



FICHE ISRAEL

Israël compte 8 millions d'habitants et a une superficie de 20 770 km², soit l'équivalent d'une région française. Le désert du Néguev s'étend sur 60 % du pays.

L'enseignement supérieur et la recherche occupent une place privilégiée dans la société israélienne, comme en témoignent les quelques chiffres suivants :

- avec 46,4 % d'Israéliens diplômés d'une université ou d'un collège académique, Israël est le 4^{ème} pays au monde pour l'accès à l'enseignement supérieur (source : OCDE) ;
- quatre des huit universités que compte le pays figurent dans les 200 meilleures du monde (source : *Academic Ranking of World Universities*, « classement de Shanghai ») ;
- Israël est le 1^{er} pays au monde pour les dépenses de recherche et développement ramenées au PIB (source : Bloomberg).

1. Organisation de l'enseignement supérieur

1.1. Le Conseil pour l'Enseignement supérieur

Les deux premières institutions d'enseignement supérieur, le Technion de Haïfa (1924) et l'Université hébraïque de Jérusalem (1925) sont antérieures à la création de l'Etat d'Israël (1948). Ces institutions étaient alors totalement privées. Aujourd'hui, les établissements d'enseignement supérieur continuent de disposer d'une indépendance administrative totale, mais sont placés sous l'autorité du Conseil pour l'Enseignement supérieur (CES), qui est une autorité administrative indépendante.

Le CES accore les accréditations, autorise la délivrance des diplômes et conseille le gouvernement en matière de développement et de financement de l'enseignement supérieur. Par ailleurs, le CES attribue par le truchement de son Comité pour la Planification et le Budget des fonds publics aux établissements d'enseignement supérieur. Ces fonds sont principalement destinés à financer :

- les salaires de base des enseignants :
- les programmes de recherche (via l'Israel Science Foundation).

1.2. Vue d'ensemble

Le système d'enseignement supérieur israélien compte 68 établissements :

- 9 universités;
- 36 collèges universitaires (dont 20 subventionnés par le CES et 16 privés);
- 23 centres de formation pour enseignants.

En 2014, Israël compte 308 335 étudiants dont :

- 236 770 en premier cycle;
- 59 700 en deuxième cycle ;
- 10 650 en troisième cycle;
- 1 215 étudiants dans des établissements délivrant des diplômes spécialisés.





1.3. Les universités

Les universités sont les seules institutions d'enseignement supérieur israéliennes habilitées à délivrer des diplômes de troisième cycle (doctorat).

Ce sont aussi les institutions les plus prestigieuses et les plus élitistes, avec une sélection sévère à l'entrée. Les universités acceptent les étudiants sur la base de leurs résultats au baccalauréat (« bagrout ») et aux tests psychométriques.

L'Université hébraïque (fondée en 1925 à Jérusalem) comprend des facultés dans presque toutes les disciplines. Elle abrite la Bibliothèque nationale d'Israël. Son département d'études juives est l'un des plus réputés au monde. Elle est classée 70^{ème} au « classement de Shanghai ».

Nombre total d'étudiants	22 000
Licence	12 000
Master	7 000
Doctorat	3000

Le Technion, Institut supérieur de technologie d'Israël (fondé en 1924 à Haïfa) est l'établissement le plus prestigieux du pays pour l'ingénierie et plusieurs branches des sciences et de la médecine. Il est classé 78^{ème} au « classement de Shanghai ».

Nombre total d'étudiants	13 731
Licence	9 930
Master	2 796
Doctorat	1 005

L'Institut des sciences Weizmann (fondé en 1934 à Rehovot) est un centre de recherches qui délivre également des diplômes de deuxième et troisième cycles dans les principales branches des sciences physiques et biologiques. Il figure parmi les 150 meilleures universités du monde selon le « classement de Shanghai ».

Nombre total d'étudiants	1 482
Master	348
Doctorat	715
Post-doctorat	419

L'Université de Tel-Aviv (fondée en 1956) est la plus grande université du pays, proposant des formations dans toutes les disciplines. Elle est particulièrement active en recherche et en valorisation des technologies (création de start-up, dépôt de brevet, etc.). Elle figure parmi les 200 meilleures universités du monde selon le « classement de Shanghai ».

Nombre total d'étudiants	28 000
Licence	15 000
Master	11 000





Doctorat	2 000

L'Université Ben Gourion du Néguev (fondée en 1967 à Beer-Sheva) a été créée pour la population du sud d'Israël et pour aider au développement du Néguev. En plus de son campus à Beer-Sheva, elle possède un centre d'enseignement et de recherche à Sdé Boker spécialisé dans l'étude du désert et des zones arides. Elle figure parmi les 500 meilleures universités du monde selon le « classement de Shanghai ».

Nombre total d'étudiants	19 523
Licence	13 594
Master	4 453
Doctorat	1 472

L'Université Bar-llan (fondée en 1955 à Ramat Gan) se distingue des autres universités israéliennes par la place qu'elle accorde aux études juives études juives (histoire juive, études bibliques, talmud, etc.), en plus de ses départements de haut niveau en sciences et en sciences sociales. Elle figure parmi les 500 meilleures universités du monde selon le « classement de Shanghai ».

Nombre total d'étudiants	33 000
Licence	Non renseigné
Master	6 500
Doctorat	2 200

L'Université de Haïfa (fondée en 1963) est majoritairement spécialisée dans les sciences humaines et sociales (droit, anthropologie, sciences de l'éducation, etc.). Elle se caractérise par ailleurs par la grande diversité de ses étudiants et de son corps enseignant (Arabes, Juifs, Druzes, nouveaux immigrants, militaires, etc.).

Nombre total d'étudiants	18 380
Licence	8 721
Master	7 931
Doctorat	1 312

L'Université Ouverte (fondée en 1974) offre la possibilité de suivre à correspondance des études supérieures sanctionnées par un diplôme (licence ou master). Contrairement aux autres universités, elle ne délivre pas de doctorat et n'exige aucun diplôme préalable pour s'inscrire. L'Université Ouverte dispose d'un campus de taille réduite à Ra'anana.

Nombre total d'étudiants	42 760
Licence	39 346
Master	3 414

L'Université d'Ariel a été fondée en 1982 en Cisjordanie. Elle compte de nombreux départements et écoles. L'université et son personnel ont été longtemps boycottés, en Israël comme à l'étranger, en





raison de son emplacement au-delà de la ligne verte de 1949. Le statut d'université ne lui a été accordé qu'en 2012 par le CES.

Nombre total d'étudiants	15 568
Licence	14 911
Master	617
Doctorat	40

1.4. Les collèges académiques

Les étudiants qui n'obtiennent pas de résultats suffisamment élevés aux tests psychométriques pour entrer à l'université s'orientent fréquemment vers les collèges académiques (« *mikhlalot* »), qui dispensent des formations de premier et deuxième cycles, ainsi que des préparations aux diplômes professionnels

La plupart de ces collèges sont spécialisés : art, mode, relations internationales, professions paramédicales, sport, etc.

Certains de ces établissements, comme l'IDC Herzliya ou le *College of Management Academic Studies* de Rishon Le'Tsion, ont un niveau d'enseignement comparable à celui des universités et font de la recherche, même s'ils ne sont pas habilité à délivrer des doctorats.

Ces établissements sont répartis sur l'ensemble du territoire israélien. Ils accueillaient 130 000 étudiants en 2013/2014. Les frais de scolarité y sont en moyenne plus élevés que dans les universités (jusqu'à 10 000 euros par an).

Certains de ces établissements sont financés par des fonds publics, à hauteur des 2/3 de leur budget. Les autres ne reçoivent pas de soutien de l'Etat, leur financement provenant des frais de scolarité et d'autres sources (dons, etc.).

2. Organisation des études

La hiérarchie des diplômes en Israël est très similaire à celle que l'on observe dans les pays anglosaxons :

- le diplôme de premier cycle (*« Toar Rishon »*) est l'aboutissement des *« undergraduate studies »*. Equivalent d'une licence, il peut être :
 - un B.A. (*Bachelor of Arts*) en 3 ans (lettres, arts, langues, sciences humaines, droit, économie, gestion, sciences de la nature);
 - un B.Sc. (Bachelor of Science) en 4 ans (ingénieurs, pharmaciens);
 - un B.Ed. (*Bachelor of Education*) en 4 ans (enseignants de la maternelle, du primaire et du secondaire).
- le diplôme de deuxième cycle (« *Toar Sheni* ») qui est soit un M.A (*Master of Arts*, suite à un B.A.), soit un M.Sc. (*Master of Science*, suite à un B.Sc.), soit un MBA (*Master of Business Administration*, suite à un B.A ou un B.Sc.). Les études jusqu'à un deuxième diplôme durent





entre 2 et 3 ans, selon le nombre d'unités choisies au total et par semestre, et peuvent comporter soit uniquement une liste de cours avec TD et TP, soit une liste réduite de cours et une « thèse ». Le 2ème diplôme avec « thèse », qui est semblable à Master 2 français, est un pré-requis pour un doctorat.

le diplôme de troisième cycle (« Toar Shlishi ») qui est un Ph.D. et l'équivalent d'un doctorat français. Consacré à la préparation et à la soutenance d'une thèse, la durée de la recherche qui aboutit à ce diplôme peut varier entre 2 et 5 ans. Des cours (quelques heures par semaine) sont obligatoires durant ce cursus. La sélection est exigeante tout au long du déroulement de la thèse pour l'étudiant qui doit remettre des comptes-rendus réguliers d'avancement des recherches.

Les deux tiers des étudiants sont inscrits en premier cycle universitaire.

3. Principaux atouts du système d'enseignement supérieur israélien

Les universités israéliennes ont mis en place un continuum vertueux entre enseignement, recherche et industrialisation. Pour cela, elles disposent de sociétés de transfert de technologies intégrées, qui aident les étudiants et chercheurs à valoriser les produits de leurs travaux (création de start-up, dépôt de brevets, etc.). L'expérience acquise par le pays dans ce domaine lui permet d'être une référence dans la création de start-up et la créativité scientifique.

Par ailleurs, les universités israéliennes développent avec succès depuis plusieurs années des centres innovants, réunissant sur un même site des structures de recherche et d'enseignement pluridisciplinaires. Le Lorry I. Lokey Interdisciplinary Center for Life Sciences and Engineering du Technion en est un exemple, ainsi que la Sagol School of Neuroscience de l'Université de Tel-Aviv. Ces nouvelles institutions dispensent des programmes d'enseignements pluridisciplinaires en hébreu et en anglais, qui attirent de nombreux étudiants étranger.

Enfin, le système universitaire israélien dans son ensemble (universités et collèges académiques) accorde une place de premier choix aux sciences. Les diplômes d'ingénieurs et les masters de sciences restent les plus prestigieux et attirent les meilleurs étudiants. Ces derniers se dirigent ainsi davantage vers les métiers de la recherche et du développement plutôt que vers les services, ce qui permet de soutenir la croissance économique du pays.

4. Coopérations universitaires

4.1. Avec les établissements français

4.1.1. Les accords universitaires

Les institutions d'enseignement supérieur israéliennes se montrent extrêmement favorables à la création de partenariats avec leurs homologues français. Au-delà de la participation de certaines d'entre elles aux programmes Erasmus Mundus puis Erasmus +, elles sont ouvertes à toutes les nouvelles propositions d'échanges venant d'établissements français. Cette ouverture se retrouve au niveau gouvernemental, l'ambassade d'Israël en France ayant souhaité organiser en novembre 2014





la visite d'une délégation de présidents d'universités françaises en Israël afin de resserrer les liens universitaires entre nos pays.

Le nombre d'accords avec la France est très variable d'une université à une autre. A titre d'exemple, l'Université hébraïque de Jérusalem, l'une des plus vieilles du pays, n'a que six partenariats actifs avec la France :

- Ecole vétérinaire d'Alfort ;
- Sciences Po Paris;
- INSERM:
- Université Paris 4;
- Ecole normale supérieure de Paris ;
- Sciences Po Lille.

Du côté des établissements déjà très actifs avec la France, on peut noter le collège académique d'art et d'architecture Bezalel (Jérusalem), qui a des partenariats avec :

- l'ESBANM de Nantes ;
- l'ENSA Bourges;
- Audencia:
- l'Ecole d'Architecture de la Ville et de Territoires à Marne la Vallée ;
- l'Ecole Nationale des Beaux Arts (ENBA), Lyon ;
- l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Clermont-Ferrand :
- l'Ecole Nationale Supérieure des Arts Décoratifs (ENSAD), Paris ;
- l'Ecole Nationale Supérieure d'Art (ENSA), Dijon :
- l'Ecole Nationale Supérieure d'Art (ENSA), Nancy ;
- l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture La Villette, Paris ;
- l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture Belleville, Paris ;
- l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture Val de Seine, Paris ;
- l'Ecole Nationale Supérieure des Beaux Arts (ENSBA), Paris ;
- l'Ecole Nationale Supérieure de Création Industrielle (ENSCI), Paris ;
- l'Ecole Spéciale d'Architecture, Paris ;
- l'Ecole Supérieure d'Art et Design (ESAD), Reims ;
- l'Ecole Supérieure des Arts Décoratifs HEAR, Strasbourg ;
- l'Ecole Supérieure des Beaux Arts (ESBA), Marseille ;
- l'ESAG Penninghen Paris ;
- le Paris College of Art ;
- l'Ecole Nationale Superieure d'Arts Cergy, Paris :
- l'ENSA Nancy :
- l'Ecole supérieure d'Art TPM (ESATPM), Toulon ;
- la Villa Arson, Nice :
- l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture Paris Malaquais (ENSAPM)

De façon générale, on constate que les établissements les plus enclins à signer des partenariats avec la France sont ceux orientés vers les sciences et l'ingénierie, comme le Technion et l'Institut Weizmann, ainsi que les collèges académiques. Ces derniers utilisent en effet les partenariats





d'échange comme outils de différenciation par rapport aux universités, et attirent des étudiants plus aisés, qui peuvent plus facilement couvrir les frais liés à un échange à l'étranger.

4.1.2. Les efforts entrepris

L'ambassade de France aide en organisant des visites de délégations d'universités françaises à la découverte des établissements israéliens. Des événements d'envergure sont également organisés chaque année, afin de promouvoir les partenariats dans les secteurs à fort potentiel. En 2014, l'invitation en Israël de 10 des meilleures écoles de commerce française a ainsi débouché sur la signature de plusieurs partenariats franco-israéliens dans le domaine du management. Enfin, l'ambassade de France octroie des bourses aux étudiants israéliens désireux de se rendre en France, afin de faciliter les mobilités :

- bourses Chateaubriand pour les sciences exactes : 120 000 € de budget annuel, pour les doctorants et post-doctorants ;
- bourses Sciences humaines et sociales : 70 000 € de budget annuel, pour les Master, doctorants et post-doctorants.

Il convient de relever le cas de Sciences Po Paris, qui grâce à un travail de terrain rigoureux et répété effectué par son responsable des relations internationales, a pu tisser un véritable réseau de coopérations en Israël, avec les universités et collèges académiques les plus prestigieux du pays en sciences humaines et sociales. Résultat : Sciences Po Paris accueillait en 2013 près de 40 étudiants israéliens, soit 1/6 des étudiants israéliens en France.

4.1.3. Les collaborations entre laboratoires

Enfin, coopération entre les laboratoires est plutôt bonne. Par exemple, le CNRS a créé trois LEA (Laboratoires européens associés) avec des universités israéliennes :

- NaBi (pour Nano-bio science) avec l'Institut Weizmann (500 000 € de budget annuel) ;
- FILN (pour Laboratoire franco-israélien en neurosciences) avec l'Université hébraïque de Jérusalem (40 000 € de budget annuel) ;
- FILOCOS (pour *French-Israeli Laboratory on Foundations of Computer Science*) avec l'Université de Tel Aviv (40 000 € de budget annuel).

La coopération entre laboratoires universitaires est notamment aidée par le Haut Conseil pour la Science et la Technologie (HCST), initiative gouvernementale franco-israélienne. Depuis 2002, le ministère français des Affaires étrangères et la DREIC (Direction des relations européennes et internationales et de la coopération) du ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche attribuent chacun 250 000 € (soit 500 000 € au total) et le ministère israélien de la Science contribue à hauteur de 500 000 \$. Chaque année, 6 projets de recherche franco-israéliens sont sélectionnés pour recevoir un financement de 40 000 € par an sur deux ans.

4.2. Avec les établissements d'autres pays

La coopération scientifique internationale est une priorité affichée par l'état israélien. Un grand nombre d'accords et de fondations, soutenues par les ministères de l'Industrie et du Commerce et de la science, de la technologie et de l'espace, organisent la coopération bilatérale sous différentes formes (projets conjoints, bourses, échanges de scientifiques). Des fonds de coopération technologique ont





été mis en place par le Ministère de l'Industrie avec les Etats-Unis, le Royaume-Uni, l'Allemagne, l'Italie, le Canada, Singapour et la Corée du Sud. Pour les autres pays, il s'agit d'accords de coopération technologique (France, Belgique, Inde, Espagne, Chine, Hollande, Suède, Finlande, Portugal, Irlande).

Concernant les échanges universitaires stricto sensu, ce sont les universités qui prennent les initiatives de coopération. Les spécificités du système universitaire israélien attirent de nombreux pays, en particulier la Chine. On retiendra en 2014 la signature d'un accord pour la création d'un centre d'enseignement et de recherche commun entre l'Université de Tel Aviv et l'une des plus prestigieuses universités de Chine, l'Université Tsinghua de Pékin. Pour un coût estimé à 300 millions de dollars, le centre se concentrera dans un premier temps sur les nanotechnologies, l'énergie renouvelable et la biotechnique.

Un accord à aussi été signé entre le Technion de Haïfa et l'Université chinoise de Shantou, L'accord prévoit la création d'un institut de technologie Technion-Guangdong (le TGIT) à Shantou avec une enveloppe de 130 millions de dollars attribuée au Technion de Haïfa par un mécène chinois, le don le plus important que l'institut ait jamais reçu. Les coûts de construction du TGIT seront financés par la province de Guangdon et la municipalité de Shantou.

Des accords de coopération universitaires ont été signés avec plusieurs pays d'Afrique noire et avec l'Inde dans les domaines de l'agriculture. On retiendra en particulier un accord entre L'Université Ben Gourion et le Bostwana pour former, les élites de ce pays africain aux techniques agricoles en milieu aride. De nombreux professeurs et experts israéliens se rendront à la *Botswana International University of Science and Technology* pour y enseigner.

La participation d'Israël aux programme-cadre de recherche et de développement (PCRD) européen, puis à Horizon 2020, à ouvert de nouvelles perspectives aux échanges universitaires avec l'Europe. E plus, Israël est membre du programme d'échanges universitaires européen Erasmus+. Il devrait favoriser la circulation des d'étudiants israéliens en Europe. Les universités françaises devront saisir cette occasion pour accroitre leurs échanges avec les universités israéliennes.

5. Orientations à donner à la coopération universitaire franco-israélienne

La France dispose de nombreux atouts lui permettant d'attirer les étudiants israéliens :

- un réseau d'institutions d'enseignement supérieur dense, couvrant l'ensemble des disciplines et comprenant des établissements mondialement réputés (la Sorbonne, Sciences Po Paris, l'Ecole Polytechnique, etc.);
- une grande complémentarité avec Israël en matière de recherche et d'enseignement supérieur. La France excelle ainsi dans les disciplines à forte composante théorique (mathématiques, philosophie, art, sciences sociales, etc.), quand Israël est à la pointe dans les disciplines orientées vers la pratique (ingénierie, médecine, biologie, etc.);
- des études relativement peu onéreuses, comparées notamment à celles qui peuvent être faites en Israël. Par exemple, les frais d'inscription pour une année de doctorat sont, quels que





soient la discipline et le type d'établissement (université, grande école, etc.), de 388 € en France, alors qu'ils peuvent s'élever à plus de 2 000 € en Israël.

En dépit de ces attraits, les institutions universitaires françaises attirent relativement peu en Israël. En 2013, elles n'accueillaient ainsi que 250 étudiants israéliens. A titre de comparaison, l'Italie accueille 400 étudiants israéliens, l'Allemagne 1 600 et les Etats-Unis près de 3 000.

Les raisons de cette désaffection sont aujourd'hui connues :

- 1. si la majorité des étudiants israéliens maîtrise parfaitement l'anglais, c'est loin d'être le cas pour le français, en raison notamment du déclin de l'enseignement de cette langue dans les lycées. Au moment de faire leurs études, ils s'orientent plus naturellement vers les Etats-Unis, le Royaume-Uni et le Canada ou vers des pays proposant un large choix d'enseignements en anglais, comme l'Allemagne. L'ambassade de France en Israël veille donc, dans son travail d'information à destination des étudiants, à mettre en avant les disciplines dans lesquelles des cursus en anglais sont proposés : écoles de commerce, Sciences Po, écoles d'art et études doctorales en sciences ;
- 2. les bourses offertes se révèlent insuffisantes pour permettre à un nombre plus élevés d'Israéliens de faire face au coût de la vie en France. Tout particulièrement, l'absence de bourses pour les étudiants de premier cycle empêche d'attirer les étudiants israéliens à la sortie de l'armée, ce qui leur permettrait de se familiariser jeunes avec le système français et d'acquérir la maîtrise de la langue. Il s'agit pourtant d'une stratégie payante, comme l'a montré le gouvernement allemand en octroyant des bourses d'études de la langue et des bourses de 1^{er} cycle aux étudiants israéliens. Dans un contexte de restriction budgétaire, il importe donc de trouver de nouvelles sources de financement pour les bourses d'études offertes aux Israéliens :
- 3. les étudiants israéliens souffrent d'un manque d'information sur les possibilités d'études en France. A l'exception de Sciences Po Paris et de l'INSEAD, les établissements français ne se rendent pas suffisamment en Israël pour présenter aux étudiants leurs cursus. L'ambassade de France fait donc un travail de relai, en allant sur le terrain (lycées, universités, salons étudiants) et en organisant des événements d'information dédiés;
- 4. enfin, un nombre croissant d'Israéliens expriment leur inquiétude sur le climat d'antisémitisme en France.

6. Contacts

Ambassade de France en Israël		Sébastien LINDEN , Attaché de Coopération
Service de Coopération scientifique	et	scientifique et universitaire : s.linden@ambfr-
universitaire		<u>il.org</u>
7 boulevard Rothschild		
6688110 Tel Aviv		Mme Dafna LEBOWITZ, Assistante :
Israël		d.lebowitz@ambfr-il.org