

DIGITAL DISRUPTION



Guide des écosystèmes numériques mondiaux

DÉCEMBRE 2017

DIGITAL | **LAB**
DISRUPTION
POWERED BY MEDEF

L'ensemble des synthèses pays complètes sont disponibles sur le site www.digitaldisruptionlab.info

DIGITAL DISRUPTION



SOMMAIRE

P.4 Introduction

P.5 Édito

P.6 Panorama des écosystèmes

P.28 Zoom sur 5 « best practices »

P.34 Les écosystèmes leaders

P.60 Les écosystèmes matures

P.106 Les écosystèmes en développement

P.140 Les écosystèmes émergents

P.168 Remerciements

P.174 Présentation du MEDEF

Note au lecteur :

Ce rapport n'est pas une étude statistique mais le fruit d'une étude de terrain. Les chiffres viennent principalement des acteurs rencontrés sur place et ont été dans la mesure du possible vérifiés.

La mission Digital Disruption Lab a été réalisée entre mai 2016 et septembre 2017.

Par ailleurs, la Silicon Valley, le Maroc, l'Allemagne et le Royaume-Uni n'ont pas fait l'objet de synthèses pays.

CHIFFRES CLÉS DE LA MISSION



21 pays visités de mai 2016 à juin 2017

4 continents couverts

150.000 km parcourus

180 jours de mission au total

Plus de 700 acteurs interviewés

Dont 200 start-up françaises et étrangères,

75 VC, **200** incubateurs et accélérateurs,

50 acteurs gouvernementaux,

25 agences d'innovation,

75 organisations professionnelles,

25 universités,

15 centres de recherche

ACTEURS DES ÉCOSYSTÈMES RENCONTRÉS



VC et Business
Angels



Sociétés privées de conseil
et d'accompagnement de la
transformation digitale



Recherche, universités,
laboratoires



Donneurs d'ordre
locaux



Médias



Institutions françaises
à l'étranger et diaspora



Pouvoirs publics
locaux



Industriels locaux
du numérique
(français et étrangers)



Accélérateurs et incubateurs
de start-up, fablabs



Banques



Patronat local, fédérations
et associations du numérique locales

LES OBJECTIFS ET RÉSULTATS

1 Faire un benchmark des écosystèmes numériques internationaux.

21 pays visités sur 4 continents

Une grille d'analyse

- **Start-up nation** : le soutien à l'entrepreneuriat, à la R&D et à l'innovation, que ce soit par la formation mais aussi par les politiques publiques ainsi que les coopérations entre universités et secteur privé.
- **Scale-up ecosystem** : l'écosystème de financement des entreprises par les fonds d'investissement, business angels ... mais aussi par le soutien des politiques publiques.
- **Digital transformation** : la promotion de la transformation numérique des entreprises et secteurs traditionnels mais aussi de la société.
- **French connection** : les liens déjà existants entre la France et l'écosystème local.

2 Connecter le Medef aux acteurs de ces écosystèmes à travers des partenariats

Plus de 700 acteurs rencontrés, dont 200 acteurs de la diaspora française.

3 Observer, communiquer et décliner les bonnes pratiques de ces écosystèmes

18 synthèses pays réalisées et diffusées aux entreprises et aux fédérations professionnelles adhérentes du MEDEF ; organisation de 10 conférences de présentation des écosystèmes au MEDEF entre juin 2016 et septembre 2017 ; invitation des écosystèmes visités à l'Université du numérique du MEDEF 2017 ; mise en ligne et diffusion des synthèses sur les sites Internet du MEDEF et de la mission.

4 Développer une vision et une stratégie numérique pour la France au regard de ce benchmark

Rédaction du document « Smart Economy For Business : Faire de la France un champion de la smart economy à l'horizon 2025 ».

ÉDITO



PIERRE GATTAZ
PRÉSIDENT DU MEDEF

Toutes les enquêtes réalisées ces derniers mois indiquent que les entreprises françaises n'ont, dans leur grande majorité, pas encore engagé leur transformation numérique.

Pourtant l'enjeu est de taille. Face à l'ubérisation progressive de tous les secteurs de l'économie et à la nouvelle révolution industrielle induite par l'Internet des objets, l'évolution des modèles économiques et des processus de production, de commercialisation et de consommation de toutes les entreprises, quel que soit leur taille ou leur secteur d'activité, est devenue incontournable. Car dans cette nouvelle économie numérique qui s'impose un peu partout sur la planète, ce ne sont plus les plus gros qui mangent les plus petits, mais bien les plus rapides et les plus agiles qui dévorent les plus lents.

Le numérique, qui est à la fois une filière d'avenir « verticale » dans laquelle les Français excellent, et une filière « horizontale » infiltrant et rendant « smart » toutes les autres filières traditionnelles, constitue ainsi une opportunité historique pour donner un nouvel

élan à la France et pour bâtir les « Trente audacieuses » – après les « Trente piteuses » – autour de la construction d'une « smart economy » d'innovation et de conquête.

Pour cela, il s'agit pour nos entreprises d'être à la pointe de la révolution du big data, c'est-à-dire des business models fondés sur les trois niveaux de création de valeur de l'économie de la donnée : le captage ou la collecte des données grâce aux plateformes (collaboratives, e-commerce, réseaux sociaux, applicatives...) et aux capteurs intelligents intégrés dans les produits, équipements et services connectés ; la transmission des données grâce à la connectivité et aux réseaux ; et enfin le traitement, le stockage et l'exploitation des données grâce au cloud computing, à l'intelligence artificielle et aux nouvelles plateformes logicielles de dialogue entre individus et objets connectés.

Compte tenu de ces enjeux, j'ai donc décidé de faire de la transformation numérique de notre économie et de nos TPE-PME une priorité du MEDEF. La mission « Digital Disruption Lab » s'inscrit dans ce cadre et a pour objectif, en s'inspirant des écosystèmes étrangers, d'accompagner au mieux nos entreprises et ainsi de faire de la France un champion mondial de la « smart economy » à l'horizon 2025.

La mission Digital Disruption Lab a été lancée par **Pierre Gattaz** en 2016 et a été portée par **Olivier Midière**, nommé en février 2016 « Ambassadeur du Numérique » du MEDEF.

Dans le cadre de cette nomination, il a mené plusieurs missions à l'étranger pour comparer les stratégies des écosystèmes d'innovation numérique, rencontrer des experts, mettre en place des partenariats et ramener de bonnes pratiques en France. Cette mission s'inscrit dans la définition d'une stratégie pour la France en matière de numérique qui a été proposée aux autorités publiques à l'occasion des élections présidentielles de 2017.

Ce rapport de mission sur les écosystèmes numériques internationaux a été rédigé par Olivier Midière et Pauline Fiquémont.



PANORAMA DES ÉCOSYS

STÈMES

PROGRAMME

DDLAB



QUÉBEC
14-17 JANVIER 2017

ONTARIO
11-13 JANVIER 2017

ROYAUME-UNI
8-10 DÉCEMBRE 2016

SAN FRANCISCO
2-4 JANVIER 2017

NEW YORK CITY
7-11 JANVIER 2017

MEXIQUE
22-29 AVRIL 2017

MAROC
19-21 MAI 2017

COLOMBIE
30 AVRIL-5 MAI 2017

ARGENTINE
6-13 MAI 2017





FINLANDE

7-10 SEPTEMBRE 2016

SUÈDE

24-27 AOÛT 2016

ESTONIE

11-12 SEPTEMBRE 2016

LITUANIE

13-14 SEPTEMBRE 2016

ALLEMAGNE

14-16 NOVEMBRE 2016

ISRAËL

6-10 MAI 2016

JORDANIE

11-14 MAI 2016

KENYA

10-14 FÉVRIER 2017

AFRIQUE DU SUD

4-9 FÉVRIER 2017

CORÉE DU SUD

23-26 NOVEMBRE 2016

SHENZHEN

27-30 OCTOBRE 2016

HONG KONG

23-26 OCTOBRE 2016

PHILIPPINES

29 MAI - 2 JUIN 2017

SINGAPOUR

8-22 OCTOBRE 2016

SHANGHAI

31 OCTOBRE - 2 NOVEMBRE 2016

JAPON

20-22 NOVEMBRE 2016

LES TENDANCES GLOBALES

Deux visions, ou modèles technologiques, majeurs s'affrontent actuellement sur la scène numérique mondiale :

- celle portée par les grands groupes technologique qui veulent imposer leur hégémonie technologique et économique au monde entier en s'affranchissant de leur pays d'appartenance,
- celle portée par certaines grandes nations qui ont construit des modèles en quelque sorte « propriétaires » autour de quelques grands acteurs nationaux plus ou moins contrôlés par l'Etat et voués à servir les desseins politiques et économiques de ces derniers.

Entre ces deux modèles, l'Europe n'est pour l'instant pas parvenue à se faire sa propre doctrine et les pays en développement s'interrogent, l'alternative qui leur est proposée actuellement ne garantissant ni souveraineté, ni indépendance, ni prospérité technologique.

STRUCTURATION DES ÉCOSYSTÈMES

Globalement, même si certains sont plus avancés que d'autres, tous les écosystèmes d'innovation sont structurés peu ou prou de la même façon dans le monde entier : agences d'innovation publiques, universités, centre de recherche, incubateurs, accélérateurs, clusters, investisseurs, start-up... nous retrouvons les mêmes typologies d'acteurs dans chaque écosystème, avec certes quelques variantes au niveau de leur positionnement, de leurs missions et de leurs modèles économiques en fonction des stratégies numériques des pays concernés, mais dans l'ensemble avec les mêmes objectifs et les mêmes modes de fonctionnement.

Il n'y a en fait à l'heure actuelle que très peu de « disruption » dans ces écosystèmes et dans les modèles qu'ils appliquent même si nous pouvons quand même distinguer 4 grandes typologies d'écosystèmes dans le monde.

MARKETING TERRITORIAL ET RECHERCHE ABSOLUE DU GRAAL NUMÉRIQUE

J'ai rencontré dans chaque écosystème visité une préoccupation majeure des acteurs publics et privés autour du marketing territorial de leur pays sur la scène Tech mondiale et de la recherche absolue du Graal numérique. Ce marketing s'appuie la plupart du temps sur le nombre de start-up créées, le nombre d'incubateurs et d'accélérateurs opérationnels, le nombre d'investisseurs et le montant des capitaux publics et privés investis, le soutien public et privé à la R&D et à l'innovation rapporté au PIB... Chaque pays essayant ainsi de se démarquer et de se positionner

sur le podium des nations gagnantes en mettant en avant en général les indicateurs macroéconomiques et statistiques qui l'arrangent, mais qui sont rarement vérifiables et/ou corrélés à des résultats concrets en termes de création d'emplois ou de croissance économique.

Ainsi, mis à part Israël, l'Estonie, Singapour, la Silicon Valley et NYC, je n'ai pas observé dans le monde de lien entre les politiques de soutien à l'innovation déployées pour susciter la création de start-up numériques et les stratégies économiques, industrielles et commerciales globales des pays concernés.

LA PROBLÉMATIQUE DES STATISTIQUES

Cette remarque particulière sur le marketing territorial actuellement déployé par chaque pays rejoint un problème plus général lié aux outils et méthodes statistiques utilisés par les organismes nationaux et internationaux pour mesurer l'innovation ou encore les échanges de biens et services dématérialisés dans le commerce mondial. En effet, à l'heure où les modèles d'affaires des entreprises sont tous en train de migrer de la vente d'un produit à la vente d'un service via notamment la collecte, le traitement et l'exploitation des données, ces statistiques ne semblent plus être en phase avec la réalité des échanges, notamment immatériels, qui occupent une part de plus en plus importante du commerce international. De la même façon, classer les pays les plus innovants en fonction des investissements en R&D rapportés au PIB et du nombre de brevets ou de publications scientifiques ne paraît plus être suffisant pour être en phase avec la réalité de l'innovation d'aujourd'hui.

En effet, désormais la création de valeur vient de plus en plus de la recherche appliquée et des innovations dites incrémentales, issues des processus « d'open innovation » mis en place sur le terrain par les entreprises (et qui ne sont quasiment pas pris en compte par les statistiques) et non des seules innovations de rupture issues de la R&D provenant des universités, des laboratoires et/ou des centres de recherche publics et privés.

LE PROBLÈME DU « SCALE-UP » ET LE PIÈGE DE LA BULLE NUMÉRIQUE

Mis à part quelques pays comme les États-Unis, Israël, la Chine ou encore le Royaume-Uni, on constate partout ailleurs un manque cruel de financements disponibles pour les séries B et C, c'est-à-dire pour les tours de table allant de 20 à plusieurs centaines de millions d'euros. Dans ce contexte, « scaler » leurs start-up devient de plus en plus compliqué pour beaucoup de pays, qui se retrouvent avec des milliers de jeunes pousses qui sont aujourd'hui à la fois totalement déconnectées des politiques industrielles et commerciales nationales, dans l'impossibilité de trouver les financements et les talents nécessaires à leur développement et enfin en manque criant de chiffre d'affaires et de clients.

Cette situation contribue immanquablement à la création d'une bulle numérique au niveau mondial, bulle qui explosera forcément tôt ou tard si chaque pays n'est pas en mesure de recycler rapidement dans l'économie réelle (grands groupes, TPE, PME et ETI) ce « moteur d'innovation » que constituent ces milliers de start-up. Un problème prégnant en Europe, notamment dans des pays comme la Suède, la Finlande, la France ou l'Allemagne qui commencent à voir leurs milliers de start-up et les investisseurs qui les accompagnent s'essouffler.

LE DÉFI MAJEUR DE L'ADAPTATION DES MÉTIERS ET DES COMPÉTENCES

Dans tous les pays et écosystèmes visités, le principal problème, la principale inquiétude des acteurs publics et privés reste à la fois l'adaptation des métiers et des compétences traditionnels à la révolution numérique et la formation du nombre d'ingénieurs, de développeurs

et d'informaticiens nécessaires pour répondre à la demande des différents acteurs du marché. Pour tous les gouvernements, il s'agit également aujourd'hui de ne laisser personne sur le bord de la route et d'embarquer tous les citoyens dans cette révolution numérique, en particulier les classes moyennes et populaires qui, partout dans le monde, redoutent de perdre leur emploi et leur pouvoir d'achat en raison de la numérisation, de l'automatisation et/ou de la robotisation à venir de leur métier.

Nul doute que ce défi de la formation des talents et de l'adaptation des compétences représentera un facteur de compétitivité et de différenciation important entre les différentes économies mondiales dans les dix prochaines années.

Y A-T-IL UNE DESTINATION IDÉALE POUR CRÉER ET DÉVELOPPER SA START-UP ?

La réponse à cette question, que l'on me pose régulièrement, est malheureusement assez pragmatique : non il n'y a pas de destination idéale. Chaque écosystème a ses avantages compétitifs, ses forces, ses faiblesses et comporte un ensemble de risques et d'opportunités qui constituent un environnement de marché global à analyser au regard de son propre projet, que ce soit une création d'entreprise, un investissement ou un développement international. Ainsi, la plupart des entrepreneurs français que j'ai pu croiser dans les différents pays avaient créé leur start-up « par hasard », souvent pour des raisons personnelles (rencontre avec l'âme sœur, contraintes familiales, association avec un ami durant ses études à l'étranger...) et non parce qu'ils y avaient trouvé l'environnement idéal.

Bien loin des clichés, mythes et légendes qui peuplent la « planète numérique », il faut bien garder à l'esprit que s'installer dans la Silicon Valley, à Tel Aviv, à Medellín, à Amman, à Séoul, à Cape Town ou à Berlin nécessitera toujours de prendre des risques importants et de faire face à des difficultés culturelles et professionnelles diverses et inattendues.

BIEN QUE LES COMPOSANTES DES DIFFÉRENTS ÉCOSYSTÈMES MONDIAUX SOIENT ASSEZ PROCHES LES UNES DES AUTRES, NOUS POUVONS DISTINGUER AUJOURD'HUI QUATRE TYPOLOGIES D'ÉCOSYSTÈMES AU REGARD DE LEUR NIVEAU DE MATURITÉ ET DES VISIONS ET/OU DES STRATÉGIES NUMÉRIQUES QUI LES STRUCTURENT.

D'ÉCOSY

1

P.34 - LE GROUPE DES ÉCOSYSTÈMES LEADERS

Ces quatre pays ont sans aucun doute construit les écosystèmes les plus performants et sont les seuls à posséder une vision et une stratégie claires à 20 ans pour le numérique.

ISRAËL
SINGAPOUR
ÉTATS-UNIS
(SILICON VALLEY & NYC)
ESTONIE

2

P.60 - LE GROUPE DES ÉCOSYSTÈMES MATURES

Ces neuf pays font partie des pays les plus innovants au monde en termes de créations de start-up et d'investissements dans la R&D mais ne possèdent pas vraiment de vision et de stratégie numérique à long terme.

JAPON
CORÉE DU SUD
FINLANDE
SUÈDE
CHINE
CANADA
ALLEMAGNE
ROYAUME-UNI
FRANCE

LES QUATRES TYPOLOGIES

SYSTÈMES

3

P.106 – LE GROUPE DES ÉCOSYSTÈMES EN DÉVELOPPEMENT

Ces six pays qui ont beaucoup investi dans la structuration de leur écosystème ces cinq dernières années rentrent aujourd'hui dans une phase de développement très dynamique.

LITUANIE
JORDANIE
MEXIQUE
AFRIQUE DU SUD
HONG KONG
MAROC

4

P.140 – LE GROUPE DES ÉCOSYSTÈMES ÉMERGENTS

Ces quatre pays, qui sont en train d'émerger sur la scène Tech internationale, sont en pleine phase de structuration de leur écosystème numérique autour d'approches souvent très disruptives fondées sur l'IoT et l'innovation inversée.

PHILIPPINES
ARGENTINE
COLOMBIE
KENYA



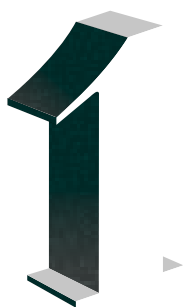


LES TROIS GRANDS LEVIERS DE CRÉATION DE VALEUR

DES DIFFÉRENTS ÉCOSYSTÈMES

ECONOMY ENABLERS

Au profit du consommateur/citoyen



FOCUS PLATEFORMES

- Plateformes collaboratives
- Plateformes de partage
- Plateformes e-commerce
- Places de marché
- Moteurs de recherche
- Réseaux sociaux
- Applications mobiles
- Fintech

ECONOMY ENGINES

Au profit des entreprises, innovateurs, État



FOCUS TIC

- Composants et intégration électroniques (semi-conducteurs, chipset, capteurs, PCB, micro-processeurs...)
- Energie (batteries, smart grids, ...)
- Virtualisation, automatisation, robotisation, industrie 4.0
- Editeurs de logiciels (sécurité, industrie, ERP, CRM, SCM, CAO, BIM, virtualisation, Big data, IA,...)
- Télécoms, infrastructures réseaux et Cloud computing (fibres, connectivité, M2M, stockage, Data Center...)
- Plateformes middleware et OS (IoT, Paas, Windows, MacOS, Android...)
- Hardware (PC, tablettes, IoT, smartphones, serveurs, robots, imprimantes 3D...)
- Sociétés de services numériques (bureaux d'études, conseil, développement, intégration)

ECONOMY DRIVERS

Au profit des citoyens, consommateurs, entreprises, innovateurs, État



FOCUS IoT

- IoT industriel et nouvelles interfaces industrie/services
- Fabricants de biens d'équipements connectés (machines, équipements industriels, dispositifs médicaux,)
- Fabricants de biens de consommation connectés (textiles, santé, bien-être, cosmétiques,)
- Fabricants de solutions de traçabilité et de sécurité connectés (emballages, agroalimentaire, silver economy, bâtiment...)
- Fabricants de solutions de maintenance connectée (usines, aérospatial, infrastructures, utilities, construction...)
- Fabricants de solutions de mobilité connectée (rail, route, air, ...)
- Fabricants de matériaux intelligents

CHAQUE ÉCOSYSTÈME EST ARTICULÉ AUTOUR DE TROIS LEVIERS DE CRÉATION DE VALEUR – ENABLERS, ENGINES, DRIVERS – DONT L'IMPACT SUR L'ÉCONOMIE, LA CROISSANCE ET L'EMPLOI DIFFÈRE EN FONCTION DU « MIX » PRIVILÉGIÉ :

IMPACTS SUR L'ÉCONOMIE

- ↑ Augmentation du pouvoir d'achat des consommateurs/citoyens
- ↑ Développement de l'emploi indépendant
- ↑ Personnalisation et meilleure accessibilité et disponibilité des produits et services
- ↑ Amélioration de l'accès aux moyens de paiement pour les populations débancaarisées
- ↑ Amélioration de l'inclusion sociale, culturelle et économique des individus
- ↓ Déficit de création d'emplois durables et localisés et précarisation de la structure sociale de l'emploi
- ↓ Destruction d'emplois dans les secteurs de l'industrie et des services traditionnels par la désintermédiation
- ↓ Risques de monopoles, de positions dominantes et de distorsion de concurrence
- ↓ Problème de protection des données personnelles des Etats, des citoyens et des entreprises
- ↓ Aucun impact sur les exportations et donc la balance commerciale
- ↓ Très faible contribution au système fiscal et social national
- ↓ Très faible contribution à la croissance nationale

IMPACTS SUR L'ÉCONOMIE

- ↑ Création d'emplois durables et localisés principalement dans les services informatiques, la maintenance, les « Help Desk », le BPO et la R&D
- ↑ Augmentation globale de l'emploi qualifié et donc du pouvoir d'achat des individus
- ↑ Augmentation de l'innovation dans toutes les entreprises industrielles et de services (start-up, TPE, PME, ETI, GE)
- ↑ Amélioration de la productivité et de la compétitivité des agents économiques (entreprises industrielles et de services, indépendants, salariés...) et de l'Etat
- ↑ Impact sur les exportations et donc la balance commerciale
- ↑ Conforte la souveraineté et l'indépendance technologiques des nations
- ↑ Forte contribution au système fiscal et social national
- ↑ Forte contribution à la croissance
- ↓ Manque de talents et de compétences disponibles au niveau mondial
- ↓ Besoins importants en capitaux pour les investissements et la R&D notamment

IMPACTS SUR L'ÉCONOMIE

- ↑ Contribue à la réindustrialisation des territoires
- ↑ Augmentation de l'innovation et donc de la compétitivité dans toutes les entreprises (Start-up, TPE, PME, ETI, GE)
- ↑ Augmentation des emplois (qualifiés et non qualifiés) dans toutes les catégories socio-professionnelles : ouvriers, techniciens, cadres, ingénieurs, indépendants...
- ↑ Impact sur les exportations et donc la balance commerciale
- ↑ Conforte la souveraineté et l'indépendance technologiques nationale
- ↑ Augmentation de la création de valeur de l'économie par la maîtrise de la collecte, du traitement et du stockages des données
- ↑ Forte contribution au système fiscal et social national
- ↓ Manque de talents et de compétences disponibles au niveau mondial
- ↓ Besoins importants en capitaux pour la R&D et les investissements industriels notamment
- ↓ Danger lié à la sécurité numérique et à la protection des données des Etats, des entreprises et des citoyens

POSITIONNEMENT DES DIFFERENTS ECOSYSTEMES MONDIAUX AUTOUR DES 3 LEVIERS DE CRÉATION DE VALEUR DE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE :

1 ECONOMY ENABLERS 2 ECONOMY ENGINES 3 ECONOMY DRIVERS



POSITIONNEMENT DE LA FRANCE

DANS L'ÉCOSYSTÈME NUMÉRIQUE MONDIAL

UN ÉCOSYSTÈME MATURE MAIS PAS ENCORE RECONNU

La France fait aujourd'hui partie des pays dont l'écosystème est mature, même si elle n'est pas perçue par les autres écosystèmes comme une nation « championne » du numérique.

Le Royaume-Uni, la Suède, la Finlande, l'Allemagne, les Etats-Unis, Israël, Singapour ou l'Estonie bénéficient par exemple d'une meilleure image que la nôtre en termes d'innovation et de numérique. Ainsi, lorsque l'on demande aux acteurs de ces écosystèmes - VC, start-up, agences d'innovation, accélérateurs - les pays qui pour eux sont les plus dynamiques et les plus innovants sur la scène Tech mondiale, la France n'apparaît pas spontanément dans les cinq ou six premiers pays cités.

Cela dit, la French Tech joue sans aucun doute un rôle majeur depuis 5 ans pour redonner à la France une image innovante et dynamique et pour conforter son retour sur la scène Tech mondiale. Je n'ai d'ailleurs pas vu de programme similaire dans d'autres pays.

DES ATOUTS FORTS ET DIFFÉRENCIANTS EN TERME D'ÉCOSYSTÈME

Cela dit, notre écosystème et les différents acteurs qui le composent - universités, centres de recherche et labos, incubateurs, accélérateurs, clusters, investisseurs - sont

tout à fait remarquables au regard de ce que j'ai pu voir dans le reste du monde.

- D'ailleurs un certain nombre de ces acteurs comme Paris Saclay, CEA Tech, NUMA, Orange Lab, Station F ou la French Tech, par exemple bénéficient aujourd'hui d'un rayonnement mondial.

Du point de vue de l'Open Innovation entre start-up et grands groupes, nous sommes également très bien positionnés avec un nombre important de programmes de co-innovation, d'incubateurs, d'accélérateurs et d'espaces de coworking souvent thématiques (Fintech, AgroTech, smart cities, silver economy...) qui ont été créés par des grandes entreprises.

- Nous sommes également devenus la deuxième nation européenne en termes d'investissements en « equity » dans les start-up depuis 2016 avec plus de deux milliards d'euros de fonds levés sur un an.

- Par ailleurs, la France dispose probablement du plus important réservoir de talents et d'entrepreneurs d'Europe avec des écoles d'ingénieurs et de mathématiques reconnues dans le monde entier et 60% des jeunes désirant créer leur start-up.

- Constat identique concernant nos ressources à l'international, les équipes du Trésor, du Quai d'Orsay, de Business France, de BPI France, des CCI ou des Conseillers au commerce extérieur étant de très haut niveau même si leur

collaboration sur le terrain peut parfois être difficile, voire contre-productive, pour des problèmes de modèle économique, d'organisation ou de répartition des tâches.

Enfin, nous bénéficions d'une industrie du numérique forte, avec des acteurs majeurs présents dans le monde entier et un réservoir de start-up très innovantes dans beaucoup de domaines prometteurs comme la sécurité, l'IA, le Big Data ou l'IoT.

MAIS UN MANQUE DE VISION ET DE STRATÉGIE GLOBALE

Le problème, comme dans beaucoup d'autres pays comparables à la France sur l'échiquier numérique mondial, est que notre écosystème digital n'est pas vraiment « connecté » avec notre économie traditionnelle et que nous manquons donc actuellement d'une vision et d'une stratégie numérique au service d'une politique industrielle et commerciale globale.

L'enjeu aujourd'hui est donc de parvenir à rassembler l'ensemble des acteurs de notre écosystème autour d'une vision et d'une stratégie à moyen et long termes qui nous permette de nous différencier de nos concurrents sur la scène Tech internationale et de donner un nouvel élan à notre politique commerciale à l'export.

QUELLES VISION ET STRATÉGIE NUMÉRIQUES

► LA VISION : OFFRIR UNE RÉELLE ALTERNATIVE FACE AUX PUISSANCES TECHNOLOGIQUES ACTUELLES

BÂTIR NOTRE POSITIONNEMENT AUTOUR D'UNE VISION DIFFÉRENCIANTE À LONG TERME (10 À 15 ANS) ET D'UNE STRATÉGIE CLAIRE À MOYEN TERME (3 À 5 ANS)

Face à l'absence actuelle de réel « leadership » mondial en termes de vision technologique, il y a sans aucun doute aujourd'hui la place pour une troisième voie entre la vision « impérialiste et financière » de la technologie incarnée par certains grands groupes technologiques et la vision « nationaliste et politique » de la technologie incarnée par un certain nombre de pays à travers le monde.

Cette troisième voie, que pourraient incarner la France et l'Europe, repose sur une vision « sociale et durable » de la technologie et un message universel : « **Mettre la technologie au service du développement humain et du bien commun** ».

UNE VISION QUI REPOSE NOTAMMENT SUR CINQ PRINCIPES FONDAMENTAUX

• **1^{er} principe : démanteler les monopoles technologiques des entreprises qui pensent pouvoir décider de l'avenir de l'humanité indifféremment des États, des peuples et des responsables politiques.** Car si on ne peut être qu'admiratif devant le talent

et la fantastique réussite des entrepreneurs du Net, on doit aussi savoir casser les situations monopolistiques qui à terme conduisent irrémédiablement à la concentration des richesses et des pouvoirs, à la disparition de la concurrence ainsi qu'à une perte significative de l'autodétermination et des libertés individuelles et collectives.

• **2^e principe : redéfinir une éthique mondiale face aux manipulations génétiques, aux tenants du transhumanisme et au développement tous azimuts de l'intelligence artificielle.**

Au regard des graves conséquences que peuvent avoir toutes ces recherches pour l'humanité, il est aujourd'hui indispensable de redéfinir une éthique mondiale via un traité, une agence ou des conventions internationales, comme cela a été le cas avec le nucléaire et la création en 1957 de l'Agence internationale de l'énergie atomique sous l'égide de l'ONU.

• **3^e principe : restaurer une vraie privacy,** car à l'heure où la création de valeur et les modèles d'affaires des entreprises vont de plus en plus être fondés sur la collecte, le traitement et l'exploitation des données – le nouvel or noir du 21^e siècle – il faut impérativement établir des règles qui permettent de garantir à chaque citoyen la protection de ses données personnelles

et à chaque entreprise ou gouvernement la protection de ses données stratégiques pour que ce nouveau modèle économique puisse se développer à l'échelle mondiale de façon sereine et maîtrisée.

• **4^e principe : remettre la technologie au service de la prospérité économique et du développement humain** en répondant aux besoins et aux attentes de 2 milliards d'individus appartenant aux classes moyennes émergentes et de 4 milliards de personnes vivant avec moins de 2,5 dollars par jour. Le développement technologique doit être associé à des objectifs ou des KPI économiques et sociaux, afin d'orienter la création de valeur vers le plus grand nombre et pas seulement vers quelques « happy fews » !

• **5^e principe enfin : réhabiliter notre puissance publique,** en donnant la capacité aux élus et aux administrations de maîtriser l'évolution présente et à venir de la technologie dans toutes ses dimensions et de pouvoir opposer un discours crédible à ceux qui déterminent aujourd'hui la technologie. Car à l'arrivée c'est bien aux politiques, sous toutes leurs formes, de fixer les règles consensuellement adoptées au niveau mondial car ils sont en général l'expression de la volonté collective.

POUR LA FRANCE À L'HORIZON 2025 ?

➔ LA STRATÉGIE : FAIRE DE LA FRANCE UN CHAMPION MONDIAL DE LA SMART ECONOMY

L'ÉMERGENCE D'UNE « SMART ECONOMY » AU NIVEAU MONDIAL

Nous devons, d'ici 2025, être collectivement capable de nourrir, transporter, soigner, divertir, loger, protéger, éduquer, chauffer, éclairer ... bref de faire entrer dans une zone de confort 8 milliards d'êtres humains, dont 75% dans des villes, avec moins de ressources naturelles, moins de matières premières et moins de consommation énergétique. En quatre mots : « faire mieux avec moins ».

Il faut donc inventer dès aujourd'hui un monde plus intelligent qui nous permettra de répondre demain aux défis économiques, sociétaux et environnementaux majeurs que la planète devra affronter. Une aubaine pour toutes nos entreprises, si elles parviennent à saisir les enjeux de cette « smart economy » qui émerge partout dans le monde.

L'IOT EST AU COEUR DES MARCHÉS DU FUTUR

➔ L'IoT, grâce au potentiel offert par le calcul intensif, l'intelligence artificielle ou encore les nanotechnologies, est au coeur des nouvelles interfaces industrie-services qui nous permettront demain de conquérir les marchés du futur et de répondre aux grands défis sociétaux et environnementaux – transition énergétique, silver economy, villes intelligentes... – qui s'imposent partout sur la planète entraînant dans leur sillage l'émergence d'une « smart economy » mondiale.

➔ Ainsi, **d'ici 2025, la plupart des objets nous entourant seront connectés et prendront en charge des pans entiers de notre vie quotidienne**, du réfrigérateur en passant par la voiture, les dispositifs médicaux, les machines industrielles, les équipements urbains, les infrastructures routières et souterraines...

LA DONNÉE, PRINCIPAL LEVIER DE CRÉATION DE VALEUR DE L'IOT

• Par ailleurs, l'IoT place la « donnée » au coeur des nouveaux modèles d'affaires des entreprises. L'objectif pour l'économie française doit donc être de capter toute la valeur créée par ces « données » tant au niveau de leur collecte, que de leur traitement et de leur exploitation.

• Selon A.T. Kearney* près de 56 milliards d'euros devraient revenir d'ici 2025 aux activités liées au traitement des données, quand les revenus associés à la connectivité (couche basse) pèseraient pour 15 milliards d'euros et ceux associés à la couche objets, au sens des composants électroniques, pour 10 milliards d'euros.

• A.T. Kearney estime également à 23 Mds € en 2025 le marché d'achat d'équipements connectés en France et à 138 Mds € (environ 7% du PIB) le potentiel de création de valeur sur l'économie française de l'Internet des objets.

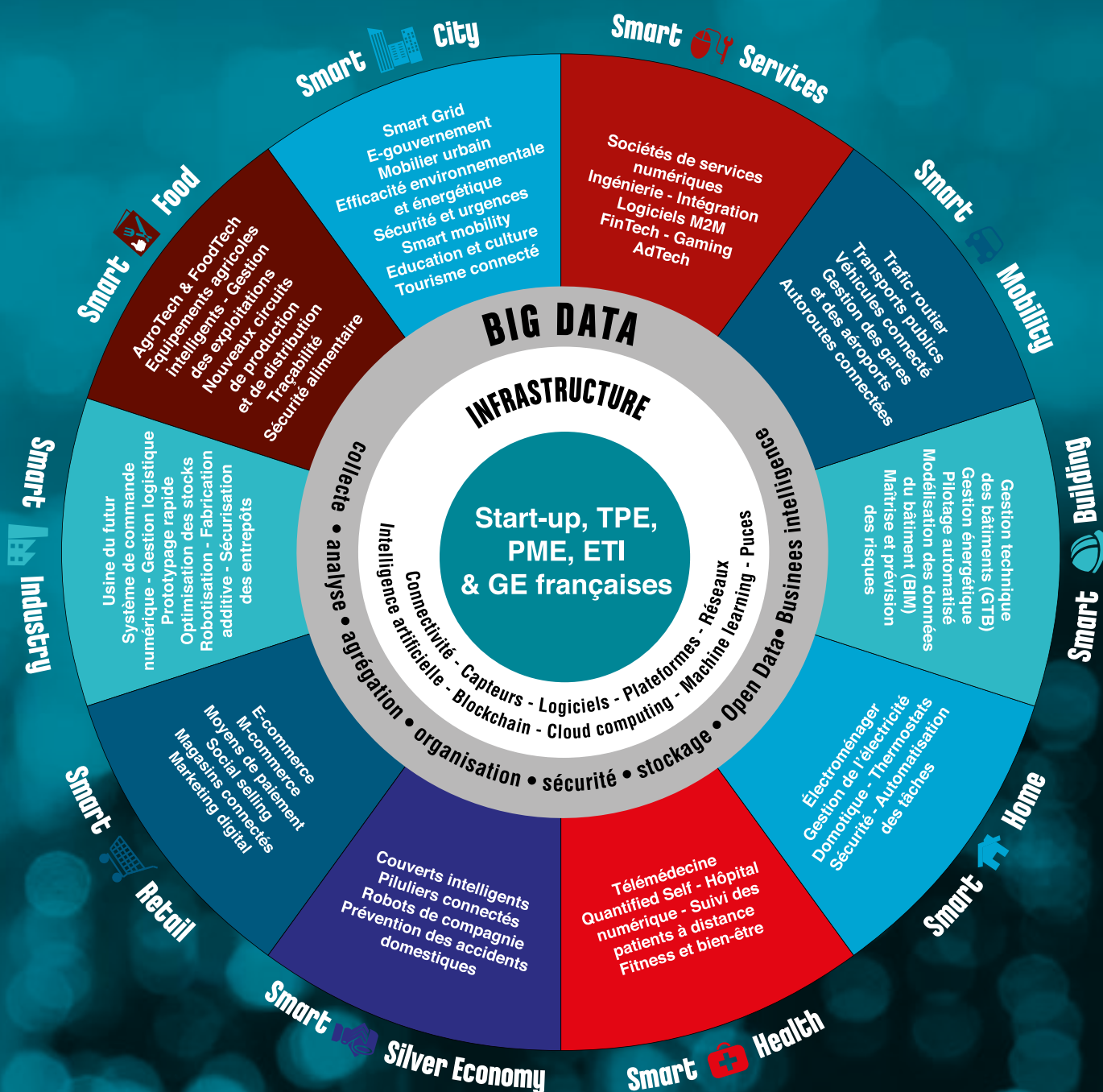
Il s'agit donc aujourd'hui de définir une stratégie de conquête à moyen terme pour faire de la France un leader mondial de la « smart economy », c'est-à-dire :

- Dans la R&D, l'ingénierie, la production et l'intégration des différentes briques technologiques liées à l'IoT ;
- Dans le prototypage, la pré-industrialisation et la fabrication des produits et services connectés ;
- Dans la collecte, le traitement et l'exploitation commerciale des données générées.

**Étude A.T. Kearney et Institut Montaigne « Big Data et objets connectés : une opportunité pour la France » 2015*

LES MARCHÉS DU FUTUR DANS LA « SMART ECONOMY »

LA FRANCE DOIT PARVENIR À INTÉGRER LES TECHNOLOGIES, PRODUITS ET SERVICES DES DIFFÉRENTES COMPOSANTES DE SON ÉCONOMIE - START-UP, TPE, PME, ETI, GRANDES ENTREPRISES - AUTOUR D'UNE STRATÉGIE INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE GLOBALE QUI LUI PERMETTE DE RÉPONDRE AUX NOUVEAUX ENJEUX SOCIÉTAUX ET ENVIRONNEMENTAUX MONDIAUX ET DE DÉVELOPPER DES FILIÈRES D'AVENIR POUR ÊTRE EN MESURE DE SE POSITIONNER SUR LES MARCHÉS DU FUTUR DE LA « SMART ECONOMY ».



LA FRANCE DISPOSE EN EFFET D'ATOUTS INDÉNIABLES POUR ÊTRE AUX AVANT-POSTES DE LA « SMART ECONOMY » DANS LE MONDE GRÂCE À LA DYNAMIQUE GLOBALE AUTOUR DE L'IOT INDUSTRIEL DANS NOTRE PAYS :

- D'une **filière électronique et microélectronique** en plein renouveau, performante et innovante que ce soit dans les composants ou l'intégration, avec des centaines d'acteurs sur tout le territoire français qui sont pour beaucoup mondiaux - **comme ST Microelectronics, Sofradir, Soitec, Sequans, All Circuits, Asteel Flash, Eolane ou encore Lacroix Electronics....**
 - Nous sommes à la pointe en matière de **conception d'objets connectés notamment grâce à nos start-up, mais aussi à notre culture du design** et aux savoir-faire de nos nombreux bureaux d'études dans ce domaine ;
 - Nous sommes pionniers dans le domaine de la connectivité et du déploiement de réseau adaptés à l'Internet des objets avec notamment **Sigfox, l'Alliance LoRa, ou Qowisio ;**
- Nous possédons une culture avancée et des acteurs innovants dans les secteurs des **semi-conducteurs et du logiciel embarqué ;**
 - Nous savons former des chercheurs et des diplômés de haut niveau via notre école de mathématiques, nos écoles d'ingénieurs, ou encore nos écoles de commerce à vocation internationale ... sans oublier nos écoles doctorales universitaires et nos centres de recherche : **CEA Tech, Central Supélec, Polytechnique, Telecom ParisTech, Inria....**
 - Nous sommes **le 2^e hub en Europe** en matière d'intelligence artificielle - derrière le Royaume-Uni - **avec plus de 200 start-up** ; un domaine clé du développement de l'IoT dans les années à venir ;
- Nous disposons des infrastructures de cloud, des technologies et savoir-faire nécessaires en termes de plateformes IoT, de big data ou de super ordinateur avec des entreprises de classe mondiale tel que **Atos, Bull, Cap Gemini, Qwant, Dassault Systems, Orange ou encore Thales... ;**
 - Nous disposons d'un réseau dense de structures d'accompagnement de type **fablabs, incubateurs, accélérateurs, bureau d'études, intégrateurs, consultants...**
 - Enfin, nous possédons des **dizaines de milliers de TPE-PME et ETI à même d'intégrer de l'IoT dans leurs produits et services** pour se différencier, monter en gamme et adresser le marché mondial de la « smart economy ».

LES NOUVEAUX BESOINS DANS LA « SMART ECONOMY »

- La **traçabilité** des matériaux, des marchandises, des composants, des personnes, des aliments, des médicaments...
- **L'accessibilité et la mobilité** : dans les villes, dans les bâtiments, dans les logements...
- La **sécurité** alimentaire, sanitaire, environnementale, routière, énergétique, des personnes et des biens...
- La production, la gestion et le stockage de **l'énergie...**
- Le **confort, l'autonomie et le bien-être**, au travail, dans les transports, chez soi...
- La **personnalisation** des produits et des services...

FORTE DE CES ATOUTS, LA STRATÉGIE FRANÇAISE POURRAIT S'ARTICULER AUTOUR DE 5 GRANDS AXES

.....

1^{ER} AXE

Faire de la France la « Silicon Valley de l'Europe » des technologies et des plateformes dédiées à l'IoT. Si globalement nous n'avons pas su en France tirer parti des premières vagues technologiques liées à la révolution numérique nous ne devons surtout pas rater celles à l'oeuvre actuellement autour des couches basses et hautes de l'IoT (connectivité, IA, plateformes, micro-électronique...).

.....

2^E AXE

Créer un écosystème de production attractif et compétitif partout en France autour du prototypage, de la préindustrialisation et de la fabrication de solutions hardware/IoT à l'image de la Cité des objets connectés à Angers ou de l'IoT Valley à Toulouse afin de contribuer à la réindustrialisation des territoires et de devenir la destination naturelle en Europe des entreprises industrielles et des start-up qui désirent développer un projet IoT, de l'idéation à la fabrication en série.

.....

3^E AXE

S'appuyer sur cet écosystème industriel régional pour engager la transformation numérique de 100.000 PME traditionnelles évoluant dans les secteurs de la mécanique, de la plasturgie, du textile, des services, de l'agroalimentaire, des transports, ou encore de la santé... (cf. le programme Métamorphose du MEDEF). Cette transformation via l'IoT constitue une réelle opportunité pour notre pays, après trente années de dégradation de son industrie, de se doter d'une nouvelle stratégie économique fondée sur une politique industrielle innovante.

4^E AXE

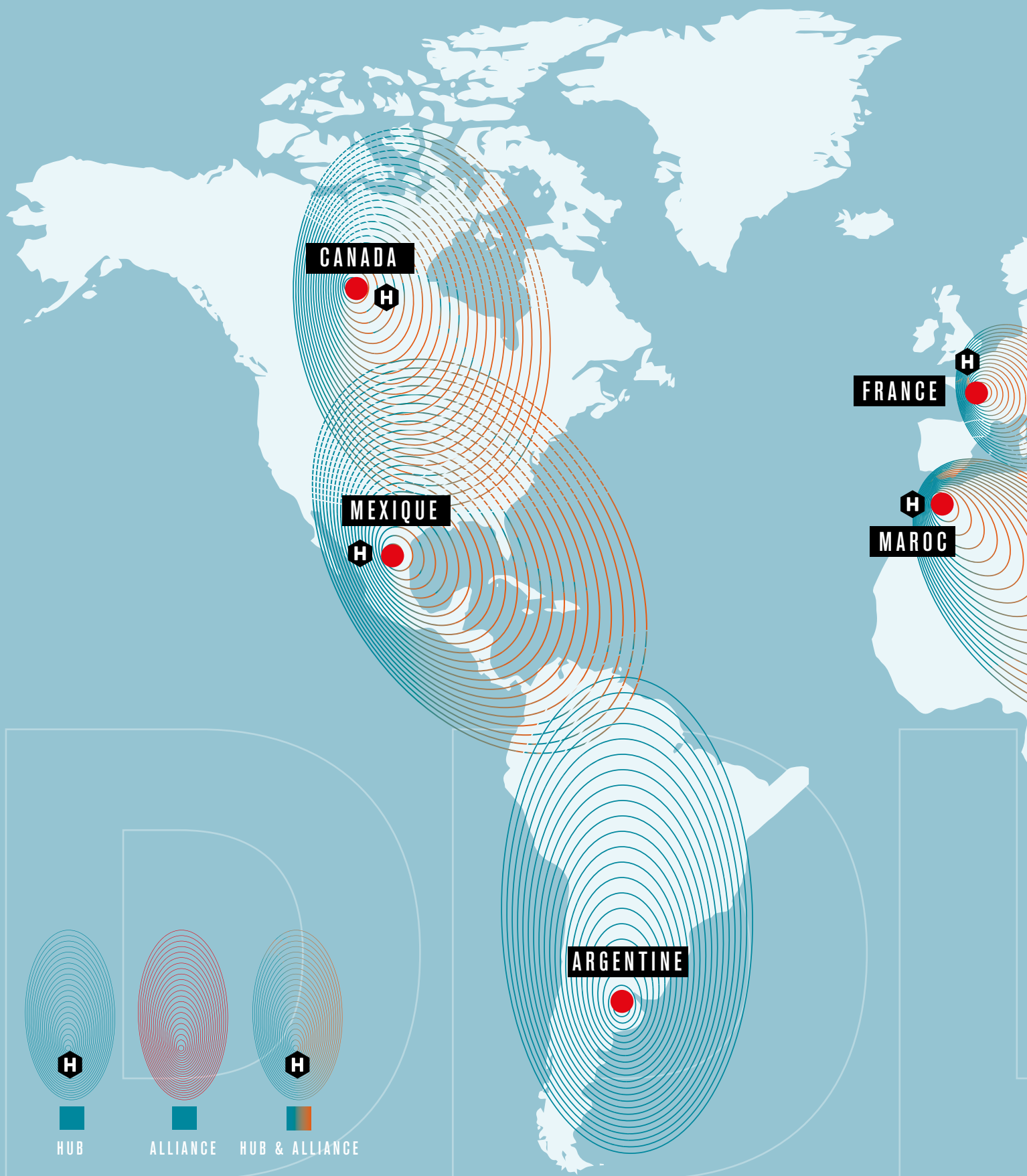
Rendre la France attractive et favorable aux affaires pour libérer la croissance des entreprises et attirer les investisseurs et les talents du monde entier dans notre pays. Cela passe par des réformes indispensables dans les domaines de la fiscalité, de la simplification administrative, de la formation, du dialogue social ou encore du droit du travail.

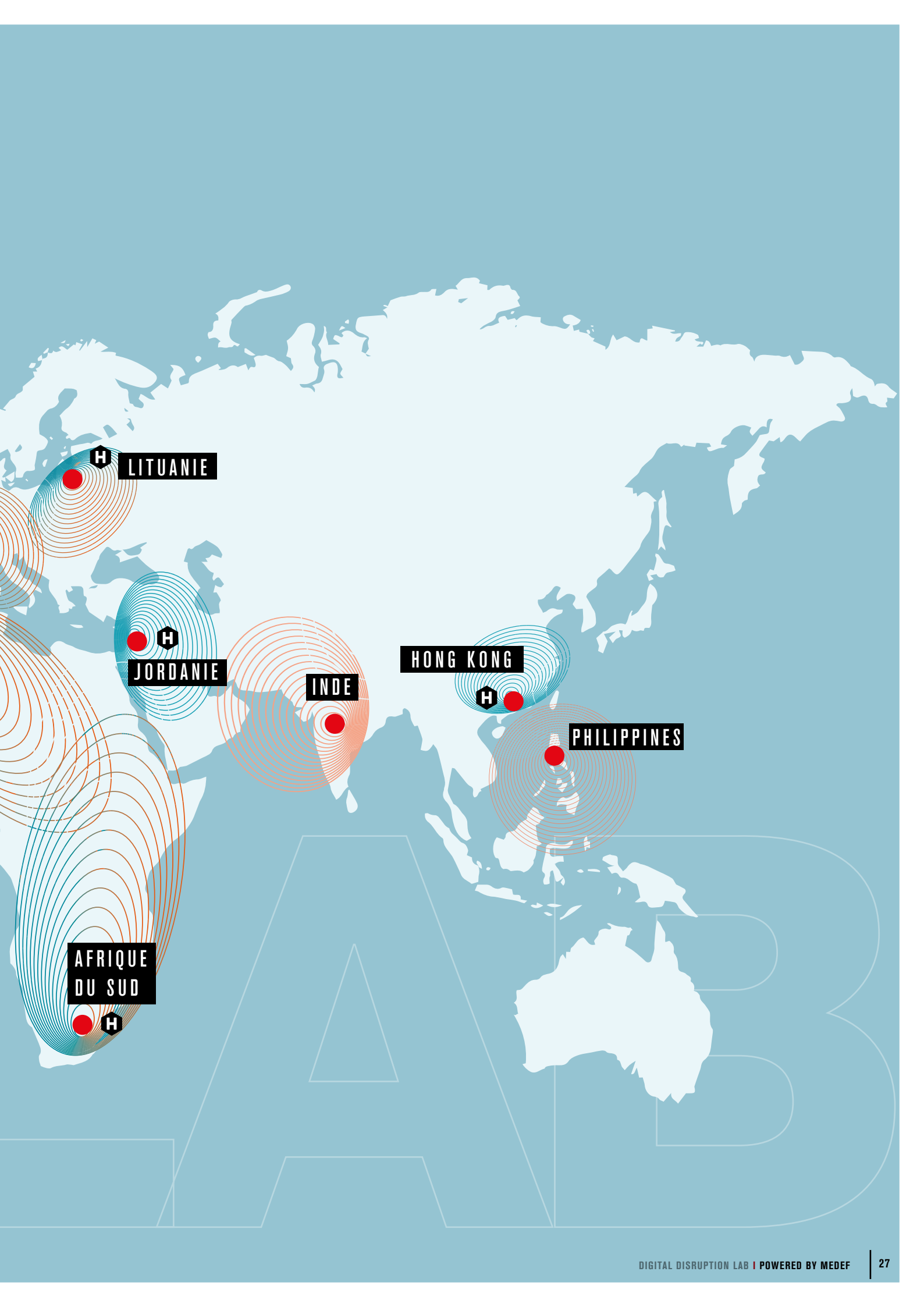
5^E AXE

Créer une alliance internationale avec une dizaine de pays stratégiques autour de notre vision et de notre stratégie « Smart Economy » :

- # Des pays bénéficiant d'une bonne base en termes de talents, de supply chain électronique et de production,
- # Donnant accès à de vastes marchés régionaux,
- # Partageant notre approche des affaires,
- # Constituant de bons **hubs** pour nos start-up,
- # Et souhaitant mettre en place des partenariats technologiques, industriels, commerciaux et marketing gagnant-gagnant avec la France y compris en matière de normes et de standards technologiques communs.

CARTE DES ALLIANCES IOT ET DES HUBS START-UP





LITUANIE

JORDANIE

INDE

HONG KONG

PHILIPPINES

AFRIQUE
DU SUD

ZOOM

SUR 5 BEST PRACTICES

Kenya :

l'innovation inversée pour répondre aux besoins fondamentaux de la population

Jordanie :

le numérique comme facteur d'inclusion économique et sociale

Colombie :

l'innovation urbaine au service des populations et des territoires vulnérables

Finlande :

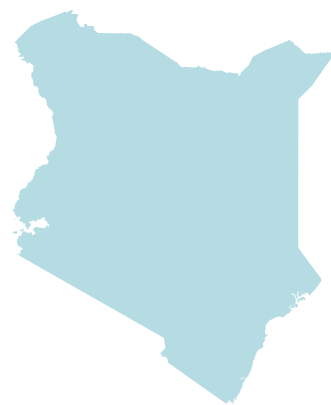
l'innovation bottom-up au service des citoyens

Philippines :

le numérique au service du développement humain et du bien commun

KENYA

L'INNOVATION INVERSÉE POUR RÉPONDRE AUX BESOINS FONDAMENTAUX DE LA POPULATION



L'innovation frugale repose sur l'inventivité de populations à faibles revenus simplifiant ou détournant un produit, un service ou un modèle d'affaires pour l'adapter et répondre à un besoin non satisfait.

L'innovation inversée va au-delà de l'innovation frugale en ce qu'elle suppose une boucle de rétroaction des pays émergents vers les pays développés et qu'elle part d'une feuille blanche et non d'un dispositif existant. Cette innovation est caractérisée par un produit conçu à partir des besoins des utilisateurs finaux. Exactement ce qui s'est produit avec le lancement de M-Pesa.

Les produits issus de l'innovation inversée sont des produits à très forte valeur ajoutée s'adressant d'emblée à un marché de masse, sans passer par l'étape early adopters.

La rentabilité est atteinte d'office *via* un effet de masse sur un produit à très faible marge et le marché adressé dans la plupart des cas est celui du Bottom of the Pyramid (BoP : 4 milliards d'individus vivant avec moins de 2.5 dollars par jour).

LES TROIS FACTEURS CLÉ DE SUCCÈS D'UNE INNOVATION INVERSÉE OU SOCIALE ET SOLIDAIRE

1. L'innovation inversée existe en fonction des besoins des marchés émergents.
2. Elle implique la valorisation de l'expertise et des savoir-faire des personnels implantés localement, l'émergence de nouvelles compétences créatives au sein de ces individus, et la création d'un véritable écosystème local participatif qui favorisera le développement de produits issus de l'innovation inversée et d'un business model fondu dans le tissu local.
3. Elle suppose une réelle autonomie laissée aux équipes locales et de les laisser libres de partir d'une feuille blanche pour créer de nouvelles solutions et définir un dispositif de gouvernance adapté à leur situation.



FOCUS

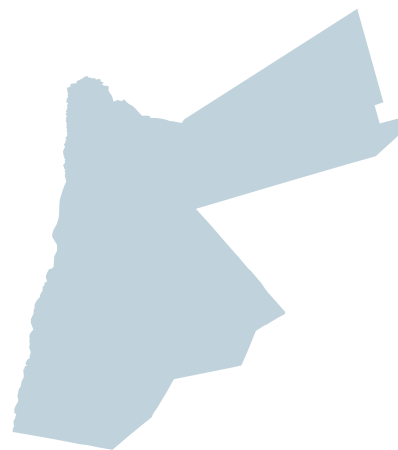
FarmDrive

À base de données géographiques, biologiques et d'imageries satellites, FarmDrive a développé un modèle d'analyse du risque de l'activité des petits agriculteurs. L'objectif est de leur ouvrir les portes des institutions financières. 65% des habitants du continent vivent de l'agriculture. Lorsqu'ils auront accès au crédit, ils pourront acheter des intrants, faire des investissements et s'ouvrir les portes de nouveaux marchés.

À la clé, une croissance économique source de réduction de la pauvreté, de la faim et des inégalités. Farm Drive a été lancé en 2015 par Kita Kimani et Peris Bosire et compte 3 000 membres. Plus de 125 000 euros de prêts ont déjà été facilités par l'application, qui a remporté le Digital Africa Startup Challenge 2017 organisé par l'AFD et BpiFrance.

JORDANIE

LE NUMÉRIQUE COMME FACTEUR D'INCLUSION ÉCONOMIQUE ET SOCIALE



L'afflux massif de près de 2,5 à 3 millions de réfugiés palestiniens, irakiens puis syriens dans les dix dernières années (sur une population totale de 9,5 millions d'habitants) soulève des enjeux d'intégration majeurs pour la Jordanie, notamment en termes de services publics (éducation, santé), de ressources naturelles (eau, énergie), ainsi que de l'emploi et du logement.

Le défi principal de la Jordanie est donc aujourd'hui de pouvoir « intégrer » ces nouvelles populations dans un cadre culturel et sur des valeurs communes et d'assurer un développement économique qui permette à tous d'accéder à un niveau de vie correct afin d'éviter toute radicalisation dure de la société jordanienne.

C'est pour cela que la Jordanie accorde historiquement une importance forte à l'éducation et à la connaissance – à cause notamment de son manque de ressources naturelles – et est une source de talents pour de nombreuses entreprises du Moyen-Orient. Ainsi, avec 8 universités publiques et 20 universités privées, le pays dispense une éducation de qualité par rapport au reste de la région et forme 50 000 jeunes diplômés jordaniens chaque année dont 6000 ingénieurs. La Jordanie est en particulier un hub d'étudiants en médecine, en ingénierie et en informatique.



FOCUS

La Queen Rania Foundation et la plateforme Edraak

La Queen Rania Foundation (QRF) a été fondée en 2013 par la Reine Rania Al Abdullah, dans l'objectif d'offrir plus d'opportunités aux jeunes Jordaniens afin d'améliorer leurs savoirs et compétences et de trouver plus facilement un emploi. La QRF est un incubateur de nouvelles idées et d'initiatives innovantes autour de l'éducation.

Edraak est l'organe de la QRF chargé des portails de cours en ligne (MOOC). Son activité est en plein développement, avec 600 000 apprenants (de 1000 à 2000 nouveaux apprenants par jour).

La plateforme - fruit d'un partenariat entre la QRF et la plateforme ouverte edX mise en place le MIT et Harvard - confirme l'ère des MOOC arabophones.

Le projet a pour ambition de relever les défis auxquels font face les jeunes du monde arabe et parmi lesquels figurent : la piètre qualité de l'éducation, le décalage entre les compétences des diplômés et les attentes des employeurs, le nombre limité de publications scientifiques dans la région ainsi que la rareté des exports dans le domaine des technologies de pointe.



COLOMBIE

L'INNOVATION URBAINE AU SERVICE DES POPULATIONS ET DES TERRITOIRES VULNÉRABLES

Medellin – une ville autrefois dirigée par la criminalité, le trafic de drogues et la guerre civile – s'est complètement transformée ces vingt dernières années et est même devenue un exemple d'innovation urbaine. Elle a d'ailleurs été élue ville la plus innovante du monde en 2012.

Cette profonde transformation est le fruit d'un engagement exemplaire de la gouvernance sur plusieurs mandats - et ce quel que soit le bord politique des dirigeants - autour d'une vision commune : donner la priorité, par une planification sociale pionnière, aux populations et aux territoires les plus vulnérables.

La ville a ainsi mis en œuvre des solutions de mobilité créatives, avec une variété de services qui sont aujourd'hui uniques au monde. La politique de la ville consiste maintenant à créer des zones franches dans toute la province notamment pour

attirer des entreprises de software. On estime ainsi à 20 000 le nombre de développeurs d'apps à Medellin.

Enfin, la municipalité a mis sur pied un programme Sciences, Technologies et Innovations destiné à attirer les investisseurs privés, locaux, nationaux et étrangers, qui court de 2012 à 2021. Un Pacte Medellin Innovation a également été signé pour faire passer, d'ici trois ou quatre ans, le budget de la ville en matière d'innovation de 0,75 à 2% de son PIB. Medellin a aménagé un quartier entier de la ville (Innovation District) consacré à l'innovation. L'objectif est de réunir les entrepreneurs, petites et grandes entreprises mais aussi institutions et étudiants dans des espaces dédiés aux investisseurs dans les domaines, notamment, de l'énergie, des nouvelles technologies de l'information et de la santé.



FOCUS

Ruta N

Ruta N est une structure emblématique de Medellin, publique-privée qui assure la transformation digitale de la ville. L'objectif est de transformer l'économie et la culture de la ville en offrant des services aussi bien aux étudiants, qu'au grand public ou aux entrepreneurs. Elle propose ainsi de la formation, un centre d'affaires, une expertise IT ainsi qu'un incubateur et un accélérateur de start-up. Elle a surtout constitué un réseau de structures partenaires au niveau local, national et international qui l'aident à développer ses projets, que ce soit en termes de coaching, de financement ou d'accélération.

La structure dispose également d'un fonds d'investissement de 10 millions de dollars – Ruta N Capital - qui investit principalement en seed capital sous forme d'avances remboursables, d'equity ou de subventions, mais avec une approche extrêmement sociale. Ruta N accompagne actuellement 160 start-up, et vient de lancer une plateforme appelée Mi Medellin qui doit permettre aux citoyens d'accéder à tous types de services mais également à des données ouvertes qu'ils peuvent utiliser pour créer leurs propres services.

Grâce à son action Ruta N a permis la création de plus de 3000 emplois depuis 2012.

FINLANDE

L'INNOVATION BOTTOM-UP AU SERVICE DES CITOYENS



Le développement de l'innovation numérique en Finlande s'appuie sur trois principes fondamentaux (non-dits mais bien réels) qui pilotent tous les projets déployés et qui constituent une vraie philosophie d'action :

➔ Une **culture de l'innovation ouverte** très forte pour proposer, déployer et piloter des projets d'innovation autour du numérique :

- **Transparence** : dans l'action publique, dans les projets déployés, dans les objectifs visés, dans les résultats obtenus ;
- **Ouverture** : des données, des infrastructures, des équipements, des mentalités, des administrations ... pour la conception et le déploiement de projets d'innovation numérique ;
- **Confiance** : dans les porteurs de projets, les agences gouvernementales, les universités, les étudiants, les entrepreneurs, les citoyens, les industriels....

➔ **Le travail en écosystème** : étant à peine 5 millions, les Finlandais ont tendance à se définir comme une grande famille dans laquelle tout le monde se connaît. Chaque projet déployé en Finlande implique donc naturellement l'ensemble des acteurs de l'écosystème : citoyens, industriels, start-up, investisseurs, financeurs, Etat, villes, universités. Le pilotage opérationnel étant confié à l'un des acteurs impliqués.

➔ **Le bottom-up** : toutes les initiatives et les projets développés dans le numérique doivent à minima associer la société civile lors de leur conception et au mieux venir de la société civile. Une philosophie directement liée au travail en écosystème qui permet d'éliminer toute velléité d'actions de type « top-down » (approche descendante).



FOCUS

Le concept de « City-as-a-Plateforme »

L'objectif du maire de la ville est aujourd'hui de faire d'Helsinki une Plateforme-as-a-Service. Ce concept repose sur un processus en 5 étapes :

- Organisation de réunions régulières par quartier dans le cadre du « Helsinki Living Lab » associant citoyens, universités, start-up, industriels, commerçants, instituteurs, fonctionnaires... permettant d'identifier des besoins par thématiques (commerce, éducation, santé, mobilité, sécurité...).
- Élaboration d'un cahier des charges et mise en ligne d'un appel à projet sur le site de la ville.

- Sélection des meilleurs projets et mise à disposition des start-up retenues des infrastructures (réseau 5G, fibre, Cloud, bâtiments et équipements, rues, parking, transports publics...) et des données nécessaires à la réalisation du produit ou du service.

- Mise en place de tests en environnement réel des produits ou des services réalisés.

- Déploiement et adaptation de l'environnement législatif et réglementaire si nécessaire.

PHILIPPINES

LE NUMÉRIQUE AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT HUMAIN ET DU BIEN COMMUN



Les Philippines ont une appréhension très sociale et durable du numérique et leur stratégie a été élaborée afin de servir une vision à long terme de leur pays : Ambisyon Natin 2040.

Plus de 300 citoyens ont participé à des groupes de travail et près de 10 000 ont répondu au questionnaire qui a permis de définir cette vision.

Dans l'ensemble, les Philippines disposent d'un écosystème numérique doté d'une base industrielle et servicielle très solide, d'un marché très dynamique et d'un réservoir de talents exceptionnel qui pourraient lui permettre de devenir, si le gouvernement sait soutenir et accompagner cette vague de fond, l'un des leaders de l'économie numérique à impact social en Asie d'ici 2025.



FOCUS

Ambisyon Natin 2040

Ambisyon Natin 2040 : matatag, maginhawa at panatag na buhay (en 2040, les Philippines jouissent d'une vie fortement enracinée, confortable et sécurisée)

Ambisyon Natin 2040 représente la vision collective de long terme et les aspirations du peuple philippin pour leur pays pendant les 25 prochaines années.

Cette vision se définit autour de trois grands principes :

- matatag : les Philippines sont fortement enracinés. Valeurs : une famille unie, avoir le temps de voir ses amis, équilibre vie privée-vie professionnelle, bénévolat ;
- maginhawa : les Philippines vivent confortablement. Valeurs : moins de faim et de pauvreté, avoir accès à la propriété immobilière et à de bonnes infrastructures de transport, pouvoir voyager et prendre des vacances ;

- panatag : les Philippines se sentent en sécurité. Valeurs : avoir assez de ressources financières pour les besoins quotidiens, les dépenses imprévues et l'épargne ; être en paix et en sécurité, vivre longtemps et en bonne santé, avoir accès à une retraite confortable.

L'objectif est que d'ici 2040 les Philippines soient une société de classe moyenne, où personne ne sera pauvre. Pendant les 25 prochaines années, le revenu par habitant devra être multiplié par trois mais, surtout, la qualité de vie des Philippines devra s'améliorer. Un des moyens pour atteindre cet objectif est d'avoir des entreprises compétitives qui offrent des biens et services de qualité, à des prix abordables. Le gouvernement doit donc encourager les investissements dans les secteurs d'avenir.

ÉCOSYS

ESTONIE
ISRAËL
ETATS-UNIS
SINGAPOUR



SYSTEMES LEADERS

ANALYSE

LE GROUPE DES ÉCOSYSTÈMES LEADERS

CES QUATRE PAYS, BIEN QUE TRÈS DIFFÉRENTS DANS LEUR POSITIONNEMENT TECHNOLOGIQUE, SONT FINALEMENT LES SEULS À AFFICHER UNE VISION ET UNE STRATÉGIE PLUS OU MOINS CLAIRES À 20 ANS EN TERMES NUMÉRIQUE.

➔ Dès sa déclaration d'indépendance en 1991 **l'Estonie**, a décidé de construire son nouvel Etat de façon totalement dématérialisée et a lancé son projet « E-Estonia ». Depuis, ce petit pays de 1,3 million d'habitants est devenu le leader mondial des solutions technologiques dédiées au e-Gouvernement, à la e-Administration et à la e-Citoyenneté. L'Estonie est ainsi le pays le plus numérisé au monde, et prévoit de créer 7 « ambassades numériques » secrètes (la première a ouvert au Luxembourg) qui sont en fait des data centers répartis dans le monde entier pour stocker et sauvegarder toutes ses données et celles de ses citoyens en cas de cyberattaque. Cette stratégie a également permis de bâtir en à peine trente ans un écosystème d'innovation ultraperformant qui a favorisé la création de beaucoup de très belles start-up, dont Skype.

➔ Les **États-Unis** - ou plutôt la « Silicon Valley » et « Big Apple », qui représentent les deux principaux écosystèmes numériques du pays avec plus de 40 milliards de dollars investis dans des start-up en 2016 - occupent définitivement la première place du podium mondial en termes de nombre de start-up créées et de valorisation de ces start-up, notamment dans le domaine des plateformes. En revanche, le vrai défi pour cette nation par essence technologique va être, dans les prochaines années, de savoir réconcilier les fondamentaux de son économie traditionnelle et de son économie numérique pour parvenir à impliquer chaque entreprise et chaque Américain dans cette révolution, notamment au niveau de l'adaptation des compétences et des métiers au numérique.

➔ **Israël**, la « start-up nation », a réussi à bâtir en 40 ans un écosystème d'une efficacité redoutable fondé sur la prise de risque, la valorisation de l'échec et l'esprit d'entreprise et sur la capacité du pays à transformer les dangers qui l'entourent en opportunités. Isolé géopolitiquement, dépourvu d'une réelle industrie, doté d'à peine 8 millions d'habitants et d'un marché domestique et à l'export limité, Israël a tout misé à la fois sur la recherche fondamentale autour des Deep Technologies pour notamment pouvoir répondre à ses problèmes d'infrastructures - d'énergie, d'eau, de santé, d'éducation - ou encore de sécurité, et sur la création d'entreprises à haute valeur ajoutée technologique, qui sont à 90% introduites ou revendues à prix d'or aux Etats-Unis.

➔ Privée de ressources naturelles et dotée d'à peine 5 millions d'habitants, **Singapour**, la « smart nation », a dû faire face à plusieurs évolutions de son modèle économique depuis sa création en 1957 afin de s'adapter en permanence à l'émergence de nouvelles puissances dans la région. Depuis 2014 le pays s'est ainsi engagé dans un nouveau plan stratégique à 20 ans financé à hauteur de 20 milliards de dollars et destiné à faire monter en compétences et en qualifications l'ensemble de sa population. L'objectif est de se positionner comme le pays leader en matière d'infrastructures, de technologies, de cadres réglementaires et de ressources humaines dédiés à la ville intelligente, à l'économie de la connaissance et aux Fintech.

Currencies	\$1=	Change	%Change
British POUND	0.6529	+0.0001	+0.012%
Czech KORUNA	20.1790	-0.0440	-0.218%
Danish KRONE	5.8659	+0.0005	+0.009%
European EURO	0.7889	+0.0002	+0.028%
Hungarian FORINT	244.9750	0.4150	+0.169%
Norwegian KRONE	6.0616	+0.0023	+0.038%
Polish ZLOTY	3.4800		
Russian RUBLE	31.8485		
Swedish KRONA	6.9936	+0.0019	+0.027%
Swiss FRANC	0.9535	+0.0018	+0.188%

LES OPPORTUNITÉS DE COLLABORATION POUR L'ÉCOSYSTÈME FRANÇAIS

Ces quatre écosystèmes ne constituent pas, pour des raisons financières et structurelles, des destinations intéressantes pour une grande majorité de start-up françaises (marchés domestiques quasi inexistant pour certains, talents très rares et hors de prix, coûts de la vie parmi les plus élevés du monde, concurrence exacerbée, coûts de la R&D et d'accès aux marchés très élevés...).

En revanche, ces écosystèmes constituent de vraies opportunités pour nos centres et laboratoires de R&D, pour nos universités, nos grandes entreprises, nos investisseurs et nos start-up à forte valeur ajoutée technologiques (TRL de 1 à 6) en matière :

- De développement de collaborations avec les universités, les laboratoires et les centres de recherche locaux pour faire de la R&D et du transfert de technologies ;

- D'implantation de centres de R&D ;
- De développement de projets en Open Innovation avec les start-up, les grandes entreprises et les universités dans le cadre de programmes de R&D nationaux et de coopérations internationales ;
- D'acquisition de brevets et de technologies matures ;
- De rachat de start-up très avancées technologiquement et/ou commercialement. Dans ce dernier cas il s'agit pour nos entreprises, nos investisseurs ou nos start-up de mettre la main, via ces start-up, sur des briques technologiques, des parts de marchés, des implantations physiques, des partenariats académiques et des talents internationaux.

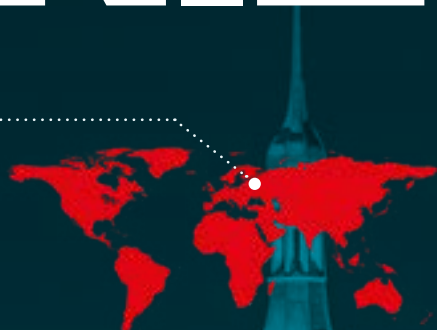
ESTONIE

Nom officiel : République d'Estonie

Superficie : 45.336 km²

PIB (2016) : 23,14 milliards USD

Population (2016) : 1,316 million d'habitants



OPPORTUNITÉS

POUR LES ENTREPRISES ET
UNIVERSITÉS FRANÇAISES

POUR LES INGÉNIEURS FRANÇAIS :

Avec 36.000 recrutements prévus dans le secteur des TIC d'ici 2020 et des conditions de vie exceptionnelles l'Estonie représente une très belle opportunité pour les ingénieurs français avides d'expérience internationale.

POUR LES INVESTISSEURS FRANÇAIS :

Le manque d'investisseurs en Estonie constitue une vraie opportunité pour les fonds français désireux de diversifier leur portefeuille, mais également pour les grandes entreprises à la recherche de pépites, notamment au regard du nombre de start-up en stock et nouvellement créées chaque année. Le cadre fiscal est également très avantageux et les conditions d'installation et/ou d'investissement largement facilitées par l'administration.

POUR LES START-UP ET LES UNIVERSITÉS FRANÇAISES :

Capacité de R&D et de transferts de technologies dans le cadre de partenariats et de collaborations à mettre en place avec les universités et les start-up estoniennes.

SECTEURS PORTEURS EN ESTONIE :

E-SANTÉ / SERVICES DU QUOTIDIEN EN LIGNE (E-BANKING ...) / PAIEMENTS MOBILES / E-GOUVERNEMENT ET SERVICES PUBLICS

FAIBLESSES

↳ MANQUE DE TALENTS :

Avec 1,2 million d'habitants et la formation de 500 ingénieurs par an l'Estonie n'est pas en mesure de produire assez d'ingénieurs pour répondre aux besoins des start-up et des entreprises de technologies estoniennes qui devront recruter 37.000 employés d'ici 2020. C'est la raison pour laquelle l'Estonie vient de lancer un plan très ambitieux pour attirer de nouveaux talents sur son territoire.

Par ailleurs les ingénieurs estoniens ont parfois un peu de mal à passer de la théorie à la pratique. Ce sont de très bons exécutants pour des tâches précises mais ils ont parfois du mal à avoir une vision « projet » globale.

Ce manque de talents explique la politique très agressive de l'Estonie (fiscalité très basse, e-residency, création d'une société en ligne en moins de 20 min...) pour attirer talents et entreprises.

↳ MANQUE D'INVESTISSEURS :

L'Estonie souffre aujourd'hui d'un manque d'investissements : seulement 16% des investissements dans les start-up sont effectués par le capital-risque local, soit 60 M€ par an.

Au-delà ce sont des fonds étrangers qui prennent le relais. Cependant les start-up n'ont aujourd'hui aucun problème pour lever jusque 500 K€ en seed capital (capital d'amorçage).

↳ PAS DE RÉSEAU ET DE DIASPORA À L'INTERNATIONAL qui pourraient faire de l'Estonie un hub vers d'autres pays.

AVANTAGES

↳ FORTE DIGITALISATION DU PAYS :

L'Estonie érige le numérique comme une culture nationale, que ce soit au niveau des infrastructures, des usages, des services ou des applications.

↳ NIVEAU ÉLEVÉ D'ÉDUCATION :

Le secteur des TIC estonien dispose d'une main d'œuvre plus qualifiée que la moyenne estonienne. De manière générale, le pays dispose d'un très bon système éducatif qui met l'accent sur l'innovation.

↳ CAPACITÉ LINGUISTIQUE ÉTRANGÈRE :

L'anglais est l'une des quatre langues les plus parlées par la main-d'œuvre estonienne dans le secteur des TIC.

↳ BONNE QUALITÉ DE VIE :

L'Estonie est un pays où il fait bon vivre, le coût de la vie est très bas, la société estonienne est très égalitaire et tout est facile grâce à la e-Administration ; la qualité de vie environnementale est l'une des meilleures du monde, les infrastructures sont excellentes et il n'y a pas de problème de sécurité.

↳ LE NIVEAU DE SALAIRE :

Le niveau de salaire des ingénieurs reste raisonnable avec 1600€ mensuels pour un junior et 3000€ pour un senior.



START-UP NATION

➔ Il existe aujourd'hui environ 550 start-up en Estonie et il s'en crée 200 nouvelles chaque année. L'esprit start-up en Estonie s'explique par divers éléments historiques et sociologiques.

➔ Mais l'esprit *start-up nation* estonien a aussi été largement « boosté » par le succès de Skype. Aujourd'hui 30% des étudiants créent leur start-up durant leurs études. Par ailleurs, dès l'école primaire, les Estoniens apprennent la programmation et la robotisation.

➔ L'émergence des start-up s'est accompagnée, comme dans beaucoup d'autres pays, de la création de nombreux incubateurs et accélérateurs dans le pays.

#ESTONIANMAFIA : LE HASHTAG UTILISÉ EN ESTONIE POUR SYMBOLISER L'ESPRIT START-UP ESTONIEN.



FOCUS

Mektory - TTU Innovation and Business Centre

Rencontrée: Tea Varrak, vice-présidente de l'innovation et de l'entrepreneuriat à la TTU et directrice-fondatrice du Mektory

- Le Mektory est le centre de partage de connaissances de l'Université de Tallinn. Cet espace de 4500 m² compte 12 studios et centre de démonstration (dont la « Samsung Digital Academy » et la « Ericsson Connectivity Room »), 16 laboratoires de prototypage et accueille 103 entreprises.

- L'objectif est de réunir les chercheurs, les étudiants, les entrepreneurs et les investisseurs dans un même lieu.

- Le centre est financé par l'université de Tallinn, l'Etat, des fonds européens et des partenaires privés.

<http://www.ttu.ee/mektory-eng>



FOCUS

Technopol Startup Incubator

Rencontrés : Triin Mahlakõiv, Technopol Startup Program & Partnership Projects, Martin Gorosko, CEO de Startup Incubator

L'université de Tallinn fait partie de la fondation Tallinn Science Park, un campus scientifique et d'affaires dont l'objectif est de promouvoir l'entrepreneuriat technologique.

Le Tallinn Science Park Tehnopol réunit 200 entreprises, de start-up à Skype, et dispose d'un incubateur : Startup Incubator.

Startup Incubator offre aux start-up des espaces de coworking et du mentorat pour une valeur annuelle de 10 000€. Les start-up ont également un accès privilégié au fond Prototron, lancé par le Tehnopol, la Tallinn University of Technology et Swedbank, dans le but de financer leur prototypage. Startup Incubator réfléchit aujourd'hui à passer à un modèle d'accélérateur en prenant de l'equity dans les start-up.

Les start-up hébergées proviennent à 36% de la communauté tech estonienne, à 30% d'ingénieurs de sociétés technologiques, à 15% du fonds Prototron, à 13% de l'université de Tallinn et à 6% de l'étranger.

<https://www.tehnopol.ee/en/>

AVEC SEULEMENT 1,3 MILLION D'HABITANTS, L'ESTONIE A PRODUIT DAVANTAGE DE START-UP PAR TÊTE QUE N'IMPORTE QUEL AUTRE PAYS EN EUROPE.

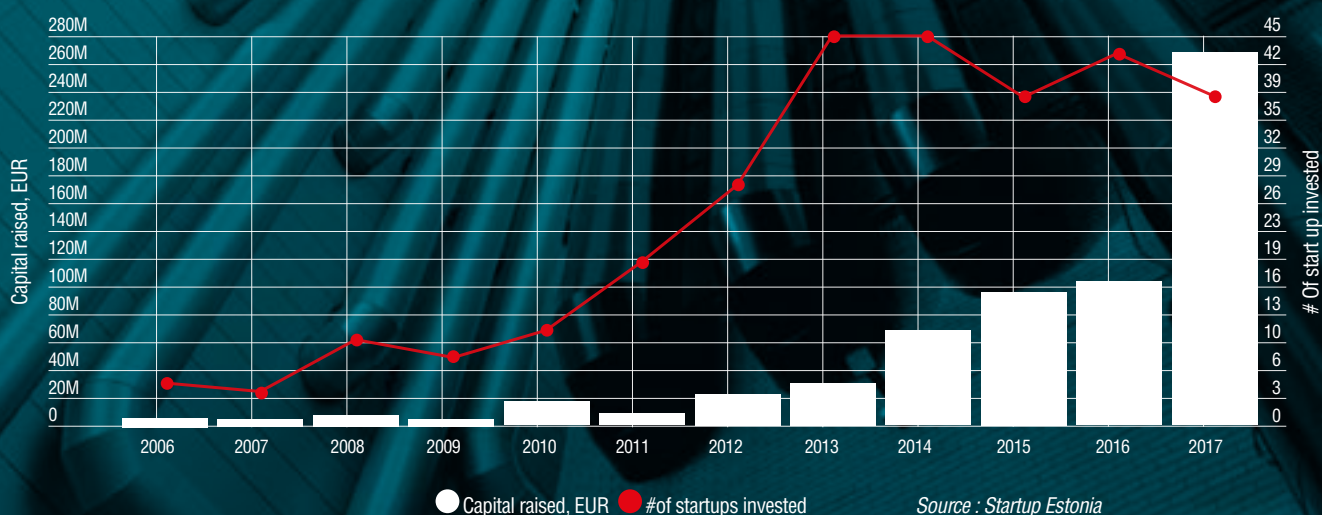
SCALE-UP ECOSYSTEM

L'écosystème start-up estonien compte plus de 70 organisations et programmes dans 9 secteurs différents (juridique, R&D, marketing ...) qui aident les start-up dans leur développement. 26 organisations et programmes soutiennent les nouvelles idées et nouvelles technologies de l'idéation jusqu'à l'accompagnement dans les levées de fonds.

Enfin, 17 organisations fournissent des fonds et du financement des start-up dans les phases d'amorçage (seed capital) et de démarrage (série A).

L'ÉCOSYSTÈME DE CROISSANCE DES START-UP EN ESTONIE EST GÉRÉ PAR L'AGENCE GOUVERNEMENTALE START-UP ESTONIA.

Investissements dans les start-up estoniennes au 23 novembre 2017



DIGITAL TRANSFORMATION

L'ESTONIE DISPOSE D'UN GRAND TERRITOIRE, TRÈS PEU DENSÉMENT PEUPLÉ.

DANS LES ANNÉES 1990, SUITE À LA CHUTE DE L'URSS, DES POLITIQUES DE MODERNISATION ONT PERMIS DE DÉVELOPPER LARGEMENT LES INFRASTRUCTURES ET DE CRÉER UN ÉCOSYSTÈME D'INFORMATION OUVERT ET DÉCENTRALISÉ.

CETTE FLEXIBILITÉ A PERMIS D'AJOUTER DE NOUVEAUX SERVICES ET DE DÉVELOPPER LA SOCIÉTÉ NUMÉRIQUE AU FUR ET À MESURE DES ANNÉES.

LA PROTECTION DES DONNÉES PERSONNELLES NUMÉRIQUES EST INSCRITE DANS LA CONSTITUTION ET LE CODE EST ENSEIGNÉ À L'ÉCOLE.



FOCUS

e-Estonia

Rencontré : Indrek Õnnik, Project Manager à l'e-Estonia showroom

e-Estonia est le terme couramment utilisé pour décrire l'émergence de l'Estonie comme l'une des e-sociétés les plus avancées au monde - une réussite incroyable qui est née du partenariat entre un gouvernement visionnaire, un secteur des TIC proactif, et une population connectée.

Grâce à ce succès, les Estoniens bénéficient d'un large éventail de solutions en ligne et pour eux les services électroniques sont devenus monnaie courante : e-Tax Board, e-Police, e-Health, e-Banking et e-School. Le préfixe «e» pour les services est presque devenu banal dans le sens où il est devenu la norme.

<https://e-estonia.com>

AUJOURD'HUI, L'ESTONIE COMPTE PLUS DE 500 E-SERVICES.

SE MARIER, DIVORCER ET ACHETER SA MAISON EN LIGNE SONT LES SEULES CHOSSES QU'ON NE PEUT PAS FAIRE EN LIGNE.

La X-Road est l'élément central de l'e-Estonie et permet à l'ensemble des bases de données des e-Services, publics et privés, d'être connectées et d'opérer en harmonie.

Un des éléments centraux est la décentralisation des bases de données, ce qui signifie :

- Que les bases ne dépendent pas d'un propriétaire ou contrôleur unique
- Que chaque agence gouvernementale ou entreprise peut choisir le produit qui lui correspond le mieux
- Que les services peuvent être rajoutés au fur et à mesure, lorsqu'ils sont prêts

La X-Road permet la connexion entre ces bases de données : elle permet d'interroger ces bases, de transmettre de larges lots de données et d'effectuer des recherches à travers plusieurs bases.



FOCUS

Chiffres clés de l'e-Estonie :

- Plus de 2500 e-Services disponibles, dont plus de 500 pour les citoyens
- 94 % des citoyens ont une carte d'identité numérique
- 99,8 % des transactions bancaires en ligne
- 98 % des déclarations d'impôt en ligne
- 18 minutes pour créer sa société en ligne
- 30 % des votes aux élections se font en ligne, depuis 116 pays
- 99 % des services administratifs sont en ligne
- 98 % des prescriptions médicales faites en ligne

Les 8 principes de base sur lesquels est bâti l'e-gouvernement estonien :

- Un seul point d'entrée pour les citoyens et les entreprises
- Pas de stockage des données personnelles
- Les e-Services doivent être accessibles à tous
- Tout nouveau service créé par l'administration doit être numérique par défaut
- Les utilisateurs ne saisissent leurs données qu'une seule fois
- Les technologies utilisées doivent être ouvertes et reposer sur les standards du marché
- Les services sont disponibles 24/24h et 7/7j
- Une ergonomie simple et intuitive

FRENCH CONNECTION

COMMUNAUTÉ FRANÇAISE TECH INSTALLÉE EN ESTONIE :

- **On/Off OÜ** : Filiale de ON/OFF France, cette société créée par le célèbre champion de roller Taig Khris permet d'avoir plusieurs lignes téléphoniques pour être joignable dans un seul et même téléphone. L'entreprise connaît un succès grandissant et même si le siège est à Paris, le centre de développement est basé en Estonie.
- **Adcash** : Créée par le Français Thomas Padovani, Adcash est une régie publicitaire internationale créée en Estonie par la société Webinfluence Group AS. À travers sa plateforme de publicité, Adcash propose à ses clients des solutions de monétisation et d'acquisition de trafic web, mobile (web mobile et applications mobiles) et vidéo. L'entreprise a été élue « entreprise la plus compétitive d'Estonie » en 2015.
- **Lingvist** : Créatrice d'une application, la start-up coopère avec l'Institut français depuis sa création en 2013 afin de faciliter l'apprentissage des langues étrangères. L'entreprise vient de réaliser une levée de fonds de 8 millions de dollars.
- **Meludia** : La jeune start-up française a développé une pédagogie et un outil qui modifient les usages en matière d'apprentissage musical. Ce concept utilise les émotions et les sensations pour rendre la compréhension de la musique accessible par tous. Méludia a remporté la médaille d'or du concours Lépine européen 2014 dans la catégorie innovations numériques. Bertrand Sannac, fondateur, vient de passer un accord avec le gouvernement estonien. L'Estonie est le premier pays au monde à offrir un accès gratuit à cette plateforme.

UNE CINQUANTAINÉ DE FILIALES D'ENTREPRISES FRANÇAISES SONT ACTIVES EN ESTONIE.

ISRAËL

Nom officiel : État d'Israël

Superficie : 20 406 km²

PIB (2016) : 318,7 milliards USD

Population (2016) : 8,547 millions habitants



OPPORTUNITÉS POUR LES ENTREPRISES FRANÇAISES

R&D ET INNOVATION :

- développement de collaborations avec les universités pour faire de la R&D ;
- implantation de centres de R&D (dans des secteurs tels que la sécurité, les biotech, le médical, les logiciels, l'IoT (Internet of Things, l'automatisation...)) ;
- développement de projets en open innovation avec le soutien de l'agence d'innovation OCS dans le cadre des programmes gouvernementaux de R&D et de coopération.

INVESTISSEMENTS :

- investissement / rachat de start-up ;
- financement, développement et cession de start-up : les sociétés de la « Start-up Nation » excellent dans la santé connectée, les FinTech, le Digital Media (social media, AdTech...), l'e-commerce, la sécurité, le big data et le data analytics, la FoodTech et l'AgroTech ...

MARCHÉS :

- beau tremplin pour aller sur le marché nord-américain ;
- développement des Fablabs et du prototypage rapide grâce à l'autorisation d'importer des imprimantes 3D ;
- possibilité de développement de call center haut de gamme en français grâce à la diaspora française présente.

FAIBLESSES

↳ MARCHÉ LIMITÉ :

- Israël fonctionne comme une île qui n'aurait quasiment pas d'échanges avec les pays frontaliers.

↳ VIE EN ISRAËL :

- contexte culturel et politique compliqué ;
- complexité administrative ;
- coût de la vie élevé.

↳ RESSOURCES HUMAINES :

- coût des ingénieurs élevé et forte concurrence pour les recruter.

↳ INNOVATION :

- le concept de Fablab n'est pas encore développé et la fabrication additive non plus ;
- en Israël, l'Innovation est souvent considérée comme un produit fini en soi... **Le gouvernement tente, depuis peu, de susciter les initiatives de valorisation locale de cette innovation.**

↳ FINANCEMENT :

- risque de bulle spéculative liée au nombre d'acteurs sur place et à la compétition pour avoir les meilleurs ingénieurs et les meilleures start-up.

AVANTAGES

↳ CULTURE ENTREPRENEURIALE :

- culture du risque et de la reconnaissance, portée notamment par l'armée (service militaire de 3 ans obligatoire) ;
- culture tournée sur la confiance en l'avenir et sur l'international.

↳ FINANCEMENTS :

- cadre fiscal très avantageux pour les investisseurs et pour les personnes qui viennent s'installer ;
- financement plus simple de la trésorerie et du Besoin en fonds de roulement (BFR) par les banques ;
- forte augmentation des investissements dans le numérique en Israël (+ 30 % par an en moyenne) ;
- record du nombre d'accords de libre-échange avec le reste du monde, Europe et Mercosur (marché commun du Sud) compris.

↳ POLITIQUE PUBLIQUE :

- pouvoirs publics très présents via l'OCS (Office of the Chief Scientist) pour encourager la prise de risque.

↳ R&D ET INNOVATION :

- écosystème dense qui comprend 5 universités de renommée mondiale, plus de 5 000 start-up, plus de 200 incubateurs, plus de 100 centres de R&D d'entreprises multinationales ;
- politique de **partenariat public-privé** très développée, y compris avec des grands comptes étrangers (record de participation aux programmes de recherche européens) ;
- pratique mature **d'innovation ouverte** - Coopération avec d'autres pays pour mieux comprendre les usages des technologies et développer les marchés à l'export ;
- recentrage d'une politique de recherche désormais moins axée sur les applications civiles de la défense (recherche duale) que sur les potentiels du privé dans la recherche robotique notamment.



START-UP NATION

LA FORCE DU LIEN UNIVERSITÉS / START-UP

- ➔ 5 universités de renommée mondiale.
- ➔ L'université de Tel-Aviv est le seul établissement non américain à figurer dans le top 10 des universités les plus pourvoyeuses de start-up et d'entrepreneurs.
- ➔ Forte proximité entre le secteur économique et le monde universitaire : les programmes de transfert technologique sont parfaitement définis. Chacun de ces instituts technologiques possède un bureau de transfert de technologie chargé de valoriser la recherche et de faire le lien avec l'industrie.
- ➔ Forte incitation des professeurs et des académiques à travailler avec les grands groupes.

UNE AIDE PRAGMATIQUE ET CONSTANTE « MATCH-MAKING AND FUNDING » : DEPUIS 1974 ET LA CRÉATION DE L'IIA (ISRAEL INNOVATION AUTHORITY – EX OFFICE OF CHIEF SCIENTIST), RATTACHÉE AU MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE ISRAËLIEN.

L'Etat vient se mettre là où le marché financier existe moins, à savoir tout ce qui est impulsion sur la recherche, fonds d'amorçage et « vallée de la Mort » (point de passage traversé par les entreprises après une première augmentation de capital). Depuis son origine, l'OCS a investi 650 millions de dollars sans dilution pour les entreprises et les investisseurs, et sans contrepartie autre qu'un remboursement en cas de succès, mais avec confiance dans l'efficacité économique d'un tel schéma pour le pays (retour estimé à 5 fois les montants investis).

- Cet organisme dépend du ministère de l'Economie israélien et son objectif est de définir la politique d'Israël en matière d'innovation et de R&D, d'aider les start-up à se créer et à se développer ainsi que de pousser les entreprises à innover et à faire de la R&D. La mission de l'IIA est en effet d'assurer la prospérité économique du pays via l'innovation technologique.
- Le budget annuel est d'environ 700 millions d'euros.
- Leur rôle et leur philosophie est de **prendre des risques**.
- 5 divisions : infrastructures, énergie, croissance, social, fabrication avancée.



EXEMPLES

Startup Nation Central

Rencontré : Jeremie Kletzkine, VP développement de la fondation Start up Nation Central

- Startup Nation Central rassemble 40 collaborateurs et a pour but de promouvoir la R&D en Israël et la Tech israélienne dans le monde entier en faisant se rencontrer les entreprises étrangères et les start-up israéliennes.
- Ils sont très exigeants sur les projets sur lesquels ils travaillent pour attirer des groupes et des investisseurs étrangers.

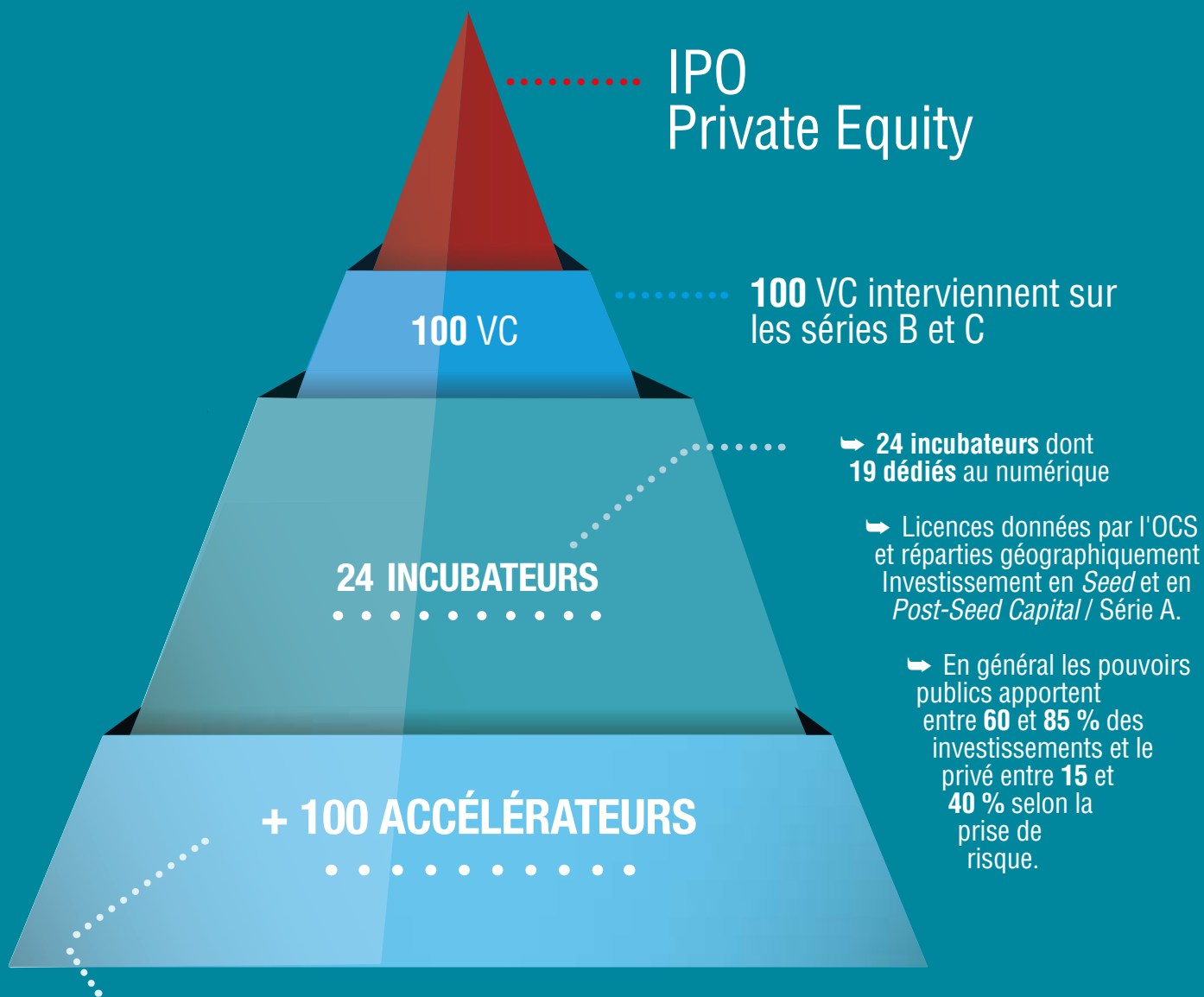
- Ils travaillent surtout sur les grands comptes internationaux et non sur les start-up.
 - Ils dénombrent 5 300 start-up actives en Israël avec un flux de plus ou moins 700 par an (disparition, « exits »...).
- <http://www.startupnationcentral.org/>

Les autres principaux fonds actifs en Israël (tels que Gemini, Carmel, Sequoia, Giza, Orbimed, etc.) gèrent de l'ordre de plusieurs centaines de millions de dollars US.

SCALE-UP ECOSYSTEM

ISRAËL A COMPRIS QU'AVEC UN MARCHÉ LOCAL TROP PETIT (8 MILLIONS D'HABITANTS), LA MEILLEURE CHOSE À FAIRE EST D'EXPORTER SON SAVOIR-FAIRE ET SES TECHNOLOGIES, ET CECI EN PARTENARIAT AVEC DES ENTREPRISES INTERNATIONALES.

ÉCOSYSTÈME DE CROISSANCE ISRAËL



IPO
Private Equity

100 VC

100 VC interviennent sur les séries B et C

24 INCUBATEURS

↳ 24 incubateurs dont 19 dédiés au numérique

↳ Licences données par l'OCS et réparties géographiquement Investissement en *Seed* et en *Post-Seed Capital / Série A*.

↳ En général les pouvoirs publics apportent entre 60 et 85 % des investissements et le privé entre 15 et 40 % selon la prise de risque.

+ 100 ACCÉLÉRATEURS

↳ Plus de 100 accélérateurs créés par l'industrie, les pouvoirs publics, les universités et les investisseurs privés aident les start-up à se créer et à démarrer pendant en général 12 mois.

↳ Pas de financement à ce stade mais parts de capital contre les services rendus

DIGITAL TRANSFORMATION

- Un leadership dans la cybersécurité facteur clé de succès de la transformation numérique
- On parle de cycles de développement de moins de 3 mois, par exemple sur des nouveaux radars, ce qui était impensable il y a 5 ans. C'est toute la valeur de la transversalité technique et culturelle de la Start-up Nation, et du découplage du R et du D.
- De nouvelles méthodes plus rapides d'incubation avec EIR (Entrepreneur In Residence) : dans le domaine de la cybersécurité, des incubateurs déploient de nouveaux concepts de création rapide de nouvelles entreprises où l'entrepreneur pressenti embauche trois experts et travaille directement avec un client pour voir si le concept qu'il lui a prévenu est en fait efficace. La start-up sera créée uniquement après confirmation.

SUCCÈS ENTREPRENEURIAUX EMBLÉMATIQUES AU COURS DES 15 DERNIÈRES ANNÉES ET PERSONNALITÉS DE LA SCÈNE TECH LOCALE

- Waze racheté par Google pour 1,3 Md\$ en 2013 ;
- Given Imaging racheté par Covidien pour 860 M\$ en 2014 ;
- la clé USB inventée par M-Systems, racheté pour 1,6 Md\$ par SanDisk en 2007 ;
- Wix (plateforme de création de sites Web gratuits et simples d'utilisation) ;
- Gil Shwed, fondateur et dirigeant de Checkpoint, à l'origine du Firewall, leader en sécurité informatique ;
- Yossi Vardi, gourou de la high-tech israélienne, fondateur de Mirabili et créateur de ICQ (messagerie instantanée) racheté par AOL.

FRENCH CONNECTION

➔ **Ouverture de centres de R&D dans le pays** (Alcatel-Lucent, avec notamment la localisation du siège de sa R&D mondiale sur le cloud computing).

➔ **Rachats d'entreprises israéliennes** par des groupes français : acquisition par Sodexo du leader israélien des cartes-repas ; acquisition par Publicis du leader israélien de la publicité digitale ; acquisition de quelques start-up par des groupes français (Orange et L'Oréal notamment).

➔ **Création d'accélérateurs** : Orange Fab créée en Israël, investissement de la SNCF dans l'accélérateur Ecomotion pour prospector le secteur des transports intelligents.

➔ **Les partenariats technologiques** : Valeo et Mobileye, système d'assistance à la conduite automobile, par exemple. Ainsi que plusieurs dizaines de projets Firad (France-Israel Industrial R&D Cooperation Framework) associant PME, start-up et grands groupes des deux pays.

PRÉSENCE D'UN FRENCH TECH HUB



NEW-YORK

Nom officiel : City of New York
Superficie : 789 km²
PIB (2016) : 1,5 milliards USD
Population (2016) : 8,5 millions d'habitants



AVANTAGES

- ➔ Le « **melting pot** » caractéristique de la population de New York en fait une ville débordante de créativité et d'inventivité et pleine de richesses diverses très utiles pour lancer une start-up ;
- ➔ **Le caractère très entrepreneurial de la ville** qui était jusqu'ici au service des secteurs plus traditionnels comme les médias, la finance ou la mode a depuis une dizaine d'année complètement viré vers le numérique ;
- ➔ Il y a une **concentration étonnante à NYC d'acteurs du financement** sous toutes leurs formes (banques, business angels, VCs, private equity, social funding...) qui font de la ville un lieu extrêmement bien adapté pour trouver des fonds en amorçage mais également séries A, B ou C ;
- ➔ **Le dynamisme, l'énergie, l'enthousiasme, la solidarité, la témérité et la volonté** qui caractérisent NYC, ses entreprises, ses citoyens et ses fonctionnaires font de cette ville un terrain unique pour l'aventure entrepreneuriale.

FAIBLESSES

- ➔ **Le coût de la vie** : logement, alimentation, éducation et loisirs restent très chers à NYC
- ➔ **Les problèmes de visas** qui risquent de se renforcer avec les projets de Donald Trump ;
- ➔ **Le manque de talents** : même si NYC a fait de la formation de talents sa priorité pour les années à venir il n'en demeure pas moins qu'il reste pour le moment très difficile de trouver les ressources humaines nécessaires ;
- ➔ **Le niveau des salaires** : du fait du manque de talents et du coût de la vie, les salaires restent très élevés.

OPPORTUNITÉS

POUR LES ENTREPRISES ET
UNIVERSITÉS FRANÇAISES

- Lancement de projets autour de l'entrepreneuriat social et solidaire
- Lancement de projets dans les secteurs des médias, de la publicité, du e-commerce, de la mode, de la culture, de l'éducation ou de l'alimentaire
- Lancement de projets autour de la ville intelligente

START-UP NATION

NYC, DEUXIÈME ÉCOSYSTÈME TECH DES ÉTATS-UNIS DERRIÈRE LA SILICON VALLEY

Depuis la crise de 2008 le numérique est en train de détrôner la finance à New-York. Plusieurs études parues récemment montrent son incroyable croissance ces cinq à dix dernières années. Ainsi l'écosystème numérique au sens large (start-up, entreprises technologiques, et emplois liés au domaine dans des grands groupes) représente aujourd'hui près de 300 000 emplois dans la ville, contre près de 350 000 dans la Silicon Valley. Soit 20 % de plus qu'il y a dix ans. Les emplois du secteur numérique stricto sensu ont ainsi crû de 71 % à New York entre 2004 et 2014.

LA FORMATION DE DIZAINES DE MILLIERS DE TALENTS, PRIORITÉ DE LA VILLE DE NEW-YORK

La priorité de la ville de New-York est donc de former les talents nécessaires pour combler les besoins de l'écosystème Tech de la ville qui se chiffrent à plusieurs dizaines de milliers de postes d'ingénieurs, développeurs, webmasters, designers, data scientists, etc...

Pour cela la ville a mobilisé tous les grands acteurs Tech implantés dans NYC, tel que Google, en leur demandant de fournir de l'assistance matérielle, technique et même des locaux pour accueillir les formations proposées par la ville.

DES START-UP AVEC UN PROFIL TRÈS DIFFÉRENT DE CELLES DE LA SILICON VALLEY

Si dans la Silicon Valley beaucoup de start-up ont une forte dimension technologique et évoluent dans les domaines des infrastructures (Cloud, Smart Grid,...), des plateformes et des logiciels (Big data, Intelligence artificielle..), ce n'est pas le cas à NYC.

Au contraire, le tissu de start-up et d'entrepreneurs de Big Apple s'appuie beaucoup plus sur les secteurs et métiers traditionnels qui ont fait la grandeur de NYC et en particulier les médias, la publicité, la mode, la finance, le retail, l'alimentation, l'éducation et la culture.

SCALE-UP ECOSYSTEM

L'argent ne manque pas dans l'écosystème de croissance new-yorkais : entre 2009 et 2013, le montant des fonds de capital-risque et de private equity investis dans les start-up de la ville a augmenté de 200%, passant de 799 millions de dollars à 3 milliards de dollars.

Les exits ont également très fortement repris ces dernières années, avec le plus haut total de sortie des six dernières années survenu en 2016. Sans compter les succès des dernières années : en 2013, Tumblr a été acquis par Yahoo. En 2014, OnDeck Capital est devenu public.

En 2015, Etsy est entré en bourse avec une valorisation de 1,7 milliard de dollars, ce qui a été la plus grande IPO d'une société tech soutenue par des VC à New York.

En 2016 l'argent investi par les fonds de capital-risque dans les start-up new-yorkaises a approché les 9 milliards de dollars, soit 30% de plus qu'en 2015 (6 milliards de dollars) et le double de 2014 (4.5 milliards de dollars).

Un montant record même si ces chiffres restent bien inférieurs à ceux enregistrés dans la Silicon Valley, qui ont dépassé les 32 milliards de dollars l'an dernier.

DIGITAL TRANSFORMATION

LA POLITIQUE DIGITALE DE NYC

La ville de New-York s'emploie à améliorer l'engagement avec les résidents et les entreprises en élaborant des outils qui amélioreront la transparence du gouvernement, la prestation des services de la ville et favoriseront l'engagement civique.

Jessica Singleton est devenue directrice digitale de la ville de New York en 2014 et son rôle a pris de l'ampleur en 2015 lorsqu'elle est devenue Chief Digital Officer (CDO). L'objectif du maire Bill de Blasio était d'encourager la participation des citoyens dans les initiatives technologiques de la ville, se concentrer sur la sensibilisation de la communauté technologique et mener une politique numérique directe à l'échelle de la ville.

Jessica Singleton a quitté son poste en 2016 et Bill de Blasio a nommé **Sree Sreenivasan CDO de la ville**.

QUELQUES PROJETS DE LA VILLE

➔ Sur les talents :

- **Computer Science for All** : l'objectif est que tous les écoliers des écoles publiques de New York aient des cours d'informatique d'ici 2025. En 2016, 1,1 million d'étudiants en ont bénéficié.
- **NYC Tech Talent Pipeline** : travail mené avec les partenaires publics et privés afin de définir les besoins des employeurs, développer et tester des formations et des solutions éducatives répondants à ces besoins puis étendre ces solutions à l'ensemble de la ville. Le NYC Tech Talent Pipeline a plus que triplé entre 2014 et 2016, en touchant 1 700 New-Yorkais et en les préparant à des emplois rémunérés dans les entreprises de technologie.
- **International Innovators Initiative (IN2NYC)** : une initiative qui vise à aider les entrepreneurs internationaux à obtenir un visa de travail H-1B.

➔ Sur l'accès et l'infrastructure :

- **LinkNYC** : transformer les 7500 cabines téléphoniques de la ville en point d'accès WiFi, mais aussi point de chargement de téléphone et d'accès à des services de la ville.
- **BQX** : un nouveau système de tramway de pointe, sans émissions, qui fonctionnera sur les routes existantes et reliera Brooklyn au Queens. Le BQX pourrait voir le jour en 2019.
- **Google New York** se développe et a lancé un projet de campus urbain à hauteur de 350 millions de dollars. Google est la plus grande entreprise Tech de New-York.
- **Le développement d'incubateurs et d'espaces de coworking**

➔ Sur l'innovation gouvernementale :

- **The Digital Playbook** est un plan pour le gouvernement de la ville sur l'utilisation du numérique dans le but d'améliorer l'équité et aider les à participer à la vie politique, civique et culturelle de la ville.
- **Le site Web de prototypage public, alpha.nyc.gov**, est une expérience dans la conception de services numériques avec les New-Yorkais. Ce site est utilisé pour tester de nouveaux designs, de nouveaux outils et de nouvelles façons de travailler.
- Sans frais pour les contribuables, le gouvernement de NYC s'est associé à Gust et IBM pour créer un site d'informations en ligne pour l'écosystème technologique de la ville : www.digital.nyc
- Après une année de compilation des meilleures pratiques, **la ville a publié une version bêta de lignes directrices sur l'Internet des objets, faisant de New York la première ville à avoir des lignes directrices complètes de ce type : iot.cityofnewyork.us**



FOCUS

La feuille de route des citoyens de NYC (The People's Roadmap)

Ce document regroupe les valeurs et les recommandations formulées par les habitants de New York, pour les habitants de New York, pour le 21^e siècle. Cette feuille de route a été établie afin de faire de la technologie un catalyseur pour favoriser l'autonomie de chacun et pour combler les inégalités en matière de gestion municipale. Le gouvernement de la ville a voulu aller au-delà de la transparence, en demandant aux citoyens leurs besoins et les problèmes qu'ils souhaitaient résoudre. Les objectifs sont de développer des communautés plus intelligentes, de déployer des infrastructures accessibles à grande vitesse, de créer des initiatives éducatives tout au long de la vie, des programmes d'emploi et de mobilité économique, et un gouvernement efficace et ouvert.

Pour ce faire, la ville a créé quatre libertés numériques universelles :

- Liberté de connexion.
- Liberté d'apprendre.
- Liberté d'innovation.
- Liberté de collaborer.

FRENCH CONNECTION

Nos liens avec les États-Unis, partenaire global et premier partenaire scientifique de la France, se concentrent sur les échanges culturels et le soutien aux échanges universitaires et scientifiques, auxquels concourt l'ensemble de notre dispositif de recherche.

La R&D est au cœur de nos relations économiques. Les États-Unis sont le 1^{er} investisseur en R&D en France (16 % des investissements de R&D des entreprises étrangères selon le MENESR), et réciproquement, les entreprises françaises financent la R&D américaine à hauteur de 7 Mds USD par an, soit 12 % de la R&D étrangère (BEA). Selon l'Amcham, 81 % des investisseurs américains considèrent la France comme une destination attractive dans le numérique. En 2015, 421 brevets ont été déposés par des entreprises françaises aux États-Unis et 212 par des entreprises américaines en France

Ces échanges économiques sont prolongés par un partenariat dans le domaine de l'innovation. Depuis 2014, le Département américain du Commerce et le Ministère français de l'Economie et des Finances organisent annuellement un dialogue économique bilatéral. Cela a permis en 2016 de conclure un plan d'action franco-américain dans le domaine de l'industrie du futur, prévoyant des actions communes en matière de formation et des études relatives au véhicule autonome, à l'impression 3D et aux objets connectés.

SINGAPOUR

Nom officiel : République de Singapour
Superficie : 717 km²
PIB (2016) : 297 milliards USD
Population (2016) : 5,607 millions habitants



SINGAPOUR, THE « SMART NATION »

Singapour fait la taille des Hauts-de-Seine. C'est à la fois un centre mondial de R&D autour des technologies numériques au sens large et un hub régional en matière de « test bed », c'est-à-dire de territoire d'expérimentation. C'est pourquoi, depuis une dizaine d'années, beaucoup de grands groupes viennent créer leur laboratoire de recherche à Singapour. Elle est également en train de remplacer Hong Kong comme plaque tournante régionale autour des Fintech et de la logistique.

Indépendante depuis 1965, cette cité-État veut être l'une des plus en pointe sur les smart city. Elle réalise depuis 2014 d'énormes investissements en déploiements de capteurs, en big data, et afin de développer la culture de l'entrepreneuriat et de l'innovation.

Il existe un très fort engagement des pouvoirs publics pour soutenir l'innovation et l'entrepreneuriat avec des subventions pouvant atteindre 50 % des investissements réalisés, et sans contreparties.

Le gouvernement est également extrêmement proactif en matière de régulation afin que cette dernière ne freine pas l'innovation, mais au contraire qu'elle la stimule.

Si l'esprit d'entreprise s'est beaucoup développé ces dernières années (en tous cas davantage que dans beaucoup d'autres pays d'Asie comme la Chine, la Corée du Sud ou le Japon), notamment grâce à la présence de nombreuses universités et business schools étrangères, il est nécessaire de poursuivre les efforts en termes de formation et de promotion de l'entrepreneuriat. Des cours de codage et des ateliers fab labs sont également organisés dès la maternelle.

Avec une soixantaine d'accélérateurs et d'incubateurs, et le même nombre d'espaces de coworking, l'écosystème singapourien est l'un des plus matures de l'Asie du Sud-Est. Si l'activité des venture-capital (VC) a beaucoup augmenté ces dernières années à Singapour pour les financements en phase de démarrage et jusqu'aux séries A, il est aujourd'hui absolument nécessaire de développer les investissements en capital dédiés aux séries B et C pour favoriser la croissance des start-up et l'émergence de « licornes ». Enfin, 60 % des investissements sont réalisés par des fonds internationaux.

AVANTAGES

- ➔ **VISION STRATÉGIQUE** : Singapour est l'un des rares pays au monde à bénéficier d'une réelle vision et d'une stratégie en matière de numérique avec un plan d'action et des financements prévus sur les vingt prochaines années. Cela permet aux entreprises souhaitant s'implanter dans la région d'avoir une bonne visibilité sur leurs investissements et leurs projets à moyen et long terme.
- ➔ **SOUTIEN À L'INNOVATION ET À LA CRÉATION D'ENTREPRISE** :
 - il existe beaucoup de programmes de soutien à l'innovation avec des subventions et des avantages fiscaux à la clé ;
 - il est également très facile de créer une entreprise (1/2 journée). Il faut néanmoins un capital de départ de 50 000 dollars pour un non-résident ;
 - l'Economic Development Board qui aide les entreprises étrangères à s'implanter à Singapour dispose de beaucoup d'aides pour les accompagner, notamment en termes d'exonération de charges sociales et de taxes ;
 - Singapour bénéficie d'un droit et d'une pratique des affaires plutôt anglo-saxons.
- ➔ **INFRASTRUCTURES ET PRÉSENCES D'ACTEURS INTERNATIONAUX** :
 - Singapour a déployé depuis vingt ans une très bonne qualité d'infrastructures (*data centers* comme réseau haut débit) ;
 - tous les grands acteurs IT mondiaux sont présents à Singapour ;
 - beaucoup de grandes écoles et universités étrangères sont également représentées : MIT, INSEAD, EDHEC, UCLA...
- ➔ **QUALITÉ DE VIE** : la qualité de la vie attire beaucoup d'expatriés. Plus de 30 nationalités sont représentées à Singapour, qui est un peu le nouvel Hong Kong de la région avec un système multiculturel très fort basé notamment sur la mixité dans les logements et les zones d'habitation.
- ➔ **STABILITÉ** : un pays sécurisé doté d'institutions et d'infrastructures politiques, économiques, financières, logistiques et universitaires modernes et stables. Très peu de corruption.

FAIBLESSES

- ➔ **PAS DE RÉEL MARCHÉ LOCAL**
- ➔ **LES DIFFICULTÉS ÉCONOMIQUES DE SINGAPOUR** ces dernières années ont conduit le gouvernement à considérablement durcir les conditions d'immigration pour privilégier les nationaux
- ➔ **PROBLÈME DE NATALITÉ**
- ➔ **LE COÛT DES TALENTS EST LE PLUS ÉLEVÉ DE LA ZONE** : un jeune programmeur coûte ainsi entre 2 800 et 3 600 euros ; un ingénieur entre 5 000 et 6 000 euros.
- ➔ **LE COÛT DE LA VIE ÉLEVÉ** reste un vrai défi à relever car il peut être très dissuasif pour beaucoup de start-up. D'ailleurs, une grande partie de la sous-traitance part ensuite aux Philippines et en Malaisie.
- ➔ **FACTEURS CULTURELS** : Singapour a une culture qui reste cependant très influencée par la Chine, ce qui peut perturber certaines entreprises dans leur pratique des affaires.

OPPORTUNITÉS ET SECTEURS NUMÉRIQUES CLÉS

- ➔ Création de laboratoires de R&D en collaboration avec des start-up, des grands groupes ou avec l'une des nombreuses universités ou écoles de commerce, notamment autour du *big data*, du *smart grid*, de la santé, de la logistique et des transports.
- ➔ Création de studios de développement dans les médias, le gaming, la réalité virtuelle ou augmentée en collaboration avec des start-up, des grands groupes ou avec l'une des nombreuses universités ou écoles de commerce de Singapour.
- ➔ Implantation d'un siège régional pour ensuite rayonner sur la zone.

START-UP NATION

CHIFFRES CLÉS (SOURCE PWC) :

- 610 : nombre de start-up créées chaque année à Singapour
- 40 % des acquisitions de start-up en Asie se produisent à Singapour
- Selon l'indice mondial de l'innovation (GII) de 2016, Singapour est la 6^e économie la plus innovante au monde et la 1^{re} en Asie pour l'innovation

UN SYSTÈME D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR D'EXCELLENCE

➔ Avec près de 20 000 ingénieurs diplômés par an, le système d'enseignement supérieur singapourien est réputé être l'un des meilleurs d'Asie. Il se compose de trois universités nationales : la **National university of singapore** (NUS), classée 50^e meilleure du monde et 7^e au niveau de l'Asie par le *Times*, la **Nanyang technological university** (NTU) et la **Singapore management university** (SMU).



FOCUS

DES DISPOSITIFS PUBLICS DE SOUTIEN À L'INNOVATION TRÈS PUISSANTS

➔ L'écosystème de R&D singapourien favorise les liens entre institutions publiques, universités, centres de recherche et entreprises *via* des clusters et des projets communs avec transfert technologique.

➔ La NRF est la principale agence de financement de la recherche, elle définit les orientations R&D stratégiques et détermine la création de centres d'excellence et de laboratoires communs.

Deux autres agences ont un rôle de coordination des actions menées avec le secteur privé :

- l'Economic Development Board (EDB) qui est chargé de faciliter les investissements des organismes étrangers ;
- le Standard, Productivity and Innovation Board (Spring) qui assure le soutien aux PME.

ON ESTIME À 1000 LE NOMBRE DE START-UP PRÉSENTES À SINGAPOUR

SCALE-UP ECOSYSTEM

SPRING : L'AGENCE GOUVERNEMENTALE AU SERVICE DE LA CROISSANCE DES START-UP ET DES PME SINGAPOURIENNE

Spring Singapore est une agence gouvernementale, reliée au ministère du Commerce et de l'Industrie. Elle a pour mission d'accroître la compétitivité des entreprises afin de dynamiser l'économie du pays. 90 % des entreprises accompagnées sont des PME selon la définition singapourienne (CA annuel 1 000 M SGD, ou moins de 200 salariés). En 2015/2016, Spring a accompagné 22 000 PME.



FOCUS

SGINNOVATE

➔ SGIInnovate (anciennement Infocomm Investments Pte Ltd) est géré par le gouvernement, sous la responsabilité de la National Research Foundation.

L'objectif de SGIInnovate est de rapprocher les entrepreneurs et les industriels afin de développer en collaboration de nouvelles innovations, avec des focus sur des domaines telles que la e-santé, les services financiers, la *smart energy*, la fabrication numérique ou encore la robotique.

➔ L'initiative SGIInnovate a été annoncée dans le budget 2016 au sein du plan de 4 milliards de dollars dédié à la transformation de l'industrie.

SINGAPOUR DÉTIENT QUATRE DES CING « LICORNES » QUE COMPTE L'ASIE DU SUD-EST : GARENA, GRAB, LAZADA ET RAZER



DIGITAL TRANSFORMATION

SINGAPOUR « SMART NATION » INITIATIVE : MANY SMART IDEAS, ONE SMART NATION

➔ Singapour a commencé à informatiser la fonction publique dès les années 1980, et a depuis toujours capitalisé sur la technologie pour améliorer la digitalisation des services administratifs. Le pays met en place dans les années 1990 l'un des premiers réseaux haut débit au monde. Dans les années 2000, des points d'accès wifi gratuits sont mis en place partout dans le pays.

➔ Lors du lancement du programme *Smart Nation* en 2014, 9 foyers singapouriens sur 10 avaient déjà accès à l'Internet en haut débit et 85 % de la population détenait déjà un Smartphone, contre 80 % en Corée du Sud.

➔ L'objectif de ce programme n'est pas d'améliorer les technologies en elles-mêmes, mais bien l'usage qui en est fait, notamment dans la résolution des problèmes sociétaux.

CINQ DOMAINES CLÉS :

Le gouvernement a identifié cinq domaines clés sur lesquels la technologie aura un impact significatif et qui permettront d'améliorer le quotidien des citoyens :

- transport ;
- environnement ;
- productivité des entreprises ;
- santé et vieillissement ;
- services du secteur public.

LES CATALYSEURS DE LA SMART NATION :

- ➔ FACILITER L'APPARITION DES *SMART SOLUTIONS*
- ➔ NOURRIR UNE CULTURE DE L'EXPÉRIMENTATION ET DE L'INNOVATION
- ➔ AMÉLIORER LES CONNAISSANCES INFORMATIQUES



FOCUS

Singapour détrône Hong Kong en matière de Fintech

Face aux difficultés de Hong Kong à intégrer la révolution numérique dans son modèle économique, Singapour s'est réinventé pour se positionner en tant que centre *Fintech* de l'Asie.

L'allègement de la réglementation et la dérégulation du secteur permettent aux start-up de tester les produits financiers dans un environnement contrôlé et ont ainsi placé Singapour devant Hong Kong en matière de *Fintech*.

19 MILLIARDS DE DOLLARS SONT ANNONCÉS PAR LE GOUVERNEMENT POUR SOUTENIR LA RECHERCHE DE SOLUTIONS QUI RÉPONDENT AUX DÉFIS NATIONAUX

FRENCH CONNECTION

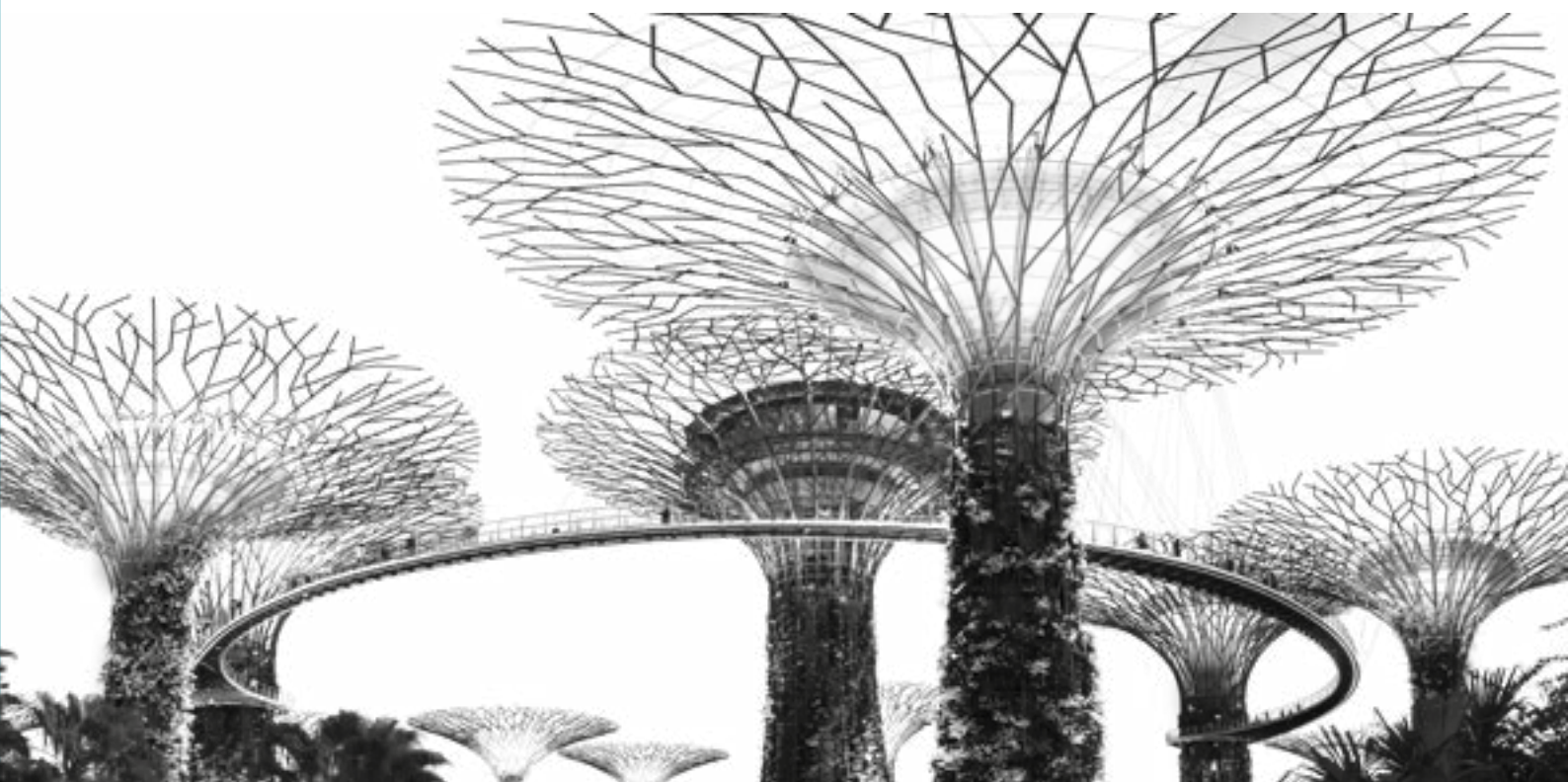
LE FORUM DE L'INNOVATION FRANCE-SINGAPOUR 2017 ET L'ANNÉE DE L'INNOVATION FRANCE-SINGAPOUR 2018 :

Le forum Innovation France-Singapour a été organisé en mars 2017 conjointement par les services de l'Ambassade de France à Singapour et A*Star, l'agence chargée de piloter la recherche à Singapour.

L'objectif de ce forum était double :

- permettre de mettre en lumière les réalisations concrètes, les modèles de coopération et les politiques incitatives mises en œuvre par nos deux pays en matière d'innovation au travers d'une session d'échange en comité restreint entre le président de la République et quelques chercheurs français et singapouriens ayant collaboré dans le cadre de projets innovants ;
- annoncer le lancement de l'année de l'innovation franco-singapourienne en 2018.

Le forum a ainsi permis de développer les échanges entre acteurs à travers ses différentes séquences, avec la signature de dix accords liés au domaine de l'innovation et la tenue d'un panel de discussion de haut niveau qui a rassemblé des experts sur les secteurs prioritaires pour les Singapouriens (industrie 4.0, villes intelligentes, santé, Fintech et technologies émergentes).



ÉCOSYS

SUÈDE
FINLANDE
CANADA (ONTARIO ET QUÉBEC)
JAPON
CORÉE DU SUD
CHINE (SHENZHEN ET SHANGHAI)
ALLEMAGNE
ROYAUME-UNI
FRANCE

Rappel : l'Allemagne, le Royaume-Uni et la France n'ont pas l'objet de synthèses individuelles.

An aerial photograph of a city, likely Santiago, Chile, showing a dense urban landscape with various buildings and a prominent circular structure in the foreground. The image is overlaid with a teal color. Large, bold text is centered over the image.

STÈMES

MATURES

ANALYSE

LE GROUPE DES ÉCOSYSTÈMES MATURES

Ces neuf pays font également partie des pays les plus innovants au monde en termes de créations de start-up et d'investissements dans la R&D mais ne possèdent pas vraiment de vision et de stratégie numériques à long terme, que ce soit au niveau de leur positionnement technologique ou de leur politique industrielle et commerciale globale. Au-delà de ce trait commun, nous pouvons cependant les différencier au regard d'un critère déterminant qui est celui de l'entrepreneuriat.

LES OPPORTUNITÉS DE COLLABORATION POUR L'ÉCOSYSTÈME FRANÇAIS

En ce qui concerne **la Chine, le Japon et la Corée du Sud**, les barrières et les contraintes à l'entrée restent très fortes pour des entrepreneurs français et ne doivent pas être sous-estimées. Notamment parce que ces pays ont structuré leurs écosystèmes numériques autour de **3 à 5 acteurs leaders (moteur de recherche, réseaux sociaux, e-commerce, plateformes...)** qui sont souvent aujourd'hui en situation de monopoles et tuent dans l'œuf toute concurrence naissante. Cela dit, de nombreuses opportunités existent, tant pour nos centres et laboratoires de R&D, que pour nos universités, nos grandes entreprises, nos investisseurs et nos start-up matures.

- Avec **le Japon**, des collaborations intéressantes peuvent être initiées par nos universités, nos grandes entreprises, nos ETI, nos PME et nos start-up autour de l'IoT, du Big Data et de la robotique : les Japonais sont en effet très en avance dans ces domaines, aussi bien du point de vue technologique, que normatif ou industriel, et sont toujours à la recherche de partenariats technologiques, industriels et commerciaux avec les Européens. Il existe également de très belles opportunités de transferts de technologies avec les grands groupes et les universités japonaises.

- **La Corée du Sud** est quant à elle très demandeuse de collaborations, à la fois pour attirer les start-up et les entrepreneurs français sur son territoire afin de combler le déficit de créateurs d'entreprise et remplir les nombreux incubateurs et accélérateurs (beaucoup de dispositifs et d'aides disponibles), mais aussi pour mettre en place des partenariats permettant de développer et de promouvoir l'industrie 4.0 auprès des PME et ETI traditionnelles. À noter que les accords commerciaux privilégiés entre la Chine et la Corée du Sud positionnent cette dernière comme un très bon hub pour attaquer le marché chinois.

- Enfin, en ce qui concerne **la Chine**, c'est un peu plus compliqué. Les opportunités sont moins évidentes pour nos start-up, à fois pour des raisons culturelles (langues, culture des affaires, art de vivre, éducation...), administratives (il est encore très compliqué de s'installer en Chine et la corruption est très présente), commerciales (accès au marché très difficile), humaines (les talents ne sont pas compétitifs) et financières (s'installer revient cher, le coût de la vie et les salaires ayant beaucoup augmenté en Chine). En revanche, il existe de belles opportunités en matière de R&D et de transfert de technologies

➔ Effectivement, si la **France, le Royaume-Uni, la Suède, la Finlande, l'Allemagne ou le Canada** sont des pays dans lesquels l'esprit d'entreprise est très développé ; **la Chine, le Japon et la Corée du Sud** doivent faire face à un vrai déficit dans ce domaine.

➔ Ces pays où **l'échec est encore très mal vécu par la société civile ont ainsi développé une aversion au risque et à la création d'entreprise qui les handicape considérablement dans la compétition numérique mondiale actuelle**. Ils manquent tout simplement de talents et d'entrepreneurs, et ce malgré les sommes d'argent colossales qu'ils investissent dans leur système éducatif et dans leur écosystème numérique.

➔ De leur côté, la **France, le Royaume-Uni, la Suède, la Finlande, l'Allemagne et le Canada** bénéficient d'un réservoir d'entrepreneurs très important mais manquent de fonds pour investir dans leurs écosystèmes et dans leurs start-up, et de parts de marché pour les développer.

que ce soit avec les universités chinoises ou les grands groupes technologiques et industriels, notamment autour de la **robotique, de l'IoT, du hardware, des télécoms et de l'intelligence artificielle**.

En ce qui concerne **la Finlande, l'Allemagne, la Suède et le Royaume-Uni**, deux types d'opportunités majeures apparaissent :

- Développer des projets de R&D, d'Open Innovation et de transferts de technologies avec les différents acteurs de leurs écosystèmes numériques : universités, laboratoires, start-up, grands groupes, collectivités locales, clusters... notamment autour des solutions technologiques dédiées aux villes intelligentes, à la mobilité connectée, à l'énergie, aux infrastructures et à l'intelligence artificielle...
- Pour nos start-up, nos investisseurs et nos grandes entreprises : acquérir des start-up pour récupérer leur technologie ou pour prendre pieds dans le pays afin de se développer plus rapidement en Europe puis dans le reste du monde.

Enfin ce qui concerne **le Canada**, on peut distinguer deux types d'opportunités :

- **Le Québec et l'Ontario**, constituent tout d'abord un **formidable hub pour nos start-up** notamment afin d'entrer sur le marché nord-américain : beaucoup de talents disponibles, coût de la vie nettement plus bas qu'aux États-Unis (surtout à Montréal) malgré une excellente qualité de vie, apprentissage de la pratique des affaires anglosaxonne, nombreux financements disponibles, culture de l'Open Innovation très répandue, beaucoup de centres de recherche, de laboratoires et de studio de développement, forte présence des entreprises françaises...
- **Le corridor Toronto-Waterloo**, représente quant à lui - tant pour **nos start-up que pour nos PME, ETI ou grandes entreprises** - une très bonne base technologique et industrielle pour le développement de projets télécoms, hardware et/ou IoT, avec là encore beaucoup de talents disponibles et un très bel écosystème de production.

SUÈDE

Nom officiel : Royaume de Suède
Superficie : 450 000 km²
PIB (2016) : 557 milliards USD
Population (2016) : 9 millions d'habitants



OPPORTUNITÉS POUR LES ENTREPRISES FRANÇAISES

DES OPPORTUNITÉS TRÈS FORTES EN R&D :

- Que ce soit avec les universités, les centres de recherche, les pôles, les industriels ou les clusters, la Suède est très propice à l'Open Innovation et aux transferts de technologies. Mettre en place des programmes de R&D avec ces structures est donc très facile, d'autant plus qu'elles sont très ouvertes à l'international et participent déjà à beaucoup de programmes européens.
- Par ailleurs, ouvrir un centre de R&D en Suède est également très intéressant : 95 % de la structure de l'emploi étant composée d'emplois qualifiés et le salaire moyen des ingénieurs à la sortie étant très compétitif par rapport à d'autres pays similaires (de 2.750 à 3.350 euros brut ; il est d'environ 4.300 euros au bout de 10 ans d'expérience et d'environ 5.100 euros au bout de 20 ans).
- Enfin, la culture du consensus très répandue en Suède facilite la mise en place, l'agilité et l'efficacité de partenariats publics privés autour de projets de recherche appliquée et/ou de projets innovants. Beaucoup de projets regroupent ainsi industriels, pôles, villes, ministères, agences d'innovation, syndicats et incubateurs et fonctionnent à merveille.

DES OPPORTUNITÉS SECTORIELLES :

- Beaucoup de R&D, de compétences mais également de start-up ou de technologies sont à racheter, acquérir ou intégrer dans les domaines des TIC, des technologies propres, de la santé connectée, des jeux-vidéo, du E-Commerce, de la mobilité connectée et des FinTech.
- Le manque d'investisseurs en série B et C en Suède au regard du nombre de start-up en stock recherchant des fonds pour se développer constitue en l'occurrence une réelle opportunité pour les investisseurs français (banques, VCs, start-up, entreprises...) à la recherche de technologies, de compétences, d'écosystèmes de partenaires ou de parts de marché en Europe.

AVANTAGES

- **Très bonne santé économique.**
- **Pays tourné vers l'international** en raison d'un marché intérieur restreint. Les Suédois parlent ainsi tous l'anglais couramment et les entrepreneurs suédois pensent spontanément et immédiatement « marché mondial » quand ils créent leur entreprise.
- **Très forte culture entrepreneuriale : avec plus d'un million d'entreprises pour 9,7 millions d'habitants,** la Suède apparaît comme l'un des pays les plus entrepreneuriaux du monde. Ceci s'explique notamment par des facteurs culturels très forts, la Suède ayant formé depuis 1980 plus de **330.000 élèves à la création d'entreprise** par l'intermédiaire d'un programme intitulé « **Jeune Entrepreneuriat** » et financé par les grandes entreprises et le patronat suédois (Svenskt Näringsliv). L'échec en Suède est ainsi valorisé dans les parcours individuels et non stigmatisé.
- **Importance de la R&D et de l'innovation.**
- **Culture du consensus et du débat public :** l'une des forces de la Suède est de savoir éviter les postures idéologiques et politiques en matière d'innovation et de R&D et de savoir mettre tout le monde autour de la table pour mener des projets concrets tant au niveau national que local ou régional.
- **Infrastructures numériques :** la géographie compliquée de la Suède a amené le pays à déployer des infrastructures filaires et sans fils très performantes. Avec 95 % de la population connectée à Internet, la Suède est probablement aujourd'hui l'un des pays les plus digitalisés au monde. La Suède prévoit d'ici à 2020 que 90 % des entreprises et ménages seront connectées au très haut débit (qui correspond à 100MB/seconde). La France quant à elle prévoit d'avoir l'intégralité de ses entreprises et ménages connectées au très haut débit d'ici à 2022 (qui correspond à 30MB/seconde).
- **De nombreux fleurons industriels :** l'industrie suédoise compte un nombre important de grands groupes industriels internationaux (IKEA, ABB, Saab, Volvo, Ericsson, Télé2, SAS, Electrolux, H&M...) par rapport au nombre de ses habitants.
- **Très forte image-pays :** la Suède bénéficie au plan mondial d'une image positive, qui s'appuie sur des valeurs clairement identifiées et sur laquelle les entreprises suédoises peuvent capitaliser pour leur développement économique à l'international.

FAIBLESSES

- **Un fort endettement des ménages qui contraste avec les finances publiques saines du pays.**
- **Un marché du logement complexe et un niveau de construction faible** qui entraînent une saturation progressive du marché et une envolée des prix immobiliers.
- **Un sous-investissement dans le réseau ferré depuis les années 90,** alors que dans le même temps le nombre de passagers a été multiplié par 2 en 20 ans (deuxième augmentation la plus importante en Europe après celle enregistrée au Royaume-Uni). Ainsi, seuls 66% des trains rapides arrivent à l'heure sur la ligne Stockholm-Göteborg (principale ligne ferroviaire du pays), ce qui n'est pas sans conséquence pour l'économie suédoise puisque selon KTH (Ecole Royale des Techniques), l'industrie suédoise perd chaque année 1,5 Md SEK (soit environ 160 M €) à cause de problèmes liés aux retards sur le réseau ferré.
- **Une fiscalité lourde** avec un impôt sur le revenu encore élevé (jusqu'à 58% à la marge). Par ailleurs la fourchette de revenus en Suède est relativement étroite et il n'existe pas de fiscalité spéciale pour les expatriés ce qui rend difficile pour les entreprises d'attirer les cadres et ingénieurs étrangers spécialisés en Suède.
- **Un système public suédois d'innovation foisonnant d'acteurs,** qu'il est nécessaire de rationaliser.
- **Un problème de financement des séries B et C :** comme quasiment tous les pays d'Europe, la Suède est confrontée à un manque cruel d'acteurs sur le segment des levées de fonds en série B et C.

START-UP NATION

LA SUÈDE COMPTE ENVIRON 10 000 START-UP EN ACTIVITÉ EN 2015 CE QUI EN FAIT L'UNE DES PLUS FORTES « START-UP NATION » AU MONDE APRÈS LES ETATS-UNIS ET ISRAËL AU REGARD DE SA POPULATION (9.7 MILLIONS D'HABITANTS).

Cette réalité se manifeste également par un nombre disproportionné de licornes, la Suède se classant 5ème pays au monde avec 5 start-up bénéficiant d'une valorisation de plus d'1 milliard de dollars : Spotify, Klarna, Mojang, King et Skype.

➔ **La grande majorité de ces start-up sont issues de l'écosystème de R&D et d'innovation suédois (20 % des universités) qui reste l'un des plus denses et diversifiés au monde.**

L'ÉCOSYSTÈME DE R&D ET D'INNOVATION EN SUÈDE :

➔ La Suède est depuis de nombreuses années dans le peloton de tête des pays innovants de l'OCDE.

➔ La politique de recherche du pays trouve son fondement dans **une loi quadriennale pour la recherche et l'innovation** (*Forsknings- och innovationsproposition*) dont la dernière a été adoptée au printemps 2013 et porte sur la période 2013-2016. Il est intéressant de noter que les lois quadriennales sont toujours « à cheval » sur deux législatures, ce qui permet en théorie une continuité dépassant les clivages politiques dans un pays où le consensus est la règle et où les questions liées à la recherche scientifique sont de toute façon, au-delà de l'affichage politique, peu conflictuelles.

➔ **Le financement public de la recherche se fait principalement par le biais des universités** qui reçoivent du ministère l'essentiel des moyens publics consacrés à la recherche.

➔ **Le reste des moyens transite à travers des agences, fondations publiques et des Conseil scientifiques.**

Une large proportion des dépenses nationales de R&D provient du secteur privé : plus des 2/3 viennent des entreprises, quitte à ce qu'une partie significative de la recherche soit concrètement effectuée dans des organismes publics. Il est aussi de tradition dans les pays nordiques que la recherche publique se fasse essentiellement à l'université.



FOCUS

Valorisation de la recherche universitaire : l'exception suédoise

Les universités (et autres établissements d'enseignement supérieur) étant le lieu principal où s'effectue la recherche, de nombreuses structures de valorisation se développent en leur sein. Cela s'explique également par une particularité essentielle de la Suède : **l'exception du professeur (lärarundantaget) garantit au chercheur la propriété intellectuelle et les droits d'auteur sur l'ensemble de ses travaux. Ce ne sont donc pas les universités qui possèdent les droits liés aux résultats de la recherche qui est conduite en leur sein, mais bien les individus qui la font.**

LES CLUSTERS :

➔ La Suède dispose d'une **quarantaine de clusters/pôles de compétitivité**, généralement pilotés par des associations, des entreprises ou des fondations, mais rarement par l'État.

On peut notamment citer Kista Science City (la Silicon Valley suédoise), les clusters relatifs aux biotechnologies (Uppsala Bio, Medicon Valley), aux ressources naturelles (Paper province), et à l'industrie (Smart Textiles, Robotdalen, Aluminiumriket, etc).



FOCUS

KISTA Science City : le pôle de développement urbain pour un monde connecté et intelligent

Kista Science City est **la Silicon Valley de la Suède** et se classe parmi **les premiers clusters TIC au monde (plus grand cluster TIC en Europe et 3^e dans le monde)**.

Un des projets les plus emblématiques du Kista Science Center est l'**Urban Arena** : ce projet sur 2 ans (2016-2018) en open

innovation rassemble des industriels, clusters, pouvoirs publics, instituts de recherche, incubateurs, universités et vise à inventer, déployer et tester des opportunités de numérisation dans un environnement urbain réel. C'est un terrain de test à ciel ouvert, permettant aux entrepreneurs et développeurs de tester leur produit en situation réelle.

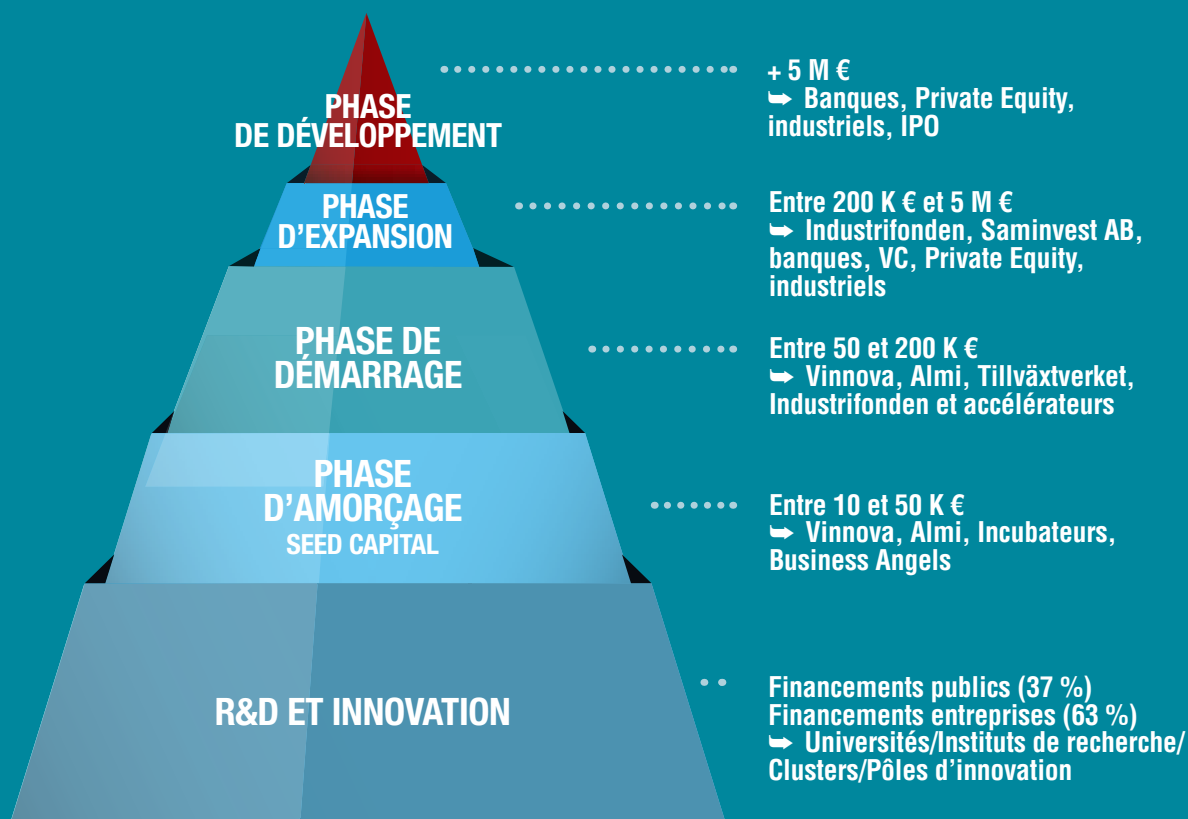
SCALE-UP ECOSYSTEM

LES ENTREPRISES INNOVANTES PASSENT, APRÈS L'ÉTAPE R&D, PAR QUATRE PHASES SUCCESSIVES: LA PHASE D'AMORÇAGE, LA PHASE DE DÉMARRAGE, LA PHASE D'EXPANSION ET LA PHASE DE DÉVELOPPEMENT.

DANS LE SYSTÈME SUÉDOIS ACTUEL, IL N'EST PAS RARE QUE PLUSIEURS ACTEURS PUBLICS OCCUPENT SIMULTANÉMENT UN OU PLUSIEURS DE CES CRÉNEAUX, AVEC DES EFFETS DE CHEVAUCHEMENT CONSTATÉS PAR LES ACTEURS EUX-MÊMES (CE QUI A CONDUIT TROIS AGENCES GOUVERNEMENTALES, DONT TILLVÄXTVERKET – L'AGENCE SUÉDOISE POUR L'ÉCONOMIE ET LA CROISSANCE RÉGIONALE – À CRÉER LE SITE D'INFORMATION POUR LES ENTREPRENEURS WWW.VERKSAMT.SE).



LE FINANCEMENT :



DIGITAL TRANSFORMATION

LA SUÈDE, L'UN DES PAYS LES PLUS DIGITALISÉS AU MONDE

↳ En ce qui concerne les entreprises, notamment les TPE-PME, 90 % d'entre elles ont un site Web (contre 66 % en France) et 70 % considèrent le numérique comme stratégique. Cependant seulement 17 % d'entre elles réfléchissent actuellement à un plan de transformation numérique et 7 % ont déjà mis en œuvre leur plan de transformation numérique.

↳ Lorsque l'on demande aux entreprises suédoises quelles sont les nouvelles technologies qu'elles utilisent aujourd'hui, si la robotique et l'automatisation arrivent en tête ; l'intelligence artificielle, les Big Data et l'IoT arrivent en bas du tableau.

Au-delà des universités, agences gouvernementales, instituts de recherche et clusters qui œuvrent depuis une vingtaine

d'année à la transformation numérique de la Suède, deux autres institutions mènent des actions exemplaires, particulièrement auprès des citoyens et des entreprises.



EXEMPLES

Tillväxtverket (TVV) - Swedish Agency for Economic and Regional Growth

Rencontré : Lena Carlsson, CDO de Tillväxtverket

- L'Agence suédoise de croissance économique et régionale, TVV, est une agence gouvernementale nationale chargée de renforcer la compétitivité des entreprises suédoises et d'améliorer le cadre général pour faire des affaires en Suède. TVV compte 390 employés travaillant dans neuf endroits autour de la Suède. Son siège social est à Stockholm.

- Elle cible prioritairement les TPE, PME et ETI.

Les priorités actuelles portent sur **le déploiement d'outils applicatifs dans les PME (CRM, SCP, ERP...), le développement de l'excellence opérationnelle dans les PME et enfin la robotisation et l'automatisation des PME industrielles.**

www.tillvaxtverket.se

IIS - Fondation Internet en Suède

Rencontré : Dany Aerts, CEO de IIS - Fondation de l'Internet

IIS (Fondation Internet En Suède) est un organisme indépendant pour le bénéfice du public qui favorise le développement positif d'Internet en Suède.

IIS est notamment responsables de l'extension de domaine de niveau supérieur « .se ». Il y a actuellement environ 1,4 million de domaines « .se » enregistrés.

La fondation a également mis en place un outil indépendant qui aide les clients haut débit facilement tester et d'évaluer leur connexion Internet, le Bredbandskollen (le Check Broadband). **Chaque jour, environ 100 000 mesures sont effectuées. Cet outil a permis une amélioration de la qualité du haut débit au niveau national.**

www.iis.se

FRENCH CONNECTION

LA FRENCH TECH SUÈDE

Sous l'impulsion de deux entrepreneurs français, Frédéric Laziou et Antoine Heftler, du Service Économique Régional (SER) de Stockholm, et en liaison avec Business France (BF) et la Chambre de Commerce française en Suède (CCFS), il a été collectivement décidé de mettre en place, à compter de mai 2015 (date de lancement de l'opération), une communauté virtuelle d'entrepreneurs ou d'acteurs français/francophiles/francophones en Suède, intéressés par la French Tech et les TIC.

L'objectif de cette communauté, qui se matérialise aujourd'hui par un compte Twitter (@FrenchTechSE) est de constituer une première étape vers un éventuel futur French Tech Hub en permettant aux acteurs intéressés et actifs dans les pays nordiques de se reconnaître dans la démarche French Tech.



FINLANDE

Nom officiel : République de Finlande
Superficie : 338 145 km²
PIB (2016) : 236,8 milliards USD
Population (2016) : 5,495 millions d'habitants



FAIBLESSES

↳ SITUATION ÉCONOMIQUE :

Encore fragile et taux de chômage encore important mais en baisse

↳ COÛT DE LA VIE ET NIVEAU DES SALAIRES :

Compter entre 3.200 et 4.000 euros bruts pour un ingénieur junior

↳ LE MANQUE D'ESPRIT ENTREPRENEURIAL :

Même si cela est en train de changer, la Finlande doit impérativement développer la culture de l'entrepreneuriat dans toutes les strates de la société, de l'économie et de l'Etat. Il s'agit pour eux de réellement changer l'état d'esprit finlandais. Ceci explique le nombre important de programmes lancés ces deux dernières années tant par le gouvernement pour faire évoluer la culture des fonctionnaires, que par les universités pour encourager et développer les spin-off (création d'entreprises au départ des universités), ou que par les villes pour stimuler et accompagner la création de start-up.

↳ UN ÉCOSYSTÈME DE SOUTIEN À L'INNOVATION TROP FRAGMENTÉ :

Réparti entre de nombreux organismes.

AVANTAGES

↳ CULTURE DU TRAVAIL :

Faible taux de roulement des personnels, culture de la communication directe très forte dans les entreprises, main d'œuvre majoritairement qualifiée.

↳ CULTURE TECHNOLOGIQUE HISTORIQUE :

Avec près de 4.000 ingénieurs diplômés chaque année.

↳ CULTURE DE L'INNOVATION OUVERTE TRÈS FORTE :

Le développement de l'innovation numérique en Finlande s'appuie sur trois principes fondamentaux (non-dits mais bien réels) qui pilotent tous les projets déployés et qui constituent une vraie philosophie d'action. Nous pourrions nommer cette philosophie

la méthode « TOC » :

- **Transparence** : dans l'action publique, dans les projets déployés, dans les objectifs visés, dans les résultats obtenus ;
- **Ouverture** : des données, des infrastructures, des équipements, des mentalités, des administrations ... pour la conception et le déploiement de projets d'innovation numérique ;
- **Confiance** : dans les porteurs de projets, les agences gouvernementales, les universités, les étudiants, les entrepreneurs, les citoyens, les industriels.... Pour proposer, déployer et piloter des projets d'innovation autour du numérique.

↳ LE TRAVAIL EN ÉCOSYSTÈME :

Avec à peine 5 millions d'habitants les Finlandais ont tendance à se définir comme une grande famille dans laquelle tout le monde se connaît. Chaque projet déployé en Finlande implique donc naturellement l'ensemble des acteurs de l'écosystème : citoyens, industriels, start-up, investisseurs, financeurs, Etat, villes, universités.

Le pilotage opérationnel étant confié à l'un des acteurs impliqués.

↳ LE BOTTOM-UP :

L'un des principes d'action de la Finlande est le bottom-up (approche ascendante). Toutes les initiatives et les projets développés dans le numérique doivent à minima associer la société civile lors de leur conception et au mieux venir de la société civile. Une philosophie directement liée au travail en écosystème **qui permet d'éliminer toute velléité d'actions de type « top-down »** (approche descendante).

START-UP NATION

LA FINLANDE, UN PAYS D'INGÉNIEURS QUI A DÛ SE TRANSFORMER EN PAYS D'ENTREPRENEURS APRÈS LA CRISE DE 2008 ET LA CHUTE DE NOKIA.

Si la Finlande a toujours été un pays d'ingénieurs, d'inventeurs et de grandes entreprises industrielles, elle n'a jamais été, en tous les cas jusqu'il y a peu, une nation d'entrepreneurs. Cependant un changement de grande ampleur s'est opéré il y a un peu moins de dix ans avec le double choc de la crise de 2008 qui a beaucoup affecté les grandes industries du pays (notamment papetières) et la chute du géant Nokia dans la téléphonie mobile.

En effet, à la fin des années 2000, Nokia – alors fleuron de l'industrie finlandaise – rate le tournant du smartphone. L'entreprise fait face à la concurrence d'Apple, ses ventes chutent, et Microsoft rachète la branche téléphonie mobile de Nokia en 2013.

Le programme « Nokia Bridge » est alors lancé, afin de recaser les 18 000 salariés (dont 5 000 en Finlande). Ce programme permet notamment un accompagnement à la création d'entreprise.

En deux ans, 400 start-up sont fondées par des anciens salariés de Nokia. C'est un tournant dans la culture du travail finlandaise.

Parmi ces 400 start-up deux seront des succès mondiaux - les licornes Rovio et Supercell - et feront office de déclencheur chez les étudiants finlandais qui se lanceront à leur tour à partir de 2012 dans la création de start-up.

Ce qui explique qu'aujourd'hui une majorité des start-up finlandaises soient créées par des jeunes diplômés et des doctorants issus de l'université.

Cette révolution de l'écosystème finlandais sera notamment symbolisée par la création en 2012, à l'initiative de l'incubateur Start-up Sauna d'Aalto University, du plus grand évènement mondial dédié uniquement aux start-up, SLUSH, qui depuis s'est exporté dans plusieurs pays dont la Chine, le Japon ou encore Singapour.

Selon le « Innovation Union Scoreboard » 2015, la Finlande reste dans le trio de tête des pays leaders en innovation. Des programmes thématiques constituent un puissant élément de coordination entre la recherche universitaire, la recherche appliquée des organismes de recherche privée des entreprises.

D'une manière générale, la recherche finlandaise est très orientée vers les applications et la valorisation industrielle.

La Finlande a fait le choix de confier sa recherche fondamentale à l'université.

C'est donc dans les universités et, dans une moindre mesure, dans les universités de sciences appliquées, que s'effectue cette recherche, principalement financée par l'Académie de Finlande.



FOCUS

4 secteurs prioritaires pour la croissance

En 2014, des stratégies nationales de recherche et d'innovation sont définies pour 4 secteurs jugés porteurs de croissance pour la Finlande :

- La **bioéconomie**, essentiellement au moyen de la valorisation de l'importante ressource forestière finlandaise,
- Les **cleantech** (technologies propres)
- L'**économie numérique**, notamment avec un programme national favorisant l'open science
- La **santé**

La formulation et la mise en oeuvre des politiques d'innovation sont effectuées par le ministère de l'Éducation et de la Culture, le ministère de l'Emploi et de l'Économie et les deux agences majeures que sont TEKES et l'Académie de Finlande. Ces institutions coopèrent et coordonnent leurs activités étroitement.

LES ACTEURS DE L'INNOVATION ET DE LA R&D

➔ **TEKES, Centre de développement de la technologie et des innovations** (Teknologian jainnovaatioiden kehittämisskeskus, Utvecklingscentralen för teknologi och innovationer), est une agence gouvernementale créée en 1983, financeur principal de la recherche appliquée en Finlande. Il s'adresse à la fois aux entreprises de toutes tailles et aux laboratoires de recherche publique. TEKES emploie environ 400 personnes en Finlande et s'appuie également sur un réseau international de 20 coordinateurs. En 2013, ses instruments de financement ont été revus et pour la période 2014-2017, les efforts sont portés en faveur des start-up et PME innovantes.

➔ **VTT (Centre national de recherche technique – Tekillinen tutkimuskeskus, teknologiskaforskningscentralem)** : VTT est le plus grand centre de recherche appliquée en Europe du Nord. Établi en 1942, il est depuis son origine placé sous la tutelle du ministère de l'économie et de l'emploi qui pourvoit au tiers de son budget. En 2015, VTT a pris la forme d'un groupe doté de 3 filiales (VTT Expert services, VTT Venture, VTT Memsfab) en plus du Centre de recherche.

VTT fonctionne en partie comme un laboratoire de recherche sous contrat avec des entreprises et œuvre comme prestataire de services de recherche ou fournisseur d'infrastructures de recherche. Présent sur dix sites en Finlande, VTT possède des bureaux à Bruxelles, Saint-Pétersbourg, Shangai, Séoul et Tokyo, ainsi que dans la Silicon Valley.

VTT emploie 2 200 personnes et ses activités de recherche sont organisées autour de 6 secteurs stratégiques : bioéconomie, énergies à faible teneur en carbone, digitalisation (internet des objets, mobilité intelligente, réseau 5G...), cleantech, efficacité des ressources pour les méthodes de production (notamment des ressources minérales, réseaux d'énergie intelligents), santé et bien-être. Il faut observer que VTT concentre 25 % des financements européens reçus par la Finlande.



SCALE-UP ECOSYSTEM

Si la Finlande n'a aucun problème actuellement pour financer les besoins en seed capital et en série A (capital d'amorçage et de démarrage) de ses start-up cela devient beaucoup plus compliqué au niveau des séries B et C.

Au niveau des séries B il y a eu une dizaine d'investissements en 2015 pour des montants entre 6 et 25 millions d'euros, des investissements principalement réalisés par des fonds étrangers, notamment américains et chinois.



FOCUS

SITRA

- Fonds de fonds public créé par la banque de Finlande en 1947 pour accompagner les transformations industrielles du pays.
- 700 millions d'euros de capital
- Travaille avec 20 venture capitalists finlandais et étrangers qui investissent dans les start-up et les entreprises industrielles

SITRA gère également en partenariat avec l'État le projet Smart & Clean City qui concerne 5 villes en Finlande et s'étend de 2016 à 2021.

Ce projet consiste à financer des projets innovants à hauteur de 15 millions d'euros en partenariat public-privé (rassemblant industriels, start-up, villes, État et citoyens) sur la base d'appels à projets dans 6 domaines prioritaires :

- numérique
- gestion de déchets
- bâtiments intelligents
- énergie
- mobilité
- eau

DIGITAL TRANSFORMATION

LE SECTEUR DES TIC

La Finlande excelle depuis plusieurs décennies dans l'électronique (le secteur de l'électricité et de l'électronique représente 12% de ses exportations) et le développement logiciel. Le système d'exploitation Linux a été créé par Linus Torvalds en Finlande et le tout premier appel GSM a été passé sur un réseau de téléphonie mobile finlandais. Forte d'une croissance régulière entre 1990 et 2009, l'industrie finlandaise des télécommunications est devenue un important secteur national, les TIC étant considérées comme la pierre angulaire de l'économie locale. Nokia était alors considéré comme le fleuron de l'industrie nationale.

Le rachat de la branche téléphonie mobile de Nokia à Microsoft en 2013 a été un coup dur. En 2015, Microsoft annonce la réduction de son activité téléphonie mobile ainsi que le licenciement d'environ 2300 salariés en Finlande.

Les télécommunications et les technologies radio et mobile restent cependant des secteurs forts et l'industrie finlandaise des jeux vidéos connaît une période de croissance.

De nouveaux acteurs tels que Intel, Huawei, LG et Zalando ont décidé d'installer leurs centres de R&D en Finlande afin de disposer d'un vivier de talents et d'exploiter les connaissances technologiques locales.

LA DIGITALISATION DE LA SOCIÉTÉ FINLANDAISE

➔ L'ouverture est une des valeurs fondamentales de l'administration finlandaise : une de ses pierres angulaires est la loi sur l'accès à l'information qui a été renouvelée en 1999.

Au cours des dernières décennies, l'ouverture du gouvernement et la participation civique ont été promues et développées au travers de différents projets.



EXEMPLE

Ville d'Helsinki « The City as a Platform »

L'objectif du Maire de la ville est aujourd'hui de faire d'Helsinki une plateforme-as-a-Service. Ce concept repose sur un processus en 5 étapes :

- Organisation de réunions régulières par quartier dans le cadre du « Helsinki Living Lab » associant citoyens, universités, start-up, industriels, commerçants, instituteurs, fonctionnaires... permettant d'identifier des besoins par thématiques (commerce, éducation, santé, mobilité, sécurité...);
- Élaboration d'un cahier des charges et mise en ligne d'un appel à projet sur le site de la ville ;
- Sélection des meilleurs projets et mise à disposition des start-up retenues des infrastructures (réseau 5G, fibre, Cloud, bâtiments et équipements, rues, parking, transports publics...) et des données nécessaires à la réalisation du produit ou du service ;
- Mise en place de tests en environnement réel des produits ou des services réalisés ;
- Déploiement et adaptation de l'environnement législatif et réglementaire si nécessaire.



FRENCH CONNECTION

SLUSH

Chaque année Business France organise un pavillon France lors de Slush, un des événements phares de la scène Tech et Innovation mondiale. Slush a pour particularité de s'intéresser au marché particulièrement porteur de l'Europe du Nord, encore peu investi par les entreprises françaises.



FOCUS

La navette autonome roule déjà à Helsinki grâce à la start-up française « Easymile »

- Les bus autonomes sont déjà une réalité à Helsinki : deux modèles de la société française Easymile ont été testés durant un mois en septembre 2016.
- Une première mondiale : ces navettes, qui peuvent transporter jusqu'à 9 personnes, se sont mêlées pour la première fois à la circulation en environnement réel. Jusqu'ici les essais étaient menés sur des voies réservées.
- L'objectif était d'observer le comportement des passagers, mais aussi les réactions des autres usagers de la route, qui n'ont pas vu forcément d'un bon œil ces minibus circulant à la vitesse de 10 km/h seulement.



CANADA : ONTARIO

Nom officiel : Canada
Superficie : 9 984 670 km²
PIB nominal (2016) : 1 529 milliards USD
Population (2016) : 36,29 millions d'habitants

L'écosystème de l'Ontario est fondé sur un corridor extrêmement performant reliant Toronto à Waterloo. L'Ontario est davantage tourné vers l'industrie, les télécoms, les infrastructures, les fintech, les foodtechs, les agritech et les adtech.

AVANTAGES

- La créativité et l'esprit d'entreprise des jeunes canadiens
- Le soutien très important à l'innovation et à la création d'entreprise par les pouvoirs publics
- La disponibilité des financements en capital d'amorçage et de démarrage et en séries B et C
- La densité et la qualité des ressources en R&D
- La qualité des infrastructures Très Haut Débit (THD), fibre et 4G
- La qualité et la quantité des structures d'éducation
- Le « corridor » Toronto / Waterloo
- Les bases industrielles

FAIBLESSES

- Le coût de la vie à Toronto qui se rapproche de celui des plus grandes villes américaines comme New-York ou San Francisco
- Le coût des infrastructures THD qui reste assez élevé par rapport à l'Europe
- Le manque de talents disponibles malgré la qualité et le nombre d'universités et de diplômés
- Le e-Commerce qui est très compliqué à développer au Canada et reste peu rentable principalement en raison de la très faible densité du pays qui rend la logistique compliquée et très chère
- Les éventuelles difficultés à recruter des talents venant de pays étrangers en raison des lois actuelles sur l'immigration

OPPORTUNITÉS

POUR LES ENTREPRISES ET
UNIVERSITÉS FRANÇAISES

- S'implanter à Toronto ou Waterloo pour se développer vers l'Amérique du Nord ou développer de la R&D, des transferts de technologies et/ou des projets avec l'écosystème universitaire de l'Ontario dans les secteurs suivants : manufacturing ; télécoms, Cloud et infrastructures ; FinTech ; AgriTech ; Foodtech ; AdTech en trouvant des compétences, des partenaires, des marchés et des clients ;
- Recruter des talents dans les domaines des télécoms, de l'industrie, de l'électronique et du développement logiciel

START-UP NATION

TORONTO

Une grande partie de la performance d'un écosystème technologique est liée à son réseau de démarrage. D'ailleurs, les plus grandes entreprises de technologie au monde actuellement (Apple, Microsoft, Facebook et Google) ont commencé comme des start-up. Aujourd'hui, Toronto reste l'écosystème de démarrage le plus performant du Canada avec plus de 4.000 start-up actives.

RECHERCHE ET INNOVATION :

➔ Les entreprises de la région de Toronto et les organismes de recherche sont des leaders internationaux dans la création et la commercialisation de connaissances. Toronto possède une base de recherche de premier plan à la fois dans les milieux universitaires et cliniques (le Citizen Lab à l'Université de Toronto, le Centre UHN pour l'innovation mondiale en cybersanté, le Centre d'innovation pour les entreprises mobiles de l'OCADU, le projet FLIC en 3D de l'Université de York, la DMZ de l'Université Ryerson, l'Institut Sheridan de Technologie et apprentissage avancé) mais aussi au sein de l'industrie (IBM, AMD, ViXS, BCE, Ericsson et Alcatel-Lucent).

➔ La collaboration entre ces secteurs est active et est accélérée par un soutien gouvernemental fort grâce à des organisations telles que OCE (Ontario Center of Excellence), MaRS Innovation, le CRSNG, FedDev Ontario et Mitacs.

Près d'un tiers des 100 principaux investisseurs canadiens en R&D, dans tous les secteurs, sont des entreprises des TIC basées à Toronto.

TALENTS :

➔ Un écosystème universitaire au cœur de la stratégie Start-up Nation de l'Ontario : les établissements d'enseignement supérieur de Toronto sont des partenaires actifs des entreprises des TIC pour le recrutement.

➔ L'industrie des TIC de Toronto emploie ainsi 30% de la main-d'œuvre canadienne en TIC (y compris les travailleurs des TIC travaillant dans d'autres secteurs, comme les services financiers)

WATERLOO

Toute la R&D, l'innovation et la création de start-up à Waterloo sont concentrées entre l'Université de Waterloo et Communitech, un cluster fondé en 1997 par un groupe d'entrepreneurs qui souhaitaient développer la communauté technologique de la région de Waterloo. Leur vision : plus de talents technologiques, un secteur technologique mondialement reconnu et un meilleur soutien aux entreprises.

Au niveau de l'Université de Waterloo, trois structures de classe mondiale, extrêmement performantes, s'occupent de promouvoir l'innovation, l'esprit entrepreneurial et le développement de start-up :

- Le centre de transfert de technologies WatCo ;
- Le Conrad Business Entrepreneurship and Technology Center ;
- L'incubateur Velocity.

L'INCUBATEUR VELOCITY DE L'UNIVERSITÉ DE WATERLOO : LE PLUS GRAND INCUBATEUR GRATUIT DU MONDE :

Velocity est le programme leader d'entrepreneuriat à l'Université de Waterloo et le plus grand incubateur de démarrage gratuit au monde. Velocity ne prend pas d'équité dans les start-up qu'il accueille et accompagne.

SCALE-UP ECOSYSTEM

L'ÉCOSYSTÈME DE CROISSANCE - ET NOTAMMENT LES FINANCEMENTS PERMETTANT AUX START-UP DE L'ONTARIO DE CROÎTRE - EST PRINCIPALEMENT BASÉ À TORONTO, MÊME SI WATERLOO ARRIVE À MOBILISER DES FONDS AUPRÈS DE SA COMMUNAUTÉ D'ANCIENS ÉLÈVES DONT QUELQUES UNS ONT EU DE FORMIDABLES RÉUSSITES CES DERNIÈRES ANNÉES.

TORONTO EST AINSI LA PLUS GRANDE PLACE DE CAPITAL RISQUE DU CANADA ET A CONTRIBUÉ À UNE AUGMENTATION DES INVESTISSEMENTS DE 8,3% L'ANNÉE DERNIÈRE MALGRÉ UNE BAISSSE CONSTANTE DES TRANSACTIONS MONDIALES DE CAPITAL RISQUE À L'ÉCHELLE DU CANADA DEPUIS 2007.



FOCUS

Ontario Center of Excellence (OCE), clé de voute du scale-up ecosystem en Ontario

Le financement de l'innovation en Ontario est essentiellement assuré par l'OCE (Ontario Center of Excellence), une structure publique destinée à soutenir à la fois la R&D dans les universités, les transferts de technologies, l'open innovation avec les entreprises, les réseaux d'incubateurs et d'accélérateurs et enfin la création et le développement de start-up. En partenariat avec l'industrie, l'OCE co-investit pour commercialiser l'innovation provenant des collèges publics, des universités et des centres de recherche financés par la province.

Les efforts sont axés sur les secteurs de l'économie ayant le plus grand potentiel pour stimuler la prospérité future de la province et sa compétitivité:

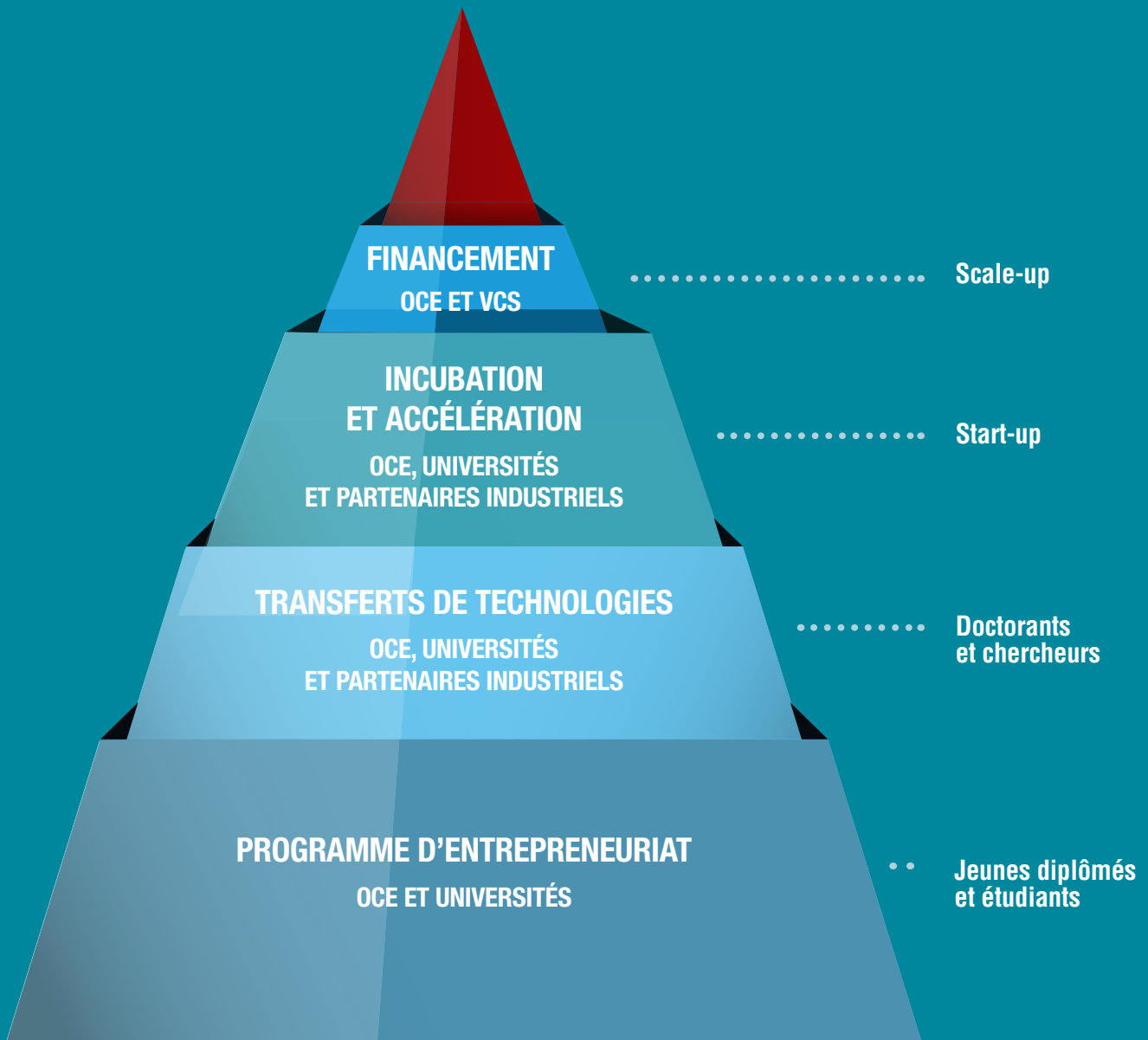
- L'énergie et l'environnement (y compris l'eau);
- La fabrication 4.0 ;
- Les technologies avancées en matière de santé ;
- Et l'information, les technologies de communication et les média numériques.



CHIFFRES CLÉS OCE EN 2016 :

- 44 millions de dollars investis directement dans l'écosystème d'innovation de l'Ontario et 91,5 millions de dollars investis par effets de levier par ses partenaires industriels, académiques et financiers. Soit un total de 135,5 millions de dollars investis en 2016.
- 762 projets de R&D collaborative soutenus
- Création de 6071 emplois
- 1.566 start-up créées ou soutenues dans leur développement
- 563 millions de dollars investis par les business angels et les VCs de la province de l'Ontario

SCALE-UP ECOSYSTEM DE L'ONTARIO



DIGITAL TRANSFORMATION

Toronto se définit comme comprenant les divisions de recensement de Toronto, Peel et York.

Cette région abritait une population diversifiée de 5,4 millions de personnes en 2015, avec 49 % de la population composée d'immigrants.

En tant que centre économique du Canada, Toronto abrite des parties importantes de l'économie du pays, et les secteurs de cet écosystème ont un pourcentage croissant de salariés ayant des compétences numériques.

L'Ontario a la plus grande présence technologique du Canada et la croissance du secteur surpasse la moyenne nationale. C'est pourquoi la région est considérée à l'échelle mondiale comme source de talents technologiques et d'investissements.

EXPANSION DES ENTREPRISES EXISTANTES À TORONTO

Certaines des principales sociétés de réseaux sociaux telles que LinkedIn, Facebook et Twitter ont établi leur siège social canadien à Toronto. 6 des 20 premières entreprises canadiennes des TIC sont basées à Toronto.

Depuis 2010, l'écosystème numérique de Toronto s'est développé et a créé 25 000 emplois au-delà de ce qui était attendu. Mais cette croissance centrée à Toronto n'est pas uniforme dans l'ensemble de l'écosystème : il n'y a pas eu de croissance du nombre d'emplois non technologiques dans les industries technologiques (en fait, ils ont diminué de 1,1%).

Les emplois technologiques dans les industries non technologiques ont augmenté de 15,7%, tandis que les emplois technologiques dans les industries technologiques ont affiché la plus forte croissance, à 27,1%.



FRENCH CONNECTION

La coopération universitaire et de recherche est particulièrement dynamique, notamment grâce aux échanges étudiants et aux cotutelles de thèses. Depuis 2011, la plupart des grandes universités canadiennes, y compris hors du Québec, se sont ouvertes au principe des thèses en cotutelle avec des établissements français. Un Fonds France Canada pour la Recherche (FFCR) a été créé en 2000 pour soutenir divers projets d'échanges. Comme en témoignent de nombreux accords signés entre institutions françaises lors de la visite d'Etat, la coopération scientifique est particulièrement active entre les

grands organismes de recherche français (CNRS, INSERM) et canadiens, et dans des secteurs tels que les nouvelles technologies de l'information, l'énergie, la médecine et les biotechnologies, etc.

La coopération décentralisée est en forte progression. Les collectivités locales françaises et canadiennes nouent des partenariats dans des domaines variés. 90% de ces coopérations sont cependant nouées au Québec.



CANADA : QUÉBEC

Nom officiel : Québec
Superficie : 1 667 712 km
PIB réel (2016) : 293 milliards USD
Population (2016) : 8,215 millions d'habitants



AVANTAGES

- ➔ La créativité et l'esprit d'entreprise des jeunes québécois
- ➔ Le soutien très important à l'innovation et à la création d'entreprise par les pouvoirs publics
- ➔ La disponibilité des financements en capitale d'amorçage et de démarrage et en séries B et C
- ➔ La densité et la qualité des ressources en R&D
- ➔ La qualité des infrastructures Très Haut Débit (THD), fibre et 4G
- ➔ Le dynamisme démographique grâce au taux de natalité le plus important du Canada
- ➔ La double culture anglophone et francophone qui fait de Montréal un fabuleux hub pour les start-up et entreprises françaises désireuses de s'implanter sur le marché nord-américain
- ➔ Les entreprises de la région œuvrant dans le secteur du numérique peuvent bénéficier de charges fiscales jusqu'à quatre fois moins importantes que la moyenne des grandes métropoles nord-américaines, classant la région au 2^e rang nord-américain.

FAIBLESSES

- ➔ Le droit social québécois qui est fondé sur le droit social français pour des raisons historiques et qui en a gardé toutes les lourdeurs et les contraintes
- ➔ Le coût des infrastructures THD qui reste assez élevé par rapport à l'Europe
- ➔ Le manque de talents disponibles malgré la qualité et le nombre d'universités et de diplômés
- ➔ Le e-Commerce qui est très compliqué à développer au Canada et reste peu rentable principalement en raison de la très faible densité du pays qui rend la logistique compliquée et très chère
- ➔ Les éventuelles difficultés à recruter des talents venant de pays étrangers en raison des lois actuelles sur l'immigration

OPPORTUNITÉS

POUR LES ENTREPRISES ET
UNIVERSITÉS FRANÇAISES

- S'implanter à Montréal pour développer son entreprise dans les domaines du jeu vidéo, du multimédia, de la ville intelligente, des sciences de la vie et de l'aéronautique ou encore du développement logiciel
- Ouverture sur toute l'Amérique du Nord avec un rapport qualité de l'écosystème / prix extrêmement compétitif
- Investissements en R&D, transferts de technologies et/ou ouverture de studios de développement dans les secteurs du jeu vidéo, du multimédia, de la ville intelligente, des sciences de la vie et de l'aéronautique
- Investissements en R&D et transferts de technologies en collaboration avec les universités de Montréal dans les domaines de l'intelligence artificielle, du deep learning, de la réalité virtuelle et de la réalité augmentée en raison de la forte présence du secteur du jeu vidéo et donc des nombreux talents dans ces domaines
- Présence de grands groupes français comme Dassault System, Ubisoft, Technicolor, OVH...qui favorisent le développement d'un écosystème porteur pour les start-up françaises qui souhaitent s'implanter en Amérique du Nord

STAR-UP NATION

LE GRAND MONTRÉAL, CHAMPION TOUTE CATÉGORIE DE LA R&D ET DE L'INNOVATION AU CANADA.

IL EST IMPORTANT DE NOTER EN PRÉAMBULE QUE LE GRAND MONTRÉAL CONCENTRE L'ESSENTIEL DE LA DYNAMIQUE, DES RESSOURCES ET DU FINANCEMENT DE L'INNOVATION AU QUÉBEC.

MONTRÉAL EST LA 3^E VILLE DU JEU VIDÉO AU MONDE DERRIÈRE TOKYO ET LOS ANGELES

RECHERCHE ET INNOVATION :

➔ En 2010, près de 85% des dépenses de la R&D industrielle en TIC du Québec ont été réalisées dans le Grand Montréal. Elles représentent approximativement 750 M USD, soit près du double de leur niveau atteint en 1997.

➔ Le Grand Montréal est en tête de liste quant aux sommes dédiées à la recherche universitaire, devançant largement toutes les autres grandes régions métropolitaines du Canada. Depuis 2005, l'ensemble des fonds consacrés à la recherche universitaire dépasse 6 Mds USD.

L'INNOVATION DANS LE GRAND MONTRÉAL :

- 140 livings labs, fablabs, accélérateurs et incubateurs d'entreprises
- 150 centres de recherche
- 5 000 entreprises en technologies de l'information
- 92 000 emplois en technologies de l'information
- 8 grappes industrielles



FOCUS

Le CRIM, un centre de recherche appliquée unique

Organisme à but non lucratif solidement implanté au Québec depuis 1985, le CRIM est un des seuls centres de recherche appliquée en TIC. Le CRIM a un modèle similaire à l'INRIA et propose aux entreprises des services contractuels de R&D et d'accompagnement et assure le lien entre le monde académique et le monde industriel : ils assurent en fait le passage de la R&D à la recherche appliquée.

Le CRIM compte ainsi 50 personnes dont 35 ingénieurs et une dizaine de chercheurs qui accompagnent une petite centaine de PME par an autour de projets de 3 à 5 mois qui mobilisent en général entre 50 et 100 K USD de subventions.

MONTRÉAL VOIT LA CRÉATION DE 500 À 600 START-UP PAR AN ET COMPTE ACTUELLEMENT 2000 START-UP EN ACTIVITÉ DONT 1/3 DANS LE B2B ET 2/3 DANS LE B2C.

SCALE-UP ECOSYSTEM

L'ÉCOSYSTÈME DE CROISSANCE DU QUÉBEC EST - COMME POUR L'INNOVATION ET LA R&D - PRINCIPALEMENT SITUÉ DANS LE GRAND MONTRÉAL.

DEUX ACTEURS MAJEURS STRUCTURENT AUJOURD'HUI CET ÉCOSYSTÈME DE CROISSANCE AU NIVEAU DES FINANCEMENTS : LA CAISSE DES DÉPÔTS ET PLACEMENTS DU QUÉBEC (CDPQ) ET LE GROUPE DESJARDIN, ACTEUR HISTORIQUE DE LA FINANCE AU QUÉBEC, OMNIPRÉSENT DANS TOUS LES DOMAINES DU FINANCEMENT DE L'ÉCONOMIE EN GÉNÉRAL.



FOCUS

La Caisse de dépôt et placement du québec (CDPQ)

La Caisse de dépôt et placement du Québec est un investisseur institutionnel de long terme qui gère des fonds provenant principalement de régimes publics et parapublics de retraite et d'assurances. La CDP du Québec reste ainsi le premier investisseur de la province avec 57 Mds de dollars investis, dont 10 Mds via des business angels et VCs auprès desquels la CDPQ intervient en tant que fonds de fonds.

www.cdpq.com



FOCUS

Capital régional et coopératif Desjardins - Fonds CRCQ

Créée en 2001, cette société publique a pour mission de contribuer au développement économique du Québec et de participer particulièrement à l'essor des régions ressources en injectant du capital de développement dans des coopératives et PME et en leur offrant une expertise-conseil pour stimuler leur croissance et leur rayonnement.

<http://capitalregional.com>



DIGITAL TRANSFORMATION

MONTRÉAL VILLE INTELLIGENTE

Dès son arrivée au pouvoir à l'automne 2013, la nouvelle administration montréalaise a manifesté son intention de devenir un chef de file mondialement reconnu parmi les villes intelligentes et numériques. Le document « Montréal, ville intelligente et numérique » présente les quatre axes d'intervention définis par les élus : collecter, communiquer, collaborer et coordonner. Aligné sur cette vision, le Bureau de la ville intelligente et numérique (BVIN) a été créé en 2014.

LES 4 AXES DE LA VISION MONTRÉLAISE DE LA VILLE INTELLIGENTE :

➔ COLLECTER : TRANSPARENCE DE GESTION ET GOUVERNEMENT OUVERT

- Libérer massivement les données et développer des outils de visualisation pour mettre en valeur celles-ci.
- Collecter et analyser les données télémétriques pour accroître le contrôle et l'optimisation de l'usage des ressources publiques.

➔ COMMUNIQUER : SYSTÈMES D'ACCÈS, DIFFUSION D'INFORMATIONS

- Développer une plateforme web et des applications mobiles pour diffuser l'information en temps réel aux citoyens.
- Déployer les infrastructures de réseaux filaires et sans fil (WiFi) à large bande
- Mettre en place des centres locaux d'apprentissage et de création en nouvelles technologies.

➔ COORDONNER : SERVICES PUBLICS NUMÉRIQUES

- Développer des systèmes intelligents de gestion du transport, des infrastructures, de la sécurité, de l'énergie, de l'eau et de l'environnement.
- Numériser les services publics, tout en préservant les moyens traditionnels d'y accéder

➔ COLLABORER : ACCOMPAGNER L'INDUSTRIE, STIMULER L'INNOVATION ET LA CRÉATIVITÉ

- Accompagner les acteurs privés et institutionnels dans la mise en place d'un réseau d'incubateurs et d'accélérateurs d'entreprises de technologie.
- Soutenir les besoins des entreprises technologiques en démarrage (start-up).
- Favoriser l'usage du domaine public comme laboratoire pour tester des solutions novatrices à des enjeux municipaux.



LA STRATÉGIE MONTRÉAL VILLE INTELLIGENTE

L'ambition :

Pour atteindre sa cible, la ville de Montréal et la communauté entendent investir dans des projets structurants et innovateurs : Montréal veut imaginer et développer un cadre de vie de qualité et une économie prospère avec et pour le citoyen, en misant sur l'innovation collaborative, les technologies de pointe, l'audace et la créativité montréalaises.

Domaines d'intervention pour 2014-2017

- Mobilité urbaine
- Services directs aux citoyens
- Cadre de vie
- Vie démocratique
- Développement économique

Orientations stratégiques :

1. Développer le réseau de télécommunications urbaines multiservices à très haut débit
2. Libérer et valoriser les données ouvertes priorisées
3. Mettre en place une architecture technologique ouverte et interopérable
4. Développer, en co-création avec la communauté, des solutions aux enjeux urbains
5. Optimiser la mobilité des usagers en temps réel sur le territoire
6. Accroître l'offre numérique des services directs aux citoyens et aux entreprises
7. Développer des espaces pour soutenir les innovations urbaines et réduire la fracture numérique
8. Améliorer l'accès à la vie démocratique et consolider la culture de transparence et d'imputabilité
9. Favoriser l'essor d'un secteur de pointe en s'appuyant sur le créneau de la ville intelligente comme levier d'avancement du projet et comme moteur de développement économique



FOCUS

Techno Montréal

Techno Montréal est un organisme à but non lucratif fondé en 2007 qui contribue significativement à la vitalité économique et sociale de la région de Montréal. Il représente la grappe des technologies de l'information et des communications (TIC) du Grand Montréal et réunit les intervenants des secteurs privé, institutionnel et public des TIC autour d'objectifs communs et d'actions concertées. Sa mission

est d'accentuer la compétitivité, la croissance et le rayonnement de cette industrie qui fournit plus de 90 000 emplois dans la métropole.

À cet effet, Techno Montréal met en œuvre une approche du développement des TIC par marchés verticaux, en partenariat avec les leaders et donneurs d'ordres de la métropole.

www.technomontreal.com

FRENCH CONNECTION

LE QUÉBEC RESTE LA PROVINCE DE DESTINATION ET D'ORIGINE DE LA MAJORITÉ DES ÉCHANGES DE BIENS ENTRE LA FRANCE ET LE CANADA. LA PRÉSENCE FRANÇAISE AU QUÉBEC EST EFFECTIVE DANS TOUS LES SECTEURS À L'EXCEPTION DE LA GRANDE DISTRIBUTION. ELLE EST NOTAMMENT CENTRÉE SUR LES SECTEURS DE L'AÉRONAUTIQUE, DE LA PHARMACIE-SANTÉ-BIOTECHNOLOGIES ET DES TIC. LA MAJORITÉ DES GRANDS GROUPES FRANÇAIS SONT IMPLANTÉS AU QUÉBEC ET LES FILIALES DE PME FRANÇAISES SONT AUSSI DE PLUS EN PLUS NOMBREUSES. LA FRANCE EST, EN STOCK, LE 2^E INVESTISSEUR ÉTRANGER AU QUÉBEC (5^E INVESTISSEUR AU CANADA), DERRIÈRE LES ÉTATS-UNIS ET DEVANT LE ROYAUME-UNI. DEPUIS 2011 CEPENDANT, LA FRANCE EST DEVENUE LE 1^{ER} INVESTISSEUR ÉTRANGER EN FLUX.

LA TECH FRANÇAISE AU QUÉBEC

Il existe deux réseaux partenaires d'entrepreneurs français au Québec :

- ➔ Bleu Blanc Tech : le réseau French Tech à Montréal
- ➔ Le Cerf : un réseau qui accueille depuis 2011 les Français ayant créé une entreprise au Québec

JAPON

Nom officiel : Japon
Superficie : 377 915 km²
PIB (2016) : 4 936,7 milliards USD
Population (2016) : 126,9 millions d'habitants



AVANTAGES

➔ **LEADER MONDIAL DANS L'INNOVATION** : le Japon dépose plus de 30 % des brevets dans le monde (la grande ville de Tokyo – 30 millions d'habitants – dépose à elle seule plus de brevets que la France) et investit chaque année près de 4% de son PIB dans la R&D.

➔ **LEADER MONDIAL DANS LE DOMAINE DES SEMI-CONDUCTEURS** et possède 70 % des réserves mondiales de silicium.

➔ **NUMÉRO UN MONDIAL DE LA ROBOTIQUE** : le Japon est historiquement le pays le plus en avance dans le secteur de la robotique, notamment sur l'aspect hardware. Cependant son parc de robots industriels diminue et a été rattrapé par de nombreuses entreprises étrangères sur les applications software. Les technologies japonaises restent un modèle pour les ingénieurs et développeurs en robotique du monde entier, mais leur développement reste largement endogène. Les intervenants, japonais comme étrangers, s'accordent sur la nécessité pour l'industrie robotique japonaise de développer davantage de collaborations internationales et favoriser les liens entre recherche, entrepreneurs et industrie.

➔ **PARMI LES LEADERS DU JEU VIDÉO** : le secteur souffre néanmoins du même essoufflement que la robotique : bien que perçu comme le pays phare des jeux vidéo, le Japon et son industrie centrée sur les consoles et les core gamers souffrent de la montée en puissance des jeux sur Smartphones destinés aux casual gamers et produits aux Etats-Unis.

FAIBLESSES

➔ **MANQUE D'INGÉNIEURS** : contrairement à ce que l'on pourrait croire, le Japon manque d'ingénieurs notamment dans le domaine, très critique pour l'industrie japonaise, de l'intelligence artificielle. Il existe d'ailleurs une importante communauté française d'ingénieurs IT au Japon.

➔ **VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION ET PÉNURIE DE MAIN D'ŒUVRE ET D'EXPERTISE** dans certains secteurs, dans un contexte de natalité basse et d'immigration restreinte.

➔ **RETARD SUR LE TRANSFERT DE TECHNOLOGIES** et le passage du chercheur ou de l'étudiant doctorant à la création d'entreprises.

➔ **CULTURE AVERSE AU RISQUE** : la peur de l'échec pèse sur le développement de l'esprit d'entreprise dans la société japonaise.

OPPORTUNITÉS ET SECTEURS NUMÉRIQUES CLÉS

➡ **Le Cloud Computing** : la faible utilisation du cloud par les entreprises japonaises offre des opportunités de marché. Seules 30% des PME japonaises utilisent des services liés au cloud, contre plus de 60% aux Etats-Unis et dans l'Union Européenne. De nombreuses entreprises japonaises se tourneront donc vers le cloud, **d'autant plus que celui-ci est essentiel au développement de l'Internet des objets (IoT) et donc à la robotique, ainsi qu'au développement des « smart cities »**, projets majeurs du gouvernement japonais en vue des Jeux Olympiques 2020.

➡ En lien avec le développement du cloud, les experts estiment que les industriels japonais devront investir davantage **dans les technologies de cyber-sécurité** dont l'importance a longtemps été négligée dans l'industrie japonaise, exposant les entreprises à des risques élevés de cyber-attaques.

➡ **Un besoin d'expertise** dans les domaines où l'expertise nationale ne suffit pas et dans lesquels la France possède des atouts : **innovation technologique, financement et gestion des infrastructures.**

➡ **Les solutions digitales liées à la smart economy** notamment dans le domaine des services car il y a un manque de ressources humaines pour les services à domicile (silver economy, garde d'enfants, ménage, santé...).

➡ **Le e-commerce et les solutions de logistique innovantes** pour les livraisons constituent également un gisement d'opportunités au Japon :

- **Le marché du e-commerce devrait représenter près de 230 Mds d'euros en 2022** (d'après JapanConsuming.com, à partir de sources METI et Nomura Research Institute)

- **Les acteurs japonais de l'e-commerce investissent massivement dans les infrastructures logistiques** : l'entreprise de logistique singapourienne Global Logistic Properties (GLP) va ouvrir un centre logistique – opérationnel en 2022 - de 320 000 m², ce qui en fera le plus grand centre logistique sur le territoire japonais.

- Chronopost et son équivalent au Japon, Yamato Holdings, ont signé en 2017 un partenariat afin d'améliorer les transferts entre la France et le Japon.

➡ **Lancer des programmes de R&D avec les doctorants** dans les universités et/ou par des transferts de technologie avec ces mêmes universités.

➡ **Énormes potentialités dans le développement de l'IoT industriel, du big data et de la robotique** : les Japonais sont très en avance dans ces domaines, aussi bien au niveau technologique, qu'industriel et sont toujours à la recherche de nouvelles solutions (par exemple Toshiba, en difficulté, qui se repositionne clairement sur l'IoT industriel)

➡ **Le Gaming reste un secteur très porteur et très populaire** au Japon et le fait, pour un acteur étranger, d'être présent sur le marché japonais constitue une excellente référence au niveau international.

START-UP NATION

- ➔ **Malgré des réticences culturelles encore très fortes autour de l'entrepreneuriat, le nombre de start-up au Japon augmente.**
- ➔ **Il existe globalement beaucoup d'initiatives publiques et privées pour soutenir le développement de l'entrepreneuriat et nous assistons actuellement à un tournant dans la culture japonaise. L'exemple à suivre pour les Japonais est celui de Hiroshi Mikitani, fondateur de Rakuten, l'un des leaders mondiaux du e-Commerce, qui a d'ailleurs fondé JANE (Japanese Association for New Economy), une association qui soutient le développement des start-up notamment par la mise en œuvre de programmes avec les universités.**

FINANCEMENT : VENTURE CHALLENGE 2020

Il n'y a aucun problème au Japon pour trouver des financements en early stage et en série A (jusque 5 M€).

Il existe également une offre très riche de sites de crowdfunding. Le soutien à l'innovation et à la création d'entreprise par le gouvernement japonais s'effectue ainsi via de nombreux programmes impliquant l'ensemble des ministères et rassemblés sous la bannière **Venture Challenge 2020**.



FOCUS

DMM.com Akiba

Fondée par Keishi Kameyama en 1999, DMM.com a commencé comme un fournisseur d'hébergement de vidéos en ligne, mais s'est depuis diversifié dans un large éventail d'entreprises de haute technologie (robotique, impression 3D, cloud, services financiers en ligne...).

DMM.com a été à l'avant-garde de ce moteur de l'innovation depuis qu'il a lancé en 2014 son incubateur d'entreprises, DMM.make Akiba, qui aide les développeurs japonais en herbe et les entrepreneurs à développer et à commercialiser leurs idées.

Cette installation de pointe de 4,5 millions de dollars à Tokyo compte plus de 150 machines pour la production de prototypes

et les membres de l'incubateur peuvent bénéficier de financements mais aussi de conseils sur les aspects juridiques, logistiques, de propriété intellectuelle... Les produits innovants qui ont été développés dans l'incubateur DMM.make incluent un bras robotique prothétique pour les amputés, et FOVE, le premier casque de réalité virtuelle au monde avec un suivi oculaire intuitif.

Les produits développés à l'incubateur sont également vendus en ligne sur le site de DMM.make, offrant aux membres un accès direct aux clients du monde entier.

<http://make.dmm.com/>

SCALE-UP ECOSYSTEM

STRATÉGIE, TECHNOLOGIES CLÉS ET MOYENS D'ACTION DE L'INDUSTRIE JAPONAISE

L'organisation des Jeux Olympiques de Tokyo en 2020 représente, tant pour le gouvernement que pour les grandes entreprises japonaises, le principal horizon pour le développement et la diffusion des technologies qui constitueront l'avenir industriel du Japon. Robotique, Internet des objets, Big Data, nouvelles technologies de visualisation, 5G, constitueront ainsi la « vitrine technologique » du Japon pour les JO. Dans cet objectif, le gouvernement japonais a adopté une nouvelle stratégie de croissance visant à faire entrer le Japon dans l'ère de l'« industrie 4.0 », en se fixant des cibles ambitieuses telles que la mise en place de 50 « usines intelligentes » en 2020.

1/ LES USINES INTELLIGENTES ET LA ROBOTIQUE AU COEUR DE LA NOUVELLE STRATÉGIE INDUSTRIELLE DU GOUVERNEMENT JAPONAIS : 50 « USINES INTELLIGENTES » EN 2020.

- Cible numérique pour l'établissement de « smart factories » dont le fonctionnement fera largement appel aux technologies de l'Internet des objets : 50 sites à travers le pays à l'horizon 2020 ;
- Triplement (à hauteur de 300 Mds JPY) dans les 10 ans de l'investissement des entreprises privées dans les universités et instituts de recherche ;
- Etablissement par le gouvernement de 5 centres de recherche stratégique au pilotage desquels participeront les entreprises et les universités ;
- Renforcement de la coopération avec l'Allemagne, pour que les deux pays jouent un rôle moteur dans le processus de normalisation internationale des équipements IoT pour les «smart factories».

2/ LE DÉVELOPPEMENT DE LA ROBOTIQUE CONSTITUE L'AUTRE GRAND VOILET DE LA STRATÉGIE INDUSTRIELLE JAPONAISE.

Cette stratégie, qui prévoit d'injecter 100 Mds JPY (environ 778 M EUR) d'ici 2025 pour soutenir la robotisation des secteurs de l'industrie manufacturière, de la santé, de l'aide à la personne, des infrastructures, de la construction et de l'agro-alimentaire, se fixe notamment pour objectifs :

- le développement des briques technologiques permettant d'améliorer l'efficacité des robots (capteurs, intelligence artificielle...),
- l'adaptation de l'appareil réglementaire pour les tests,
- la diffusion de la robotique,
- l'établissement de standards internationaux.

Cette stratégie prévoit le financement de projets de recherche, tests et mise sur le marché de robots et systèmes robotisés dans cinq domaines :

- l'industrie et les services
- la médecine et les soins aux personnes âgées
- l'agro-alimentaire
- les infrastructures et la prévention des catastrophes naturelles
- la recherche dans les technologies robotiques pures.

3/ POUR SOUTENIR L'ÉMERGENCE D'UNE INDUSTRIE DU FUTUR COMPÉTITIVE, LA POLITIQUE INDUSTRIELLE JAPONAISE RECOURT À DIFFÉRENTS OUTILS.

- Soutenir le développement et l'acquisition d'équipements de pointe par des subventions et incitations fiscales.
- Déréglementer au cas par cas pour soutenir l'innovation des entreprises.
- Encourager les restructurations dans des secteurs où le morcellement et l'excès sont considérés comme des freins à la compétitivité.

DIGITAL TRANSFORMATION

LE JAPON A DÉFINI UNE STRATÉGIE DE TRANSFORMATION DIGITALE AUTOUR DE TROIS PILIERS PRINCIPAUX POUR LES ANNÉES À VENIR : L'INTERNET DES OBJETS ; LE BIG DATA ; L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Le marché japonais de l'IoT représentait 9400 Mds JPY en 2014 et Microsoft prévoit qu'il atteindra 200 Mds USD (180 Mds EUR) en 2018. La diffusion de cette technologie aura un impact sur les secteurs de spécialité du Japon que sont l'industrie manufacturière (30,4 Mds de capteurs déployés d'ici 2020 contre 15 Mds aujourd'hui), l'électronique grand public (6,8 M d'objets connectés d'ici 2020), l'automobile et les télécommunications.

Le gouvernement japonais n'hésite donc pas à endosser un rôle d'évangéliste afin de s'assurer que l'IOT se déploie dans l'ensemble des secteurs.

Deux initiatives publiques-privées ont été créées en 2015 afin de soutenir le déploiement de l'IOT à travers les industries :

- **La Robot Revolution Initiative**, fondée en février 2015, réunit des représentants de la recherche et de l'industrie dans plusieurs secteurs (automobile, agriculture, santé et soins à la personne, infrastructure) qui ont défini une nouvelle stratégie robotique pour le Japon visant à répondre à ses défis économiques et sociétaux.

- **Le forum public-privé IOT Acceleration Consortium** a été créé en octobre 2015 pour développer notamment la normalisation et de nouvelles applications IOT.

Le gouvernement japonais presse le secteur de l'électronique d'accélérer sa restructuration. Confrontés à une concurrence forte de la part des fabricants coréens, chinois et taiwanais, les grands groupes électroniques japonais sont forcés de se restructurer en profondeur pour préserver leur compétitivité.

Le gouvernement japonais, à travers le fonds d'investissement public-privé innovation Network Corporation of Japan (INCJ), pratique un interventionnisme marqué sur ces restructurations qu'il supervise largement et qu'il considère comme la condition nécessaire pour le maintien de la compétitivité de l'industrie électronique japonaise.



FRENCH CONNECTION

FRENCH TECH TOKYO :

- Une centaine d'entreprises françaises sont représentées dans le French Tech Hub de Tokyo
- Il existe une cinquantaine de start-up opérées par des français à Tokyo, principalement dans les secteurs du gaming, du e-commerce, des médias et des softwares.



FOCUS

Lancement d'une nouvelle coopération franco-japonaise sur l'Industrie du Futur et l'Internet des objets

M. Pascal Faure, Directeur général des entreprises (DGE) au Ministère de l'économie et des finances, et sa délégation se sont rendus au Japon les 25 et 26 janvier 2017 à l'occasion de la tenue de la 30ème réunion du comité de coopération industrielle franco-japonais entre la DGE et le METI (Ministère de l'économie, du commerce et de l'industrie) et des 19èmes consultations bilatérales

sur les politiques en matière de technologies de l'information et de la communication avec le MIC (Ministère des affaires intérieures et des communications). Cette visite avait pour principal objectif le lancement de la nouvelle coopération franco-japonaise sur l'Industrie du Futur et l'Internet des objets (IoT).

La DGE et le METI se sont engagés dans des coopérations très concrètes sur chacun des trois groupes de travail sectoriels existants (textiles techniques, smart grid / smart city, Industrie du Futur / IoT).

CORÉE DU SUD

Nom officiel : République de Corée
Superficie : 99 618 km²
PIB (2016) : 1 411 milliards USD
Population (2016) : 51 millions d'habitants

OPPORTUNITÉS

POUR LES ENTREPRISES ET
UNIVERSITÉS FRANÇAISES

- La Corée du Sud fait l'objet de beaucoup d'accords bilatéraux de libre-échange (ALE) avec les autres pays et régions du monde, notamment en Asie, qui en font un véritable hub pour les entreprises françaises, notamment grâce à la baisse ou la suppression des barrières douanières et tarifaires
- De nombreux investisseurs en early stage, de nombreux incubateurs et de nombreux accélérateurs sont à la recherche de start-up internationales
- Possibilités pour les start-up françaises de collaborer en R&D et en Open Innovation avec l'un des très nombreux grands groupes français présents sur place ou dans le cadre d'un des 17 centres d'innovation déployés sur le territoire dans le cadre de la Creative Economy
- Le gouvernement coréen a mis en place des statuts et visa spéciaux :
 - Visa investisseur afin d'établir une entreprise en Corée du Sud : si un étranger (investisseur individuel ou entreprise) souhaite établir une entreprise en Corée du Sud, l'investissement doit être supérieur ou égal à 100 millions de wons (à peu près 100 000 dollars US)
 - Visa OASIS pour créer une start-up en Corée du Sud : ce programme est basé sur une série de cours dont la validation permet de cumuler des points pour pouvoir obtenir ce visa. Les cours servent à se familiariser avec la culture coréenne, les réglementations locales (droit du travail, brevets...) mais aussi accompagner les entrepreneurs dans la création de leur entreprise en Corée.
- Forte consommation : les Sud-Coréens sont très consommateurs de modes, de cosmétiques, d'accessoires et de technologies dernier cri, leur sport préféré est de consulter et profiter des nombreuses promotions qui leurs sont envoyées chaque jour sur leur mobile.

SECTEURS EN FORTE CROISSANCE :



Big Data



E-Commerce



Véhicule connecté
et autonome



Applications mobiles



Intelligence
artificielle



E-Marketing



Réalité virtuelle



Gaming

FAIBLESSES

➔ NORMES SOCIALES : COÛT DE LA MAIN D'ŒUVRE ÉLEVÉ ET DROIT DU TRAVAIL CONTRAIGNANT

Avec des syndicats à la fois forts et puissants, cela pose des problèmes de compétitivité dans les entreprises, notamment par rapport à la concurrence de pays tels que la Chine.

➔ AVERSION ENCORE TRÈS FORTE À LA PRISE DE RISQUE ET À L'ÉCHEC :

Dans son baromètre de 2013, EY place la Corée du Sud comme le pays ayant la culture entrepreneuriale la plus développée derrière les États-Unis. Pourtant, ce n'est pas le sentiment qu'en donnent ses principaux acteurs qui se plaignent d'une aversion au risque et l'échec encore trop prégnante dans l'écosystème.

La sécurité de l'emploi et la peur du chômage continuent de primer dans la société et l'esprit d'entreprise est encore peu répandu, les jeunes diplômés et les talents préfèrent encore largement aller dans les chaebols industriels qui symbolisent la réussite industrielle de la Corée du Sud ces 50 dernières années. On peut cependant observer une évolution favorable de l'entrepreneuriat depuis quelques années due au succès de certaines start-up.

➔ LE COÛT DE LA VIE :

Avec 25 millions d'habitants soit la moitié de la population totale, Séoul concentre plus de 50 % de l'activité économique de la Corée du Sud et le coût de la vie y est très élevé : prix à la consommation et immobilier y sont très chers.

➔ LA PRÉDOMINANCE DES CHAEBOLS :

Les principales innovations se font dans les grands groupes et ceux-ci collaborent peu avec les entrepreneurs et les start-up. Ces fameux chaebols possèdent non seulement un véritable poids économique, les cinq principaux représentant environ 60 % du PIB national, mais également un poids politique.

Népotisme, situation de monopole, brutalité envers leurs sous-traitants et cannibalisme de jeunes pousses, telles sont les pratiques de ces groupes, souvent impunies, qui s'avèrent dissuasives pour toute velléité entrepreneuriale.

AVANTAGES

➔ ACCÈS PRIVILÉGIÉS AUX MARCHÉS ASIATIQUES ET AMÉRICAINS :

La Chine représente 25 % du commerce extérieur coréen, puis viennent les pays de l'ASEAN, les États-Unis et l'UE

➔ LE « SOFT POWER » CORÉEN

qui est devenu LA référence culturelle en Asie ces dix dernières années avec ses créations originales dans les domaines de la musique, des séries TV, des BD ou encore de la mode.

➔ NIVEAU TRÈS ÉLEVÉ DES INFRASTRUCTURES DIGITALES :

Outre une position géographique idéale pour s'attaquer au marché asiatique, les infrastructures disponibles sont parmi les meilleures au monde. Les connexions Internet et mobiles comptent parmi les plus rapides au monde et sont disponibles partout.

➔ NIVEAU TRÈS ÉLEVÉ DE L'ÉDUCATION :

Les ressources humaines sont aussi un atout conséquent car l'éducation occupe une place capitale en Corée. Les étudiants coréens sont les plus travailleurs au monde en termes d'heures et le rapport d'études économiques de l'OCDE sur la Corée (2014) signale même une survalorisation des longues études. Le paysage entrepreneurial est d'ailleurs marqué par de nombreux doctorants entrepreneurs qui créent des technologies de pointe. Toutefois, cette surqualification est basée sur l'importance du statut social et du rayonnement familial, tous deux conditionnés par la situation professionnelle. Ainsi, ces talents si sérieux et valorisés ont traditionnellement mis leur savoir-faire et leur assiduité au service des grands groupes (appelés chaebols en Corée), et non de l'entrepreneuriat.

START-UP NATION

LA CORÉE DU SUD, L'UNE DES TOUTES PREMIÈRES RÉFÉRENCES MONDIALES EN TERMES D'INNOVATION

➔ En Corée, les principales innovations se font dans les grands groupes et ces derniers collaborent peu avec les start-up. Ces fameux chaebols possèdent un véritable poids économique - les cinq principaux représentant environ 60 % du PIB national - mais également un poids politique.

➔ Dans la période faste de quasi plein-emploi que connaissait la Corée, cette situation était communément admise et louée. Aujourd'hui la tendance s'inverse et la traditionnelle confiance dans les chaebols s'effrite. Avec un chômage des jeunes qui atteint 12 % fin 2015, nombreux sont ceux qui trouvent cette domination et ses implications dans le paysage social coréen intenable.

➔ Dans ce contexte, le gouvernement de Park Geun-hye, arrivée au pouvoir en 2013, a mené un grand programme de réforme du paysage professionnel coréen afin de générer une « économie créative » qui promeuve le développement de l'innovation et de l'entrepreneuriat.

Cette politique se traduit en premier lieu par des investissements colossaux. L'administration Park a notamment donné une nouvelle impulsion au Korean Fund of

Funds. Créé en 2005 pour permettre un développement équilibré et durable par les petites entreprises, ce dernier alimente aujourd'hui plus de 40% des besoins des fonds d'investissement de capital risque.

Le programme TIPS, unique en son genre permet, par exemple, d'obtenir 700.000 dollars de la part du gouvernement si vous décidez d'investir 100.000 dollars dans une start-up.

➔ Par ailleurs, dans le cadre du plan en trois ans annoncé par l'administration Park, des centres d'innovation ont été créés dans 17 villes. Le Gyeonggi Center, situé dans la Pangyo Techno Valley au sud de Séoul, en est le fer de lance. On y fournit différents types d'aides aux start-up : technologie, innovation, conseil en développement, en financement, accès à des prêts à taux réduits etc. Ces centres s'inscrivent dans la volonté du gouvernement d'atténuer la domination des chaebols. Ce sont eux qui en financent les coûts de fonctionnement et qui y apprennent à collaborer avec les start-up. Ces centres ne sont que la partie émergée de l'iceberg que constitue la politique du gouvernement destinée à assainir l'écosystème. D'importants chantiers sont lancés en matière de concurrence déloyale, de meilleure répartition des fonds de R&D et de politique fiscale plus favorable aux entrepreneurs.



FOCUS

LES CHAEBOLS LES PLUS IMPORTANTS ET LES PLUS CONNUS :

- Samsung
- Hyundai
- LG Group
- Groupe SK
- POSCO
- GS Group
- Lotte

L'INNOVATION ET LA CRÉATION DE START-UP SONT DONC DÉSORMAIS UN AXE ÉCONOMIQUE PRIORITAIRE DE LA CORÉE DU SUD, SOUS LE NOM DE CREATIVE ECONOMY.

L'objectif est de bâtir un écosystème pour soutenir les start-up et intégrer le numérique dans les secteurs traditionnels, grâce à des dispositifs fiscaux ou autres mesures incitatives, l'inauguration de centres innovants, etc.

Trois initiatives différentes ont ainsi été lancées avec le soutien du gouvernement depuis 2014 :

- Le programme « Creative Economy » ;
- Le programme « TIPS TOWN » ;
- Le programme « Start-up Campus » (incubateurs et accélérateurs dans les universités).

Le budget alloué à l'économie créative est conséquent avec 7,6 Mds USD en 2015, dont 2,7 Mds USD pour soutenir la création d'un écosystème favorable aux start-up.

La Corée occupait ainsi, en 2014, le second rang des pays de l'innovation et la création de start-up sont donc désormais un axe économique prioritaire de la Corée du Sud, sous le nom de Creative Economy. L'objectif est de bâtir un écosystème pour soutenir les start-up et intégrer le numérique dans les secteurs traditionnels, grâce à des dispositifs fiscaux ou autres mesures

incitatives, l'inauguration de centres innovants, etc. l'OCDE, en montant de dépenses en R&D par rapport au PIB (4,29 %). Elle fait aussi partie des tout premiers marchés mondiaux des télécommunications et occupe le premier rang mondial en termes d'accès aux TIC selon l'UIT.

L'écosystème des start-up se développe rapidement et les initiatives se multiplient pour renforcer l'esprit d'entreprise et l'attractivité internationale. La scène entrepreneuriale est ainsi en pleine expansion avec 30 000 start-up répertoriées et des fonds multipliés par deux entre 2008 et 2014 (près de 11 Mds USD en 2014).

Enfin, les entreprises coréennes dominent le secteur de l'électronique grand public (Smartphone, TV, PC, notebook) avec Samsung et LG et comptent deux des trois leaders mondiaux des semi-conducteurs (Samsung, SK Hynix).



SCALE-UP ECOSYSTEM

LE « SCALE-UP ECOSYSTEM » EST STRUCTURÉ AUTOUR DE KOREA VENTURE INVESTMENT CORP (KVIC), UNE ORGANISATION QUI AIDE LES PME ET LES ENTREPRISES À RELEVER LE DÉFI DE LA CROISSANCE ET TRAVAILLE À L'EXPANSION DU MARCHÉ CORÉEN DU CAPITAL RISQUE. DEPUIS SA FONDATION EN 2005, KOREA VENTURE INVESTMENT CORP. EFFECTUE SA MISSION EN EXPLOITANT PLUS PARTICULIÈREMENT DEUX FONDS SPÉCIALISÉS :

- **KOREAN FUND OF FUNDS (FONDS DE FONDS CORÉENS OU KFOF)**
- **FUND OF FUNDS FOR INDUSTRIAL TECHNOLOGY COMMERCIALIZATION (FOFITC)**

LE KOREAN FUND OF FUNDS :

Le fonds de fonds de Corée a été créé en 2005 afin de fournir une source de capital stable pour les investissements de capital-risque. KFoF ne distribue pas les dividendes pendant la durée de son fonds mais réinvestit les rendements reflétant les demandes du marché sur une allocation budgétaire annuelle. Pour l'efficacité des politiques, le gouvernement fournit le capital et KVIC gère les décisions d'investissement.

- ➔ Taille du fonds : 2 millions de KRW
- ➔ Durée du fonds : 30 ans (2005-2035)

➔ Secteurs d'investissements :

- (SBC) Start-up, Venture companies, PME...
- (MSCT Account) Projets et entreprises dans les industries culturelles (Act on The Promotion of Cultural Industries)
- (KIPO Account) Entreprises dans la demande ou la commercialisation de la propriété intellectuelle (Invention Promotion Act)
- (KCC Account) Projets et entreprises des industries de radiodiffusion et télécommunications (Broadcasting Act, Telecommunications Business Act, Internet Multimedia Broadcast Services Act).
- (KOFIC Account) Films coréens...

LE FUNDS OF FUNDS FOR INDUSTRIAL TECHNOLOGY COMMERCIALIZATION :

Le FOFITC a été fondé en 2013 pour favoriser le développement et la commercialisation de technologies dans les petites et moyennes entreprises et promouvoir les résultats des projets de R&D en technologie industrielle.

C'est un moyen d'investissement indirect qui prend une forme de fonds de fonds : l'investissement dans les petites et moyennes entreprises est mis en œuvre par le biais de fonds dans lesquels investi le FOFITC.

- ➔ Taille du fonds : 25 milliards de KRW
- ➔ Durée du fonds : 30 ans (2013-2043)
- ➔ Agence de gestion : Korean Venture Investment Corporation (KVIC)
- ➔ Cibles d'investissements :
 - TPE-PME qui lancent la commercialisation de technologies
 - TPE-PME dans des secteurs moteurs de croissance

DIGITAL TRANSFORMATION

« CREATIVE ECONOMY » : LA STRATÉGIE DE CROISSANCE OU « SCALE-UP » DU GOUVERNEMENT CORÉEN

Au cours de son discours inaugural de 2013, la présidente Park Geun-hye a défini l'économie créative comme suit : « Une économie créative est définie par la convergence de la science et de la technologie avec l'industrie, la fusion de la culture et de l'industrie et l'épanouissement de la créativité au-delà des frontières. Il s'agit d'aller plus loin que la simple expansion des marchés existants et de créer de nouveaux marchés et de nouveaux emplois en s'appuyant sur la convergence des secteurs. Au cœur de l'économie créative, il y a la science, les technologies et l'industrie des technologies de l'information, domaines que j'ai définis comme des priorités clés ».



EXEMPLES

La plateforme www.creativekorea.or.kr
Recontré : Park Sun, manager du projet ShareHub

Le site www.creativekorea.or.kr sert de plateforme de base pour la réalisation de l'économie créative en permettant à divers acteurs économiques - individus ou entreprises - de collaborer et de partager des idées en ligne, de se soutenir mutuellement sur des sujets d'intérêt commun (comme la technologie ou les stratégies de commercialisation) et d'avoir accès à un mentorat expert.



FOCUS

Dans son plan, le gouvernement coréen a mis l'accent sur la nécessaire mise en place de « Centres d'innovation de l'économie créative » pour chacun des 17 gouvernements locaux. Le premier centre a été créé à Daegu en septembre 2014.

Le centre d'innovation en économie créative, est une base d'innovation régionale, qui soutient la croissance et l'expansion à l'étranger des petites et moyennes entreprises dans les domaines de spécialisation de l'industrie régionale.

Chiffres clés en 2016 :

- Plus de 2 800 start-up et PME créées dans les 17 centres
- Plus de 250 millions de dollars d'investissements
- Plus de 1 300 emplois créés

FRENCH CONNECTION

LE FRENCH TECH HUB SEOUL

Fort de cet écosystème en pleine expansion et de l'intérêt croissant des entrepreneurs français pour la Corée, l'Ambassade de France en Corée du Sud et les partenaires Asiance, Orange Fab Asia, la Chambre de Commerce et d'Industrie Franco-coréenne (FKCCI) et le Bureau Business France en Corée se sont regroupés pour porter le projet de French Tech Hub Seoul. Le Hub a été inauguré en mars 2016, à l'occasion du lancement de l'année de la France en Corée.

CHINE

Nom officiel : République populaire de Chine
Superficie : 9 562 911 km²
PIB (2016) : 11 800 milliards USD
Population (2016) : 1,379 milliard d'habitants



AVANTAGES

- ➔ La puissance financière chinoise qui est sans commune mesure avec les fonds mobilisés en Europe notamment et qui permet au gouvernement et à l'économie d'investir des sommes colossales dans la R&D, l'innovation, le transfert de technologie, ainsi que dans les start-up et dans l'acquisition de technologies et savoir-faire étrangers.
- ➔ Le marché intérieur qui permet à la Chine de créer, faire grandir, jusqu'à devenir des leaders mondiaux, ses start-up uniquement avec sa consommation intérieure.
- ➔ Sa capacité à aller vite, très vite même, notamment dans l'innovation hardware pour laquelle la Chine dispose d'une supply chain unique au monde.

FAIBLESSES

- ➔ L'économie chinoise reste plus que jamais une économie administrée, soumise à de multiples contraintes politiques et réglementaires, souvent à la corruption, qui nécessitent de prendre beaucoup de précautions avant de se lancer.
- ➔ Le manque de talents chinois de bon niveau dans le développement informatique.
- ➔ Le coût des ingénieurs chinois qui tend à rattraper le coût européen.
- ➔ La peur de l'échec et l'aversion au risque qui brident la créativité et l'esprit d'initiative des ingénieurs et des entrepreneurs chinois.
- ➔ Le problème de la langue : un étranger reste un étranger en Chine, le problème de la langue étant majeur, les Chinois parlent très peu et souvent mal anglais.
- ➔ La barrière culturelle : quoi qu'on en dise, la barrière culturelle entre l'Europe et la Chine reste très forte et rend forcément compliqué le développement d'affaires sur place. La pratique des affaires reste encore très différente et les principes et les valeurs qui encadrent la société également. Il ne faut surtout pas sous-estimer cet aspect des choses lorsqu'on se pose la question de s'installer sur le marché chinois.
- ➔ La protection industrielle et intellectuelle reste un vrai sujet en Chine et nécessite de prendre énormément de précautions dans ses démarches et ses contacts avec des partenaires ou des prestataires chinois.



OPPORTUNITÉS ET SECTEURS NUMÉRIQUES CLÉS

➔ **Les opportunités, par la force intrinsèque du marché intérieur, sont immenses.** Les consommateurs chinois donnent en effet une chance à toutes les applications digitales, quitte à les abandonner assez vite mais au moins, ils les essaient. Les risques sont aussi nombreux et se concentrent sur le phénomène de copiage. A la seconde où une application est sur le marché chinois, elle sera immédiatement copiée et améliorée par des dizaines d'acteurs. Le « Blue Ocean » ne dure jamais longtemps en Chine, il est vite remplacé par le « Red Ocean » du fait de cette concurrence sans limite.

➔ Les opportunités reposent beaucoup sur les services, les Chinois étant davantage compétents sur le produit.

➔ La **cybersécurité** est devenue un marché majeur, les besoins des entreprises chinoises vont doubler voire tripler dans les deux ans à venir.

➔ **La mise en place de partenariats avec les structures de transfert de technologie dans les universités de Hong Kong et de Chine continentale est sans aucun doute une très bonne façon de découvrir et de s'installer en Chine.** Les universités chinoises font en effet face à un vrai problème pour passer de la recherche fondamentale à la recherche appliquée, leurs étudiants et chercheurs n'ayant en général pas du tout l'esprit d'entreprise nécessaire au passage de la R&D aux produits et services. Et paradoxalement les universités sont très fortes en R&D et disposent d'énormément de chercheurs avides de ce genre de collaboration avec des entreprises étrangères. Ce type de collaboration peut conduire à la création de co-entreprises détenues à la fois par la société étrangère (10 à 40%) et par le gouvernement chinois (60 à 90%) qui reste dans tous les cas majoritaire. La propriété des brevets reste celle de l'université mais l'entreprise étrangère est la première bénéficiaire. Enfin, les revenus tirés de la commercialisation des brevets en question font l'objet d'une répartition à 50/50. Beaucoup d'opportunités de R&D et de transferts de technologies existent ainsi dans les domaines du Big Data, de l'Intelligence Artificielle, de la nano électronique ou de l'IoT.

➔ Il y a **énormément d'argent et de surface de bureaux disponibles en Chine** et beaucoup d'incubateurs et d'accélérateurs

**LES OPPORTUNITÉS REPOSENT BEAUCOUP
SUR LES SERVICES, LES CHINOIS ÉTANT
DAVANTAGE COMPÉTENTS SUR LE PRODUIT.**

START-UP NATION

L'ÉCOSYSTÈME DE START-UP CHINOIS S'EST RAPIDEMENT DÉVELOPPÉ CES DERNIÈRES ANNÉES.

SELON UN RAPPORT PUBLIÉ PAR LE MINISTÈRE CHINOIS DES SCIENCES ET DES TECHNOLOGIES ET L'INSTITUT DES ENTREPRISES DE LA GRANDE MURAILLE, LA CHINE COMPTAIT 131 LICORNES À LA FIN 2016, SOIT PRÈS DU DOUBLE DE L'ANNÉE PRÉCÉDENTE. PÉKIN, SHANGHAI, SHENZHEN ET HANGZHOU SONT LES PRINCIPALES ZONES PROPICES AUX LICORNES, PÉKIN COMPTE PRÈS DE LA MOITIÉ DU TOTAL. LE E-COMMERCE, LES FINTECH, L'IOT AINSI QUE LES TRANSPORTS SONT LES SECTEURS LES PLUS REPRÉSENTÉS PARMIS CES LICORNES.

LE GOUVERNEMENT CHINOIS S'ATTACHE AINSI À CRÉER UN TERREAU FERTILE À L'ÉCLOSION DE START-UP EN CRÉANT DES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ, COMME LE QUARTIER DE ZHONGGUANCUN À PÉKIN, REGROUPANT UNIVERSITÉS D'EXCELLENCE, INCUBATEURS ET CAPITALS RISQUES.

SECTEURS PORTEURS À SHANGHAI :



Fintech



Marketing numérique et e-commerce



E-santé

90 % DES PRODUITS MANUFACTURÉS QUE L'ON TROUVE DANS LE MONDE AUJOURD'HUI CONTIENNENT AU MOINS UN ÉLÉMENT RÉALISÉ À SHENZHEN.

SHENZHEN, LA SILICON VALLEY DU HARDWARE

Shenzhen représente l'esprit du shanzhai, un nom donné aux villages des bandits qui ravageaient les richesses dans les plaines de la région de Canton et qui décrit la production pirate des produits électroniques. Le marché géant de Huaqiangbei à Shenzhen reste connu pour ses copies mais l'écosystème a réellement muté ces dernières années, au point que 90 % des produits manufacturés que l'on trouve dans le monde aujourd'hui contiennent au moins un élément réalisé à Shenzhen.

Cette mutation vient notamment de la proximité de l'ensemble des fournisseurs présents dans cette petite zone, ce qui permet

notamment de réduire les délais de production. Shenzhen est également devenu l'un des trois principaux centres d'innovation de Chine.

Avec des dépenses en R&D estimées à plus de 64 milliards de RMB en 2014 (4% du PIB municipal), Shenzhen est en effet la troisième ville de Chine à consacrer le plus de ressources à la R&D.

La ville abrite aujourd'hui les sièges de nombreuses entreprises de l'électronique, telles que Huawei, ZTE et DJI. Microsoft et Apple ont également ouvert des bureaux dans la ville.



FOCUS

Le marché de l'électronique de Huaqiangbei à Shenzhen

Des millions d'articles se vendent sur le marché de l'électronique de Huaqiangbei. Ce dédale de rues, où semble régner l'anarchie, est en fait organisé par boutiques cartographiées. Ces centaines de boutiques sont regroupées sur 10 étages et présentent tout ce que la Chine offre de pièces détachées et de produits finis. Chaque stand représente un distributeur ou un fabricant dont l'usine se trouve généralement à proximité du marché.

Il existe cependant une variété exceptionnelle de produits sur ce marché et chaque petite boutique est spécialisée dans la vente de quelques pièces. On trouve également de nombreuses nouveautés.

Par exemple en réalité virtuelle avec des équipements tels que des caméras 360°, des gants pour manipuler des éléments virtuels, des microphones qui enregistrent à 360°.

Il y a aussi beaucoup de choses sur la robotique.

Pour l'instant les productions sont très moyennes, mais c'est véritablement en train de naître. On trouve désormais à Huaqiangbei des showrooms de start-up locales qui montrent leur savoir-faire. Une vraie transformation est en train de s'opérer à ce niveau-là.

SCALE-UP ECOSYSTEM

DE NOMBREUX ACTEURS STRUCTURENT L'ÉCOSYSTÈME DE FINANCEMENT CHINOIS. LA VOLONTÉ POLITIQUE DU GOUVERNEMENT A JOUÉ UN RÔLE CLÉ DANS LE DÉVELOPPEMENT DE CES FINANCEMENTS EN RÉORIENTANT LES INVESTISSEMENTS DE SES FONDS SOUVERAINS ET EN INJECTANT BEAUCOUP DE LIQUIDITÉS. TRÈS VITE, DES FONDS ÉTRANGERS (TELS QUE L'AMÉRICAIN SEQUOIA CAPITAL), DES FONDS PRIVÉS ASIATIQUES (COMME GOBI PARTNERS OU IDG CAPITAL PARTNERS), MAIS AUSSI LES GÉANTS D'INTERNET ONT PRIS LE RELAIS. CES DERNIERS ONT TOUS CRÉÉ DES FILIALES DÉDIÉES, CONSTITUÉES D'EXPERTS, ET QUI PARTICIPENT À LA PROFESSIONNALISATION DU CAPITAL RISQUE CHINOIS.



DIGITAL TRANSFORMATION

LE MODÈLE ÉCONOMIQUE QUI FAIT LA FORCE DES ENTREPRISES CHINOISES EST BASÉ SUR LA VISION DE JACK MA, FONDATEUR D'ALIBABA, POUR QUI LE E-COMMERCE N'EST PAS UN SIMPLE MOYEN DE FAIRE DU SHOPPING MAIS UN VRAI MODE DE VIE. EN EFFET LA MULTIPLICATION ET L'INTÉGRATION DE NOMBREUX SERVICES, DONT CELUI NOTAMMENT DU PAIEMENT EN LIGNE, GÉNÈRENT DE NOUVEAUX REVENUS EN PERMETTANT DE MONÉTISER L'AUDIENCE. LES CHINOIS PEUVENT AUJOURD'HUI TOUT FAIRE DEPUIS UNE SEULE PLATEFORME NUMÉRIQUE. CENDANT LE TAUX DE PÉNÉTRATION D'INTERNET N'EST QUE DE 52,2%, CE QUI LAISSE UNE MARGE DE CROISSANCE POTENTIELLE TRÈS IMPORTANTE POUR CES ENTREPRISES.

LE TAUX DE PÉNÉTRATION D'INTERNET N'EST QUE DE 52,2%, CE QUI LAISSE UNE MARGE DE CROISSANCE POTENTIELLE TRÈS IMPORTANTE POUR CES ENTREPRISES.

LES BAT : BAIDU – ALIBABA – TENCENT

Les géants chinois concurrencent les GAFA (Google, Amazon, Facebook, Apple). Même si les capitalisations boursières des BAT n'atteint pas encore celles des géants américains mais leur potentiel de croissance est énorme. La Chine compte 731 millions d'internautes – contre 320 millions en Amérique du Nord – mais seul un Chinois sur deux a aujourd'hui accès à Internet.

LES PLANS INTERNET ET MADE IN CHINA 2025

La Chine industrielle 4.0, soutenue par les programmes Internet Plus et Made in China, est en route. Le pays fait partie des industries les plus robotisées au monde avec les Etats-Unis, l'Allemagne, le Japon et la Corée du Sud.

Rendu public en 2015, le plan « Internet Plus » vise à renforcer l'intégration d'Internet dans les secteurs économiques : alors que le pays peut se prévaloir de grands champions nationaux dans le secteur, l'utilisation des outils numériques par les acteurs économiques traditionnels reste faible.

« Internet Plus » s'inscrit comme l'une des premières applications du plan « Made in China 2025 », dévoilé en mai 2015, dont un des objectifs centraux est « l'intégration des technologies de l'information dans les processus de production ». En outre, si « Internet Plus » comporte une première échéance fixée en 2018, sa réalisation complète est prévue à l'horizon 2025, démontrant la cohérence des deux plans.

Élaboré par le ministère de l'industrie et de la technologie de l'information (MIIT) et l'Académie chinoise d'ingénierie, le plan décennal « Made in China 2025 » redéfinit les priorités industrielles de la Chine.

Via l'intégration des technologies de l'information dans l'outil de production industriel, « Made in China 2025 » entend aboutir à une industrie globalement plus efficace et intégrée. Il doit conduire la Chine à l'autosuffisance (avec un objectif de contenu national des composants et matériaux clés de 40 % en 2020 et 70 % en 2025) et permettre la création de champions nationaux capables de s'imposer comme des acteurs incontournables à l'international (concurrence accrue à venir). Pour cela, Pékin entend créer 40 centres d'innovations industrielles d'ici à 2025.

FRENCH CONNECTION

COOPÉRATIONS SCIENTIFIQUES ET TECHNOLOGIQUES :

Les coopérations s'inscrivent dans le cadre de programmes structurés innovants. Par exemple, le programme Coopool Innovation, mis en oeuvre par le Service pour la science et la technologie de l'ambassade de France, a pour objectif de faire découvrir aux pôles de compétitivité français (PME et partenaires académiques) les potentialités de coopération scientifique et technologique avec la Chine. Ces contacts institutionnels

sont susceptibles de se concrétiser en véritables projets de recherche.

À ce jour, une quinzaine de missions en Chine ont donné lieu à 5 projets déjà démarrés ou en voie de création.

Il existe un portail de dialogue et d'information des acteurs de la communauté scientifique francochinoise : www.aurore-sciences.org

FRENCH TECH : IL EXISTE DES FRENCH TECH HUBS EN CHINE À PÉKIN, SHANGHAI, SHENZHEN ET HONG KONG.



ÉCOSYS

LITUANIE
JORDANIE
MEXIQUE
AFRIQUE DU SUD
HONG KONG
MAROC

Rappel : le Maroc n'a pas fait l'objet d'une synthèse individuelle.



STÈMES

EN DÉVELOPPEMENT

ANALYSE

LE GROUPE DES ÉCOSYSTÈMES EN DÉVELOPPEMENT

CES SIX PAYS, QUI ONT BEAUCOUP INVESTI DANS LA STRUCTURATION DE LEUR ÉCOSYSTÈME CES CINQ DERNIÈRES ANNÉES, RENTRENT AUJOURD'HUI DANS UNE PHASE DE DÉVELOPPEMENT TRÈS DYNAMIQUE ET CONSTITUENT DE FANTASTIQUES HUB POUR NOS START-UP POUR 10 RAISONS :

- 1. Ces pays donnent accès à de vastes marchés** dans leur région géographique et disposent en général **d'une diaspora très présente et très impliquée** sur ces marchés régionaux ;
- 2. Ils offrent un cadre fiscal très favorable** à l'investissement, au capital et à la création d'entreprise ;
- 3. Ils proposent beaucoup de financements et de soutien à l'innovation et à l'implantation** de start-up étrangères ;
- 4. Ils disposent d'excellentes universités, d'une industrie du numérique plutôt performante et d'un réservoir important de talents ;**
- 5. Les salaires y sont encore très compétitifs** au regard des autres écosystèmes mondiaux ;
- 6. Ils offrent une très belle qualité de vie à un coût encore très raisonnable ;**
- 7. Ils bénéficient d'infrastructures haut débit fixes et mobiles** relativement performantes ;
- 8. Ils bénéficient tous d'une forte consommation intérieure et d'une bonne dynamique de croissance ;**
- 9. Ils ont un droit du travail généralement flexible et peu contraignant** pour les entreprises ;
- 10. Ils sont stables politiquement et bénéficient d'un bon système bancaire et financier.**

Les deux faiblesses, que l'on retrouve dans presque tous ces pays, sont **l'absence de culture entrepreneuriale et le manque de financements disponibles** pour permettre à leurs start-up de se développer - même à **Hong Kong**, où **les grandes fortunes et le gouvernement local ont mis beaucoup de temps avant d'investir dans leur écosystème.**

Cela peut **rapidement se transformer en opportunités pour les acteurs de l'écosystème français**, notamment pour nos investisseurs et pour nos **start-up**, qui sont dans l'ensemble très bien perçus et très attendus par l'ensemble de ces pays.

LES OPPORTUNITÉS DE COLLABORATION POUR L'ÉCOSYSTÈME FRANÇAIS

Même si chacun de ces pays a adopté une stratégie et un positionnement spécifique en termes de technologies et de secteurs porteurs, **ils offrent tous des opportunités à peu près identiques aux universités, aux grandes entreprises, aux investisseurs et aux start-up françaises :**

- ➔ Développement d'accords avec les universités pour lancer des programmes de R&D autour de secteurs et technologies privilégiés et partenariats avec les structures de transfert de technologie de ces mêmes universités ; embauche de doctorants et sponsoring de chaires ;
- ➔ Possibilité d'accords avec des laboratoires et des centres de recherche publics et privés autour de programmes de R&D ;
- ➔ Pour les universités et grandes écoles françaises, il existe de vraies opportunités d'exporter les programmes de management et d'entrepreneuriat qui font défaut aux universités locales ;
- ➔ Implantation de centres de R&D grâce à un capital humain disponible – ingénieurs, chercheurs, mathématiciens, développeurs - de très bon niveau, dense et très compétitif ;

➔ Beaucoup d'opportunités de rachat de start-up dans tous les secteurs et autour de toutes les technologies ;

➔ Beaucoup d'opportunités également en matière d'Open Innovation avec les start-up, les PME et les grandes entreprises locales ;

➔ Investir dans une implantation locale sous forme de filiale, de joint venture, de bureau de représentation, d'accord de partenariat ou d'investissement industriel est extrêmement intéressant pour développer, adapter et commercialiser ses produits et services sur tous les marchés régionaux :

- Le Proche et Moyen Orient à partir de la Jordanie ;
- Le Maghreb et l'Afrique francophone à partir du Maroc ;
- L'Afrique australe et anglophone à partir de l'Afrique du Sud ;
- L'Amérique latine à partir du Mexique ;
- La Chine continentale, la Corée du Sud, le Japon et l'Asie du Sud Est à partir de Hong Kong ;
- La Russie, l'Ukraine, la Biélorussie, la Pologne et la Hongrie à partir de la Lituanie.
- L'Amérique du Nord à partir du Québec.
- L'Europe à partir de la France.

LITUANIE

Nom officiel : République de Lituanie

Superficie : 65 300 km²

PIB (2016) : 42,7 milliards USD

Population (2016) : 2,9 millions d'habitants



OPPORTUNITÉS ET SECTEURS NUMÉRIQUES CLÉS

↳ UNE DESTINATION IDÉALE POUR LA R&D :

- Le soutien à la R&D et aux secteurs technologiques est une priorité nationale. À tel point que, entre 2006 et 2013, la Lituanie a dépensé 411 millions d'euros pour développer son infrastructure de R&D et ses écosystèmes d'innovation. Le pays est également prompt à répondre aux besoins de l'industrie et désireux de favoriser la collaboration.
- Les dépenses de R&D sont entièrement déductibles 3 fois, tandis que l'impôt sur les sociétés peut être réduit de 50%. Voici quelques-unes des autres incitations financières disponibles :
 - Jusqu'à 25% de réduction sur l'investissement dans l'infrastructure de R & D
 - Jusqu'à 50% de réduction sur les activités de R & D
 - Jusqu'à 50% de réduction sur la formation des salariés
- Disponibilités du parc immobilier très importantes et prix très compétitifs au mètre carré.

↳ CRÉER SA START-UP EN LITUANIE GRÂCE AU « START-UP VISA » :

- Le 27 Janvier 2017, le Ministre de l'économie a approuvé les règles d'application du Start-up VISA, permettant des modifications législatives de la Loi d'Immigration afin de faciliter le processus d'acquisition des droits de résidence permanente aux citoyens des pays non membres de l'UE / EEE qui souhaitent créer leur entreprise innovante en Lituanie.
- Ces nouvelles règles permettront d'accélérer le processus de résidence permanente pour les start-up qui auront un produit ou un modèle d'entreprise évolutif et innovant.
- Un Comité des visas de démarrage, composé d'institutions telles que des fonds de capital-risque et des accélérateurs, sera mis en place pour évaluer les demandes et attribuer les visas.
- Un permis de résidence serait alors délivré aux entrepreneurs pendant un an avec la possibilité de le prolonger pour une année supplémentaire.

↳ SUCCESS STORIES :

- En 2016, la Lituanie a attiré 21 projets d'investissement qui contribueront à la création d'environ 2000 nouveaux emplois dans le numérique.
- **Barclays** : Centre de services partagés, qui emploie aujourd'hui 1 100 spécialistes TIC. Vilnius est devenu l'un de leurs centres de compétences technologiques les plus solides : la plupart des solutions bancaires mobiles et numériques de Barclays sont développées en Lituanie.
- **Nasdaq** : Centre de compétences en services de soutien aux clients externes et internes du groupe Nasdaq en Amérique du Nord et Asie Pacifique basé à Vilnius : actuellement, 127 professionnels sont employés et sont responsables d'un large éventail de services informatiques, d'opérations de marché, de finances et de comptabilité, de multimédia, de cyber sécurité. Récemment, le groupe Nasdaq a annoncé sa décision de poursuivre son expansion : au cours des 2 à 3 prochaines années, l'entreprise envisage de recruter environ 200 nouveaux salariés à Vilnius.
- **Uber** : A mis en place un centre informatique en Lituanie en 2015. L'équipe d'Uber à Vilnius ne fournit pas de soutien de service, mais crée et développe des solutions pour le service de covoiturage. Employant actuellement 20 spécialistes en informatique, la filiale lituanienne d'Uber devrait doubler de taille cette année en raison du développement rapide de l'entreprise.
- **Teleperformance** : La plus grande société de services aux entreprises au monde a ouvert un centre à Vilnius en 2015. Le géant français, qui fournit des solutions multicanales de service à la clientèle à plus de 750 grandes entreprises, vise à créer 200 nouveaux postes pour des spécialistes multilingues. Le bureau de Vilnius de Teleperformance dessert des clients en Scandinavie, en Allemagne, en Pologne, en Russie et dans les pays baltes.

SECTEURS CLÉS :
FINTECH, SCIENCES DE LA VIE,
GAMING, INGÉNIERIE

AVANTAGES

→ UNE SITUATION GÉOGRAPHIQUE IDÉALE QUI FAIT DE LA LITUANIE UN VRAI HUB EST-OUEST :

- Tremplin vers les marchés des pays de la CEI (Communauté des Etats Indépendants) : maîtrise de la langue russe, relations commerciales et techniques facilitées, adaptation aux normes et standards des applications, des plateformes et des produits et services hardware, software et IoT
- Accès aux grandes villes européennes et à Moscou en 2 à 3 heures de vol

→ UN ENVIRONNEMENT FAVORABLE AUX AFFAIRES ET UN COÛT DE LA VIE RELATIVEMENT BAS :

- 1^{er} dans l'Union Européenne pour la facilité de démarrage des entreprises
- La Lituanie a un coût de la vie relativement bas, la main d'œuvre coûte ainsi un quart de la moyenne de l'Union Européenne.

→ UN RÉGIME FISCAL FAVORABLE :

- Taux d'imposition de 0% pour 6 ans dans les zones économiques spéciales, 50% de déduction d'impôt sur les bénéfiques par la suite
- Triple déduction fiscale pour la R&D
- Projets d'investissements : l'impôt sur les bénéfiques des sociétés peut être réduit jusqu'à 50%

→ UN TRÈS BON NIVEAU D'ÉDUCATION ET UN RÉSERVOIR DE TALENTS :

- 93% de la population dispose d'un diplôme de l'enseignement secondaire ou supérieur
- 80% des jeunes professionnels maîtrisent l'anglais
- Le français est dans le TOP 5 des langues étrangères les plus populaires en Lituanie

→ DES INFRASTRUCTURES TIC HAUTEMENT DÉVELOPPÉES :

- La Lituanie arrive en tête des pays européens en termes de pénétration de la fibre optique dans les foyers et dispose également d'un des WiFi public les plus rapides au monde.
- Les tarifs de l'Internet fixe haut débit sont également parmi les plus abordables de l'Union Européenne.

FAIBLESSES

→ MANQUE D'INVESTISSEURS :

La Lituanie souffre encore d'un manque d'investissements effectués par le capital-risque local et de fonds étrangers encore peu présents ; les start-up n'ont cependant aujourd'hui aucun problème pour lever jusqu'à 500 K€ en seed capital (capital d'amorçage)

→ MARCHÉ INTÉRIEUR LIMITÉ :

Avec près de 3 millions d'habitants la Lituanie ne constitue pas en soit un marché porteur. Il faut donc considérer un investissement en Lituanie davantage comme un levier pour faire de la R&D et/ou se mettre en position d'attaquer les marchés de la CEI.



START-UP NATION

L'EUROPE CENTRALE ET ORIENTALE DEVIENT UN CENTRE TECHNOLOGIQUE POUR DE NOMBREUSES SOCIÉTÉS, START-UP ET FONDS DE CAPITAL-RISQUE, ET EST CONSIDÉRÉE COMME UN MARCHÉ ÉMERGENT EXTRÊMEMENT PROMETTEUR, OÙ UN NOMBRE TOUJOURS CROISSANT DE START-UP À SUCCÈS SONT NÉES.

Par conséquent, **Vilnius est devenu un pont entre les start-up de la région et les investisseurs internationaux.**

La Lituanie compte 26 000 professionnels du numérique travaillant dans 2 380 entreprises de haute technologie. Selon un rapport de la Commission européenne, la moitié des Litoniens ont fait des études supérieures et maîtrisent au moins deux langues étrangères.

En 2015, il y avait 2790 personnes employées dans les start-up, soit 80% de plus qu'en 2014 (1543) et 200 fois plus

qu'en 2011 lorsque, selon les données officielles, seules 14 personnes étaient employées par des start-up.

La Lituanie souhaite favoriser l'esprit d'entreprise à travers plus de 100 événements annuels, rencontres, hackathons et ateliers.

Le développement continu des initiatives créatives et des communautés aide les start-up lituanienes à se développer rapidement.

L'objectif du gouvernement de la République de Lituanie est de se concentrer sur les activités sur la production de produits et services à forte valeur ajoutée, afin d'accroître la compétitivité globale de la Lituanie. Le pays cherche à rendre son système de R&D&I (Recherche, Développement et Innovation) plus efficace et à le rendre plus conforme aux dispositions de la politique de l'UE dans ce domaine.



FOCUS

Le pays dispose également d'espaces de coworking, incubateurs et accélérateurs de très bonne qualité.

Pour n'en citer que quelques-uns :

- Vilnius Tech Park : le hub TIC le plus important de la région, créé pour attirer les talents et les innovations autour du Gaming, du Big Data, de la Cybersécurité et des Fintech.
- Kaunas Science and Technology Park a été créé en 1998 et est aujourd'hui un des partenaires les plus importants de la science et de la coopération commerciale en Lituanie.
- Startup.LT est une plateforme pour start-up alimentée par Practica Capital.
- StartupHighway est un accélérateur et un fonds de démarrage basé à Vilnius.

SCALE-UP ECOSYSTEM

LE PRINCIPAL MOTEUR DE L'ÉCOSYSTÈME DE CAPITAL-RISQUE LITUANIEN A ÉTÉ L'INITIATIVE JEREMIE FINANCÉE PAR LES FONDS STRUCTURELS DE L'UNION EUROPÉENNE DANS LE CADRE DU PROGRAMME OPÉRATIONNEL POUR LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE 2007- 2013. L'UN DES OBJECTIFS ÉTAIT DE PROMOUVOIR L'INVESTISSEMENT DIRECT DANS LES START-UP LITUANIENNES.

C'EST LEUR ENTRÉE SUR LE MARCHÉ QUI, DIRECTEMENT ET INDIRECTEMENT (EN CRÉANT UN RÉSEAU D'INVESTISSEURS PROVIDENTIELS QUI S'INTÉRESSENT À INVESTIR DANS DES ENTREPRISES DE HAUTE TECHNOLOGIE ET QUI INVESTISSENT AVEC EUX), FAVORISE LE DÉVELOPPEMENT

D'UN MARCHÉ DE CAPITAL-RISQUE. L'ÉTUDE 2016 DE L'ASSOCIATION LITHUANIAN PRIVATE EQUITY AND VENTURE CAPITAL MONTRE QUE L'INDUSTRIE DU VENTURE CAPITAL ET DU PRIVATE EQUITY (VC / PE) EST UN ASPECT IMPORTANT DU DÉVELOPPEMENT ET DE LA CROISSANCE DE L'ÉCONOMIE NATIONALE, CAR LES ENTREPRISES SOUTENUES PAR LES VC / PE CRÉENT DES EMPLOIS ET CONTRIBUENT À L'ENSEMBLE DU DÉVELOPPEMENT DU MARCHÉ. LES INVESTISSEMENTS EN VC / PE ONT CRÉÉ PLUS DE 1 300 EMPLOIS DEPUIS 2010 ET BEAUCOUP DE CES EMPLOIS ONT UNE VALEUR AJOUTÉE SUPÉRIEURE À LA MOYENNE.



DIGITAL TRANSFORMATION

INFRASTRUCTURES

La Lituanie est un des premiers pays de l'Union Européenne en termes de vitesse du haut débit et d'installation de la fibre, ce qui est un avantage pour les entreprises. Le pays dispose en plus d'une des connexions Internet les plus abordables du monde.

RÉSERVOIR DE TALENTS

L'un des plus grands atouts de la Lituanie est sa jeune main-d'oeuvre instruite et particulièrement compétente dans le domaine des technologies. Actuellement, il y a plus de 28 000 professionnels de l'informatique en Lituanie et plus de 1700 nouveaux actifs entrent sur le marché chaque année.

Plus de jeunes choisissent des filières mathématiques, scientifiques et technologiques que dans n'importe quel autre pays européen.

En 2016, le financement des filières informatiques a été augmenté de 50%. Il vaut la peine de mentionner que les étudiants en informatique sont très compétents en langues étrangères, presque tous parlant anglais.

SECTEURS

La Lituanie est aujourd'hui largement reconnue comme la force émergente de la région pour les solutions innovantes de cloud computing, le développement de logiciels d'ingénierie et médicaux ainsi que d'infrastructures TIC pour les services bancaires et les entreprises.

OPÉRATEURS ET EXTERNALISATION

Le climat d'affaires favorable et la main-d'oeuvre qualifiée ont aidé à l'accroissement des services partagés et opérations d'externalisation en Lituanie ces 5 dernières années.

LES FINTECH

La Lituanie intensifie ses efforts pour devenir un pôle central d'Europe pour les entreprises Fintech, en particulier pour les entreprises actives dans les secteurs des paiements et de la monnaie électronique.

LES SCIENCES DE LA VIE

La Lituanie a de solides bases dans le domaine des sciences de la vie et est devenu un pays particulièrement attractif suite aux récents investissements publics d'envergure dans la R&D en sciences de la vie.

LE SECTEUR DE L'INGÉNIERIE

Ce secteur génère 23% du PIB lituanien, il englobe des entreprises dans des domaines tels que les produits métalliques, les machines et équipements, l'électromécanique et l'électronique, l'industrie des plastiques et du caoutchouc. Plus de 50% des entreprises manufacturières de ce domaine ont digitalisé leurs processus, notamment avec des machines CNC (Computer Numerical Control).

LE GAMING

Plus de 10 studios russes, ukrainiens et biélorusses ont déménagé en Lituanie au cours des deux dernières années. Ils ont construit une communauté de soutien, afin de fournir aide et conseils aux entreprises souhaitant se relocaliser à Vilnius.

LES DATA CENTERS

Kruonis Technology Park est un tout nouveau data center, situé dans une zone économique spéciale à une heure de route des deux plus grandes villes lituaniennes – Vilnius et Kaunas. Le site dispose d'un processus simplifié de délivrance de permis et les tarifs de l'électricité y sont 40% plus bas que dans le reste du pays.

LE E-GOUVERNEMENT

Les plateformes du e-gouvernement lituanien sont classées parmi les meilleurs de l'UE pour l'administration en ligne.

FRENCH CONNECTION

DES RELATIONS ÉCONOMIQUES BILATÉRALES ÉTROITES ET AMICALES ONT RÉCEMMENT ÉTÉ RENFORCÉES PAR LE PLAN D'ACTION POUR LE PARTENARIAT STRATÉGIQUE ENTRE LA LITUANIE ET LA FRANCE.

Une partie importante de ce document est consacrée au renforcement de la coopération dans les domaines de l'enseignement supérieur et de la recherche et développement.

Il convient de mentionner ces objectifs:

- faciliter et soutenir la mobilité des chercheurs via la mise en oeuvre du partenariat Gilibert, pendant franco-lituanien du programme Hubert Curien ;
- développer des programmes d'études conjoints et soutenir la participation des universités lituaniennes et françaises au programme Erasmus + ;
- développer la coopération dans les domaines prioritaires de la recherche et du développement (énergie, environnement, climat) et la promotion de la participation au programme Horizon 2020;

JORDANIE

Nom officiel : Royaume Hachémite de Jordanie

Superficie : 92.300 km²

PIB (2016) : 30,8 milliards USD

Population (2016) : 9,455 millions d'habitants



FAIBLESSES

↳ CULTURE ENTREPREUNARIALE :

- Manque de culture entrepreneuriale chez les jeunes Jordaniens et dans les écoles et universités jordaniennes. Culture du risque peu développée dans une économie qui reste très administrée
- Des ingénieurs et jeunes diplômés un peu trop théoriques qui manquent de sens pratique pour mettre en œuvre leur savoir dans les entreprises
- Taux de chômage élevé surtout chez les jeunes et croissance assez faible depuis 8 ans en raison de la crise mondiale et l'instabilité régionale
- Manque de Business Angels pour le love money et le capital de démarrage

↳ SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET GÉOPOLITIQUE :

- La situation géopolitique compliquée même si la Jordanie reste un îlot de sécurité dans la région sous protection notamment américaine
- La situation géographique qui associée aux problèmes géopolitiques ne laisse comme point d'accès logistique au pays que le port d'Aqaba en Mer rouge
- Vulnérabilité énergétique, problème d'eau et de terre fertiles

↳ INFRASTRUCTURES :

- Pas de transports publics
- Pas de base industrielle

↳ MARCHÉ INTÉRIEUR LIMITÉ

AVANTAGES

↳ RESSOURCES HUMAINES

Population active qualifiée, notamment en ingénierie, et à un coût plus compétitif que dans les pays voisins

↳ MARCHÉS VOISINS :

Porte d'entrée vers la région MENA (Middle-East North-Africa)

↳ INFRASTRUCTURE TECHNOLOGIQUES :

Bonnes infrastructures et bon terreau d'entreprises du secteur des technologies de l'information, la Jordanie est déjà un hub technologique de la région

↳ ENVIRONNEMENT D'AFFAIRES :

Environnement d'affaires plus flexible et plus ouvert que dans les pays voisins

↳ POLITIQUE PUBLIQUE :

« REACH2025 », plan du Gouvernement jordanien pour renforcer la numérisation d'un ensemble de secteurs et favoriser le développement de technologies clés de l'innovation.

OPPORTUNITÉS

POUR LES ENTREPRISES ET UNIVERSITÉS FRANÇAISES

UNIVERSITÉS ET RECHERCHE :

- Développer des accords avec des universités jordaniennes pour lancer des programmes de R&D autour de secteurs et technologies privilégiés (objets connectés, e-Gouvernement, Fintech, gaming, media, e-Commerce) : possibilité d'accords avec des laboratoires et des doctorants, de sponsoring de chaires, de partenariats avec les structures de transfert de technologie
- Pour les universités françaises, il existe de vraies opportunités d'exporter les programmes de management et d'entrepreneuriat qui font défaut aux universités jordaniennes
- Implantation de centres de R&D à Amman grâce à un capital humain – ingénieurs et médecins – de très bon niveau, dense et très compétitif (500 à 750 euros par mois pour un jeune ingénieur diplômé)

INVESTISSEMENTS :

- Beaucoup d'opportunités pour racheter des start-up dans les secteurs et technologies indiquées ci-après et pour bâtir un centre de R&D autour de ces start-up
- De très importantes opportunités également en matière d'Open Innovation avec les start-up, les PME et les ETI dans le domaine numérique
- Investir dans une base en Jordanie sous forme de joint venture, de bureau de représentation, d'accord R&D académique, d'investissement industriel ou d'open innovation est extrêmement intéressant pour développer, adapter et commercialiser ses produits et services dans tout le MENA

EXPORT ET INTERNATIONALISATION :

- La Jordanie est la meilleure porte d'entrée vers les pays du Proche et Moyen Orient. Ses ingénieurs sont réputés dans tous les pays du Golfe et la diaspora jordanienne (700 000 personnes principalement dans le Golfe) est un très bon relais pour l'international
- La diaspora jordanienne est également très présente aux Etats-Unis, au Canada et à Londres, passer par la Jordanie peut donc être un accélérateur ou facilitateur de développement vers ces zones pour des entreprises françaises

TECHNOLOGIES PORTEUSES :

- Le plan REACH2025 prévoit de mettre l'accent sur un certain nombre de technologies transversales, telles que l'IoT, le big data ou encore l'intelligence artificielle.

SECTEURS PORTEURS :

- FinTech
- Gaming
- E-Santé
- E-Commerce
- E-Gouvernement

SECTEURS D'AVENIR :

Certains secteurs de l'économie jordanienne se développeront très certainement dans les années à venir, notamment grâce à l'impulsion donnée par le Gouvernement et le plan REACH2025 pour l'économie numérique.

• **Les CleanTech** : la Jordanie a historiquement l'habitude de gérer un manque de ressources naturelles et de créer un environnement urbain viable en plein désert.

Le pays dispose d'un des meilleurs systèmes de gestion de l'eau au monde mais risque malgré tout de souffrir d'un manque d'eau d'ici 2025 à cause de la croissance de la population. Il faudra donc développer de nouvelles solutions efficaces énergétiquement, avec la participation de l'industrie et grâce au numérique.

• **Les transports** : les transports publics à Amman et dans l'ensemble de la Jordanie sont quasiment inexistantes. La municipalité d'Amman a lancé une initiative afin de transformer la ville en Smart City, l'accent étant mis sur les transports efficaces énergétiquement.

• **Le mouvement « maker »** : l'impression 3D, le prototypage rapide et les FabLabs sont des domaines auxquels la Jordanie vient de s'ouvrir et dans lesquels il y a sans aucun doute d'immenses opportunités pour les entreprises françaises, des start-up aux ETI en passant par les grands groupes.

START-UP NATION

UNIVERSITÉS ET FORMATIONS :

➔ Il y a 8 universités publiques et 20 universités privées en Jordanie. Le pays y dispense une éducation de qualité par rapport au reste de la région et forme des ingénieurs informatiques talentueux, en particulier dans le développement de contenus numériques.

➔ Au moins 50 000 jeunes diplômés jordaniens entrent chaque année sur le marché du travail (sans compter les jeunes issus de la formation professionnelle ou ayant étudié à l'étranger), dont 6000 ingénieurs par an.

La Jordanie est en particulier un hub d'étudiants en médecine et en ingénierie (le pays se situe au 13e rang mondial en termes de nombre d'ingénieurs).

CULTURE ENTREPRENEURIALE :

La Jordanie est classée 5^e de la région MENA comme pays où lancer une entreprise selon Doing Business. Le pays bénéficie d'une culture des affaires plus ouverte et plus flexible que ses voisins. Cependant beaucoup de talents jordaniens migrent ou préfèrent travailler pour le gouvernement. Les pays du Golfe exercent un brain drain important, le fort taux de chômage chez les jeunes les poussent en effet à chercher du travail dans les pays voisins.

DÉVELOPPEMENT D'ESPACES DÉDIÉS AUX START-UP :

Le premier incubateur dédié au secteur technologique, **iPARK** a été lancé en 2003. En 2010, **Oasis500**, le seul accélérateur du pays ayant pour membre fondateur le fond du Roi Abdullah II pour le développement (KAFD), a été lancé. Ces dernières années, plusieurs espaces dédiés aux start-up, tels que des espaces de coworking, ont été mis en place par des acteurs privés. En 2012, l'entreprise de communication mobile **Umniah** s'est associée à l'accélérateur californien Plug and Play Tech Center pour lancer le **Plug and Play Accelerator Program**. Ce programme, réalisé avec le partenariat d'USAID et d'Int@j, permet à des start-up jordaniennes de bénéficier d'une accélération de 3 mois dans la Silicon Valley et d'entrer en contact avec des investisseurs américains. Pour renforcer ce partenariat et impliquer encore plus les entrepreneurs jordaniens, **Umniah** a fondé **The Tank**, un centre d'innovation basé à Amman. D'autres acteurs, tels que l'association à but non-lucratif **Injaz**, lancent des programmes de soutien et promotion de l'entrepreneuriat. Leur « Enterprise Development Program » permet à des start-up d'être incubées pendant 6 à 24 mois et de bénéficier de nombreux services d'accompagnement.

SCALE-UP ECOSYSTEM

IL EST ENCORE DIFFICILE POUR LES START-UP DE TROUVER DES FINANCEMENTS, MÊME S'IL Y A EU UNE AUGMENTATION CES DERNIÈRES ANNÉES DES OPTIONS DE FINANCEMENT DÉDIÉES À L'ÉCOSYSTÈME TECHNOLOGIQUE :

➔ Des accélérateurs et incubateurs qui investissent en phase de démarrage dans les start-up qu'ils accélèrent ou incubent.

➔ De nouveaux fonds régionaux de capital-risque dédiés au secteur des TIC sont apparus et investissent dans des start-up avec une prise de participation au capital. Il s'agit généralement d'investissements en phase d'amorçage et des consortiums sont parfois mis en place afin d'investir sur des montants plus importants.

DIGITAL TRANSFORMATION

LE SECTEUR DES TIC

➔ Plus de 500 entreprises du secteur des TIC contribuent à la compétitivité économique du pays et à la création d'emplois. Int@j (Information and Communications Technology Association of Jordan), association regroupant les principales entreprises du secteur jordanien des TIC, a été fondée en 2002 par le Ministère des Technologies de la Communication et de l'Information. La participation des autorités au financement du secteur des TIC est récente, elles ne financent pas les accélérateurs privés (ex : BIG by Orange), mais ont récemment participé au lancement de structures publiques.

➔ La Jordanie se concentre surtout sur la création de plateformes et de gestion de contenus, il y a des possibilités de partenariats avec les pays producteur de contenus, tels que l'Égypte, le Qatar ou le Liban, afin de soutenir ces pays dans le management et la digitalisation de ce contenu.

➔ Int@j a présenté ses initiatives pour soutenir le secteur, au premier rang desquelles « Reach », initiée dès 1999. « Reach2025 » est une stratégie nationale, déclinée sur trois ans, en cohérence avec la stratégie économique nationale « Jordan 2025 »

REACH 2025

DIFFÉRENCIATEURS

S'APPUYER SUR DES PARTENARIATS STRATÉGIQUES DE HAUT NIVEAU

ACTIONNER L'INNOVATION NUMÉRIQUE AXÉE SUR LA DEMANDE

MENER LA RÉVOLUTION « MAKER »

CRÉER ET INTÉGRER DES SOLUTIONS POUR LES PLATEFORMES DE CONTENU DÉDIÉ AU MARCHÉ ARABE

PRODUIRE DES TALENTS SPÉCIALISÉS DANS LES TIC ET MISE SUR L'ESPRIT D'ENTREPRENEURIAT ET L'INNOVATION

VISION

CRÉER UNE ÉCONOMIE NUMÉRIQUE QUI RENFORCE LES INDIVIDUS, LES SECTEURS ET LES ENTREPRISES POUR AUGMENTER LA PRODUCTIVITÉ ET ASSURER CROISSANCE ET PROSPÉRITÉ, AFIN DE CRÉER UNE DESTINATION ATTRACTIVE POUR LES INVESTISSEMENTS ET LA COLLABORATION INTERNATIONALE

MISSIONS

DÉVELOPPER DES TECHNOLOGIES CRÉATIVES ET INNOVANTES DANS LES SECTEURS ET MARCHÉS DE NICHE
RENFORCER L'ESPRIT D'ENTREPRENEURIAT DU PAYS EN MISANT SUR DES QUALIFICATIONS SPÉCIALISÉES

SOUTENIR LA TRANSFORMATION POUR DEVENIR UNE PLATEFORME D'INNOVATION DANS LES PARTENARIATS INTERNATIONAUX

ASSURER UN ENVIRONNEMENT D'AFFAIRES STABLE ET **PROPICE**

THÈMES CLÉS

SPÉCIALISATION **INTELLIGENTE** ET **INNOVATION** AXÉE SUR LA DEMANDE

TALENTS ET COMPÉTENCES **ICT**

ENTREPRENEURS ET STARTUPS **DU NUMÉRIQUE**

INFRASTRUCTURE **INTELLIGENTE**

ENVIRONNEMENT **ÉCONOMIQUE** PROPICE

INNOVATION **DU SECTEUR PUBLIC**

ACTIONS

ACTIONS DE HAUT-NIVEAU

ACTIONS CONCRÈTES

FRENCH CONNECTION

IL EXISTE POUR LE MOMENT PEU DE LIENS AVEC LA FRANCE, LA DIASPORA JORDANIENNE SE TROUVE NOTAMMENT AUX ETATS-UNIS ET DANS LES PAYS DU GOLFE. LA PLUPART DES INGÉNIEURS SONT RECRUTÉS PAR DES ENTREPRISES À DUBAÏ ET EN ARABIE SAOUDITE.

Fort potentiel de secteurs comme le jeu, les FinTech, le secteur du logiciel ou celui du commerce en ligne. Des entreprises françaises de ces domaines pourraient développer en Jordanie une activité, en profitant de l'accès à une ressource arabophone, de qualité et à moindre coût (en particulier en comparaison avec les ingénieurs israéliens). Mais aussi parce que sa situation géopolitique en fait une porte d'accès optimale vers d'autres marchés et en particulier ceux du Golfe. La présence de la Société Générale en Jordanie constitue un atout pour l'approche du secteur financier.

Un rapprochement entre nos deux pays dans le domaine du numérique pourrait se faire notamment par collaboration dans le domaine de la R&D, il serait ainsi possible de mettre en place dans des universités jordaniennes des chaires parrainées par des entreprises françaises, ou encore par des partenariats entre entreprises françaises et jordaniennes, selon le modèle de l'open innovation.



MEXIQUE

Nom officiel : États-unis mexicains
Superficie : 1 972 547 km²
PIB nominal (2016) : 1 063 milliards USD
Population (2016) : 127 millions d'habitants



LE MARCHÉ MEXICAIN, AVEC PRÈS DE 120 MILLIONS D'HABITANTS REPRÉSENTE UN POTENTIEL TRÈS IMPORTANT POUR LES START-UP DU NUMÉRIQUE. LE PAYS BÉNÉFICIE D'ASSEZ BONNES INFRASTRUCTURES HAUT DÉBIT FIXE ET MOBILE ET LES MEXICAINS, AVEC UNE MOYENNE D'ÂGE DE 24 ANS, SONT TRÈS CONNECTÉS ET CONSOMMATEURS. EN DEHORS DE MEXICO, QUI COMPTE PRÈS DE 30 MILLIONS D'HABITANTS, D'AUTRES RÉGIONS TRÈS ACTIVES SUR LE NUMÉRIQUE, NOTAMMENT LES ÉTATS DE JALISCO (GUADALAJARA) ET DU NUEVO LEON (MONTERREY).

OPPORTUNITÉS POUR LES ENTREPRISES FRANÇAISES

↳ Un immense marché :

- Avec 120 millions d'habitants le Mexique est un immense marché et la consommation des ménages y est très forte. C'est pourquoi les **plus belles opportunités restent dans les secteurs du BtoC** (marché de particuliers).
- Le peuple mexicain est jeune (24 ans de moyenne d'âge) et très consommateur de numérique avec une forte utilisation du commerce électronique et des plateformes de services (1^{er} consommateur d'Uber dans le monde et 3^e utilisateur de Youtube).
- ↳ Il existe beaucoup d'appels d'offres publics dans le domaine du numérique mais qui exigent de s'associer avec des structures locales qui connaissent les conditions et codes d'attributions.

SECTEURS PORTEURS : E-COMMERCE, FINTECH, CLOUD, IOT, BIG DATA ET SÉCURITÉ. LA LOGISTIQUE COMME LES FINTECH CONSTITUENT UN DÉFI MAJEUR ET DONC UNE VRAIE OPPORTUNITÉ.

AVANTAGES

→ **Stabilité économique et politique**

- Le Mexique est aujourd'hui un pays politiquement stable et économiquement sérieux qui bénéficie d'un taux de croissance moyen depuis quelques années autour de 6% et d'une forte propension à la consommation notamment grâce aux transferts d'argent effectués par la diaspora mexicaine.
- Le Mexique a réalisé de profondes réformes structurelles depuis une dizaine d'année et bénéficie aujourd'hui d'un artisanat, d'une créativité et d'une culture très développés.

→ **Position géographique** : la proximité avec les Etats-Unis facilite les collaborations entre les deux écosystèmes, par ailleurs les pays hispaniques voisins présentent un important marché, en pleine croissance.

→ Suite à l'élection de Donald Trump et aux tensions diplomatiques qui ont suivi notamment autour de la remise en cause de l'ALENA, **le Mexique cherche aujourd'hui à se tourner vers de nouveaux alliés et débouchés économiques, un rapprochement avec la France et l'Europe étant l'un de leurs objectifs prioritaires.**

→ Le Mexique bénéficie dans l'ensemble **d'infrastructures haut débit fixe et mobile correctes sur quasiment l'ensemble du territoire** même si beaucoup d'investissements restent à effectuer pour atteindre un niveau d'infrastructures compétitif.

→ **Les services à domicile sont très développés et très accessibles** ce qui facilite grandement la vie au quotidien dans une ville congestionnée en permanence et pas forcément très bien équipée en transports en commun.

→ **Le coût et la qualité de la vie** restent très attractifs pour des Européens.

FAIBLESSES

→ **Violence et insécurité** : restent importantes dans beaucoup de grandes villes et régions du pays.

→ **Culture des affaires** : les Mexicains sont très accueillants et bienveillants, mais cela prend du temps d'établir une collaboration avec eux et il est nécessaire de les relancer régulièrement.

Ils ne disent jamais « non » pour ne pas vexer leur interlocuteur. En revanche il y a trois types de « oui » qui ne veulent pas dire la même chose :

- Le oui poli qui veut dire non
- Le oui hésitant qui veut dire peut-être
- Le oui enthousiaste qui veut dire OK

Même si sur le papier il est a priori facile de créer une entreprise au Mexique, il est préférable de se faire accompagner par un avocat et un notaire dans toutes les démarches administratives et financières.

→ **Infrastructures bancaires et de transport**

- **Les services bancaires sont peu performants**, les frais bancaires sont très élevés et beaucoup de procédures et de vérifications sont mises en place autour des transactions en raison de la corruption et du blanchiment d'argent.
- Il existe de gros problèmes de **délais de paiement**.
- La **logistique**, notamment dans le cas du e-commerce, n'est **pas très performante** en raison de très mauvaises infrastructures routières et d'un réseau de transports défaillant.

→ Les ingénieurs et les développeurs, s'ils sont nombreux, travailleurs et disponibles, **manquent d'esprit d'initiative** et doivent donc être bien encadrés et accompagnés dans leurs tâches.

→ Il n'existe **pas encore vraiment de culture du service client** au Mexique ce qui complique un peu la vie au quotidien et peut être une vraie gageure quand un problème commercial, informatique, industriel ou tout simplement de la vie quotidienne survient.



START-UP NATION

SI L'ESPRIT D'ENTREPRISE EST PLUTÔT COURANT AU MEXIQUE, CE N'EST PAS ENCORE VRAIMENT LE CAS DANS LE SECTEUR DU NUMÉRIQUE OÙ IL COMMENCE SIMPLEMENT À SE DÉVELOPPER. LES UNIVERSITÉS COMMENCENT À METTRE EN PLACE DES PROGRAMMES D'ENTREPRENEURIAT MAIS C'EST ENCORE LARGEMENT INSUFFISANT POUR FAIRE SOUFFLER UN GRAND VENT DE CRÉATION D'ENTREPRISES. SI LA STIGMATISATION DE L'ÉCHEC RESTE ENCORE TRÈS PRÉSENTE DANS LA SOCIÉTÉ MEXICAINE, L'INFLUENCE DE LA CULTURE AMÉRICAINE DANS CE DOMAINE AIDE SANS AUCUN DOUTE À FAIRE CHANGER LES CHOSSES.

L'écosystème de start-up mexicain a réellement commencé à se structurer à partir de 2013 avec la création de l'INADEM, l'agence des entrepreneurs du Mexique. Cette agence a notamment injecté ces 4 dernières années plus de 500 millions de dollars par an sous forme de subventions à destination des incubateurs, des accélérateurs, des fonds de capital risque et des entreprises mexicaines. L'INADEM a ainsi permis la création de plus de 125 incubateurs et accélérateurs et de 55 fonds en early stage ces dernières années.

L'INADEM A AINSI PERMIS LA CRÉATION DE PLUS DE 125 INCUBATEURS ET ACCÉLÉRATEURS ET DE 55 FONDS EN EARLY STAGE CES DERNIÈRES ANNÉES.

Les créateurs de start-up mexicains ont entre 30 et 40 ans de moyenne d'âge et sont principalement issus de l'université ou d'entreprises qu'ils ont quitté pour vivre l'aventure entrepreneuriale.

La ville de Mexico compte **45 fonds d'investissements actifs** et est le second écosystème le plus attractif pour les investisseurs en Amérique latine. **Avec son ouverture sur un marché espagnol de 400 millions de personnes, Mexico présente un potentiel économique idéal pour les start-up, additionné à une situation géographique avantageuse, entre le nord et le sud de l'Amérique.**



SCALE-UP ECOSYSTEM

MEXICAN VC, CRÉÉE EN 2010, A ÉTÉ LA PREMIÈRE STRUCTURE À ADRESSER LES PROBLÈMES DE FINANCEMENT RENCONTRÉS PAR LES START-UP.

LE FONDS DE CAPITAL-RISQUE ET ACCÉLÉRATEUR 500STARTUPS A RACHETÉ L'ENTREPRISE EN 2012, CRÉANT AINSI SON PREMIER BUREAU EN DEHORS DES ETATS-UNIS AFIN DE RAYONNER SUR L'ENSEMBLE DES PAYS HISPANOPHONES DU SUD. L'ÉCOSYSTÈME DE CROISSANCE MEXICAIN A COMMENCÉ À SE STRUCTURER À PARTIR DE 2013 AVEC LA CRÉATION DE L'INADEM, QUI A INJECTÉ DES FONDS DANS LES FONDS D'INVESTISSEMENT MEXICAINS, MAIS ÉGALEMENT ESPAGNOLS ET AMÉRICAINS AFIN QUE CES DERNIERS VIENNENT INVESTIR AU MEXIQUE. CE MOUVEMENT A ÉGALEMENT ÉTÉ RENFORCÉ PAR LES GRANDES ENTREPRISES MEXICAINES QUI DEPUIS QUELQUES ANNÉES INVESTISSENT DANS DES START-UP.

EN REVANCHE, PARADOXALEMENT, LES GRANDES FORTUNES MEXICAINES ONT JUSQU'À PRÉSENT PLUTÔT INVESTI DANS DES START-UP AMÉRICAINES. COMME DANS BEAUCOUP DE PAYS, IL EST TRÈS COMPLIQUÉ DE TROUVER DES INVESTISSEURS POUR LES SÉRIES B ET C OÙ SEULS QUELQUES ACTEURS INTERVIENNENT, ESSENTIELLEMENT DES FONDS ASIATIQUES, AMÉRICAINS ET EUROPÉENS. À NOTER QU'IL Y A QUAND MÊME CHAQUE ANNÉE QUELQUES LEVÉES DE FONDS DE 20 À 30 MILLIONS DE DOLLARS QUI ABOUTISSENT GRÂCE À LA SYNDICATION DES INVESTISSEMENTS DE DIFFÉRENTS FONDS MEXICAINS ET ÉTRANGERS.

DIGITAL TRANSFORMATION

DANS LE CADRE DE SON PLAN NATIONAL DE DÉVELOPPEMENT 2013-2018, LE GOUVERNEMENT MEXICAIN A DÉVELOPPÉ UNE STRATÉGIE NUMÉRIQUE NATIONALE POUR ENCOURAGER L'ADOPTION ET LE DÉVELOPPEMENT DES TIC ET MAXIMISER LEURS BÉNÉFICES ÉCONOMIQUES ET SOCIAUX.

LE MEXIQUE A AINSI RECONNU L'ACCÈS À INTERNET COMME UN DROIT FONDAMENTAL ET ÉTABLI LA POLITIQUE D'INCLUSION NUMÉRIQUE UNIVERSELLE COMME UNE OBLIGATION DE L'ÉTAT, AVEC L'OBJECTIF DE CONNECTER À INTERNET 70% DES MÉNAGES ET 85% DES MICRO, PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES À L'ÉCHELLE NATIONALE.

Cette stratégie fixe cinq grands objectifs:

- la transformation du gouvernement;
- le développement de l'économie numérique ;
- la transformation de l'éducation ;
- un système de santé universel et efficace ;
- l'innovation civique.

Ainsi que cinq facteurs de réussite :

- le développement de l'Open Data;
- l'adaptation du cadre juridique;
- l'interopérabilité et l'identité numérique;
- l'inclusion numériques et les compétences;
- la connectivité.

Principaux résultats :

- **Le Guichet unique national** : point d'accès unique pour que les citoyens puissent accéder à l'information et aux services gouvernementaux. Plus de 40 applications (m-government) ont été développées pour rapprocher les services publics des citoyens.
- **Le gouvernement suit les principes du gouvernement ouvert comme nouveau modèle de gouvernance.** Un plan d'action 2013 – 2015 a été établi avec la possibilité de suivre publiquement en ligne l'exécution de ces engagements.
- Un **programme d'inclusion numérique** testé en 2014-2015 dans 6 états du territoire mexicain.
- Un **portail d'Open Data** a été lancé ainsi que le Mexico Open Network, une plateforme permettant différents niveaux de gouvernement partagent leur expérience avec les données ouvertes, ainsi que pour les aider à développer leur propre politique de données ouvertes.
- En ce qui concerne la connectivité, **le projet «Mexico Conectado» travaille pour que les Mexicains puissent accéder à Internet depuis les espaces publics**, tels que les hôpitaux, les bibliothèques, les écoles et les administrations nationales. Plus de 65 000 sites ont été connecté.

FRENCH CONNECTION

ON COMPTE AU MEXIQUE ENVIRON 1 600 ENTREPRISES À PARTICIPATION FRANÇAISE, SITUÉES SUR TOUT LE TERRITOIRE NATIONAL, BIEN QUE LA PLUPART SE TROUVENT RASSEMBLÉES DANS LES ÉTATS DE NUEVO LEÓN, TAMAULIPAS, QUERÉTARO, MEXICO, COAHUILA ET SAN LUIS POTOSÍ.

LE SECTEUR AÉROSPATIAL

Le Mexique est un important centre logistique et de fabrication dans le domaine aérospatial.

À l'heure actuelle, 270 entreprises aérospatiales sont établies au Mexique, dont Airbus, Dassault Aviation, Astrium, Thales, Aerolia, Safran, Snecma ... Le groupe Safran est quant à lui le principal employeur de main-d'oeuvre dans ce secteur, fort de plus de 5000 employés dans ses 10 implantations dans le pays.

FRENCH TECH MEXICO :

Un réseau French Tech a été lancé en 2017.

www.lafrenchtechmexico.mx

LE CONSEIL MEXIQUE – FRANCE POUR L'ENTREPRENEURIAT ET L'INNOVATION (COMFEI)

L'objet du COMFEI est de développer la coopération bilatérale entre le Mexique et la France pour encourager l'entrepreneuriat et l'innovation dans les deux pays.

- **Comité Entrepreneuriat** : promotion et renforcement de l'écosystème entrepreneurial entre les deux pays.
- **Comité Innovation** : stimuler les activités qui créent et soutiennent l'innovation entre le Mexique et la France.
- **Comité Secteurs Stratégiques** : promouvoir le développement de secteurs stratégiques et de certaines régions, ainsi que le renforcement des chaînes de production des deux pays.

<http://comfei.inadem.gob.mx>



AFRIQUE DU SUD

Nom officiel : République d'Afrique du Sud
Superficie : 1 219 090 km²
PIB (2016) : 294,8 milliards USD
Population (2016) : 55,9 millions d'habitants



OPPORTUNITÉS ET SECTEURS PORTEURS

➔ LES SECTEURS PORTEURS EN AFRIQUE DU SUD SONT :

- Cloud Computing et le Big Data
- Applications mobiles
- Fintech
- E-Commerce
- Gaming
- Edtech

➔ INVESTISSEMENT EN CAPITAL :

L'Afrique du Sud représente réellement une opportunité pour les investisseurs en capital car le pays compte encore au moins 30 ans de retard en *private equity* et bénéficie dans le même temps d'une importante réserve de pépites dans lesquelles investir.

➔ CONQUÊTE DE MARCHÉS :

L'Afrique du Sud constitue un hub absolument incomparable pour attaquer les marchés de l'Afrique Sub-Saharienne et de l'Océan Indien voire de l'Asie du Sud-Est.

➔ DROIT DU TRAVAIL ET IMPLANTATION :

- Le droit du travail est très flexible en Afrique du Sud et le niveau des charges sociales relativement bas, le système des retraites et de la sécurité sociale étant privés à l'image de beaucoup de pays anglosaxons.
- S'installer en Afrique du Sud est très facile au niveau juridique et financier : on peut créer rapidement sa structure et ouvrir facilement un compte bancaire.

AVANTAGES

↳ L'ANGLAIS :

La première des forces de l'Afrique du Sud est la langue anglaise pratiquée par tous les Sud-Africains comme une première langue mais également par les représentants du monde des affaires et de l'administration.

↳ LES FINTECH :

- Le secteur des Fintech est très développé en Afrique du Sud, ce qui fait de ce pays une des principales places financières en Afrique.
- Les Fintech sont en fait à la genèse de Silicon Cape, le secteur des banques et des assurances s'étant numérisé très tôt, le système financier étant bien développé et la régulation très progressiste.
- Les ingénieurs, les informaticiens, les développeurs et les start-up en Afrique du Sud sont ainsi parmi les meilleurs au monde pour toutes les innovations touchant aux paiements, aux transactions ou aux applications mobiles dans l'univers financier.
- Les Africains du Sud ont ainsi été à l'origine de deux innovations majeures dans ce domaine :
 1. L'opérateur sud-africain Wizzit a été le 1er à développer une solution de paiement mobile en 2007, suivi par M-Pesa au Kenya puis Orange et Visa ;
 2. Le protocole de sécurité des paiements SSL a également été inventé en Afrique du Sud.

↳ LE CLOUD :

Les talents sud-africains sont également très performants pour toutes les innovations technologiques liées au Cloud car le Cloud Computing a été inventé par une équipe de chercheurs sud-africains en 2005 à la demande de Jeff Bezos qui souhaitait à l'époque trouver des solutions pour résoudre les gros problèmes d'infrastructures d'Amazon. C'est ainsi qu'est né Amazon Web Services (AWS).

↳ LES TALENTS :

- Compétences en R&D très compétitives et de très bon niveau
- Le coût d'un ingénieur de bon niveau en Afrique du Sud est d'environ 2000 euros par mois.

↳ LA CULTURE DE L'INNOVATION ET DE L'ENTREPRENEURIAT :

Les Sud-Africains sont très innovants et inventifs dans l'âme, et aussi très entrepreneurs. Cela vient de la culture et du contexte local qui obligent les gens à toujours trouver de nouvelles solutions pour résoudre les problèmes quotidiens auxquels ils font face.

↳ LA QUALITÉ ET LE COÛT DE LA VIE :

- La qualité de vie en Afrique du Sud est extraordinaire, notamment au Cap. Le coût de la vie est également très attractif avec des prix inférieurs de 50% à ceux de la France par exemple.
- Le pays bénéficie également d'une relative stabilité politique et juridique.
- Si le pays bénéficie d'une relative stabilité politique et juridique, et d'une bonne sécurité financière, en revanche la monnaie est très volatile et oblige à être très prudent en matière de politique de change. Il existe d'ailleurs une vraie politique de contrôle des changes en Afrique du Sud qui oblige notamment les entreprises à laisser leur argent sur place pour tout revenu issu de la commercialisation d'un produit ou d'un service dont la propriété intellectuelle est basée là-bas.

FAIBLESSES

↳ VISAS :

Il est possible et assez simple de faire venir des talents de l'étranger s'ils rentrent dans la catégorie des « Criticals Skills Visas ». Dans le cas contraire il peut être compliqué d'obtenir des Visas de travail pour des expatriés.

↳ TENSIONS COMMUNAUTAIRES :

Le contexte politique, social et culturel qui reste malgré tout très tendu entre les différentes communautés d'Afrique du Sud et entre les plus riches et les plus pauvres. Ainsi beaucoup de gens restent armés dans ce pays, la violence reste une préoccupation importante dans l'esprit des citoyens.

↳ LE MANQUE D'INVESTISSEURS ET DONC DE CAPITAUX DISPONIBLES :

Il n'y a pas suffisamment d'investisseurs à risque en Afrique du Sud et il est donc très difficile de lever des fonds en série A, B et C. Il est indispensable de se tourner vers des fonds européens, asiatiques ou américains pour espérer boucler un tour de table à partir de 2 millions de dollars.



START-UP NATION

RECHERCHE ET INNOVATION

Le paysage de l'innovation en Afrique du Sud est très fragmenté au niveau institutionnel.

Le principal acteur est le ministère des sciences et technologies (DST) qui définit la politique d'innovation du pays et, pour sa mise en oeuvre, exerce la tutelle sur deux organismes créés fin 2010 :

- Le NIPMO (National Intellectual Property Management Office), chargé d'appuyer par des actions de formation/conseil les bureaux de transfert de technologie des universités
- La TIA (Technology Innovation Agency), chargée du financement de l'innovation.

Si certaines universités sont connues pour être plus actives sur l'innovation et ayant donné naissance à de belles start-up technologiques telles que Stellenbosch (via leurs bureau Innovus et incubateur Launchlab) ou l'University of Cape Town, les start-up sud-africaines sont souvent très peu high-tech.

ENTREPRENEURIAT

Johannesburg est le poumon économique du pays, concentrant 70% du PIB national, le Cap est la ville de la création d'entreprises innovantes. Une récente étude réalisée par Ventureburn en partenariat avec la banque FNB montre que 59% des start-up de la tech se créent dans la province du Western Cape (la province de la ville du Cap, située dans le sud-ouest de l'Afrique du Sud) contre seulement 29% à Johannesburg.

De même 75% des deals de VC se passent dans le Western Cape.

La ville du Cap et l'Université de Stellenbosch sont les deux piliers de l'écosystème start-up. Le Cap est l'un des hubs les plus prometteurs pour la technologie et les sciences humaines et est de plus en plus apprécié des entreprises numériques, qui l'intègrent dans leur stratégie globale d'implantation.

DEPUIS QUELQUES ANNÉES, LE CAP A VU NAÎTRE DE PROMETTEUSES INITIATIVES IT COMME LA SILICON CAPE FOUNDATION, L'INCUBATEUR BANDWIDTH BARN, ET DES PARTENARIATS AVEC DES GÉANTS DE LA TECHNOLOGIE COMME GOOGLE.



FOCUS

Silicon Cape

Rencontrée : Alexandra Fraser, directrice de Silicon Cape

Silicon Cape est une organisation à but non lucratif qui catalyse l'écosystème technologique du Cap. Fondée en 2009, l'organisation réunit aujourd'hui 10 000 membres de 500 organisations différentes. Silicon Cape travaille étroitement avec d'autres institutions telles que Wesgro, la Cape Innovation and Technology Initiative (CiTi), le gouvernement du Western Cape et de la ville du Cap.

SCALE-UP ECOSYSTEM

LES START-UP SONT SOUVENT SOUTENUES PAR LES STRUCTURES PUBLIQUES (TIA OU IDC), CEPENDANT CES STRUCTURES QUI ONT HISTORIQUEMENT JOUÉ UN RÔLE DE VENTURE CAPITALIST N'ASSURENT PLUS CE TYPE DE MISSION. C'EST AUX STRUCTURES PRIVÉES DE PRENDRE LE RELAIS, MAIS IL Y A PEU D'INVESTISSEURS PRÊTS À PRENDRE DES RISQUES ET À FINANCER LES START-UP EN AFRIQUE DU SUD, LA PLUPART DES START-UP S'AUTOFINANCENT ET LA DIFFICULTÉ D'ACCÈS AU FINANCEMENT EST LA BARRIÈRE NUMÉRO 1 PERÇUE PAR LES ENTREPRENEURS.

LE NOMBRE DE VCS EST CEPENDANT EN CROISSANCE. SELON LA SOUTHERN AFRICAN VENTURE CAPITAL & PRIVATE EQUITY ASSOCIATION (SAVCA) DANS LEUR RAPPORT SAVCA 2017 VENTURE CAPITAL SURVEY, IL Y A EU UNE AUGMENTATION DE 134% DU CAPITAL UTILISÉ PAR LES VCS (DE R372 MILLIONS EN 2015 À R872 MILLIONS EN 2016).

CHIFFRES CLÉS DU CAPITAL-RISQUE EN 2016 :

- 3,5 milliards de rands investis dans 461 transactions
- Des investissements gérés par 53 gestionnaires de fonds différents, contre 36 en 2015
- Ces nouveaux gestionnaires, non actifs avant 2015, ont investi 312 millions de rands
- Il y a eu 14 exits, contre 8 en 2015
- Les TIC représentaient 27% des transactions conclues

DIGITAL TRANSFORMATION

➔ Depuis les années 2000, le ministère des sciences et technologies (DST) – qui pilote la politique de recherche et d'innovation du pays – a souhaité mettre particulièrement l'accent sur le développement des systèmes de production avancés.

L'Advanced Manufacturing Technology RDI (Research, Development and Innovation) plan est aujourd'hui développé autour de niches technologiques :

- Produits électroniques de pointe
- Automatismes intelligents et abordables
- Aérostructures
- Photonique avancée
- Fabrication additive (impression 3D)

➔ Deux autres structures sont également importantes dans le développement de l'innovation en Afrique du Sud :

• **L'IDC, Industrial Development Corporation, est l'opérateur financier de l'Economic Development Department, et précédemment du DTI.** Son périmètre d'intervention est national, son portefeuille de prises de participations compte 29 sociétés innovantes en développement.

Cette structure a pour vocation de développer les chaînes de valeur à potentiel pour l'Afrique du Sud notamment sur les agro-industries, la chimie, les métaux et les nouvelles industries. IDC a également pour mandat d'investir dans des technologies étrangères pour développer ces secteurs industriels en Afrique du Sud.

• **La SEDA, Small Enterprise Development Agency. La SEDA pilote l'actuel programme d'incubateurs.**

Ces incubateurs – plus de 50 – existent depuis plusieurs années et sont thématiques, technologiques mais peu orientés « innovation » à proprement parler. Il existe cependant 6 incubateurs à vocation plus innovante dans les secteurs des TIC, des biosciences, de la chimie, des énergies renouvelables et de la fabrication avancée.

Il existe cependant une réelle volonté de développer l'aspect innovant de ces incubateurs.

➔ **Le SEDA Technology Program a pour objectif de résoudre les sept principaux facteurs d'échec des petites entreprises technologiques :**

- Accroître l'accessibilité et l'utilité des technologies et l'aide à la gestion pour les petites entreprises, grâce à des plateformes structurées telles que des centres d'affaires technologiques
- Faciliter l'acquisition et le transfert de technologies aux petites entreprises, en particulier celles qui opèrent dans l'économie parallèle
- Promouvoir la qualité et le respect des normes par les petites entreprises
- Améliorer leurs performances et la productivité
- Améliorer leur compétitivité
- Promouvoir l'activité entrepreneuriale et le développement professionnels des groupes cibles identifiés, en particulier les femmes et les jeunes
- Réduire les taux d'échec des petites entreprises.



FRENCH CONNECTION

SAFIP : PORTAIL DÉDIÉ AU TRANSFERT DE TECHNOLOGIES

Un portail dédié au transfert de technologies entre la France et l'Afrique du Sud a été développé par l'Ambassade de France à Pretoria. Le South Africa – France Innovation Portal centralise et met en avant les technologies et sociétés cherchant des partenaires en France ou en Afrique du Sud.

Il repose sur les informations disponibles en Afrique du Sud.

YOUNG ENTERPRISE INITIATIVE

Le programme YEI South Africa est une déclinaison locale du programme YEI existant entre la France et les États-Unis.

En Afrique du Sud, l'ambassade de France a signé en 2016 un accord de coopération avec la Technology Innovation Agency (TIA) pour adapter ce programme au contexte sud-africain.

LA FRENCH TECH ET LE FRENCH SOUTH AFRICAN TECH LABS

Le Cap fait partie des deux premiers hubs labellisés du continent. Elle dispose de sérieux atouts pour attirer les entrepreneurs français qui veulent tenter l'aventure africaine : un coût de la vie inférieur d'environ 40% à celui de Paris, un cadre de vie exceptionnel, deux universités de classe mondiale, des universités techniques qui forment des ingénieurs d'un excellent niveau et à un coût compétitif.

Le French Tech Hub du Cap est un point d'accès à toute l'Afrique sub-saharienne anglophone. Une zone particulièrement dynamique en matière de Fintech en général et de paiement mobile en particulier, où des start-up françaises peuvent autant puiser des idées et talents qu'exporter leurs innovations.

En novembre 2016 la French Tech a lancé le French South African Tech Labs (FSAT) en partenariat avec SEDA (Small Enterprise Development Agency) et Methys. Cet incubateur et accélérateur de 400m² est dédié aux start-up tech françaises et sud-africaines.



HONG KONG

Nom officiel : Région administrative spéciale de Hong Kong de la République populaire de Chine

Superficie : 1104 km²

PIB (2016) : 310 milliards USD

Population (2016) : 7,3 millions d'habitants



AVANTAGES

- ➔ **La puissance financière chinoise** qui est sans commune mesure avec les fonds mobilisés en Europe notamment et qui permet au gouvernement et à l'économie d'investir des sommes colossales dans la R&D, l'innovation, le transfert de technologie, ainsi que dans les start-up et dans l'acquisition de technologies et savoir-faire étrangers.
- ➔ **Le marché intérieur** qui permet à la Chine de créer, faire grandir, jusqu'à devenir des leaders mondiaux, ses start-up uniquement avec sa consommation intérieure.
- ➔ **Sa capacité à aller vite, très vite même, notamment dans l'innovation hardware** pour laquelle la Chine dispose d'une supply chain unique au monde.

FAIBLESSES

- ➔ **L'économie chinoise reste plus que jamais une économie administrée**, soumise à de multiples contraintes politiques et réglementaires, souvent à la corruption, qui nécessitent de prendre beaucoup de précautions avant de se lancer.
- ➔ **Le manque de talents chinois de bon niveau dans le développement informatique**
- ➔ **Le coût des ingénieurs chinois** qui tend à rattraper le coût européen.
- ➔ **La peur de l'échec et l'aversion au risque** qui brident la créativité et l'esprit d'initiative des ingénieurs et des entrepreneurs chinois.
- ➔ **Le problème de la langue** : un étranger reste un étranger en Chine, le problème de la langue étant majeur, les Chinois parlent très peu et souvent mal anglais.
- ➔ **La barrière culturelle** : quoi qu'on en dise, la barrière culturelle entre l'Europe et la Chine reste très forte et rend forcément compliqué le développement d'affaires sur place. La pratique des affaires reste encore très différente et les principes et les valeurs qui encadrent la société également. Il ne faut surtout pas sous-estimer cet aspect des choses lorsqu'on se pose la question de s'installer sur le marché chinois.
- ➔ **La protection industrielle et intellectuelle** reste un vrai sujet en Chine et nécessite de prendre énormément de précautions dans ses démarches et ses contacts avec des partenaires ou des prestataires chinois.

OPPORTUNITÉS ET SECTEURS NUMÉRIQUES CLÉS

➔ **Les opportunités, par la force intrinsèque du marché intérieur, sont immenses.** Les consommateurs chinois donnent en effet une chance à toutes les applications digitales, quitte à les abandonner assez vite mais au moins, ils les essaient.

Les risques sont aussi nombreux et se concentrent sur le phénomène de copiage. A la seconde où une application est sur le marché chinois, elle sera immédiatement copiée et améliorée par des dizaines d'acteurs. Le « Blue Ocean » ne dure jamais longtemps en Chine, il est vite remplacé par le « Red Ocean » du fait de cette concurrence sans limite.

➔ **Les opportunités reposent beaucoup sur les services, les Chinois étant davantage compétents sur le produit.**

➔ **La cybersécurité est devenue un marché majeur,** les besoins des entreprises chinoises vont doubler voire tripler dans les deux ans à venir.

➔ **La mise en place de partenariats avec les structures de transfert de technologie dans les universités** de Hong Kong et de Chine continentale est sans aucun doute une très bonne façon de découvrir et de s'installer en Chine.

Les universités chinoises font en effet face à un vrai problème pour passer de la recherche fondamentale à la recherche appliquée, leurs étudiants et chercheurs n'ayant en général pas du tout l'esprit d'entreprise nécessaire au passage de la R&D aux produits et services. Et paradoxalement les universités sont très fortes en R&D et disposent d'énormément de chercheurs avides de ce genre de collaboration avec des entreprises étrangères.

Ce type de collaboration peut conduire à la création de co-entreprises détenues à la fois par la société étrangère (10 à 40%) et par le gouvernement chinois (60 à 90%) qui reste dans tous les cas majoritaire. La propriété des brevets reste celle de l'université mais l'entreprise étrangère est la première bénéficiaire. Enfin, les revenus tirés de la commercialisation des brevets en question font l'objet d'une répartition à 50/50. Beaucoup d'opportunités de R&D et de transferts de technologies existent ainsi dans les domaines du Big Data, de l'intelligence artificielle, de la nano électronique ou de l'IoT.

➔ **Il y a énormément d'argent et de surface de bureaux disponibles en Chine et beaucoup d'incubateurs et d'accélérateurs recherchent des entrepreneurs étrangers pour venir s'installer dans leurs infrastructures.**



START-UP NATION

LE RENFORCEMENT DE L'ÉCOSYSTÈME START-UP

L'écosystème start-up de Hong Kong s'est également rapidement développé ces dernières années.

1 926 start-up ont été recensées en 2016 - contre 1 558 en 2015 (soit 24% d'augmentation) – et 5 229 personnes travaillaient pour des start-up – contre 3 721 en 2015 (soit 41% d'augmentation).

Il n'y avait que 3 espaces de co-working en 2010, il en existe aujourd'hui plus de 50.

À noter également l'apparition de start-up dans les secteurs de l'innovation sociale, la smart city, les biotechnologies, les technologies de retail et la robotique.

La qualité et la rapidité des connexions Internet offrent de réelles opportunités pour les entrepreneurs du e-Commerce et de l'IoT.

LES SECTEURS LES PLUS REPRÉSENTÉS :

- TIC (401 START-UP)
- E-COMMERCE, GESTION DE LA CHAÎNE LOGISTIQUE (249 START-UP)
- SERVICES PROFESSIONNELS ET DE CONSEIL (180 START-UP)
- DESIGN (158 START-UP)
- FINTECH (138 START-UP)



FOCUS

Fintech Facilitation Office

Afin de soutenir le développement de l'industrie Fintech et de maintenir la confiance du grand public dans ces nouveaux services, la Hong Kong Monetary Authority a créé en mars 2016 la Fintech Facilitation Office (FFO).

L'objectif est de valoriser Hong Kong comme un hub Fintech international en garantissant notamment la cybersécurité et la protection des données.



FOCUS

Le secteur de la logistique

Hong Kong est le plus grand centre de fret aérien et le quatrième plus grand port de conteneurs au monde.

Le secteur du commerce et de la logistique à Hong Kong génère 28% du PIB total et le secteur emploie 24% de la force de travail totale de Hong Kong. La ville est en effet un point d'entrée vers la Chine et toute l'Asie du sud-est. Le port de Hong Kong offre des avantages fiscaux qui en fait un endroit idéal pour débiter une start-up logistique.

L'évolution du e-commerce et la croissance de la demande des biens de consommation en Asie sont des sources de croissance pour les start-up logistiques et les poussent à réinventer l'industrie.

SCALE-UP ECOSYSTEM

LA SCÈNE HONGKONGAISE DES VCS EST PARTICULIÈREMENT FORTE, CEPENDANT LA PLUPART DES INVESTISSEURS CHERCHENT GÉNÉRALEMENT À INVESTIR À L'ÉTRANGER CAR ILS PERÇOIVENT L'ÉCOSYSTÈME START-UP LOCAL COMME FAIBLE. CETTE VISION CHANGE PETIT À PETIT ET LES START-UP ARRIVENT À SE FINANCER EN SÉRIES A ET B. IL EXISTE TOUJOURS UN MANQUE D'INVESTISSEMENTS EN CAPITAL D'AMORÇAGE (SEED CAPITAL) ET TRÈS PEU D'INVESTISSEMENTS EN SÉRIE C.

AFIN DE PALLIER CE MANQUE, LE GOUVERNEMENT DE HONG KONG A ANNONCÉ EN 2017 UN FOND DE 256 MILLIONS DE DOLLARS POUR ENCOURAGER L'INVESTISSEMENT DE CAPITAL-RISQUE DANS LES START-UP INNOVANTES ET TECHNOLOGIQUES LOCALES. L'INNOVATION AND TECHNOLOGY VENTURE FUND EST OUVERT AUX CANDIDATURES DE FONDS D'INVESTISSEMENTS JUSQU'EN JANVIER 2018. L'OBJECTIF EST DE CONTINUER À DYNAMISER ET DÉVELOPPER L'ÉCOSYSTÈME D'INNOVATION.



DIGITAL TRANSFORMATION

En octobre 2017 Carrie Lam, chef de l'exécutif de Hong Kong, a donné un discours sur la stratégie de Hong Kong pour l'innovation et les technologies et a annoncé huit axes de développement, dont notamment :

- Doubler les dépenses de R&D
- Développer les talents et attirer les talents étrangers
- Shenzhen et Hong Kong travaillent sur le développement du Hong Kong-Shenzhen Innovation & Technology Park at the Lok Ma Chau Loop. Une fois construit, ce complexe sera la plus grande infrastructure IT de Hong Kong.
- L'ouverture des données publiques, pour que celles-ci puissent être utilisées comme matériau de recherche, innovation et développement de la smart city.

Dès 2006, Hong Kong souhaitait se positionner en tant que hub régional pour les services technologiques en misant sur les avantages de la ville en matière de recherche appliquée, de protection de la propriété intellectuelle, de son environnement d'affaires favorables aux entreprises ainsi que sur sa proximité avec les industries de fabrication de la région du Pearl River Delta (PRD).

Le gouvernement avait lancé cinq centres de R&D afin de mener et coordonner la recherche appliquée dans cinq secteurs prioritaires, mais surtout pour promouvoir la commercialisation des résultats de ces recherches et le transfert de technologie :

- Automotive Parts and Accessory Systems R&D Centre (APAS);
- Hong Kong R&D Centre for Information and Communications Technologies under the Hong Kong Applied Science and Technology Research Institute (ASTRI);
- Hong Kong Research Institute of Textiles and Apparel (HKRITA);
- Hong Kong R&D Centre for Logistics and Supply Chain Management Enabling Technologies (LSCM);
- Nano and Advanced Materials Institute (NAMI).

Les secteurs prioritaires de l'ASTRI sont : les Fintech, la smart cities, la santé connectée et les systèmes de fabrication intelligents.

FRENCH CONNECTION

Deuxième excédent commercial de la France dans le monde, Hong Kong est un partenaire économique de premier plan.

La France y est le second investisseur européen et près de 800 entreprises françaises y sont présentes. Hong Kong abrite également la première communauté française en Asie avec près de 20 000 ressortissants. Plus de 200 000 touristes hongkongais se rendent en France chaque année.

En 2014, 34 filiales d'entreprises françaises dans le secteur de l'information et de la communication ont été recensées réalisant un chiffre d'affaire de 260 M€ et employant environ 900 personnes.

Hong Kong a été labellisé French Tech hub en 2016.

LA PLUPART DES GRANDES ENTREPRISES FRANÇAISES DANS LE DOMAINE DES NTIC SONT PRÉSENTES À HONG KONG (ORANGE, ALCATEL-LUCENT, STMICROELECTRONICS, OBERTHUR, SCHNEIDER ELECTRIC, SAFRAN, THALÈS, GEMALTO, UBISOFT, CAPGEMINI, ATOS ORIGIN) AINSI QUE PLUSIEURS PME ET ETI CHAMPIONS DE LA FRENCH TECH (PARROT, ARCHOS, CEGID, FIFTY-FIVE, LINKBYNET, GAMELOFT).

ÉCOSYS

PHILIPPINES
ARGENTINE
COLOMBIE
KENYA





STÈMES

ÉMERGENTS

ANALYSE

LE GROUPE DES ÉCOSYSTÈMES ÉMERGENTS

CES QUATRE PAYS, QUI SONT EN TRAIN D'ÉMERGER SUR LA SCÈNE TECH INTERNATIONALE, SONT EN PLEINE PHASE DE STRUCTURATION DE LEUR ÉCOSYSTÈME NUMÉRIQUE SELON LA STRATÉGIE DITE DU « LEAPFROGGING » OU « SAUT DE GRENOUILLE » ET AUTOUR D'APPROCHES SOUVENT TRÈS DISRUPTIVES FONDÉES SUR L'IOT ET L'INNOVATION INVERSÉE.

➔ La stratégie du « leapfrogging » s'est notamment imposée dans le cadre du développement durable des pays en développement depuis les années 90, notamment en Afrique, avec différentes technologies qui se sont ainsi développées : offres mobiles prépayées dans les années 90 ; paiement mobile dans les années 2000 ; réseaux sociaux légers dans les années 2010 (Facebook par SMS) ; l'e-commerce sur une logique de place de marché toujours dans les années 2010 ; déclinaisons particulières de l'e-santé, des services financiers et assuranciers ou de l'e-gouvernement avec un fort développement de plateformes d'intermédiation, collaboratives ou citoyennes d'échanges la plupart accessibles par SMS. On assiste aujourd'hui à un nouveau « leapfrog » autour des plateformes et solutions IoT répondant aux problématiques de santé, d'éducation, de sécurité, d'alimentation, de mobilité, d'infrastructures urbaines, d'hygiène, d'énergies...

➔ Le développement du digital dans ces quatre écosystèmes émergents suit la logique de l'innovation inversée en prenant en compte les spécificités culturelles, sociales et économiques locales : faible bancarisation ; peu ou pas de carte de crédit ; peu de salaires mensuels ; peu d'adresses postales ; peu ou pas d'infrastructures Internet ; gros parc de téléphones mobiles, etc.

➔ Ces quatre pays ont d'immenses atouts pour devenir de grandes nations du numérique et pour porter les prochaines grandes vagues d'innovations technologiques : une jeunesse très nombreuse, studieuse, ambitieuse et totalement digital native ; des pays et des peuples qui sont passés par des périodes très douloureuses, très difficiles, et qui souhaitent désormais accéder à la sécurité, à l'éducation, à l'énergie, au confort, à la santé... grâce aux innovations numériques.

➔ Le principal danger restant pour chacun d'eux l'instabilité du pouvoir politique en place qui peut malheureusement à tout moment ralentir voire anéantir des années de structuration de ces écosystèmes tout en dissuadant les investisseurs et les entrepreneurs internationaux de venir investir chez eux.

LES OPPORTUNITÉS DE COLLABORATION POUR L'ÉCOSYSTÈME FRANÇAIS

Développer des collaborations avec ces quatre pays nécessite de s'implanter sur place et de s'appuyer ou s'appuyer sur des acteurs locaux. Car l'innovation inversée existant en fonction **des besoins des marchés émergents**, elle implique la **valorisation de l'expertise et des savoir-faire des personnels implantés localement**, **l'émergence de nouvelles compétences créatives au sein de ces équipes**, **et la création d'un véritable écosystème local participatif grâce à une approche *open source*** qui favorisera la création de communautés, le développement de produits issus de l'innovation inversée et l'émergence d'un modèle d'affaires fondu dans le tissu local.

Elle suppose également une réelle **autonomie laissée aux équipes locales et de les laisser libres de partir d'une feuille blanche** pour créer de nouvelles solutions et définir un dispositif de gouvernance adapté à leur situation.

➔ **Installer une filiale pour développer des applications et des plateformes mobiles** aidant à résoudre tous les problèmes de la vie quotidienne des entreprises, des étudiants, des citoyens et des fermiers de ces pays à forte dominante agricole ;

➔ **Développer des solutions dans le secteur des Fintech** et toutes les solutions de crédit, de paiement et de transfert d'argent via le numérique

➔ **Concevoir sur place, avec l'écosystème de production, des solutions IoT** dans les domaines de l'agriculture, de la santé, de l'hygiène, de la sécurité, de la traçabilité, de la mobilité et des transports, de l'énergie, de l'eau et de l'éducation... à destination des entreprises, des étudiants, des citoyens, des exclus dans les townships et des agriculteurs ;

➔ Concevoir avec les acteurs de la logistique (Poste, messageries, transporteurs...) locale **les solutions e-Commerce** via mobile et les solutions de géolocalisation, de stockage et de livraison associées ;

➔ **Les infrastructures** : concevoir et mettre à leur disposition des infrastructures télécom innovantes et performantes, des plateformes IoT et des plateformes de MOOC en open source, des outils pour échanger plus facilement et s'affranchir des distances ou encore en connectant les systèmes informatiques pour de meilleures synergies et une expérience client améliorée.

PHILIPPINES

Nom officiel : République des Philippines
Superficie : 300 000 km²
PIB (2016) : 304,9 milliards USD
Population (2016) : 103,3 millions d'habitants



OPPORTUNITÉS ET SECTEURS NUMÉRIQUES CLÉS

-  **FINTECH**
-  **E-COMMERCE**
-  **CIVIC TECH**
-  **EDTECH**
-  **E-SANTÉ**
-  **APPLICATIONS MOBILES**
-  **IOT**

L'ÉCOSYSTÈME DE START-UP ÉMERGE DE FAÇON EXPONENTIELLE DEPUIS 2014 AVEC, EN À PEINE TROIS ANNÉES, L'APPARITION D'UNE CINQUANTAINES D'INCUBATEURS, D'ACCÉLÉRATEURS ET D'INVESTISSEURS, NOTAMMENT À MANILLE.

AVANTAGES

➔ **CULTURE** : Après 350 ans de colonisation, d'abord par les Espagnols (300 ans), et ensuite par les Américains (50 ans), les Philippines sont le pays d'Asie qui semble le plus proche de l'Occident au niveau culturel. L'anglais est ainsi l'une des deux langues officielles. Cela favorise sans aucun doute les relations d'affaires et facilite l'implantation d'entreprises françaises aux Philippines.

➔ **QUALITÉ ET COÛT DE LA VIE** : Les Philippines se distinguent également des autres pays d'Asie par la **qualité de leur accueil et une très bonne qualité de vie, notamment en raison d'un coût de la vie très bon marché** pour les Européens.

➔ **CROISSANCE, MARCHÉ, CONSOMMATION** : La croissance annuelle (plus de 6 %), le marché (plus de 100 millions de consommateurs) et la consommation (alimentée par les rentrées d'argent de la diaspora qui représentent 10 % du PIB) sont très dynamiques aux Philippines et représentent un très fort potentiel commercial pour les entreprises françaises, tout en donnant accès au vaste marché régional.

➔ **DROIT DES AFFAIRES ET PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE** : L'anglais étant la langue juridique du pays, le droit des affaires philippin est largement inspiré du droit anglo-saxon, ce qui facilite là encore les relations d'affaires. La propriété intellectuelle y est également davantage respectée que dans beaucoup d'autres pays d'Asie, et notamment la Chine. Il est néanmoins indispensable de s'assurer une bonne protection de ses marques et de ses brevets.

➔ **TALENTS** : Avec un âge médian de 23 ans, 30 % de la population qui a moins de 15 ans, un système d'enseignement supérieur efficace, des universités de renom, un très bon niveau d'anglais et un salaire minimum huit fois inférieur au Smic, les Philippines sont un réservoir de talents à la fois très performant et très compétitif.

➔ **BPO/BPM** : Le marché des services et du Business Process Outsourcing ou Business Process Management est devenu au fil des années un moteur important de l'économie (leader mondial avec l'Inde) et permet de bénéficier de facilités notables pour s'implanter (tout peut être pris en charge, jusqu'au portage salarial), investir et/ou sous-traiter des activités de développement, de programmation, de help desk ou de call center.

➔ **INDUSTRIE ÉLECTRONIQUE ET IoT** : L'industrie électronique et des semi-conducteurs est très dense, performante et compétitive. Elle permet donc d'envisager des collaborations et/ou des implantations stratégiques en perspective d'un déploiement d'activités sur la zone Asie, notamment dans le cadre de projets intégrant l'IoT industriel.

➔ **INCITATIONS FISCALES** : Il existe beaucoup d'incitations fiscales pour favoriser les installations et investissements étrangers, notamment dans les zones économiques définies par le Board of Investments.

FAIBLESSES

➔ **INSÉCURITÉ, CORRUPTION ET CATASTROPHES NATURELLES** restent les trois plus grands risques des Philippines pour les entreprises françaises qui souhaiteraient s'implanter dans ce pays.

➔ **INFRASTRUCTURES** : Le manque d'infrastructures haut débit fixes et mobiles partout sur le territoire, y compris à Manille, reste un vrai problème pour garantir à la fois la qualité de services nécessaire au déploiement de solutions numériques performantes 24/7 et un prix compétitif. Un manque d'infrastructures dû à un manque de concurrence puisque les Philippines n'ont que deux opérateurs télécom à ce jour, ce qui pose également un problème de compétitivité et d'innovation des offres proposées par ces opérateurs.

De la même façon, les infrastructures routières et les transports en commun sont totalement inadaptés et insuffisants au regard du trafic routier et des besoins en logistique aux Philippines, ce qui entraîne des difficultés très importantes en matière de mobilité urbaine, mais aussi en zones rurales.

➔ **DÉBANCARISATION** : 69 % de la population des Philippines n'a pas de compte bancaire et seuls 3 % des Philippines ont une carte de crédit, ce qui freine notamment le développement du e-commerce.

➔ **IMMATURITÉ DE L'ÉCOSYSTÈME START-UP** : L'écosystème start-up est émergent et commence seulement à se structurer. Il n'est donc pas encore mature, tant au niveau du nombre ou de la qualité des entrepreneurs et des projets qu'ils portent qu'au niveau de la capacité d'accompagnement (incubateurs), de développement (accélérateurs) et d'investissement de cet écosystème.

START-UP NATION

EN 2014, IL Y AVAIT 15 VENTURE CAPITALIST ACTIFS IDENTIFIÉS AUX PHILIPPINES QUI INVESTISSAIENT EN MOYENNE 100 000 USD DANS LES START-UP PHILIPPINES. AU MÊME MOMENT, PLUSIEURS INITIATIVES DE RÉSEAU, RENCONTRES ET HACKATHONS ONT VU LE JOUR POUR ACCOMPAGNER CE MOUVEMENT NAISSANT.

EN JUILLET 2015, LES PHILIPPINES ONT ORGANISÉ LA PREMIÈRE ÉDITION DE SLINGSHOT MNL QUI A RASSEMBLÉ PLUS DE 1 000 PARTICIPANTS. LA DEUXIÈME ÉDITION DE SLINGSHOT S'EST DÉROULÉE EN 2016 ET L'ÉVÈNEMENT EST AUJOURD'HUI RECONNU COMME L'ÉVÈNEMENT OFFICIEL DES START-UP AUX PHILIPPINES.

LES PRINCIPALES TENDANCES ET MARCHÉS DE L'ÉCOSYSTÈME PHILIPPIN :

- E-COMMERCE ;
- FINTECH ;
- SANTÉ ;
- IOT ;
- TECHNOLOGIES SOCIALES ;
- APPLICATIONS MOBILES.

LE SOUTIEN DU GOUVERNEMENT PHILIPPIN À L'ÉCOSYSTÈME START-UP

↳ Création en 2016 du ministère des Technologies de l'information et des Communications (DICT) qui a lancé une feuille de route pour les start-up numériques : « Philippine Roadmap for Digital Startups ».

↳ **QBO** (prononcé « kubo ») Innovation Hub est issu d'un partenariat entre le DTI et l'accélérateur de démarrage technologique IdeaSpace. L'objectif de ce hub est de relier les innovateurs, les explorateurs, les investisseurs, les institutions universitaires, les mentors de start-up... ainsi qu'un large éventail de partenaires et d'acteurs des secteurs public et privé pour échanger et collaborer autour de projets concrets.

↳ **StartupPH** : cette organisation « parapluie » réunit les acteurs de l'écosystème entrepreneurial technologique des Philippines.

Les membres de l'organisation sont :

- **IdeaSpace**, association fondée en 2012 et dont l'objectif est de développer l'écosystème entrepreneurial philippin. Depuis leur création, ils ont accompagné plus de 150 créateurs de start-up et 52 start-up technologiques ;
- **Kickstart Ventures**, société de capital-risque leader aux Philippines ;
- **La Philippine Software Industry Association (PSIA)**
- **Geeks On A Beach**, évènement lancé par TechTalks en 2012 est inspiré des Geeks On A Plane de 500 Startups.
- **Launch Garage**, hub d'innovation de Manille



FOCUS

Spring Valley, devenir la Silicon Valley des Philippines

L'objectif principal de Spring Valley est de devenir le « melting pot » de tous les experts technologiques de la région afin de concevoir, développer et déployer des innovations qui contribueront à changer le monde.

Déployée sur 140 hectares, Spring Valley vise également à devenir un modèle de ville intelligente dans le pays en mettant en place des infrastructures de gestion de l'énergie, de transports, de communications et de gestion des déchets efficaces et respectueuses de l'environnement. La Spring Valley est essentiellement tournée sur l'industrie de l'IT-Business Process Management (IT-BPM).

<http://www.springvalley.tech/>

SCALE-UP ECOSYSTEM

IL Y A POUR L'INSTANT PEU D'INVESTISSEURS AUX PHILIPPINES.

LES DEUX INVESTISSEURS PRINCIPAUX EN PHASE D'AMORÇAGE ET DE DÉMARRAGE (EARLY STAGE) SONT KICKSTART VENTURES ET IDEASPACE, CHACUN ÉTANT SOUTENU PAR LES DEUX PRINCIPAUX OPÉRATEURS TÉLÉCOMS (RESPECTIVEMENT GLOBE ET SMART/PLDT).

DE PLUS, LA PLUPART DES INVESTISSEURS SONT DES ÉTRANGERS ÉTABLIS DANS D'AUTRES PAYS DE L'ASIE DU SUD-EST. AFIN DE LEVER DES SOMMES PLUS IMPORTANTES, LA PLUPART DES START-UP SE TOURNENT VERS LES ÉTATS-UNIS.



FOCUS

Philippine Board of Investments (BOI)

Cet organisme, rattaché au ministère du Commerce et de l'Industrie (DTI), est le principal organisme gouvernemental responsable de la promotion des investissements aux Philippines.

Les domaines prioritaires d'investissements du BOI sont :

- la sous-traitance (BPO/BPM) ;
- l'industrie électronique ;
- les énergies renouvelables ;
- la construction navale.

<http://investphilippines.gov.ph>

DIGITAL TRANSFORMATION

CHIFFRES CLÉS :

- Utilisateurs d'Internet : 58 millions (60 % de la population)
- Connectivité mobile : 126 %
- Pénétration du haut débit mobile : 65 %
- 60 millions d'utilisateurs de Facebook (soit 3 % du total des utilisateurs de Facebook)

L'INDUSTRIE ÉLECTRONIQUE PHILIPPINE

L'industrie a émergé dans **les années 1970** lorsque les **pays industrialisés ont déplacé leurs installations de production** vers des pays en développement compétitifs en termes de coûts. Le secteur est finalement devenu le plus grand fournisseur de devises des Philippines, dépassant les exportations traditionnelles telles que la noix de coco et le sucre.

L'industrie électronique philippine se compose à 73 % de services de fabrication de semi-conducteurs (SMS) et à 27 % de services de fabrication d'électronique (EMS).



FOCUS

SEIPI (INDUSTRIES DES SEMI-CONDUCTEURS ET DE L'ÉLECTRONIQUE DES PHILIPPINES INC).

C'est la plus grande organisation de semi-conducteurs et d'électronique aux Philippines avec plus de 300 sociétés philippines et étrangères.

Les membres de la Seipi comprennent des acteurs mondiaux de premier plan comme Toshiba, Epson, Texas Instruments, Fujitsu Ten, STMicroelectronics... et des sociétés philippines telles que IMI, Ionics et Fastech Synergy.

L'un des objectifs de la Seipi est d'améliorer et de promouvoir les opportunités de croissance des Philippines en matière de fabrication et de technologie de l'électronique par le biais notamment de la formation.

SOUTIEN À LA R&D : LE RÔLE DU DEPARTMENT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

De nombreux laboratoires de recherche ont été créés et sont soutenus par le ministère des Sciences et Techniques, par exemple :

➔ Laboratoire avancé de test de matériel et de matériaux (Admatel)

Laboratoire de test national équipé pour l'analyse d'échec (Failure Analysis) et la caractérisation des matériaux ;

➔ Philippine Electronics Product Development Center (EPDC)

Créé afin de renforcer l'industrie locale de l'électronique et des semi-conducteurs en permettant aux entreprises, start-up et enseignants de mener leurs propres projets de R&D, design et prototypage de produits électroniques ;

➔ Institut philippin des circuits intégrés (PIIC)

Créé afin de former la main d'œuvre locale aux circuits intégrés. Les cours sont pensés afin de se rapprocher le plus possible du milieu industriel, avec notamment de nombreuses séquences en laboratoire ;

➔ Programme de bourses de formation pour le travail à travers TESDA (Technical Education and Skills Development Authority)

TESDA définit les politiques de l'éducation et de la formation technique professionnelle.

FRENCH CONNECTION

LA CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE DES PHILIPPINES (CCI FRANCE-PHILIPPINES) EST PRÉSENTE DEPUIS 1988 ET RÉUNIT PLUS DE 120 MEMBRES.

LA SECTION DES CONSEILLERS DU COMMERCE EXTÉRIEUR (CCE) EST BIEN IMPLANTÉE ET DISPOSE D'UN CERTAIN NOMBRE DE RESSOURCES INFORMATIVES POUR AIDER LES ENTREPRISES FRANÇAISES QUI SOUHAITERAIENT S'INSTALLER AUX PHILIPPINES.

EXEMPLES D'ENTREPRISES DIRIGÉES OU REPRÉSENTÉES PAR DES CCE AUX PHILIPPINES :

- BUREAU VERITAS PHILIPPINES ;
- EGIS PROJECTS PHILIPPINES ;
- OBERTHUR TECHNOLOGIES ;
- THALES ATM PTY.

LA FRENCH TECH PHILIPPINES

- La French Tech Philippines a été lancée en mars 2016 par 22 entrepreneurs français
- Après avoir établi sa présence aux Philippines, la French Tech met actuellement en œuvre un plan d'action important destiné à se faire connaître des acteurs locaux et à attirer d'autres entrepreneurs et start-up français aux Philippines.
La communauté French Tech croît de 15 % chaque mois.
- Les entrepreneurs de la French Tech sont présents à Manille, Cebu et Davao.
www.facebook.com/frenchtechphils



ARGENTINE

Nom officiel : République argentine
Superficie : 2,78 millions km²
PIB nominal (2016) : 583 milliards USD
Population (2016) : 43,4 millions d'habitants



L'ÉCOSYSTÈME NUMÉRIQUE ARGENTIN OFFRE UN VISAGE PARADOXAL COMME D'AILLEURS LA SOCIÉTÉ ET L'ÉCONOMIE ARGENTINES SONNÉES PAR UNE GRAVE CRISE ÉCONOMIQUE ET FINANCIÈRE DEPUIS PLUSIEURS DÉCENNIES ET POURTANT DOTÉES D'UNE CAPACITÉ D'INVENTIVITÉ ET DE RÉSILIENCE HORS NORMES.

EN MATIÈRE DE NUMÉRIQUE CELA SE TRADUIT PAR UN ÉCOSYSTÈME À LA FOIS PLOMBÉ PAR UN SECTEUR BANCAIRE EXSANGUE ET DES INFRASTRUCTURES HAUT DÉBIT DÉFICIENTES, ET STIMULÉ PAR UN CAPITAL HUMAIN ET UN SECTEUR DU LOGICIEL ET DES SERVICES INFORMATIQUES CLASSÉS NUMÉRO 1 EN AMÉRIQUE LATINE.

OPPORTUNITÉS ET SECTEURS NUMÉRIQUES CLÉS

- ➔ **Approche « Latam »** : pour conforter ses chances de réussir à trouver de l'argent pour lancer sa start-up en Argentine il est fortement conseillé d'adopter dès le départ un positionnement couvrant plusieurs pays de la région.
- ➔ **Agritech** : avec 300 000 agriculteurs en Argentine et 3 millions dans toute l'Amérique latine le secteur le plus porteur actuellement est sans aucun doute celui des Agritech.
- ➔ **Fintech** : de la même façon, l'état délabré du système bancaire argentin, comme celui de beaucoup de pays d'Amérique Latine d'ailleurs font des Fintech un secteur également très porteur et prometteur.
- ➔ **IoT et Big data** : développer les collaborations entre les fournisseurs de technologies IoT français et argentins (capteurs, semi-conducteurs, intégration électronique, connectivité, plateformes, cloud, Big Data...) pour faire du transfert de technologies et répondre aux besoins importants dans l'agriculture, les infrastructures de transport, l'énergie, etc. qui constituent de très belles opportunités de développement dans le domaine de l'IoT et du Big Data.
- ➔ **BPO IT** : sous-traitance en Argentine de sa production de logiciels et de ses services informatiques (développement, help desk, call centers, services clients ...).
- ➔ **R&D et projets collaboratifs** : mettre en place des partenariats avec des universités pour favoriser le transfert de technologies et déployer des programmes communs de R&D ou des projets collaboratifs visant à répondre aux appels d'offres ou aux appels à projet des grandes institutions et des grands bailleurs de fonds (FMI, Banque mondiale, AFD, UNESCO, ONU ...)

AVANTAGES

- ➔ **LE CAPITAL HUMAIN** : avec environ **5.000 diplômés par an** dans le domaine informatique, l'Argentine est le pays d'Amérique latine avec le meilleur niveau de capital humain dans le numérique. Le système scolaire et universitaire argentin, qui est très proche du modèle français, est réputé pour ses ingénieurs, qui constituent une main d'œuvre bon marché au regard de leur niveau de formation. Ces ingénieurs font par ailleurs preuve d'une capacité d'adaptation et de créativité.
- ➔ **L'ÉTAT D'ESPRIT DU PEUPLE ARGENTIN** : les difficultés rencontrées par les Argentins depuis plusieurs décennies les ont amenés à se forger un état d'esprit d'initiative, d'inventivité et de résilience très impressionnant.
- ➔ **LE SECTEUR DU BUSINESS PROCESS OUTSOURCING IT** : l'Argentine est le leader en Amérique Latine de la sous-traitance logicielle et des services informatiques avec plus de 100 000 salariés en activité, sachant que chaque année le secteur manque de 5 000 talents supplémentaires.
- ➔ **LA BASE INDUSTRIELLE ET LES COMPÉTENCES EN MÉCATRONIQUE** : les fortes bases et compétences des Argentins en matière industrielle, notamment dans la mécanique et l'électronique, et les projets initiés dans la mécatronique avec ses partenaires du Mercosur constituent une vraie force pour l'Argentine en particulier pour se positionner sur l'IoT et le Big Data.

FAIBLESSES

- ➔ **LA SITUATION MACROÉCONOMIQUE**
 - ➔ **LE SECTEUR BANCAIRE** : frais sur les transactions et les opérations et taux d'intérêts pratiqués trop élevés ; beaucoup de paperasses et de contrôles pour éviter le blanchiment et la corruption ; extrêmement compliqué de retirer du liquide ; transferts d'argent quasi impossibles ; services en ligne inexistantes ; endettement des Argentins abyssal et niveau de fraude effrayant.
 - ➔ **LES INFRASTRUCTURES** : seuls 30% des Argentins ont accès à l'Internet haut débit fixe et 80% à l'Internet haut débit mobile. Dans beaucoup de petites municipalités il n'y a pas du tout de connexion.
 - ➔ **LE SECTEUR B2C** : il est très compliqué de lancer des projets e-commerce et B2C car ces derniers demandent beaucoup de capitaux pour se créer et se développer et qu'il n'y a pour l'instant que très peu de solutions de financement disponibles en Argentine.
- ➔ **L'AVERSION AU RISQUE**
- ➔ **LE DROIT DU TRAVAIL**
- ➔ **LA FISCALITÉ** : une fiscalité sur les entreprises assez élevée, qui approche les 40%.
- ➔ **L'ADMINISTRATION** : un vrai problème à la fois de normes contradictoires, d'incompétences et de corruption dans l'administration argentine qui rend la vie quotidienne et les démarches administratives des entreprises à la fois lentes, fastidieuses, coûteuses et surtout très imprévisibles !



START-UP NATION

CAPITAL HUMAIN

L'Argentine est le pays d'Amérique latine avec le meilleur niveau de capital humain : c'est le pays d'Amérique latine comptant le plus grand nombre d'étudiants inscrits dans l'éducation supérieure pour 100 000 habitants (plus de 6 500 en 2013), mais c'est également le pays avec le pourcentage d'étudiants diplômés parmi les jeunes de 25 à 29 ans le plus élevé de la région (23%). Le système scolaire et universitaire argentin est réputé pour ses ingénieurs, qui constituent une main d'oeuvre bon marché au regard de leur niveau de formation. Cependant, la production d'ingénieurs est inférieure aux besoins de l'économie argentine, et des grandes entreprises comme Globant – qui ont une forte capacité d'attraction – monopolisent une grande partie de cette main d'oeuvre. Ainsi, en 2016, la Camara de la Industria Argentina del Software (CESSI) estimait que plus de 5 000 postes n'avaient pu être pourvus.

RECHERCHE

L'Argentine est également reconnue en Amérique Latine pour la qualité de sa recherche. C'est le second pays de la région en pourcentage de PIB consacré à la R&D, avec 0,60%, derrière le Brésil (1,15%). Par ailleurs, 35,2% des dépenses en R&D sont destinées au secteur des Sciences de l'ingénieur et à la Technologie

L'histoire de l'écosystème start-up en Argentine commence dans les années 1990 lorsque, après avoir été confronté à des années de forte inflation, le gouvernement a lancé de nouvelles initiatives pour rouvrir le pays. Cette période a coïncidé avec la bulle Internet des années 1990 et Buenos Aires est devenue une rampe de lancement pour certains des entrepreneurs les plus prospères de l'histoire du pays. Pendant cette période, on estime que 70% du capital-risque disponible en Amérique latine était concentré à Buenos Aires.

C'est également à cette époque que les premières grandes sociétés Internet du pays ont été créées.

Un groupe d'entrepreneurs argentins a fondé MercadoLibre, l'équivalent d'eBay en Amérique latine, ainsi qu'OfficeNet, acquis par Staples en 2004.

Malheureusement, à la fin des années 1990 le pays a connu une crise économique sévère, a subi une forte dévaluation de sa monnaie et a failli à ses dettes publiques en 2001. Depuis lors, les entrepreneurs ont dû faire face à un contexte économique difficile.



L'ARGENTINE CONNAIT UN NOUVEL ÉLAN DEPUIS L'ÉLECTION FIN 2015 DE MAURICIO MACRI, ANCIEN MAIRE DE LA VILLE DE BUENOS AIRES.

SCALE-UP ECOSYSTEM

L'écosystème de financement argentin est concentré sur la création d'entreprises mais fait défaut en ce qui concerne leur développement. Arriver à lever plus de 100 K USD est une gageure, ce qui interdit quasiment toute possibilité pour les séries A, B et C. Seuls quelques acteurs régionaux opérant sur l'ensemble de l'Amérique Latine et parfois des acteurs américains ou chinois sont capables d'intervenir sur ces levées de fonds (comme 500Startups, Sequoia, Tencent ou Endeavor par exemple).

Le système bancaire actuel est également inefficace à financer les projets entrepreneuriaux, les taux d'intérêts pratiqués étant trop élevés, les transferts d'argent quasi impossibles, les services en ligne inexistantes, les frais de

transaction énormes et le niveau de fraude effrayant.

L'accès au crédit étant difficile et les taux d'intérêts pratiqués élevés, de nombreuses start-up se financent via le « love money ».

La plus grosse difficulté pour les entrepreneurs est de financer la croissance de leur start-up. Des incubateurs importants, à dimension régionale et internationale, comme Kaszek Ventures, Wayra et Nxtp.Labs, proposent des financements en capital d'amorçage. Beaucoup des start-up matures argentines se financent à Mexico, Miami ou en Californie car elles ont dès le départ pris un positionnement sur plusieurs marchés de la région.

DIGITAL TRANSFORMATION

LE SECTEUR DES LOGICIELS ET SERVICES INFORMATIQUES EST PARTICULIÈREMENT DYNAMIQUE EN ARGENTINE.

En 2016, le total des ventes du secteur des logiciels et des services informatiques a augmenté de 27,2% par rapport à 2015, atteignant un montant de 3,48 Mds USD.

La croissance du chiffre d'affaire s'est accompagnée d'une augmentation du nombre d'entreprises, qui a plus que doublé en 10 ans (+132% entre 2003 et 2013).

Une large majorité des entreprises de ce secteur sont des micro ou petites entreprises. Cependant, ces entreprises font un effort particulièrement important en R&D : en 2016, l'industrie a investi plus de 200 M USD en R&D. Ce secteur est également dynamique à l'export (1 Mds USD en 2016), de nombreuses entreprises internationales sous-traitant leur production de logiciels en Argentine.

L'ARGENTINE OFFRE DE NOMBREUSES OPPORTUNITÉS DANS LE DOMAINE DE L'AGRICULTURE FONDÉE SUR LES DONNÉES ET DE L'AGRICULTURE NUMÉRIQUE, OÙ ELLE PEUT CLAIREMENT DEVENIR UN JOUEUR IMPORTANT.

Ce champ est placé au carrefour de deux secteurs qui, indépendamment, sont importants dans la tradition et l'économie du pays : agriculture et technologie de l'information.

Le secteur agricole présente des avantages naturels et un haut niveau de développement, à la fois de la technologie et du point de vue de la gestion. Plus précisément, l'agriculture de précision a été adoptée tôt, avec des premières initiatives en 1996, et il y a eu énormément d'innovation et de recherche dans ce domaine.

Il existe de nombreuses opportunités dans le secteur de l'AgriTech, liées à la taille du secteur agricole argentin, qui représentait 8,8% du PIB en 2015 et 55% des exportations.

De plus, le secteur semble particulièrement avide de technologie et prêt à tester rapidement les innovations présentes sur le marché. A ce sujet, l'État argentin a mis en place de nombreuses initiatives destinées à promouvoir l'innovation dans le secteur, comme le programme Agroemprende, qui, avec un budget de 5 de millions de pesos argentins, vise à soutenir des projets innovants dans le domaine de l'agriculture.

FRENCH CONNECTION

L'Argentine est le 3ème partenaire commercial de la France en Amérique latine, et la France figure parmi les premiers investisseurs étrangers en Argentine.

Environ 250 entreprises françaises sont établies ou représentées en Argentine. A côté d'un vaste réseau de PME, figurent quelques grands noms de l'industrie et des services notamment Air France, Renault, PSA (Peugeot-Citroën), Danone, Louis-Dreyfus (commerce des grains), Accor, Carrefour, Pernod-Ricard, LVMH (Chandon), ou Sanofi.

La France est désormais le premier partenaire de l'Argentine en termes de projets de coopération scientifique (plus d'une centaine recensée par le MINCyT et plus de 500 missions annuelles de chercheurs français vers l'Argentine).

COLOMBIE

Nom officiel : République de Colombie
Superficie : 1,1 million km²
PIB (2016) : 282 milliards USD
Population (2016) : 48,65 millions d'habitants



AVANTAGES

- **La qualité, la créativité et le talent des ingénieurs colombiens**
- Le pays dispose de **très bonnes infrastructures fixes et mobiles**, et donc d'une très bonne **connectivité** : toutes les communes sont ainsi connectées en fibre active et plusieurs milliers de kiosques numériques sont déployés dans tout le pays notamment dans les zones rurales et montagneuses. Aujourd'hui 50% de la population est couverte par le très haut débit (THD).
- Les Colombiens sont de **grands utilisateurs d'outils numériques, notamment via les réseaux sociaux** (50% de la population est ainsi connectée à Facebook), et plus particulièrement via leur mobile (pénétration de 100%). Les Colombiens ont également intégré plusieurs aspects de la dématérialisation dans leur vie au quotidien comme la facture électronique ou la e-Administration par exemple.
- **Créer une entreprise est très simple**
- **Enfin le salaire minimum n'est que de 243 euros par mois.**

FAIBLESSES

- **Taux de débancairisation qui atteint 80% de la population**
- **Un système bancaire totalement sclérosé et compliqué** notamment à cause de la lutte contre le blanchiment d'argent, la corruption et le trafic de stupéfiant.
- Compte tenu de la culture du « cash » qui s'est imposée dans ce contexte bancaire compliqué, **les Colombiens ne font pas vraiment confiance aux moyens de paiement alternatifs**. Paypal n'est d'ailleurs resté que deux ans en Colombie et n'a pas réussi à percer
- **Les infrastructures de transport qui sont vétustes**
- **Le coût de la vie à Bogota qui est très élevé**, notamment le prix de l'immobilier
- **Le manque d'infrastructures, de ressources, de talents et de compétences en matière de hardware, d'électronique et d'IoT**
- **Des charges sociales très élevées** par rapport à d'autres pays comparables, à peu près au niveau de la France
- Si l'imposition sur les bénéfices est de 34%, soit plus élevée que la moyenne européenne, il y a **beaucoup de contrôles fiscaux et de redressement** afin de juguler le blanchiment d'argent et la corruption.

OPPORTUNITÉS ET SECTEURS NUMÉRIQUES CLÉS

- **Cybersécurité et sécurité en général**, tant auprès des acteurs publics que privés
- Énormément d'opportunités dans le **Big Data** pour les grandes entreprises travaillant dans l'énergie, l'agriculture, l'élevage, l'alimentaire, la sécurité, la distribution et les infrastructures.
- Beaucoup d'opportunités également dans les **EdTech ; Fintech ; AdTech ; la mobilité et l'IoT**.
- Dans l'avenir le **e-Commerce** est promis aussi à un beau développement une fois la question du paiement réglé (aujourd'hui il existe trois problèmes : la confiance, la débancaisation et le taux de commission très élevé).
- Il y a un grand nombre **d'applications et de plateformes de services ou d'intermédiation à développer pour répondre aux besoins fondamentaux des Colombiens** et ce dans tous les domaines : alimentation, éducation, mobilité, sécurité, services à la personne...
- Dans le domaine du **Business Process Outsourcing** (externalisation des processus d'affaires), la Colombie est un pays intéressant pour installer des fonctions support ou des call centers notamment en raison d'un accent espagnol neutre, de la qualité des infrastructures télécoms et des nombreuses zones franches donnant des avantages fiscaux en particulier.
- Les agences de communication web et digitales sont encore très peu nombreuses en Colombie. Il y a là une vraie opportunité avec toutefois une réserve : compte tenu de l'immaturité du marché et des acteurs, les entreprises ont parfois du mal à mettre le bon prix. Il faut donc être en mesure de proposer une organisation et des solutions très compétitives.
- Enfin la Colombie peut représenter un hub pertinent pour adresser les marchés de la zone andine (Equateur, Panama, Guatemala...) et de la zone pacifique (Chili, Pérou et Bolivie).



START-UP NATION

L'INNOVATION EN COLOMBIE PROVIENT ESSENTIELLEMENT DES UNIVERSITÉS MÊME S'IL Y A ENCORE PEU DE BREVETS DÉPOSÉS ET DE DOCTORANTS. ON PEUT NOTAMMENT RECENSER 10 UNIVERSITÉS DE CLASSE MONDIALE SUR LA CENTAINE DE STRUCTURES D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR QUE COMPTE LE PAYS. 3000 INFORMATIENS SONT FORMÉS PAR AN EN COLOMBIE, DONT 12% SONT DES FEMMES.

CEPENDANT, LA COLOMBIE MANQUE DE TALENTS POUR ALIMENTER LA DEMANDE INTÉRIEURE EN TERMES DE R&D, QUE CE SOIT AU NIVEAU UNIVERSITAIRE, DES CENTRES DE RECHERCHE, DES START-UP ET DES GRANDES ENTREPRISES.

LE MINISTÈRE DES TIC (MINTIC) EST LE PRINCIPAL ACTEUR DE L'ÉCOSYSTÈME START-UP EN COLOMBIE. IL ASSURE LA PROMOTION DE LA CRÉATION DE START-UP AFIN DE TROUVER DES SOLUTIONS AUX PROBLÈMES DU PAYS GRÂCE AU NUMÉRIQUE ET D'INTÉGRER LE NUMÉRIQUE DANS TOUS LES DOMAINES DE L'INDUSTRIE. LE MINISTÈRE FINANCE ÉGALEMENT DES ACCÉLÉRATEURS DANS LES DIFFÉRENTES VILLES DU PAYS AVEC UNE MISE À DISPOSITION DE MÉTHODOLOGIES AD-HOC.

LE MINTIC COLOMBIEN A LANCÉ EN 2016 L'INITIATIVE « TEAM STARTUP COLOMBIA », UNE ÉQUIPE FORMÉE PAR LA NOUVELLE GÉNÉRATION D'ENTREPRENEURS NUMÉRIQUES QUI ONT DÉMONTRÉ PAR LEUR LEADERSHIP, LEUR CHIFFRE D'AFFAIRES, LEUR CROISSANCE ET LEUR DÉVELOPPEMENT SUR DE NOUVEAUX MARCHÉS, QU'ILS FONT PARTIE DES START-UP DE CLASSE MONDIALE.



FOCUS

INNPulsa, l'agence pour l'innovation et l'entrepreneuriat

Entité du ministère du commerce et de l'industrie créée en 2021.

Objectifs :

➔ Développer l'entrepreneuriat en Colombie : programme ALDEA.

4 challenges :

- Identifier des entrepreneurs dans tout le pays et évaluer leur projet par le biais d'une plateforme en ligne dédiée ;
- Sélectionner les projets qui semblent tenir la route et rencontrer ces entrepreneurs afin de réaliser une évaluation de leurs compétences, de leur projet et des conditions de mise en œuvre ;

- Sélectionner les plus pertinents et les aider en les connectant avec un incubateur local (dans leur province) référencé par le gouvernement et à même de les accompagner dans l'élaboration de leur business plan ;
- Aider les entrepreneurs à trouver l'argent pour leur projet.

➔ Développer l'innovation notamment en attirant des grands groupes :

- Développer l'open innovation ;
- Mettre en place de programmes d'intrapreneuriat et de spin-off ;
- Développer les clusters : il en existe déjà 50 en Colombie ;
- Favoriser la transformation numérique dans les 1,7 millions d'entreprises traditionnelles colombiennes.

SCALE-UP ECOSYSTEM

AUJOURD'HUI LA COLOMBIE MANQUE ENCORE D'INVESTISSEURS, QUE CE SOIT DES BUSINESS ANGELS OU DES VCS, POUR INTERVENIR EN SEED CAPITAL (CAPITAL D'AMORÇAGE). IL EXISTE UNE VINGTAINÉ DE VCS EN COLOMBIE QUI INVESTISSENT JUSQU'À 3 MILLIONS DE DOLLARS. EN REVANCHE IL EST TRÈS DIFFICILE, VOIRE IMPOSSIBLE, DE TROUVER DES ACTEURS À MÊME D'INVESTIR D'AVANTAGE. LES FONDS PRÉSENTS ONT UNE TAILLE MOYENNE DE 15 MILLIONS DE DOLLARS, LE PLUS GROS ATTEIGNANT 50 MILLIONS DE DOLLARS.

LE MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE DE SON CÔTÉ ACCORDE DES SUBVENTIONS DE 40 000 DOLLARS POUR LES PROJETS EN AMORÇAGE SÉLECTIONNÉS DANS LE CADRE DU PROGRAMME INNPULSA. IL COLLABORE ÉGALEMENT AVEC LES BANQUES POUR LES FAIRE INTERVENIR EN GARANTIE SUR LES PRÊTS QU'IL EST À MÊME DE PROPOSER AUX START-UP ET AVEC LES CHAMBRES DE COMMERCE DANS LES PROVINCES.

A CE JOUR 1300 ENTREPRISES ONT DÉJÀ ÉTÉ ACCOMPAGNÉES DANS LE CADRE DE CE PROGRAMME ET 700 NOUVEAUX DOSSIERS SONT SÉLECTIONNÉS CHAQUE ANNÉE. LE BUDGET DU MINISTÈRE POUR CE PROGRAMME EST DE 10 MILLIONS DE DOLLARS.



DIGITAL TRANSFORMATION

LE PLAN VIVE DIGITAL POUR DÉVELOPPER L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE :

Lancé en 2010, le plan Vive Digital a pour but de développer l'économie numérique. La première phase consistait à promouvoir le développement d'infrastructures, l'accès au haut-débit ainsi qu'aux ordinateurs.

La deuxième phase du plan, qui se retrouve dans le plan national de développement 2014-2018, vise à consolider et étendre les opportunités pour créer une Colombie numérique, à travers deux objectifs :

➔ Faire de la Colombie un leader dans le développement d'applications et l'entrepreneuriat social numérique, notamment dans l'agriculture, l'éducation et la santé afin que plus de petites et moyennes entreprises se digitalisent.

➔ Améliorer la transparence et l'efficacité du gouvernement via un e-Gouvernement. Cela permettra d'optimiser la gestion publique mais aussi de favoriser les échanges entre les citoyens et le gouvernement.

BOGOTA DIGITAL POUR FAIRE DE BOGOTA UN HUB NUMÉRIQUE

Il existe 22 000 entreprises TIC représentant 56 000 emplois dans le grand Bogota qui réunit 55 municipalités.

L'industrie doit faire face à deux grands défis :

- ➔ Le développement des talents
- ➔ La transformation numérique de l'économie traditionnelle

Bogota a la volonté d'être une ville innovante et déploie pour cela un certain nombre d'actions concrètes qui lui permettent d'avancer simultanément sur plusieurs fronts :

- Alliances avec les universités pour développer des innovations dans le domaine du Big Data et de l'IoT par le biais notamment de deux laboratoires de tests ouverts à la fois aux écoliers et aux entrepreneurs
- Depuis 2015, organisation au mois d'octobre d'un événement annuel international autour du Big Data – le World Meeting of Big Data and Innovation - accueillant des participants gouvernementaux et économiques de plus de 20 pays de la zone Amériques.
- Lancement en 2017 d'une plateforme Open Data de la ville.

Il existe également un cluster TIC et logiciels à Bogota qui réunit 473 acteurs.

MEDELLIN, UNE TRANSFORMATION SPECTACULAIRE

Medellin - une ville autrefois dirigée par la criminalité, le trafic de drogues et la guerre civile - s'est complètement transformée ces vingt dernières années et est même devenue un exemple d'innovation urbaine. Elle a d'ailleurs été élue ville la plus innovante du monde en 2012.

Cette profonde transformation est le fruit d'un engagement exemplaire de la gouvernance sur plusieurs mandats - et ce, quel que soit le bord politique des dirigeants - autour d'une vision commune : donner la priorité, par une planification sociale pionnière, aux populations et aux territoires les plus vulnérables.

Priorités pour la ville :

- Garantir à tous un accès à l'éducation et à la culture
- Devenir un hub environnemental
- Mettre l'accent sur la mobilité et les infrastructures
- Créer une réelle dynamique d'innovation

La municipalité a mis sur pied un Programme des Sciences, Technologies et Innovations destiné à attirer les investisseurs privés, locaux, nationaux et étrangers, qui court de 2012 à 2021. Un Pacte Medellin Innovation a également été signé pour faire passer, d'ici trois ou quatre ans, le budget de la ville en matière d'innovation de 0,75 à 2% de son PIB. Medellin a aménagé un quartier entier de la ville (*Innovation District*) consacré à l'innovation. L'objectif est de réunir les entrepreneurs, petites et grandes entreprises mais aussi institutions et étudiants dans des espaces dédiés aux investisseurs dans les domaines, notamment, de l'énergie, des nouvelles technologies de l'information et de la santé.

FRENCH CONNECTION

DANS UN PAYS TRÈS OUVERT À L'INVESTISSEMENT DIRECT ÉTRANGER, NOTAMMENT EUROPÉEN ET NORD-AMÉRICAIN, ET OÙ LA PRÉSENCE ASIATIQUE RESTE EXTRÊMEMENT LIMITÉE, LA FRANCE, BIEN QUE PEU PRÉSENTE DANS LE SECTEUR - PRIMORDIAL ICI - DE LA VALORISATION DES MATIÈRES PREMIÈRES, OCCUPE UNE PLACE HONORABLE, AVEC NOTAMMENT DES POSITIONS ÉMINENTES DANS CERTAINS SECTEURS (DISTRIBUTION, SERVICES, AUTOMOBILE, PHARMACIE), QUI EN FONT LE PREMIER EMPLOYEUR ÉTRANGER DE COLOMBIE.

31 DES 40 SOCIÉTÉS DU CAC 40 DISPOSENT D'UNE FILIALE EN COLOMBIE, QUI EST ÉGALEMENT UN MARCHÉ TOUT À FAIT INDIQUÉ POUR LE DÉVELOPPEMENT INTERNATIONAL DES ETI ET PME. SELON LES DONNÉES DU PÔLE ÉCONOMIQUE DE L'AMBASSADE ET DE LA CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE FRANCE COLOMBIE, ON COMPTE DÉSORMAIS PRÈS DE 200 FILIALES FRANÇAISES EN COLOMBIE.

KENYA

Nom officiel : République du Kenya
Superficie : 580 367 km²
PIB (2016) : 70,53 milliards USD
Population (2016) : 48,46 millions d'habitants



OPPORTUNITÉS POUR LES ENTREPRISES FRANÇAISES

- ➔ **Les applications et plateformes mobiles** aidant à résoudre les problèmes de la vie quotidienne des entreprises, des étudiants, des citoyens et des fermiers.
- ➔ **Les Fintech** et toutes les solutions de crédit, de paiement et de transfert d'argent via le numérique
- ➔ **Les solutions IoT** dans les domaines de l'agriculture, de la santé, de la sécurité, de la traçabilité, de la mobilité et des transports, de l'énergie, de l'eau et de l'éducation... à destination des entreprises, des étudiants, des citoyens, des exclus dans les townships et des agriculteurs.
- ➔ **Les solutions e-commerce** via mobile et les solutions logistiques associées.
- ➔ **Les infrastructures** : mettre à leur disposition des infrastructures de télécom efficaces, des plateformes IoT, des outils pour échanger plus facilement et s'affranchir des distances ou encore en connectant les systèmes informatiques pour de meilleures synergies et une expérience client améliorée.

AVANTAGES

- ➔ **Le taux de pénétration du mobile qui est de 79% contre 51% au niveau mondial.** Or, c'est ce dernier qui est le premier outil d'accès à Internet, et donc à l'information et à de nouveaux services (financiers, sanitaires...), qui transforment la vie des populations.
- ➔ **Le paiement mobile Internet et l'accès aux comptes bancaires en ligne.** Les Africains utilisent cela depuis longtemps et le succès de M-Pesa et des dizaines de services et d'applications déclinées de la solution de paiement en direction de différentes catégories socio-professionnelles le montre bien.
- ➔ **Le coût de la vie, le cadre fiscal et social :** s'installer, investir, et lancer une activité au Kenya est largement facilité par le coût de la vie et le cadre social et fiscal en vigueur dans le pays, très favorable aux entreprises innovantes.
- ➔ **Le nombre d'informaticiens disponibles :** avec plusieurs dizaines de milliers de diplômés par an dans l'informatique il n'est pas compliqué de recruter des codeurs et des développeurs au Kenya et ce à un coût extrêmement compétitif au regard des salaires en Europe.

FAIBLESSES

- ➔ **L'exclusion économique et sociale :** Le gros défi du Kenya, comme du continent, reste l'inclusion. L'Afrique compte plus d'1,1 milliard d'habitants dont 40% en zones urbaines. Si dans les zones urbaines des progrès significatifs ont été faits, le continent est immense, et dans beaucoup de régions il n'existe pas de services de télécommunication, notamment en haut débit.
- ➔ **Les infrastructures :** aujourd'hui, le taux de pénétration de l'Internet haut débit est de 26% en Afrique, contre 42% dans le reste du monde. Dans ce contexte, beaucoup d'innovations s'appuient donc sur des solutions mobiles en bas débit, avec des applications qui fonctionnent sur le réseau 2G.
- ➔ **Le niveau des talents :** il est aujourd'hui très difficile de trouver des ingénieurs et des développeurs qui pensent « out of the box » au Kenya. Ce sont surtout des profils d'exécution plus que de conception. L'esprit d'initiative et la prise de risque ne font pas partie de leur culture pédagogique à l'heure actuelle.
- ➔ **Le manque de financement pour les start-up :** le marché du capital risque est encore balbutiant au Kenya malgré les nombreuses opportunités d'investissements qui émergent depuis 5 ans. Il est encore très compliqué de parvenir à trouver du capital d'amorçage et très difficile de parvenir à boucler des rounds d'investissements de série A.
- ➔ **L'insécurité :** il y a un risque d'attentats terroristes sur l'ensemble du territoire. Le groupe terroriste somalien al-Shabaab a mis à exécution ses menaces suite à l'entrée de troupes kényanes en Somalie et, depuis 2012, a perpétré plusieurs attentats sur le sol kényan.



START-UP NATION

➔ **Le Kenya est un très bon exemple du concept du « leapfrog » - littéralement « saut de grenouille » - que l'on utilise souvent pour parler de l'Afrique : en accédant directement aux dernières technologies, notamment numériques, l'Afrique devrait franchir en une seule fois plusieurs paliers de développement.**

➔ La révolution numérique en Afrique de l'Est correspond en effet à une nouvelle manière de penser et de comprendre les opportunités numériques émergentes, et à la façon de les exploiter face aux défis du développement. Ainsi, le taux de chômage élevé (particulièrement chez les jeunes), la pauvreté, le manque d'infrastructures technologiques, ou encore les aléas politiques, ont permis de stimuler la créativité en favorisant les innovations de rupture qui répondent aux besoins, avec des solutions nouvelles adaptées localement.

➔ Cette révolution a été également facilitée par la conception différente de l'entrepreneuriat et de la prise de risque. 99 % des internautes kenyans, soit environ 16 millions de personnes, se servent d'un mobile ou d'une tablette pour consulter Internet, et non d'un ordinateur. Ainsi, les développeurs conçoivent des produits en se plaçant d'abord dans l'optique mobile.

➔ Le secteur financier a été bouleversé par le lancement en 2007 de la plateforme de transfert d'argent mobile M-Pesa. Dans un pays où l'accès aux banques et au crédit faisait largement défaut, M-Pesa a permis à 74% des adultes d'accéder aux services bancaires via mobiles. Les nouveaux développements des services mobiles portent sur l'accès au crédit, la collecte de l'épargne et même le placement des bons du Trésor, mais également sur l'accès à l'énergie en pré-paiement et à la santé (e-diagnostic).



FOCUS

M-Pesa

Lancée en 2007 au Kenya par Safaricom – filiale du groupe Vodafone - l'objectif de M-Pesa était d'abord de résoudre un problème précis : la difficulté pour les populations citadines d'envoyer de l'argent à leur famille restée dans l'arrière-pays. M-Pesa est un système de paiement mobile qui permet de payer, régler ses factures ou une addition et tout simplement envoyer et recevoir de l'argent.

Aujourd'hui, l'application revendique 30 millions d'utilisateurs réguliers dans le monde, dont 18 millions au Kenya, soit 70 % de la population adulte du pays. Grâce à son partenariat avec MTN (opérateur télécom), M-Pesa est désormais disponible dans 19 pays (dont l'Inde, l'Afrique du Sud, le Mozambique et plus récemment la Roumanie), et constitue la pierre angulaire du développement de services mobiles payants.

Safaricom a développé des services liés : depuis 2012, M-Shwari permet de créer un compte d'épargne dès 0,9 centime d'euro, tout en percevant des intérêts, et de recourir au microcrédit. Aujourd'hui, deux prêts par seconde sont contractés via M-Shwari dans le pays. Par ailleurs, le téléphone est devenu un véritable outil de paiement grâce à l'interface Lipa Na M-Pesa – « paie avec M-Pesa » en swahili –, introduite en 2013.

Très vite, les principales enseignes de supermarché, les restaurants mais aussi la compagnie nationale d'électricité et les auto-écoles ont été dotés de leur numéro d'identification, permettant à leurs clients de régler directement leurs factures depuis leur téléphone mobile. Lipa Na M-Pesa représente aujourd'hui 5 % des transactions totales au Kenya, et ce chiffre pourrait passer à 20 % en 2020 selon les prévisions.



FOCUS

Silicon Savannah, le pendant africain de la Silicon Valley.

Silicon Savannah est le terme utilisé en référence à l'écosystème technologique du Kenya. Ce terme a été associé au Technopole de Konza City, lancé en 2013 pour promouvoir le secteur des TIC du Kenya en attirant des innovateurs, des entrepreneurs, des investisseurs internationaux à la recherche de sous-traitants qualifiés à coût peu élevé.

Un partenariat a été signé début juin 2016 entre les gouvernements kenyan et sud-coréen afin de développer une université publique de recherche à Konza City, en partenariat avec le Korean Advanced Institute of Science and Technology (KAIST).



SCALE-UP ECOSYSTEM

Les investissements dans le secteur des TIC proviennent principalement du secteur privé. L'intérêt pour l'innovation dans la région est croissant, et le succès de ces espaces d'innovation n'a pas échappé aux multinationales du numérique (Google, Facebook, IBM, etc.).

Néanmoins, le soutien aux start-up tend à rester concentré aux niveaux supérieurs de la trajectoire d'une entreprise (>1 M EUR) et est assuré par des fonds de capital-risque, alors que les petits acteurs manquent d'accès au capital de démarrage.

Les business angels, tant locaux qu'internationaux, sont nécessaires : les derniers ont une capacité de financement plus importante, et apportent leur expérience pour la mise à l'échelle, la stratégie et la gestion de l'entreprise en début de croissance.

Les business angels locaux fournissent des connections avec les entreprises locales qui augmentent la côte et donc la valeur de la start-up.

Le Kenya se hisse à la troisième place du podium panafricain des fonds levés en 2016 par les start-up (après le Nigeria et l'Afrique du Sud) avec un total de 92,7 millions de dollars levés par 21 start-up de la Silicon Savannah.



FOCUS

East Africa Venture Capital Association (EAVCA)

L'Association de capital-risque de l'Afrique de l'Est («EAVCA») a été fondée en 2013 pour représenter l'industrie du capital-investissement en Afrique de l'Est et donner une voix aux acteurs de l'industrie des VCs. L'EAVCA vise à jouer un rôle plus important dans la mobilisation des flux d'investissement dans la région. L'organisation a été fondée par Abraaj, Actis, Africinvest, Catalyst Principle Partners, Centum, Fanisi Capital et TBL Mirror Fund.

DIGITAL TRANSFORMATION

EN 2000, LE KENYA A LIBÉRALISÉ LE SECTEUR, CONTRIBUANT AINSI À UNE RÉVOLUTION INFORMATIQUE QUI A STIMULÉ L'INNOVATION LOCALE. UNE POLITIQUE EN CINQ POINTS A MIS L'ACCENT SUR LE DÉVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES (FIBRE OPTIQUE), L'OPTIMISATION DE PLATEFORMES MOBILES EXISTANTES À PARTIR DESQUELLES SONT DÉVELOPPÉES DES APPLICATIONS, LE DÉVELOPPEMENT DE CONTENU LOCAL ADAPTÉ AUX ATTENTES DES POPULATIONS, LE RENFORCEMENT DES CAPACITÉS HUMAINES, ET LE DÉVELOPPEMENT DE PARTENARIATS PUBLIC-PRIVÉ.

AUJOURD'HUI, LE GOUVERNEMENT KENYAN POURSUIT SES EFFORTS POUR INTÉGRER LES TIC DANS SES PRESTATIONS DE SERVICES (ITAX PORTAL), EN METTANT EN OEUVRE LE PLAN CONNECTED KENYA 2017 QUI VISE À CRÉER 180 000 EMPLOIS ET À CE QUE LE SECTEUR CONTRIBUE À 8% DE LA VALEUR DES BIENS ET DES SERVICES PRODUITS DANS LE PAYS.



FOCUS

La Kenya Open Data Initiative

L'ouverture des données publiques a été également une étape très importante. En 2011, le Kenya a développé le **Kenya Open Data Initiative**, un portail destiné à fournir des données pour soutenir le développement de start-up. Ce projet a été mis en place dans le cadre du Kenya Open Government Partnership. Il constitue une base de données ouverte à tous et accessible sur Internet qui permet, qu'on soit chercheur, décideur, entrepreneur ou simple citoyen, d'avoir accès à des données statistiques sur les indicateurs de développement, les statistiques démographiques, le suivi du budget gouvernemental avec les dépenses du gouvernement, etc. Il a aussi un objectif de transparence des pouvoirs publics vis-à-vis de leurs citoyens.



FOCUS

Le portail e-citizen

Le portail e-citizen a été lancé en août 2014 et permet aux Kenyans d'accéder à une multitude de services publics en ligne. Plus de 1.7 millions de Kenyans se sont déjà enregistrés en ligne, et le portail a collecté 42 M EUR de recettes en 2015. Un identifiant permet de se connecter à un compte unique qui donne accès à l'ensemble des services (permis de conduire, cartes grises de véhicules, passeports, titres fonciers, état civil, etc.). S'agissant des démarches payantes, le site accepte les cartes bancaires ou les paiements mobiles (M-Pesa et autres). Pour les entreprises, des services en ligne G2B (« Government to Business ») leur permettent de s'enregistrer auprès des différentes administrations et d'effectuer les procédures relatives.

FRENCH CONNECTION

LA FRANCE A CONTRIBUÉ AU DYNAMISME DE L'ÉCONOMIE KENYANE AU COURS DES DERNIÈRES ANNÉES, TANT PAR LE FINANCEMENT DES INFRASTRUCTURES DU PAYS, QUE PAR LE CANAL DES INVESTISSEMENTS RÉALISÉS PAR NOS ENTREPRISES. LES ÉCHANGES COMMERCIAUX SONT QUANT À EUX PLUS MODESTES.

L'ATTRACTIVITÉ DU KENYA POUR LES ENTREPRISES FRANÇAISES EST PORTÉE PAR LA QUALITÉ DES INFRASTRUCTURES DE COMMUNICATION ET DES SERVICES AUX ENTREPRISES, PAR L'OUVERTURE DU PAYS AUX INVESTISSEMENTS ÉTRANGERS ET PAR LA DIMENSION RÉGIONALE DU MARCHÉ OUVERT AUX ENTREPRISES INSTALLÉES AU KENYA.



REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier tout particulièrement Pierre GATTAZ, président du MEDEF ; Michel GUILBAUD, directeur général ; Bruno ROUAULT, directeur général adjoint en charge de l'économie ; ainsi que les membres du Conseil Exécutif pour leur confiance et le soutien qu'ils m'ont apporté tout au long de cette mission passionnante.

Je tiens également à adresser mes plus vifs remerciements à Pauline FIQUEMONT, chargée de mission à la direction Recherche, innovation et numérique, pour son professionnalisme, sa rigueur et pour ses grandes qualités humaines dans la préparation et la réalisation de cette mission, où rien n'a été laissé au hasard du fait de son exigence : coordination des agendas, relations institutionnelles, éléments de communication et de marketing, rapports, conférences de restitution... Pauline a piloté cette mission à mes côtés, sur tous les fronts, pendant près de 20 mois et a ainsi rendu possible la réalisation de ce travail titanesque tout en continuant à occuper ses fonctions au sein de sa direction.

Enfin, je tiens également à remercier Catherine PERAUD, assistance à la direction Recherche, innovation et numérique, qui a plus particulièrement suivi les aspects budgétaires et logistiques de la mission afin de faire en sorte que mes voyages se déroulent dans les meilleures conditions à la fois matérielles, techniques et humaines.

Olivier MIERE

NOUS REMERCIONS LES PERSONNES NOUS AYANT AIDÉ À CONSTRUIRE LES BASES DE CETTE MISSION :

Laetitia DUFAY

Chef du Pôle Secteurs prioritaires
à l'international
Direction générale du Trésor

Jeremy HUREAUX

Secteurs prioritaires à l'international
Direction générale du Trésor

Axel BAROUX

Directeur Exécutif
Réseau international,
coopération Internationale, qualité
Business France

Dominique BRUNIN

Délégué général de CCI International
et CCI France International

Charles MARIDOR

Directeur réseau
CCI France International

Alain BENTEJAC

Président
Comité National des Conseillers
du Commerce Extérieur de la France
(CNCCEF)

Emmanuel MONTANIE

Directeur général
Comité National des Conseillers
du Commerce Extérieur de la France
(CNCCEF)

Ana-Rocio TANCREZ

Chargée de mission – Conseil
aux pouvoirs publics et Attractivité
Comité National des Conseillers
du Commerce Extérieur de la France
(CNCCEF)

David MONTEAU

Directeur
Mission French Tech

Adrien CABO

Responsable de la promotion
du réseau international
Mission French Tech

Philippe LEMOINE

Président du Forum
d'Action Modernités et de la FING

LES ÉQUIPES DU MEDEF ET DE MEDEF INTERNATIONAL :

Patrick SCHMITT

Directeur recherche,
innovation et numérique
MEDEF

Catherine PERAUD

Assistante – Direction recherche,
innovation et numérique
MEDEF

Charlène GRANDIN

Assistante - Présidence
MEDEF

Philippe GAUTIER

Directeur général
MEDEF International

Matthieu ETOURNEAU

Chef de projet, Proche et Moyen-Orient
MEDEF International

Frédéric MOREL-BARBIER

Chef de projet, Afrique de l'Est,
centrale et australe
MEDEF International

Chloé MOULINS

Chargée de projet, Asie – Pacifique
MEDEF International

Laure POUCHOLON

Chargée de projet, Amériques
MEDEF International

L'ÉQUIPE DU COMITÉ FRANCE- CHINE :

Sybille DUBOIS FONTAINE TURNER

Directeur Général

Wen CUI POTTIER

Directrice des opérations

Flore COPPIN

Communication & Events Manager

NOUS REMERCIONS ÉGALEMENT TOUTES LES PERSONNES NOUS AYANT AIDÉ À RÉALISER LES VOYAGES DANS CHAQUE PAYS :

AFRIQUE DU SUD :

Christophe FAURE

Ambassadeur de France
en Afrique du Sud

William ROOS

Chef du service économique régional
de Prétoria

Jean-Baptiste DABEZIES

Conseiller économique sectoriel
Service économique régional de Prétoria

Romain PETIT

Expert en innovation
Ministère des affaires étrangères
et du développement international

ARGENTINE :

Christian GIANELLA

Chef des services économiques
du Cône Sud

Leonardo PUPPETTO

Conseiller financier
Service économique régional
du Cône Sud

Victoria MAYER

Service économique régional
du Cône Sud

BERLIN :

Violaine TERREAUX

Chef de Pôle Tech & Services
Business France Allemagne

CANADA :**Michel ROSENBERG**

Chef du service économique régional de Montréal

Erika MONTAGNAC

Attachée économique
Service économique régional de Montréal

Véronique LOISEAU

Directrice générale
Chambre de Commerce et d'Industrie Française au Canada

Pierre-Olivier RODER

Chargé de mission du service d'appui aux entreprises
Chambre de Commerce et d'Industrie Française au Canada

Dan POSALSKI

CEO de BlackAngus Media

CHINE :**Raphael PEQUIGNOT**

Délégué du Chef du service économique régional
Service économique à Shanghai
Consulat Général de France

Laure de CARAYON

Fondatrice et CEO de Chinaconnect

Caroline PENARD

Directrice générale
Chambre de Commerce et d'Industrie France – Chine

Delphine COLSON

Directrice
Chambre de Commerce et d'Industrie France – Hong Kong

Julie POURTOIS

Directrice adjointe
Chambre de Commerce et d'Industrie France – Hong Kong

Pierre-Frédéric DEGON

Responsable des Affaires publiques - Huawei France

COLOMBIE :**Gautier MIGNOT**

Ambassadeur de France en Colombie

Laurent CHARPIN

Chef du service économique régional de Bogotá

Anabel SAEZ

Adjointe du chef du Service économique régional de Bogotá

Florence GONZALEZ

Chargée de mission, secteur des TIC et des thématiques sociales
Service économique régional de Bogotá

Odin DEMASSIEUX

International Development Manager
Cap Digital

CORÉE DU SUD :**Fabien PENONE**

Ambassadeur de France en Corée du Sud

Pascale BUCH

Chef du service économique régional de Séoul

Haerin AHN

Attachée sectorielle – pôle Industrie
Service économique régional de Séoul

Jean-César LAMMERT

Directeur pays
Business France Corée du Sud

Stella YOON

Directrice générale
French Korean Chamber of Commerce and Industry (FKCCI)

ESTONIE :**Claudia DELMAS-SCHERER**

Ambassadrice de France en Estonie

Pascal MILLARD

Correspondant à Tallin du Chef du Service économique régional pour l'Europe centrale, orientale et balte

Nadine FRAYSSE-ECKSTEIN

Directrice Business France, Finlande et Estonie

Coralynne BONALDI

Conseillère export
Business France

Kadi METSANDI

Première secrétaire,
Affaires économiques et commerciales
Ambassade d'Estonie en France

FINLANDE :**Serge MOSTURA**

Ambassadeur de France en Finlande

Nadine MOUY

Chef du service économique d'Helsinki

ISRAËL :**Patrick MAISONNAVE**

Ambassadeur de France en Israël

Pierre GRANDJOUAN

Chef du service économique de Tel Aviv

François MATRAIRE

Directeur de Business France Israël

Henri CUKIERMAN

Président
Chambre de commerce France-Israël

Daniel ROUACH

Président
Chambre de Commerce et d'Industrie Israël-France

Philippe GUEZ

Président du Conseil de chefs d'entreprises France-Israël de MEDEF International
Vice-président pour Israël de Rothschild & Cie

Muriel TOUATY

Directrice générale de l'association Technion France

Roseline KALIFA

Chargée de veille technologique
Orange Fab Israël

JAPON :

Thierry DANA

Ambassadeur de France au Japon

Pierre MOURLEVAT

Chef du service économique régional de Tokyo

Frédéric SAUVAGE

Conseiller industrie et services
Service économique régional de Tokyo

Jean-Dominique FRANÇOIS

Expert technique innovation et animateur de French Tech Tokyo
Ministère des Affaires étrangères et du Développement international / Japan Science and Technology Agency

Pascal GONDRAND

Directeur Japon et Asie du Nord-Est
Business France

Jérôme DESQUIENS

Directeur adjoint Japon et Asie du Nord-Est
Business France

Kaoruko HAYASHI

Chef de Pôle - Tech & Services Japon
Business France

Nicolas BONNARDEL

Directeur général
Chambre de Commerce et d'Industrie Française du Japon

JORDANIE :

David BERLOTTI

Ambassadeur de France en Jordanie

Vincent TOUSSAINT

Conseiller économique
Service économique régional d'Amman

Ibrahim KATTAN

Directeur de la CAFRAJ (Chambre de Commerce et d'Industrie Française en Jordanie)
Représentant de Business France

Nadim ABAOUAT

Directeur général
Société Générale - Banque de Jordanie

KENYA :

Antoine SIVAN

Ambassadeur de France au Kenya

Benoît GAUTHIER

Chef du service économique régional pour l'Afrique de l'Est et l'Océan Indien

Anne JONCHERAY

Attachée sectorielle
Service économique régional pour l'Afrique de l'Est et l'Océan Indien

Xavier CHATTE-RUOLS

Directeur pour l'Afrique de l'Est
Business France

Marie-Gabrielle ROSENBLIEH

Conseillère export, pôle Tech et Services
Business France

LITUANIE :

Philippe JEANTAUD

Ambassadeur de France en Lituanie

Jack PILLAIN

Chef du service économique de Vilnius

Alexander HUSTY

Président de la Chambre de commerce Franco-Lituanienne

Otilija SNIESKAITE

Directrice de la Chambre de commerce Franco-Lituanienne

Darius BUDRYS

Deuxième secrétaire du Département pour les relations économiques extérieures
Ministère des Affaires Etrangères de Lituanie

Dalia KREIVIENE

Directrice adjointe du Département pour les relations économiques extérieures
Ministère des Affaires Etrangères de Lituanie

LONDRES :

Albin SERVIANT

CEO Easyroommate.com
Co-founder FrenchConnect London
French Tech Hub coordinator

Adèle PETIT

Digital Economy Advisor
Service économique de Londres

Florence GOMEZ

Directrice générale
French Chamber of Commerce in Great Britain

MEXIQUE :

Thierry FRAYSSE

Chef du Service économique régional pour le Mexique et l'Amérique centrale

Anne BERNARD

Conseillère économique
Service économique régional pour le Mexique et l'Amérique centrale

Rosario JIMENEZ NUNEZ

Attachée économique
Service économique régional pour le Mexique et l'Amérique centrale

Jérémy DALIBOT

Chargé d'affaires
Business France

NEW-YORK :

Martin BISCHOFF

Directeur général
French-American Chamber of Commerce

Scott BIRNBAUM

Fondateur de Red Sea Ventures

Patricia CARRERAS

Conseiller au Commerce Extérieur

Paul STRACHMAN

Venture Partner US
ISAI Gestion

Christophe GARNIER

CEO de SparkLabs

PHILIPPINES :

Thierry MATHOU

Ambassadeur de France aux Philippines

Theresa P. LAZARO

Ambassadeur des Philippines en France

Laurent ESTRADE

Chef du Service économique régional de Manille

Emilie GRIFFITHS

Adjointe du Chef de Service économique Ambassade de France aux Philippines

Rapunzel ACOP

Second Secretary and consul Ambassade des Philippines en France

Froilan Emil D. PAMINTUAN

Attaché commercial Philippine Trade and Investment Center Ambassade des Philippines en France

SINGAPOUR :

Benjamin DUBERTRET

Ambassadeur de France à Singapour

Antoine CHERY

Chef du Service économique régional

Zainal Arif MANTAHA

Ambassadeur de Singapour en France

Teddy LOW

First Secretary - Politique Ambassade de Singapour en France

Margaux PAPASIAN

Chargée de développement Tech & Service Business France

Géraldine PELISSIER

Conseillère Export, Pôle Tech & Services Business France

Michel BEUGIER

Président du comité CCEF de Singapour

Carine LESPAYANDEL

Directrice Chambre de commerce française de Singapour

Ethan PIERSE

Founder et Partner Borderless Ventures

Mathieu HAMEL

CEO, Innovation is Everywhere

SUÈDE :

Nicola LINDERTZ

Ministre-Conseiller Ambassade de Finlande à Paris de France en Suède

Pierre-Alexandre MIQUEL

Chef du service économique régional pour les pays nordiques

Thomas CHARRIER

Attaché Transport Logement Infrastructures TIC Service économique régional

Nicolas de MOUCHERON

Ex-directeur régional pays nordiques Business France

Yvane BOCCHI-WIRMAN

Directeur régional pays nordiques Business France

Justine VAUTRIN

Chargée de développement Business France

MISSION RÉALISÉE AVEC LE SOUTIEN DE





PRÉSENTATIONS

PRÉSENTATION DU MEDEF

LE PREMIER RÉSEAU D'ENTREPRISES DE FRANCE

Une approche métier : 80 fédérations professionnelles regroupent plus de 600 syndicats professionnels auxquels adhèrent les entreprises d'un même secteur.

Une approche de proximité : 122 structures territoriales (départementales, locales, régionales, DOM-COM) assurent une couverture complète du territoire et un maillage au plus près des préoccupations des chefs d'entreprise.

UNE DIMENSION EUROPÉENNE ET INTERNATIONALE

La Maison des entreprises de France à Bruxelles représente le MEDEF et ses adhérents auprès des autorités de l'Union européenne.

La délégation du MEDEF participe aux travaux de BUSINESSEUROPE qui rassemble les 41 organisations patronales d'Europe.

Le MEDEF est une organisation également dédiée à la **promotion des entreprises à l'International** et contribue à **l'attractivité de la France** à travers :

- Le Pôle International / Europe
- Le Pôle Internationalisation / Filières
- Medef International

Le MEDEF participe aux travaux et aux instances internationales pertinentes : BIAC, B7/B20, OIT, ESF, ICC ...

UN PORTE-PAROLE OMNIPRÉSENT DES ENTREPRISES

Les 20 000 mandataires qui exercent 35 000 mandats portent et défendent les intérêts des entrepreneurs dans toutes les instances économiques et sociales, dont les décisions ont un impact direct ou indirect sur la vie des entreprises, et cela à tous les niveaux (national, régional, départemental).

UN PARTENAIRE INCONTOURNABLE DU DIALOGUE SOCIAL

Habilité par la loi à négocier au nom des entreprises avec les partenaires sociaux, le MEDEF conduit toutes les grandes négociations interprofessionnelles.

UN INTERLOCUTEUR PRIVILÉGIÉ DES DÉCIDEURS ET DES POUVOIRS PUBLICS

Le MEDEF mène des actions permanentes de lobbying au plan local, régional, national et européen, afin de faire valoir le point de vue de l'entreprise.

UN ACTEUR DÉTERMINÉ DU CHANGEMENT

Le MEDEF dialogue avec tous les acteurs de la société civile (jeunes, enseignants, journalistes, magistrats, élus locaux, artistes, sportifs...) pour mieux faire partager les enjeux de l'économie et de l'entreprise.

**“ON NE LE DIT PAS ASSEZ,
MAIS LES ENTREPRENEURS SONT DES HÉROS.
LE MEDEF EST LÀ POUR ENCOURAGER
ET ACCOMPAGNER LEUR AUDACE. ”
PIERRE GATTAZ, PRÉSIDENT DU MEDEF**

80

FÉDÉRATIONS
PROFESSIONNELLES

122

ORGANISATIONS
TERRITORIALES

20 000

MANDATAIRES

95%

DE TPE-PME

PRÉSENTATION DU MEDEF INTERNATIONAL

Créé en 1989, MEDEF International est une association loi 1901, présidée par M. Frédéric SANCHEZ, président du directoire de Fives, depuis le 25 mai 2016. Il a pris la succession de M. Jean BURELLE, président de Burelle SA.

Plus de 7100 entreprises françaises prennent part à ces actions, organisées dans le cadre de 85 conseils géographiques bilatéraux ou par filières, présidés par 55 grands chefs d'entreprise français. Ces conseils se rassemblent à l'occasion des 200 réunions, rencontres internationales de haut niveau et délégations, organisées chaque année, avec les décideurs publics et privés du monde, à Paris, en région et à l'étranger.

Afin de renforcer le développement des entreprises françaises du secteur numérique sur les marchés émergents et en fort développement, MEDEF International a lancé en son sein une Task Force dédiée à ce secteur d'activités.

Dans un premier temps, les activités de la task force Numérique concernent prioritairement les métiers liés à :

- la dématérialisation des services publics (e-gov., e-administration) et aux problématiques d'identité numérique,
- la cyber-sécurité, les transactions dématérialisées et le big-data.

Les objectifs de la task force Numérique sont :

- d'identifier et mieux connaître les marchés porteurs pour la filière numérique française sur les marchés émergents et en fort développement,
- de mobiliser rapidement des entreprises porteuses d'une offre française dans les métiers couverts par la TFN en vue de mener des actions spécifiques auprès des décideurs publics et privés, prescripteurs et donneurs d'ordre des marchés émergents et en fort développement,
- de favoriser le partage d'expérience entre entreprises, en particulier entre grands groupes et PME/ETI, et entre acteurs du secteur.

www.medefinternational.fr

BUSINESS FRANCE

Business France est l'agence nationale au service de l'internationalisation de l'économie française.

Elle est chargée du développement international des entreprises et de leurs exportations, ainsi que de la prospection et de l'accueil des

investissements internationaux en France. Elle promeut l'attractivité et l'image économique de la France, de ses entreprises et de ses territoires. Elle gère et développe le V.I.E (Volontariat International en Entreprise). Créée le 1er janvier 2015, Business France est issue de la fusion d'UBIFRANCE et de

l'AFII (Agence française pour les investissements internationaux). Business France dispose de 1 500 collaborateurs situés en France et dans 70 pays. Elle s'appuie sur un réseau de partenaires publics et privés.

<http://www.businessfrance.fr/>

CCI FRANCE INTERNATIONAL

1^{er} réseau français d'entreprises, avec plus de 33.000 membres

Fondée en 1907, CCI France International regroupe et anime 120 Chambres de Commerce et d'Industrie Françaises à l'International (CCI FI) dans 90 pays. **Les CCI Françaises à l'International**, sont des associations

indépendantes de droit local qui regroupent des entreprises françaises et étrangères. Elles constituent un réseau mondial de relations et de contacts d'affaires de plus de 35.000 entreprises françaises et étrangères dans 90 pays. Les CCI FI sont gérées par plus de 1.100 collaborateurs permanents, biculturels pour la plupart. Ce réseau,

unique en son genre et qui génère pratiquement la totalité de ses ressources, joue un rôle essentiel dans l'animation des communautés d'affaires françaises à l'étranger et dans l'appui aux entreprises qui veulent se développer à l'international.

<http://www.ccifrance-international.org/>

CONSEILLERS AU COMMERCE EXTÉRIEUR / CCE

Depuis 115 ans, les Conseillers du Commerce Extérieur de la France (CCE) mettent bénévolement leur expérience au service de la présence économique française dans le monde en conseillant les pouvoirs publics, en transmettant leur expertise aux entreprises, notamment les

PME/ETI qu'ils parrainent dans leur développement à l'international, et en allant à la rencontre de jeunes diplômés qu'ils sensibilisent aux métiers de l'international. Le réseau des CCE compte plus de **4000 chefs d'entreprise et experts de l'international** dans 145 pays (2/3 à l'étranger, 1/3

en France). **Les quatre missions de la CCE :**

- Conseil aux pouvoirs publics ;
- Promotion de l'attractivité de la France ;
- Appui aux entreprises ;
- Formation des jeunes à l'international.

<https://www.cncef.org/>

COMITÉ FRANCE CHINE

Expert de la Chine depuis 1979, le Comité France Chine (CFC) rassemble des entreprises françaises qui travaillent ensemble à leur développement en Chine. Acteur incontournable de haut niveau, il agit comme levier d'influence

auprès des décideurs publics au niveau central et local et auprès des communautés d'affaires française et chinoise en France et en Chine. Le CFC valorise l'offre multisectorielle de ses membres et leurs coopérations franco-

chinoises en termes d'échanges commerciaux, technologiques ou d'investissements, porteuses de valeurs communes et d'intérêts réciproques pour la France et la Chine.

www.comitefrancechine.com/

DIGITAL | LAB DISRUPTION

POWERED BY MEDEF



Guide des écosystèmes numériques mondiaux

WWW.DIGITALDISRUPTIONLAB.INFO

Ce rapport de mission sur les écosystèmes
numériques internationaux a été rédigé par
Olivier Midière et Pauline Fiquémont.

Contact :

Pauline FIQUEMONT
Direction Recherche, innovation et numérique
MEDEF
pfiquemont@medef.fr

*L'ensemble des synthèses pays complètes sont disponibles
sur le site www.digitaldisruptionlab.info*

DIGITAL DISRUPTION | LAB

Guide des écosystèmes
numériques mondiaux
WWW.DIGITALDISRUPTIONLAB.INFO

POWERED BY MEDEF