

## COMPÉTITION

# À l'USJ, un concours pour imaginer un Liban transformé par les sciences quantiques

Carole AWIT

Lancé dans un contexte symbolique fort – les 150 ans de l'Université Saint-Joseph de Beyrouth (USJ) et la désignation de 2025 comme année internationale des sciences et technologies quantiques par les Nations unies –, le concours « Vision quantique : le Liban de demain » invite les lycéens à proposer des solutions permettant de relever les défis actuels du pays grâce aux avancées des sciences quantiques. « Il s'agit d'encourager les jeunes à imaginer un Liban où les sciences et les technologies quantiques deviendront des moteurs de progrès et de développement durable dans des domaines variés comme l'industrie, la santé, l'éducation et l'environnement », souligne Marie Abboud Mehanna, chef du département de physique à l'USJ. La professeure Mehanna explique que si cette thématique a été adoptée dans le cadre de ce concours, c'est parce que les technologies quantiques possèdent un potentiel transformateur exceptionnel, capable de révolutionner de nombreux secteurs. Qu'il s'agisse de cryptographie, de médecine ou de transformation numérique, ces technologies ouvrent des horizons nouveaux et offrent des solutions innovantes aux défis actuels. « En adoptant ces technologies, le Liban pourrait accélérer sa transition vers un avenir plus numérique et scientifique, stimulant la recherche, renforçant la sécurité et modernisant les services de santé », souligne Mme Mehanna.

### Encourager la créativité des jeunes autour des sciences quantiques

Le concours s'adresse aux élèves du cycle secondaire des écoles publiques et privées libanaises qui, par groupes de 2 à 4, sont invités à soumettre des affiches ou des projets numériques illustrant leur vision du Liban dans l'ère quantique. Il s'agit, pour eux, d'une opportunité de plonger dans le monde des sciences en stimulant leur curiosité et en cultivant leur esprit critique et leur créativité. Ouverte jusqu'au 28 février 2025, cette compétition a été mise en place en collaboration avec le



La professeure Marie Abboud Mehanna, chef du département de physique à l'USJ. Photo DR

CNRS-L et la commission nationale libanaise auprès de l'Unesco. « Ce partenariat permet d'amplifier l'impact de notre initiative en intégrant des réseaux nationaux de recherche et d'éducation et de la rendre accessible à un plus grand nombre d'élèves et témoigne de notre engagement commun à promouvoir l'excellence et à soutenir la jeunesse libanaise », ajoute Marie Abboud Mehanna. La chef du département de physique à la faculté des sciences de l'USJ estime

que les élèves participants pourront acquérir des compétences précieuses en résolution de problème, en innovation et en collaboration, renforçant leur confiance pour se projeter dans un avenir où ils joueront un rôle actif pour bâtir une société plus forte et éclairée. « Les affiches et les projets numériques centrés sur les technologies quantiques peuvent illustrer, par exemple, un futur où la cryptographie quantique sécurise les données et où l'informatique quantique révo-

**Concours National 2025  
Vision Quantique - Le Liban de demain**

Dans le cadre des 150 ans de l'Université Saint-Joseph de Beyrouth et de l'Année internationale des sciences et technologies quantiques, le Département de physique de la Faculté des sciences organise un concours national en partenariat avec le CNRS Liban et la Commission Nationale Libanaise de l'UNESCO. Ce concours met à l'honneur les avancées de la physique quantique et leur potentiel pour le Liban.

**Modalités de participation**  
Les élèves du secondaire (groupes de 2 à 4) sont invités à créer une affiche ou un projet numérique sur les technologies quantiques et leur impact pour un Liban innovant et durable.

**Prix**  
Récompenses pour les trois meilleurs groupes dans les catégories "affiche" et "projet numérique".  
Prix spécial pour un groupe composé exclusivement de filles.

**Calendrier**  
Soumission des affiches et des projets : 28 février 2025  
Remise des prix : 23 avril 2025

**Contact :**  
Prof. Marie Abboud Mehanna (marie.abboud@usj.edu.lb)  
Mme Ghislaine Jeltani (c.jeltani@iccu.org)

Logos: USJ, CNRS, unesco, L'ORÉAL LIBAN, FADY BADER, LABISE

Concours national 2025 Vision quantique.

lutionne les soins de santé », détaille Mme Mehanna. Le cube présent sur l'affiche du concours invite d'ailleurs les élèves à explorer les multiples facettes de ces technologies et à imaginer leur impact sur les plans scientifique, social et technologique.

### Valoriser l'apprentissage et l'initiative des jeunes

Les affiches et les projets numériques présentés par les élèves seront évalués par un jury composé d'experts

selon des critères de pertinence, d'innovation et de créativité. Les gagnants recevront divers prix, incluant des récompenses en argent, du matériel scientifique, des stages au sein des institutions partenaires et des formations avancées. « Ces récompenses visent à nourrir leur passion pour les sciences et les technologies tout en leur offrant des opportunités concrètes pour approfondir leurs compétences et leurs aspirations dans ces domaines », estime Mme Mehanna. Elle précise

qu'un prix spécial sera attribué à un groupe exclusivement féminin pour encourager la représentation féminine dans les sciences et inspirer les jeunes filles, en leur montrant qu'elles ont leur place dans ces domaines. « Nous souhaitons que celles-ci se sentent confiantes et aspirent à devenir les leaders de demain dans les technologies quantiques et au-delà. Le programme L'Oréal-Unesco For Women in Science, partenaire de ce concours, contribue ainsi activement à notre mission de promouvoir et de valoriser l'engagement des jeunes filles dans les sciences », précise Marie Abboud Mehanna. Loin de se contenter de mettre en place cette initiative, le département de physique souhaite maintenir son engagement à accompagner et soutenir les jeunes en dépit des différentes crises par lesquelles passe le pays du Cèdre. Le lien avec la jeune génération est maintenu par le biais d'activités diverses. « Nos enseignants-chercheurs offrent régulièrement au public scolaire des séminaires, des rencontres et des échanges permettant aux élèves de découvrir les sciences physiques de manière interactive et enrichissante. Nous mettons en place également des stages de recherche et d'autres activités de sensibilisation aux métiers de la physique », raconte la professeure Mehanna. En plus d'instruire les jeunes, ces actions peuvent les guider dans leur parcours scientifique et les familiariser avec les nombreuses carrières possibles en physique. Dans un contexte où l'instabilité domine, des initiatives comme « Vision quantique : le Liban de demain » offrent aux jeunes une perspective tournée vers l'avenir, en les incitant à rêver d'un pays où la science et l'innovation sont des piliers du développement durable et du progrès. Ce concours affirme par la même occasion l'engagement inébranlable de l'Université Saint-Joseph et de ses partenaires en faveur de l'épanouissement scientifique et culturel sur le plan local, malgré les nombreux défis rencontrés au quotidien. Pour tout renseignement complémentaire au sujet du concours, les établissements scolaires pourront contacter la professeure Mehanna à l'adresse suivante : marie.abboud@usj.edu.lb.