



leave
a
mark.

Cinq ans et demi après le début de mon mandat, je mesure combien le Technion a su conjuguer exigence, responsabilité et ambition dans un contexte national complexe. Plus que jamais, notre mission demeure claire : former la prochaine génération de leaders et faire progresser une recherche scientifique de pointe au service d'Israël et du monde.

L'année du centenaire a marqué une étape importante de notre histoire. Elle a été l'occasion de rappeler la vision fondatrice du Technion : une institution née d'une conviction audacieuse, celle de former les ingénieurs et les bâtisseurs d'un pays encore à venir. Cet esprit de détermination continue aujourd'hui de guider chacune de nos décisions.

Le Technion aborde désormais son deuxième siècle avec confiance et lucidité. Nos valeurs — pluralisme, inclusion, égalité des chances et excellence académique — demeurent notre boussole. Elles nourrissent le lien profond qui unit nos étudiants, nos chercheurs, nos équipes et nos alumni, et constituent la source de notre résilience.

Aujourd'hui, le Technion s'impose comme un pôle stratégique d'innovation dans des domaines clés : intelligence artificielle, biomédecine, ingénierie aérospatiale, nanotechnologies, énergie durable, sciences quantiques.

Nos diplômés occupent des positions déterminantes dans l'industrie, la recherche, le secteur public et l'écosystème technologique.

Nous formons une part essentielle des ingénieurs du pays et contribuons directement à sa solidité économique et scientifique. Fidèles à notre vision stratégique de long terme, nous poursuivons le développement de nos infrastructures et de nos centres de recherche.

Plusieurs projets majeurs avancent et renforceront encore notre capacité à répondre aux défis scientifiques, technologiques et sociétaux des décennies à venir.

À l'aube de son deuxième siècle, le Technion affirme avec force son rôle : être un moteur d'innovation, un pilier académique national et un acteur scientifique de premier plan sur la scène internationale.

Je suis convaincu que nos étudiants, chercheurs et alumni continueront d'être une source de fierté pour notre institution, pour Israël et bien au-delà.

Prof. Uri Sivan

Les mots du Président

LE TECHNION FRANCE

Le Technion France est le pont entre la France et le Technion – Israel Institute of Technology.

Véritable carrefour de l'innovation, le Technion France connecte chercheurs, entrepreneurs, industriels et institutions académiques pour favoriser le transfert de connaissances et l'émergence de technologies de rupture.

Le Technion France a pour vocation de :

- Promouvoir l'excellence scientifique et technologique du Technion auprès des écosystèmes français de l'innovation.
- Faciliter les partenariats académiques et industriels entre la France et Israël dans les domaines des sciences, de la santé, de l'intelligence artificielle, de l'environnement et bien d'autres.
- Soutenir la recherche et l'entrepreneuriat en mettant en lumière les avancées technologiques issues du Technion et leur impact sur l'économie mondiale.

Le Technion France organise chaque année des événements incontournables :

- Des conférences et tables rondes sur les avancées en deeptech, biotechnologies, mobilité durable, intelligence artificielle, climat, santé...
- Des délégations scientifiques et industrielles, permettant aux acteurs français de découvrir les laboratoires et startups du Technion.

Grâce à son réseau d'excellence, le Technion France accompagne les startups, les grands groupes et les talents académiques dans la création de synergies et de collaborations stratégiques. Il offre également aux étudiants et jeunes chercheurs l'opportunité de rejoindre l'écosystème de l'une des universités les plus innovantes du monde.

En connectant les énergies scientifiques et entrepreneuriales des deux pays, le Technion France œuvre pour un avenir technologique et durable, où la science et l'innovation sont au service de la société.

LE TECHNION

Le Technion est un Institut Polytechnique qui figure parmi les 10 meilleures universités au monde dans les domaines scientifiques et technologiques.

Dédié dès son origine à la formation de leaders dans ces secteurs, le Technion a pour vocation le progrès d'Israël et de l'humanité. Il offre aujourd'hui 18 départements académiques et plus de 100 programmes d'enseignement supérieur, couvrant un large éventail de disciplines, de la science à l'ingénierie, en passant par la médecine et l'informatique.

Les diplômés du Technion jouent un rôle clé dans l'économie israélienne et contribuent significativement au déploiement de ces technologies à l'international.

Avec des partenariats académiques internationaux et des campus à New York, [le Jacobs Technion-Cornell Institute](#) et en Chine, [le Technion Guangdong Institute of Technology \(GTIT\)](#), le Technion est un pilier de l'innovation, soutenant l'éducation, l'excellence et le développement scientifique. Il vise à accroître son impact international et ses collaborations industrielles afin de promouvoir ses technologies de pointe.



4

LAURÉATS DU PRIX NOBEL



1er

DANS LE DOMAINE DE L'IA EN EUROPE



133 000

DIPLOMÉS



3

CAMPUS ISRAËL - CHINE - USA



20 MD\$

GÉNÉRÉS PAR AN



60

CENTRES DE RECHERCHE



70%

DES INGÉNIEURS ISRAËLIENS FORMÉS AU TECHNION



42

Parmi les 72 startups israéliennes cotées au NASDAQ

Ambassadeur Reda Mansour

Directeur du Développement des Ressources au Technion

L'Ambassadeur Reda Mansour occupe aujourd'hui la fonction de Directeur du développement des ressources au sein du Technion – Israel Institute of Technology. Dans ce cadre, il renforce les liens entre le Technion et ses amis, partenaires et soutiens, en Israël comme à travers le monde.

Sa mission contribue directement au développement et au rayonnement international de l'institution.



Un parcours diplomatique et académique remarquable

Diplomate depuis plus de 35 ans, Reda Mansour a occupé des fonctions majeures au sein du réseau diplomatique israélien. Il a été Ambassadeur au Brésil, au Panama et en Équateur, Deputy Ambassador au Portugal, Consul Général à Atlanta et Consul à San Francisco.

Nommé ambassadeur à seulement 35 ans, il fut le plus jeune ambassadeur de l'histoire d'Israël et le premier diplomate druze de carrière.

Spécialiste reconnu de la Syrie et du Moyen-Orient, il est titulaire d'un doctorat en histoire du Moyen-Orient de l'Université de Haïfa, où ses recherches ont porté sur la Syrie moderne. Diplômé de la Harvard Kennedy School, il conjugue rigueur académique et expérience diplomatique internationale.

Parallèlement à sa carrière diplomatique, il a enseigné en tant que visiting professor à Emory University, à l'Université de Haïfa et à Reichman University.

Son engagement en faveur du dialogue, de la paix et de l'intégration des minorités lui a valu de nombreuses distinctions, dont le Prime Minister's and President's Award, l'AJC President's Award, la médaille brésilienne Juscelino Kubitschek, l'Order of Vasco Núñez de Balboa (Panama) et l'International Heroes Award for Excellence.

Il a également été nommé parmi les "100 Most Influential Atlantans" et intronisé au Dr. Martin Luther King, Jr. Board of Sponsors du Morehouse College à Atlanta.

Auteur et poète, il a publié plusieurs recueils de poésie en hébreu et l'ouvrage *We Who Shape Nations: Diplomacy in the Modern Age*, consacré à l'histoire et aux défis contemporains de la diplomatie. Ses travaux portent notamment sur les questions d'identité et de discours intellectuel au Moyen-Orient.

Une rencontre forte avec le Technion France

En janvier dernier, l'Ambassadeur Reda Mansour s'est rendu à Paris afin de rencontrer la communauté du Technion France.

Lors de cette visite, il a mené de nombreux rendez-vous avec des acteurs de l'écosystème français. Il a également participé à un dîner privé chez l'un des représentants du comité directeur du Technion France, ainsi qu'à la projection du film du centenaire au Centre Moadon, un mouvement de jeunesse français engagé dans l'éducation et les échanges culturels.

Ces moments ont permis des échanges riches et directs, tout en offrant une vision concrète de l'engagement et de la dynamique de la communauté française du Technion.

Ces rencontres ont donné lieu à des discussions constructives qui se poursuivent aujourd'hui au service d'une ambition commune pour l'avenir de l'institution.

LES FEMMES DU TECHNION

Lihli Zelnik-Manor

La Professeure Lihli Zelnik-Manor est **Vice-présidente chargée des relations extérieures et du développement des ressources au Technion** et professeure en génie électrique et informatique. Experte en vision par ordinateur, apprentissage automatique et **technologies haptiques**, elle occupe des rôles influents dans des conférences scientifiques internationales. Son travail relie recherche de pointe et impact industriel tout en soutenant la diversité et la participation des femmes dans les STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics).

Elle a rejoint le corps professoral du Technion en 2007 après un post-doctorat au California Institute of Technology (Caltech) et des études de master et de doctorat en informatique et mathématiques appliquées au Weizmann Institute of Science. Elle est également diplômée du Technion, où elle a obtenu son diplôme d'ingénierie en mécanique avec mention. De 2018 à 2021, elle a été directrice générale du centre de recherche et développement d'Alibaba en Israël, qu'elle a contribué à créer et à développer autour de technologies d'intelligence artificielle utilisées par des millions d'utilisateurs. Elle a également été professeure invitée à Cornell Tech lors de la création du Jacobs Technion-Cornell Institute à New York.



Charlotte Vogt



Professeure assistante à la Faculté de chimie Schulich, Charlotte Vogt dirige le **Vogt Laboratory of Catalysis for Fuels of the Future** et contribue au Grand Technion Energy Program. Ses recherches portent sur la catalyse appliquée aux carburants durables, notamment le **recyclage du plastique** et la transformation du CO₂ industriel pour des procédés énergétiques plus durables. Elle figure dans la liste Forbes "30 Under 30" Europe.

Ester Segal

Professeure à la Faculté de biotechnologie et d'ingénierie alimentaire, Ester Segal en est la **doyenne** et dirige le **Laboratory of Multifunctional Nanomaterials**. Experte en **nano-biotechnologie**, elle développe des nanomatériaux aux applications industrielles, comme des emballages antimicrobiens pour prolonger la conservation des aliments et réduire le gaspillage. Elle a coordonné le projet européen **NanoPack** (7,7 M€).



Daniella Raveh



Professeure à la Faculté d'ingénierie aérospatiale, Daniella Raveh est spécialiste de l'**aéroélasticité computationnelle**, qui étudie l'interaction entre forces aérodynamiques et structures flexibles. Ses recherches visent à concevoir des avions plus légers et économes en énergie pour une aviation plus durable. Elle est la **première femme** nommée **doyenne** de cette faculté.

Neta Blum

Ingénieure en aérospatiale formée au Technion, Neta Blum mène une carrière à l'interface entre recherche, **aéronautique et santé**. Dans le cadre de sa thèse, elle étudie le comportement des tissus mous afin de mieux comprendre et prédire le comportement des tumeurs. Engagée pour la **promotion des femmes dans les STEM**, elle a fondé l'initiative "At" qui met les jeunes filles en contact avec des modèles de femmes dans la tech. Elle figure dans Forbes Israel "30 Under 30".



LE TECHNION, PREMIÈRE HOLDING D'ISRAËL

COLLABORATIONS INDUSTRIELLES STRATÉGIQUES

Cette année, près de **10 millions de dollars de contrats industriels** ont été conclus confirmant la solidité et la continuité des engagements industriels aux côtés du Technion.

Ces collaborations s'inscrivent dans des alliances stratégiques pluriannuelles, mobilisant plusieurs équipes de recherche autour de défis scientifiques et technologiques majeurs, avec des leaders mondiaux tels que **Boeing, IBM, PTC, Apple ou Pfizer**.

Elles couvrent des domaines clés : carburants d'aviation durables, IA et traitement du langage naturel, informatique multi-cloud, technologies biomédicales et pharmaceutiques.

Le modèle est clair : faire dialoguer recherche académique d'excellence et défis industriels globaux, dans une logique de co-développement structuré et de transfert technologique durable.

Le Technion et

Ensemble, ils développent des technologies de production de carburants d'aviation durables (**SAF**) reposant sur l'**hydrogène vert** et la valorisation du CO₂ capté. L'objectif : réduire significativement les coûts de production et permettre une adoption à grande échelle par l'industrie aéronautique mondiale.

La récente visite du **Dr Brendan Nelson**, Président de Boeing Global sur le campus a marqué une nouvelle étape opérationnelle du projet.



Programme Schulich Leaders

Le **Schulich Leaders Program** est le programme phare du Technion pour former une nouvelle génération d'entrepreneurs scientifiques.

Chaque année, **15 étudiants** d'exception, issus de différentes facultés, sont sélectionnés pour intégrer ce parcours d'élite. Ils bénéficient d'un **accompagnement personnalisé**, d'une véritable **"toolbox"** entrepreneuriale, d'un **mentorat** rapproché et d'un **soutien financier** significatif (bourse annuelle et prise en charge des frais de scolarité).

Porté par la **Fondation Schulich**, partenaire historique du Technion, le programme vise à faire de ses participants les porte-drapeaux de l'innovation et du leadership au sein du campus et au-delà.

Un ADN entrepreneurial - L'innovation ne s'arrête pas aux collaborations industrielles.

Au cœur du modèle Technion se trouve le **T3 – Technion Technology Transfer**, la structure en charge de la valorisation de la recherche. Le T3 accompagne les chercheurs dans : la protection de la propriété intellectuelle, la création de spin-offs, la négociation de licences industrielles, la structuration d'investissements stratégiques.

Accélérer les talents - Deux dispositifs complètent cet écosystème :

- **tStart**, accélérateur interne, accompagne les technologies de rupture jusqu'à la preuve de concept.
- **tHub** développe la culture entrepreneuriale des étudiants, chercheurs et alumni à travers formations, mentorat et mise en réseau.

Le passage du laboratoire au marché est structuré, accompagné, accéléré.



136

Startups actives
issues du Technion



19,5 Md\$

Valorisation cumulée des
startups du Technion



4300+

Emplois générés
dont 40% en Israël



9

Entreprises cotées
en bourse



1er

5 années consécutives
université leader en brevets US



10

nouvelles spin-offs
créées en 1 an

QUELQUES SPIN-OFFS

Du laboratoire à la réalité du marché, l'innovation au Technion se concrétise à travers des startups nées de la recherche académique. Ces quatre spin-offs illustrent parfaitement cette énergie créative et transforment chacune à leur manière leur secteur d'activité.

METASIGHT

Fondée par le Pr. Tomer Shlomi, MetaSight développe des outils de diagnostic de nouvelle génération combinant biologie computationnelle et analyse avancée de données pour détecter, à partir d'une prise de sang, des signes précoces de maladie (notamment le cancer) plus tôt que les méthodes traditionnelles. Elle a été acquise en 2026 par Guardant Health pour environ 150 millions de dollars.



TherMagiX développe une technologie capable de capturer la chaleur perdue dans les processus industriels et de la convertir en électricité ou en froid, sans pièces mobiles et sans émissions polluantes. Cette innovation permet d'optimiser l'efficacité énergétique dans les usines et l'industrie lourde, tout en contribuant à la transition vers des sources d'énergie plus durables et propres.

deci.

Deci AI a été fondée par des diplômés du Technion et développe des solutions d'optimisation pour les modèles d'IA, permettant d'accélérer leurs performances tout en réduisant les coûts de calcul. Grâce à des algorithmes propriétaires et à l'automatisation de l'optimisation des réseaux neuronaux, l'entreprise aide les organisations à déployer des modèles plus rapides, plus efficaces et plus adaptés aux environnements réels. Elle a été acquise par NVIDIA pour environ 300 millions de dollars.



Sleep.ai conçoit des solutions d'IA dédiées à l'analyse et à l'amélioration du sommeil. En combinant technologies de capteurs et traitement avancé des données, l'entreprise propose un suivi précis des cycles de sommeil et des indicateurs physiologiques. Son objectif est de transformer ces données en informations exploitables pour mieux comprendre et optimiser la santé du sommeil.

DES ALUMNI CÉLÈBRES

Assaf Rappaport



Titulaire d'un Master en informatique du Technion, il est le co-fondateur de Wiz, start-up de cybersécurité cloud acquise par Google pour **32 milliards de dollars**, la plus grande acquisition de l'histoire de la tech israélienne.

Renen Hallak et Avi Goren



Diplômés du Technion, ils ont co-fondé Vast Data, une entreprise d'infrastructure de données au cœur des systèmes modernes d'IA, récemment valorisée **30 milliards de dollars** après une levée de fonds d'1 milliard de dollars.

Aviad Maizels



Titulaire d'une licence en informatique du Technion, il a fondé Q.ai, une entreprise d'intelligence artificielle développant une technologie capable de détecter la parole à partir des micromouvements du visage, acquise par Apple pour **2 milliards de dollars**.

LES PRIX NOBEL

Le Prix Nobel incarne la reconnaissance suprême d'une découverte ayant apporté un bénéfice majeur à l'humanité. Il récompense l'excellence scientifique, la curiosité intellectuelle et la persévérance. Au Technion, Avram Hershko, Aaron Ciechanover et Dan Shechtman symbolisent cette exigence. Leurs travaux ont transformé leurs disciplines respectives et marqué durablement la communauté scientifique internationale.



AVRAM HERSHKO

Prix Nobel de chimie 2004

Avram Hershko grandit à Jérusalem dans une famille qui valorisait l'éducation au plus haut point. Après des études de médecine et un doctorat à l'Université hébraïque, il rejoint le Technion pour fonder le Département de biochimie de la Faculté de médecine Rappaport.

Son intérêt pour la recherche fondamentale le conduit à étudier le mécanisme de dégradation des protéines, un processus jusqu'alors mal compris. Sa persévérance et sa rigueur expérimentale le conduisent, avec Aaron Ciechanover, à découvrir le rôle central de l'ubiquitine dans le contrôle de la vie cellulaire, une avancée qui révolutionne la biologie moléculaire et vaut à tous deux le Prix Nobel de chimie en 2004. Avram Hershko est reconnu pour son esprit curieux, sa minutie et sa capacité à inspirer de jeunes chercheurs.



AARON CIECHANOVER

Prix Nobel de chimie 2004

Médecin de formation et passionné par la biologie, Aaron Ciechanover rejoint le laboratoire d'Avram Hershko au Technion pour son doctorat, où il s'intéresse aux mécanismes cellulaires régulant la dégradation des protéines.

Sa contribution clé réside dans l'expérimentation méthodique et l'analyse approfondie du système ubiquitine, permettant de comprendre comment les cellules maintiennent leur équilibre interne et répondent aux anomalies. Curieux et déterminé, Aaron Ciechanover illustre l'importance de la recherche guidée par l'exploration intellectuelle plutôt que par la seule applicabilité, et démontre le rôle unique du Technion dans la production de découvertes scientifiques majeures.

Avram Hershko et Aaron Ciechanover, en collaboration avec Irwin Rose du Fox Chase Cancer Center, ont mis en lumière un mécanisme fondamental de régulation cellulaire : la dégradation des protéines médiée par l'ubiquitine. Avant leurs travaux, on savait que certaines protéines étaient décomposées pour produire de l'énergie, mais le mécanisme précis était inconnu et peu étudié. Utilisant des extraits de jeunes globules rouges, ils ont identifié comment la petite protéine ubiquitine marque spécifiquement les protéines destinées à être éliminées.

Trois enzymes distinctes (E1, E2 et E3) transfèrent successivement l'ubiquitine sur les protéines ciblées, formant une chaîne reconnue par le protéasome, qui les dégrade tout en recyclant l'ubiquitine. Ce processus est universel dans le corps humain et joue un rôle essentiel dans le contrôle des fonctions cellulaires et la prévention de maladies graves, telles que le cancer et certaines maladies neurodégénératives. Leur découverte illustre comment la recherche fondamentale peut ouvrir la voie à des avancées médicales majeures et durables.

DAN SHECHTMAN

Prix Nobel de chimie 2011



Dan Shechtman, diplômé et Professeur au Technion, découvre au début des années 1980 les quasi-cristaux, des structures qui défient les principes traditionnels de la cristallographie. Cette découverte, initialement controversée, est confirmée et pousse la communauté scientifique à repenser la nature même de la matière. Les quasi-cristaux possèdent des propriétés uniques exploitées dans l'ingénierie et les matériaux avancés.

Lauréat du Prix Nobel de chimie en 2011, Dan Shechtman incarne la ténacité, l'indépendance d'esprit et la créativité scientifique qui caractérisent le Technion, tout en montrant comment la recherche fondamentale peut révolutionner notre compréhension du monde.

Dan Shechtman, Professeur à la Faculté des sciences et ingénierie des matériaux du Technion, a bouleversé la cristallographie avec la découverte des cristaux quasi-périodiques. Alors qu'il étudiait les propriétés métallurgiques d'un alliage aluminium-manganèse dans le cadre d'un programme financé par la DARPA, l'Agence Américaine de Recherche Avancée pour la Défense, il a observé, au microscope électronique, une structure atomique ordonnée mais non périodique, avec une symétrie à cinq branches, jusque-là considérée impossible.

Cette découverte a remis en question la conception classique selon laquelle tous les cristaux devaient posséder une structure atomique périodique et a obligé la communauté scientifique à repenser la nature des matériaux solides. Les cristaux quasi-périodiques possèdent des propriétés mécaniques, thermiques et électriques uniques, offrant des applications innovantes pour l'ingénierie, l'isolation et des matériaux industriels avancés.

ARIEH WARSHEL

Prix Nobel de chimie 2013



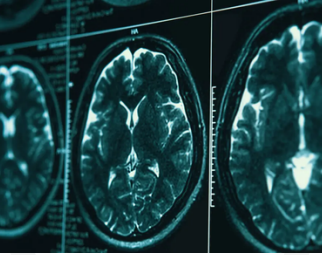
Arieh Warshel, diplômé du Technion, reçoit en 2013 le Prix Nobel de chimie pour ses travaux fondamentaux sur la modélisation des réactions chimiques. Avec ses collègues Michael Levitt et Martin Karplus, il a transformé la façon dont les scientifiques comprennent les processus moléculaires en combinant mécanique classique et mécanique quantique dans des modèles informatiques multi-échelles.

Son approche a permis de développer des simulations capables de prédire les résultats d'expériences chimiques complexes, ouvrant ainsi la voie à une nouvelle génération de logiciels de modélisation moléculaire. Ces outils puissants permettent aujourd'hui de mieux comprendre comment les molécules interagissent, comment les réactions chimiques

se déroulent, et comment concevoir de nouveaux médicaments ou catalyseurs industriels. Ils sont utilisés pour étudier des réactions biologiques et chimiques essentielles, offrant une vision plus précise et prédictive des systèmes moléculaires et accélérant les innovations scientifiques et technologiques à travers le monde.

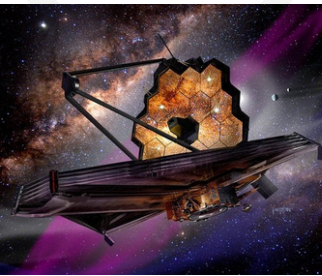


DÉCOUVERTES RÉCENTES



Alzheimer : une découverte clé pour comprendre comment la maladie se propage

Des scientifiques du Technion ont identifié un nouveau mécanisme impliqué dans la maladie d'Alzheimer. Ils ont montré qu'une forme mutée d'une protéine cellulaire, appelée UBB+1, empêche la dégradation des protéines toxiques, favorisant leur accumulation et leur propagation dans le cerveau. Cette découverte offre un angle totalement nouveau pour comprendre comment la maladie progresse, un pas essentiel pour imaginer de futures stratégies thérapeutiques ciblées et plus efficaces.

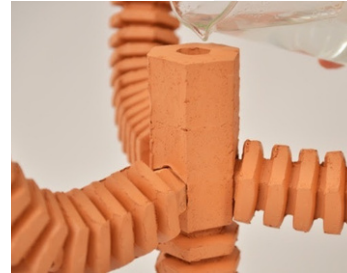


Mesurer l'invisible dans l'espace

Un consortium international mené par le Technion a réalisé pour la première fois une mesure directe de l'activité des rayons cosmiques à l'intérieur d'une nébuleuse galactique (Barnard 68), basée sur des observations du James Webb Space Telescope. Ces particules invisibles mais extrêmement énergétiques influencent de manière décisive la chimie et la dynamique du gaz dans les nuages stellaires, où naissent les étoiles. Cette avancée ouvre une nouvelle fenêtre d'observation sur la formation stellaire et l'impact des rayons cosmiques dans notre galaxie, offrant une compréhension sans précédent de ces environnements.

Refroidir l'air sans électricité ni pollution

Face aux vagues de chaleur et à la charge croissante sur les réseaux électriques, une équipe du Technion et du Cornell Tech a développé une méthode de refroidissement passif de l'air fondée sur des tubes céramiques poreux. Ces tubes utilisent l'évaporation de l'eau pour abaisser la température de l'air ambiant sans besoin d'électricité, de compresseurs ou de polluants. Grâce à un logiciel dédié et à un système de fabrication rapide, ces tubes peuvent être produits dans différentes formes et tailles, offrant une solution modulable, écologique et potentiellement très utile dans les climats chauds.



Et si les injections d'insuline devenaient obsolètes ?

Des chercheurs du Technion ont conçu un implant vivant autonome fonctionnant comme un "pancréas artificiel" : il détecte en continu le taux de glucose dans le sang, produit et libère exactement l'insuline nécessaire, sans pompe ni injection. Une innovation clé est un bouclier cristallin qui protège l'implant du système immunitaire, lui permettant de fonctionner durablement à l'intérieur du corps. Les essais montrent une régulation efficace du glucose et une viabilité des cellules dans l'implant, ouvrant la voie à une nouvelle génération de traitements pour le diabète et peut-être d'autres maladies chroniques.



RECHERCHES ACTUELLES

Santé :

Décoder l'ADN des cancers pour mieux les traiter - Pr. Ayelet Lamm

Les microARN jouent un rôle clé dans le développement des cancers. L'équipe de chercheurs a développé une méthode brevetée pour les identifier et les quantifier de manière fiable. Le projet vise à l'adapter aux biopsies liquides et aux échantillons conservés, afin de détecter de nouveaux biomarqueurs, notamment dans les cancers rares.

Un tatouage électronique pour surveiller votre santé en continu - Pr. Hossam Haick

Les erreurs de diagnostic ont un coût humain et financier considérable. HEALTHGUARD développe un capteur portable, comparable à un tatouage électronique, capable de mesurer en continu des marqueurs de santé. Associé à une analyse par intelligence artificielle, il permettra d'identifier des changements avant l'apparition des symptômes.

Agir au cœur du mécanisme de Parkinson - Pr. Simone Engelender

La maladie de Parkinson est liée à l'accumulation d'une protéine toxique dans le cerveau. L'équipe développe un peptide destiné à favoriser son élimination et à réduire ses effets sur les neurones. Les résultats obtenus dans des modèles expérimentaux montrent une diminution de la dégénérescence et de l'agrégation de cette protéine.

IA et quantique :

Construire le premier grand modèle d'IA israélien pour transformer le diagnostic médical - Pr. Joachim Behar

Pour améliorer le diagnostic médical, ce projet vise à développer un grand modèle d'intelligence artificielle en ophtalmologie, entraîné à partir de données issues d'une douzaine d'hôpitaux. Ce travail repose sur l'analyse de vastes ensembles de données médicales afin d'identifier plus rapidement certains signes de maladie et d'aider les médecins dans leurs décisions. Le modèle a vocation à être ouvert à la communauté scientifique internationale, afin de favoriser la recherche et accélérer les progrès dans le diagnostic médical.

À la recherche du lien entre gravité et monde quantique - Pr. Yoav Sagi

Le projet étudie l'effet de la gravité sur un atome unique placé en superposition grâce à des pinces optiques. En mesurant d'infimes variations du temps entre deux positions, l'équipe explore l'interaction entre gravité et physique quantique. Ces travaux pourraient éclairer une question fondamentale encore non résolue.

Environnement :

Recycler le plastique autrement – Pr. Charles E. Diesendruck

Des millions de tonnes de plastique sont jetées chaque année, tandis que les méthodes de recyclage restent coûteuses et polluantes. Ce projet utilise la mécano-chimie, qui transforme les plastiques grâce à des forces mécaniques plutôt qu'à la chaleur ou aux solvants. L'objectif est de convertir ces déchets en produits utiles en réduisant l'énergie et les émissions.

Rendre l'eau dessalée meilleure pour la santé – Pr. Razi Epsztein

Le dessalement est essentiel, mais les membranes actuelles retirent aussi des minéraux bénéfiques comme le calcium et le magnésium. Le projet développe une membrane capable de laisser passer sélectivement ces éléments tout en bloquant les sels indésirables. L'eau serait ainsi enrichie directement lors du processus.

NOUVEAUX CENTRES ET LABOS



D. Dan and Betty Kahn Human Health Building and Bruce and Ruth Rappaport Cancer Research Center

Le Bruce and Ruth Rappaport Cancer Research Center, qui sera installé au sein du D. Dan and Betty Kahn Human Health Building, se situe à l'avant-garde de la recherche sur le cancer grâce à une collaboration interdisciplinaire. Le centre est conçu pour favoriser la créativité, la communication et la coopération entre chercheurs afin de répondre à la nature complexe et multifactorielle de cette maladie.

Doté d'installations de pointe, de technologies de dernière génération et d'infrastructures optimales, il permettra de mener des expérimentations innovantes qui repoussent les limites de la recherche traditionnelle et contribuent à améliorer les résultats pour les patients.

Le D. Dan and Betty Kahn Human Health Building constituera le lieu dédié du Bruce and Ruth Rappaport Cancer Research Center, offrant un environnement scientifique de premier plan pour soutenir des recherches de rupture en oncologie. Le bâtiment comprendra des laboratoires de recherche avancés, un auditorium moderne pour conférences et séminaires, ainsi que des espaces dédiés aux chercheurs, au personnel et aux collaborations scientifiques.

Il accueillera également la Biomedical Core Facility — un hub centralisé regroupant des instruments scientifiques de pointe et une expertise technique permettant aux chercheurs de mener des études complexes à fort impact.

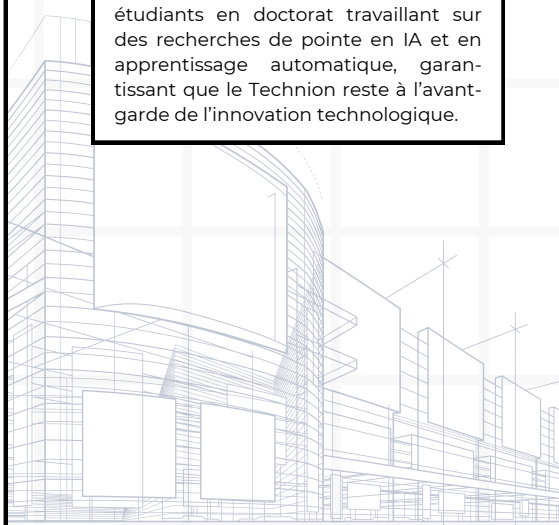
Conçu pour refléter l'engagement du centre en faveur de l'innovation, ce bâtiment contribuera à façonner l'avenir de la recherche contre le cancer au Technion.

Shillman Family Computer Science Building

Le Shillman Family Computer Science Building, au sein de la Henry and Marilyn Taub Faculty of Computer Science, deviendra un pôle central pour une grande partie des activités de la faculté. Cette installation de pointe comprendra un vaste hall d'entrée sur deux niveaux, plusieurs salles de cours, des laboratoires de recherche, des bureaux pour les enseignants, des salles de séminaires et de réunion, ainsi que des espaces de travail pour l'étude individuelle et collaborative.

Le bâtiment accueillera également un AI and Robotics Laboratory Complex dédié à l'enseignement et à la recherche, offrant des espaces supplémentaires pour des projets susceptibles de contribuer de manière significative à la sécurité d'Israël.

Un Data Center dédié soutiendra les enseignants-chercheurs et les étudiants en doctorat travaillant sur des recherches de pointe en IA et en apprentissage automatique, garantissant que le Technion reste à l'avant-garde de l'innovation technologique.



VLSI Laboratory for Chip design

Le VLSI Laboratory (Very Large Scale Integration) du Technion est une infrastructure dédiée à la conception avancée de puces électroniques et de circuits intégrés complexes. Modernisé grâce à un investissement d'environ 1 million de dollars apporté par Apple, Intel et NVIDIA, il offre aux étudiants et aux chercheurs un environnement technologique aligné sur les standards industriels les plus exigeants. La conception de puces est aujourd'hui au cœur de secteurs stratégiques tels que l'intelligence artificielle, les systèmes embarqués, les télécommunications et la cybersécurité. Grâce à des équipements et des outils de conception de dernière génération, ce laboratoire permet de travailler sur des architectures de processeurs avancées et l'accélération matérielle de l'IA. Il renforce ainsi la capacité du Technion à former des ingénieurs hautement qualifiés dans le domaine des semi-conducteurs et à soutenir la recherche appliquée en design de circuits.



Nancy and Stephen Grand Aerospace Building in the Stephen B. Klein Faculty Aerospace Engineering

La Faculté d'ingénierie aérospatiale Stephen B. Klein du Technion, seule faculté de ce type en Israël, s'appête à entrer dans une nouvelle ère avec la construction du Nancy and Stephen Grand Aerospace Building.

Ce bâtiment de pointe accueillera des laboratoires de recherche avancés, des salles de cours modernes et des espaces scientifiques de dernière génération, conçus pour offrir un environnement inspirant à la prochaine génération d'ingénieurs aérospatiaux.

Ce nouveau bâtiment viendra compléter les installations actuelles de la faculté — dont le bâtiment historique, premier édifice construit sur le campus du Technion — et permettra de répondre aux exigences contemporaines en matière de sécurité et de standards académiques.

Cette nouvelle infrastructure s'inscrit dans un plan ambitieux de développement et de rayonnement de la Faculté d'ingénierie aérospatiale Stephen B. Klein. Le nombre d'étudiants ne cesse d'augmenter, porté par l'essor de domaines tels que l'aviation autonome, les microsattellites, les véhicules hypersoniques et les énergies renouvelables.

Martin & Grace Druan Rosman Performance Computing Data Center

Le Martin and Grace Druan Rosman Performance Computing Data Center constitue la nouvelle infrastructure de supercalcul du Technion. Conçu comme un centre de calcul haute performance (HPC), il offrira aux chercheurs et aux étudiants une puissance de calcul essentielle pour les avancées en intelligence artificielle, sciences des données et modélisation scientifique. Ces capacités permettront de simuler des phénomènes complexes dans des domaines variés, de la médecine à l'astrophysique. Avec ce centre, le Technion renforce son rôle dans la révolution mondiale de l'intelligence artificielle et affirme sa position parmi les grandes universités de recherche à l'échelle internationale.

ÉVÈNEMENTS 2026

Organisez un **dîner mémorable** chez vous pour soutenir le Technion

Un repas, un réseau, un impact : organisez un dîner chez vous et participez au financement des projets innovants du Technion - Israel Institute of Technology

LE PRINCIPE



Vous ouvrez votre salle à manger

Accueillez vos invités dans un cadre exclusif ; Le Technion France se charge de toute l'organisation.



Le Technion France invite un(e) professeur(e) expert(e)

dans le domaine de votre choix afin qu'il/elle vienne présenter ses recherches et projets (Aérospatiale, Climat, Santé, IA...).



Logistique complète

Le Technion France orchestre chaque détail de la soirée, du chef au service.

Projections du film documentaire **Technion 10²**

Pour faire découvrir l'institution autrement, le Technion France organise des projections du film Technion 10², un documentaire qui retrace l'histoire, l'excellence et l'impact mondial de l'institution. Ces rendez-vous sont pensés comme des temps de rassemblement et de dialogue, où le public peut mieux comprendre la portée des travaux menés au Technion.

L'avant-première s'est tenue le 24 novembre 2025 au cinéma Le Club de l'Étoile à Paris, réunissant 150 personnes dans une atmosphère chaleureuse. Le 15 janvier 2026, une seconde projection a eu lieu au Centre Moadon, en présence de l'Ambassadeur Reda Mansour, donnant lieu à un échange riche et passionnant à l'issue du film.



Ces rencontres permettent d'illustrer concrètement l'impact scientifique et humain du Technion et d'ouvrir un espace de réflexion collective autour des grands enjeux contemporains. D'autres projections sont prévues afin de poursuivre cette dynamique et de continuer à rassembler une communauté engagée autour de l'innovation et de la recherche.

L'intelligence a toujours fait la force d'Israël

Inclure le Technion dans votre **testament** est une manière simple et durable de soutenir la science et l'innovation qui en façonnent l'**avenir**

Comment transmettre ?

1. **Le legs** : Il est possible de mentionner le Technion - Israel Institute of Technology dans votre testament, qu'il soit rédigé de votre main ou établi chez votre notaire. Vous pouvez choisir de transmettre tout ou partie de votre patrimoine, ou encore un bien précis.

2. **La donation** : Certaines personnes préfèrent soutenir le Technion de leur vivant en transmettant un bien : somme d'argent, titres, bien immobilier ou objet de valeur. La donation est réalisée par acte notarié et peut être adaptée à votre situation.

3. **L'assurance-vie** : Il est également possible de désigner le Technion comme bénéficiaire de tout ou partie de votre contrat d'assurance-vie. Cette démarche se fait simplement auprès de votre assureur ou de votre établissement bancaire.

Pourquoi c'est intéressant ?

Soutenir le progrès scientifique

Les legs et donations permettent de soutenir les programmes de recherche et les innovations issues des laboratoires du Technion, dans des domaines tels que la médecine, l'environnement, l'IA, l'aérospatiale.

Accompagner les chercheurs et les étudiants

Ces transmissions permettent également de soutenir la formation des étudiants et les travaux des chercheurs qui participent chaque jour aux avancées scientifiques et technologiques.

Bénéficier d'un cadre fiscal avantageux

Le Technion est habilité à recevoir legs et donations. Les legs sont exonérés de droits de succession et les donations sont exonérées de droits de mutation.

Contact

Pour toute question ou pour échanger en toute confidentialité sur les différentes possibilités de transmission, l'équipe du Technion France se tient à votre disposition.

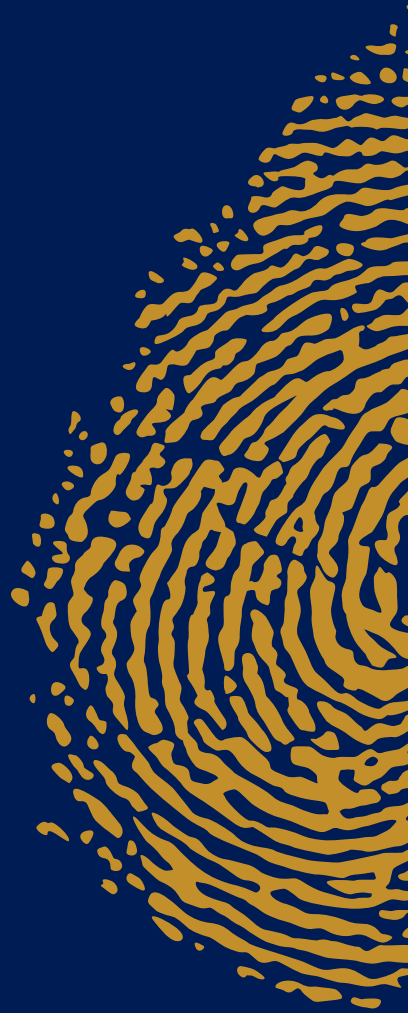
 Valérie Sabah
Directrice Générale

 01 40 70 13 28

 valerie.sabah@technionfrance.org



leave
a
mark.



www.technionfrance.org

<https://www.technionfrance.org/nous-soutenir>

TEL: [+33 1 40 70 13 28](tel:+33140701328)

valerie.sabah@technionfrance.org