspectives régionales sont claires : former les étudiants, repousser les connaissances, innover puis transférer la recherche, et enfin faire rayonner les savoirs.



La **Journée du Quantique** a été une véritable réussite, tant sur le plan organisationnel que sur le plan des retombées de l'événement. Cet événement a permis de favoriser les échanges et rencontres entre acteurs du domaine. La journée a été un vrai temps fort pour l'écosystème et la communauté quantique, à l'échelle régionale et nationale.

Organisé par :



En partenariat avec

