

**JACQUES BIOT (71)** *président de l'École polytechnique*

## DES PARTENARIATS FORTS ENTRE L'ÉCOLE ET ISRAËL

Les relations institutionnelles entre l'École et Israël se sont récemment fortement développées. Des partenariats stratégiques ont été établis avec trois grands acteurs du monde scientifique israélien et concernent aussi bien la formation et la recherche que l'entrepreneuriat et l'innovation.



DR

Le 26 mai 2016, Jacques Biot et Daniel Zajfman, président du Weizmann Institute of Science (Rehovot, Israël), ont signé un accord-cadre de coopération académique.

**D**EPUIS QUELQUES ANNÉES, l'École polytechnique, qui jouit de plus de 200 accords avec des partenaires internationaux et est classée 16<sup>e</sup> université la plus internationale du monde, focalise sa stratégie de rayonnement global en renforçant ses accords avec une vingtaine d'universités les plus réputées au monde. Trois de ces institutions sont localisées en Israël : le Technion de longue date, avec un renforcement depuis fin 2013, puis l'Université hébraïque de Jérusalem et l'Institut Weizmann en 2016. Les accords signés avec ces universités formalisent les échanges d'étudiants et de chercheurs et offrent un cadre pour le développement d'activités conjointes d'enseignement et de recherche.

### LA RÉPONSE À UNE DEMANDE FORTE

Le développement de nos accords avec Israël correspond à une réelle demande de nos étudiants et de nos laboratoires. Chaque année, un nombre significatif d'élèves polytechniciens choisit d'effectuer une mobilité vers Israël, soit pour

un séjour court non diplômant (stage en entreprise ou stage de recherche), soit dans le cadre de la 4<sup>e</sup> année de spécialisation diplômante. C'est ainsi que nous avons en moyenne chaque année 3 ou 4 élèves polytechniciens

*« Chaque année, un nombre significatif d'élèves polytechniciens choisissent d'effectuer une mobilité vers Israël »*

diplômés d'un master du Technion, et nous espérons élargir ce programme aux deux partenaires avec lesquels nous avons contractualisé plus récemment. Réciproquement, à l'heure où la recherche a été affichée comme la priorité de l'X,

### REPÈRES

L'international est depuis longtemps au cœur de la stratégie de l'École polytechnique, qui a accueilli ses premiers étudiants étrangers dès 1798. L'École polytechnique développe aujourd'hui sa notoriété à l'international, favorise la mobilité de ses étudiants et déploie des collaborations stratégiques avec un nombre resserré d'institutions de classe mondiale.

nos laboratoires deviennent très attractifs pour les Israéliens. Nous accueillons chaque année quelques étudiants israéliens en stage scientifique de masters ou de programmes doctoraux. Ces coopérations s'appuient sur les relations étroites qu'entretiennent nos laboratoires avec leurs homologues israéliens, dans le cadre de copublications, de projets de thèse ou encore de recherche commune.

### DES VALEURS PARTAGÉES

L'École polytechnique partage des valeurs communes avec les universités israéliennes, ce qui facilite les rapprochements entre établissements et les échanges académiques. Les universités israéliennes accordent une importance de premier choix aux sciences, et les meilleurs étudiants du pays privilégient le plus souvent des études scientifiques et des carrières dans les métiers de la recherche ou dans les entreprises technologiques. D'autre part, la stratégie de recherche des universités israéliennes est très similaire à la nôtre, avec une culture assumée de la recherche aux frontières de la connaissance, couplée à une quête obsessionnelle des applications de cette recherche. Avec cette philosophie partagée en tête, nous visons à développer des coopérations scientifiques à la fois dans des domaines où Israël est en pointe et où nous pouvons progresser rapidement, comme les sciences de la vie par exemple, et dans des domaines où nous excellons tous deux, notamment dans le domaine des données ou dans la cybersécurité.

### ENTREPRENDRE ET INNOVER

Avec la formation et la recherche, l'entrepreneuriat et l'innovation constituent le troisième métier de l'École polytechnique

et nous souhaitons bien sûr approfondir ce volet stratégique avec nos partenaires de la Start-up Nation. Nous avons commencé à travailler dans ce domaine avec le Technion, et avons signé un accord afin de faciliter et promouvoir la coopération entre nos deux accélérateurs, X-Up et le T-Factor. Nos élèves intéressés par la création d'entreprise ou par des carrières dans des entreprises technologiques ont bien sûr identifié Israël comme destination stratégique. C'est ainsi que, pour la première fois en 2016, deux élèves polytechniciens ont effectué un stage de trois mois dans une start-up de l'écosystème à Haïfa, et un élève de première année a profité de son dernier été de loisir pour effectuer une école d'été en entrepreneuriat au Technion.

### L'APPUI DU GROUPE X-ISRAËL

Si les partenariats récemment signés ont été facilités voire motivés par les relations étroites entre les laboratoires, les échanges se déclinent maintenant au niveau de l'enseignement afin de faire découvrir à nos élèves le niveau de recherche en Israël et les ouvrir à de nouveaux horizons. Nous sommes très reconnaissants envers les polytechniciens amis d'Israël qui, grâce à une bourse gérée par la Fondation de l'École polytechnique, apportent un soutien au développement de cette mobilité dans les deux sens. Ainsi, au printemps 2015, trois étudiants du Technion ont effectué un stage de trois mois dans nos laboratoires. En août 2015, huit étudiants de la promo 2014 ont découvert Israël à l'occasion

de la World Science Conference Israel Jerusalem. Un an plus tard, en août 2016, un étudiant de la promotion 2015 a participé à la Summer School du Technion.

Et cet été, au mois d'août, 3 étudiants de la promotion 2016 ont découvert Israël à l'occasion de la première édition d'une école d'été en mathématiques, conjointement organisée par l'Université hébraïque de Jérusalem, la Freie Universität de Berlin et l'X.

### DONNER DU CONTENU AUX ACCORDS

Les relations institutionnelles sont maintenant établies avec nos trois partenaires stratégiques. La prochaine étape vise donc à donner du contenu et à encourager concrètement les enseignants-chercheurs qui ont des projets scientifiques ou d'enseignement avec leurs homologues israéliens. Du côté du LiX (Laboratoire d'informatique de l'École polytechnique), de nombreuses discussions sont en cours avec ces trois établissements pour monter des projets de recherche partenariale, en lien aussi avec des entreprises et des start-up. Le laboratoire de biologie porte également un projet de recherche avec l'Institut Weizmann, financé par le programme Hubert-Curien franco-israélien Maimonide. Les physiciens, enfin, sont très impliqués et accueillent actuellement un postdoc et un doctorant dans les laboratoires (le Laboratoire d'optique appliquée, qui a noué une collaboration stratégique portée par le professeur Victor Malka, et le Centre de physique théorique).

Les nouveaux programmes de l'École polytechnique conçus sur les standards internationaux et enseignés en anglais – le bachelor qui a ouvert à la rentrée 2017 et les graduate degrees qui ont été lancés en 2016 – offrent à présent de nouvelles opportunités pour renforcer la mobilité de nos étudiants entre les deux pays. ■

Pour en savoir plus et contribuer à la bourse du groupe X-Israël : <http://x-israel.org/bourse-x-israel/>



© ÉCOLE POLYTECHNIQUE - J. BARANDE

Une délégation israélienne était en visite officielle à l'École polytechnique le 19 juin 2017.