

# Innovation et technologies

## Aperçu

Grâce aux opportunités du 13e Plan National Quinquennal et de la zone de développement Guangdong-Hong Kong-Macao (Greater Bay Area), Hong Kong peut capitaliser sur ses atouts en matière de capacités de R&D, son infrastructure technologique, son système juridique et ses lois de propriété intellectuelle pour devenir une passerelle stratégique dans le développement des entreprises innovantes cherchant à accéder au marché continental chinois.

Le gouvernement a débloqué plus de 100 milliards de dollars pour promouvoir l'innovation et le développement des nouvelles technologies (I&T), notamment en développant les infrastructures I&T, en encourageant la R&D, en cultivant les talents locaux et en attirant une expertise internationale, en soutenant les entreprises technologiques et en promouvant la réindustrialisation, etc.

## Nouvelles initiatives

- Les mesures phares du budget 2019-2020 incluent :
  - 5,5 milliards de dollars débloqués pour agrandir le campus de **Cyberport** et fournir un espace supplémentaire aux start-ups et entreprises technologiques.
  - 500 millions de dollars réservés à la mise en place des **Laboratoires innovation TIC dans les programmes du secondaire** pour financer l'ensemble des écoles secondaires bénéficiant de fonds publics.
  - 16 milliards de dollars attribués aux universités pour améliorer ou rénover les campus dans le domaine de la R&D.
  - 20 milliards de dollars injectés dans le **Fonds de dotation de la Research Grants Council** de la University Grants Committee, pour financer la recherche.
  - Création de **hubs pour la recherche innovante InnoHK** au Hong Kong Science Park, les deux premiers se concentrant sur l'IA et les technologies robotiques, et les technologies pour la santé.
  - Mise en place d'un **Mécanisme de financement pour la réindustrialisation** de 2 milliards de dollars en 2019 pour subventionner les fabricants sur la base d'un système de réciprocité, afin qu'ils puissent établir des lignes de production intelligentes à Hong Kong. Deux milliards de dollars supplémentaires seront également attribués au Hong Kong Science and Technology Parks Corporation (HKSTPC) pour le développement des installations dédiées nécessaires au secteur manufacturier avancé dans les parcs industriels.
  - Agrandissement du **Fonds capital-risque** du HKSTPC à 200 millions de dollars.

- Une somme supplémentaire d'un montant supérieur à 800 millions de dollars sera octroyée sur cinq ans aux **Bureaux de Transfert Technologiques** de certaines universités, au **Mécanisme de Soutien pour les Start-ups Technologiques**, aux **Laboratoires d'État** et aux **Antennes hongkongaises du Centre de Recherche en Ingénierie National Chinois** afin d'encourager les travaux de R&D et leurs applications industrielles.
  - Augmentation de l'indemnité mensuelle pour les chercheurs dans le cadre du **Programme pour les Chercheurs** afin d'attirer les diplômés locaux vers le secteur de l'I&T.
  - La durée de contrat maximale du **Programme pour les Chercheurs** et du **Hub Post-doctorat** a été prolongée de deux à trois ans.
  - Le **Programme de Coupon Technologie** a été rendu permanent, et des mesures d'amélioration ont été prises, dont un doublement du plafond de financement à 400 000 \$, l'extension des critères d'éligibilité, l'augmentation du nombre maximum de projets approuvés de trois à quatre et la simplification des procédures de candidature et de suivi. Ces mesures inciteront davantage d'entreprises et d'institutions locales à utiliser les technologies pour améliorer leur efficacité et leurs services.
- Les universités et instituts de recherche hongkongais peuvent postuler pour le **financement des sciences et technologies du Gouvernement Central** afin d'utiliser les fonds à Hong Kong. Cette politique autorise le transfert transfrontalier des financements de recherche et dynamisera le secteur de la recherche hongkongais.

### **Efforts continus**

- Développement de la Boucle de Lok Ma Chau comme **Parc pour l'Innovation et les Technologies Hong Kong-Shenzhen**.
- Support et participation au développement de la **zone de la Grande Baie Guangdong-Hong Kong-Macao** comme hub international de l'innovation et des technologies.
- Hong Kong est une économie numérique novatrice, atteignant régulièrement les meilleures places en matière de préparation au numérique et de capacités d'accès à Internet. Hong Kong est équipé de 11 **systèmes de câbles sous-marins** et de 12 **satellites** pour les communications externes. Facebook et Google sont en train de poser des câbles en fibre optique sous-marins d'une capacité de 144 téraoctets par seconde (Tbps), un projet qui devrait être terminé fin 2019, et qui deviendra la route disposant de la capacité la plus importante entre l'Asie et les États-Unis. De nombreux systèmes de câbles sous-marins seront mis en production dans les deux à trois années à venir, dont une liaison entre la zone de la Grande Baie Guangdong-Hong Kong-Macao et celle de la Baie de San Francisco, une reliant Hong Kong et la Californie, et une autre reliant Hong Kong et Guam.

### **Parties prenantes Innovation et Technologies**

- **Le Hong Kong Science Park** accueille 710 entreprises technologiques.
- **Cyberport** est une communauté numérique créative qui héberge 1 300 entreprises.

- **Hong Kong Science and Technology Parks Corporation** a lancé une filiale (Hong Kong-Shenzhen Innovation and Technology Park Limited) pour construire, gérer et développer le Parc pour l'Innovation et les Technologies Hong Kong-Shenzhen dans la Boucle de Lok Ma Chau.
- **L'Institut pour les sciences et technologies appliquées de Hong Kong** se concentre sur la recherche appliquée (fintech, fabrication intelligente, réseaux de nouvelle génération, technologies de la santé et ville intelligente).
- **L'Académie des Sciences de Hong Kong** conseille le Gouvernement en matière de politiques liées à la recherche et aux technologies.
- Le **Massachusetts Institute of Technology** a lancé son premier Nœud d'Innovation à Hong Kong en 2016.
- Le **Karolinska Institutet** (Suède) a ouvert un centre de recherche au Science Park en 2016 pour renforcer ses capacités de recherche en médecine régénérative.
- **Les Instituts de Biomédecine et de Santé de Canton**, sous le giron de l'Académie Chinoise des Sciences (CAS), ont lancé un centre de recherche sur les cellules souches et la médecine régénérative au Science Park en 2017.
- **Collaboration Hong Kong-Chine continentale** : Il existe actuellement 16 Laboratoires d'État Partenaires à Hong Kong et 6 antennes hongkongaises des Centres de Recherche en Ingénierie Nationaux Chinois.
- De nombreuses universités, comme **l'Université de Harvard, l'Université de Stanford, l'Imperial College London, l'University College London** et **l'Université Johns Hopkins** ont exprimé un intérêt pour rejoindre l'un des deux hubs de recherche et collaborer avec les universités locales.
- Le **Ministère des Sciences et Technologies (MOST)** et le Gouvernement de la Région Administrative Spéciale de Hong Kong (HKSAR) ont signé un « Accord sur l'amélioration de la coopération en matière d'innovation et de technologies entre la Chine Continentale et Hong Kong » et un « Accord sur le lancement de projets aux financements partagés entre le MOST et le Gouvernement de la HKSAR » en Septembre 2018.
- **L'Académie Chinoise des Sciences (CAS)** et le gouvernement de la RAS de Hong Kong ont signé un « Mémoire d'entente sur l'établissement des institutions affiliées au CAS à Hong Kong » en Novembre 2018.

### **Soutien aux start-ups**

- **Hong Kong comptait 2 625 start-ups** en 2018 (+18 % par rapport à 2017), et près de **9 550 emplois au sein de ces start-ups** (hausse de 51 %) selon l'enquête de 2018 sur les start-ups menée par InvestHK.
- **Le Fonds de capital risque en Innovation et Technologies de 2 milliards de dollars** mis en place par le Gouvernement co-investit à Hong Kong de manière conjointe avec des fonds de capital-risque privés.

- **Secteur privé** : Alibaba Group a lancé un fonds d'un milliard de dollars pour les Entrepreneurs hongkongais; Sequoia Capital a lancé la Plate-forme Hong Kong X-Tech pour les start-ups.
- **Cyberport : Le programme d'incubation de Cyberport** et le fonds Cyberport Macro Fund de 200 millions de dollars fournissent un financement en capital-risque pour encourager les start-ups à s'agrandir et accélérer leur développement. En 2018, le gouvernement a injecté 200 millions de dollars dans Cyberport pour soutenir ses locataires et start-ups.
- **Hong Kong Science and Technology Parks Corporation** : Programmes d'incubation et fonds de capital-risque.
- **InnoCell** est construit à proximité du Science Park de Hong Kong pour offrir des appartements avec une conception flexible, des services annexes et des espaces de travail partagés afin d'encourager le développement de l'écosystème I&T à Hong Kong. La construction devrait être terminée fin 2020.

### **Ville intelligente**

- **Le Hong Kong Smart City Blueprint** imagine une vision établissant Hong Kong comme une ville intelligente de rang mondial. Les axes de développement sont « Mobilité intelligente », « Vie intelligente », « Environnement intelligent », « Société intelligente », « Gouvernement intelligent » et « Économie intelligente ».
- **Projets d'infrastructure clef pour la ville intelligente** : identité électronique (eID), lampadaires intelligents, Cloud Gouvernemental de Nouvelle Génération et Plateforme d'Analyse Big Data.
- **Programme Wi-Fi Ville Connectée** : afin d'étendre la couverture Wi-Fi.HK à Hong Kong, le nombre de hotspots Wi-Fi atteindra 34 000 en 2019.
- **No. 2 en Asie et No. 11 mondial au Classement Mondial de Compétitive Numérique d'IMD 2018**, qui évalue la capacité d'une économie à adopter de nouvelles technologies numériques.
- **No. 4 en Asie du Sud-Est et Océanie et No. 14 mondial dans l'Indice Mondial sur l'Innovation 2018 de l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle**, qui évalue la performance en matière d'innovation de 126 économies dans le monde entier.

### **Fintech**

- **Développement Fintech** encouragé par les secteurs des services financiers et des TIC très développés à Hong Kong.
- Hong Kong compte plus de **550 entreprises fintech**, selon l'Étude sur les FinTech de 2018 réalisée par InvestHK.
- **Bacs à sable réglementaires** lancés par l'Autorité Monétaire de Hong Kong (HKMA), la Commission des Valeurs mobilières et Futures (SFC) et l'Autorité de l'Assurance.
- **Système de paiement accéléré et Norme QR commune pour les paiements au détail** lancée par la HKMA en Septembre 2018.

- **Technologie de registre distribué (DLT)** déployée sur eTradeConnect, une plateforme de financement commercial lancée par un consortium de 12 banques en octobre 2018 à Hong Kong. **Cadre réglementaire sur les Interfaces ouvertes de programmation d'applications (Open API)** pour le secteur bancaire publié en juillet 2018. Phase 1 des API ouvertes lancée en janvier 2019, avec plus de 500 API ouvertes fournies par 20 banques de détail ; phase II à suivre en octobre 2019.
- **Première vague de licences de Banque Virtuelle** émises par la HKMA en mars 2019.