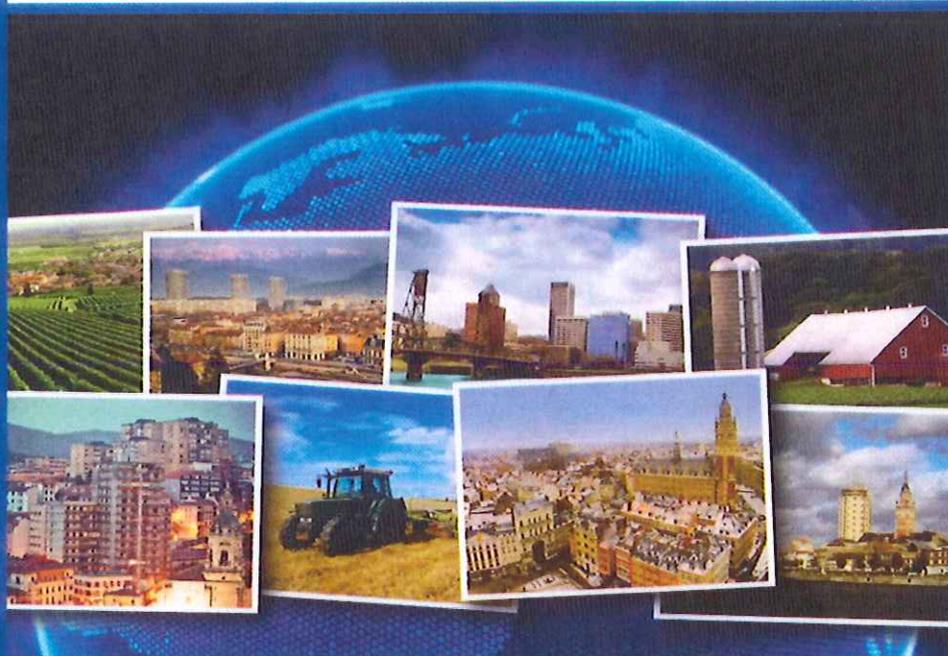


COLLECTION  
**Géographie**  
CONTEMPORAINE

# Mondialisation et résilience des territoires

## Trajectoires, dynamiques d'acteurs et expériences

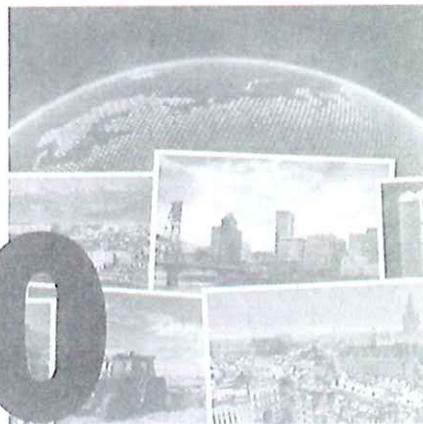
Sous la direction de  
ABDELILLAH HAMDOUN, MARC-HUBERT DEPRET  
et CORINNE TANGUY



Presses de l'Université du Québec

Chapitre

# 10



## Résilience territoriale et diasporas *Benchmark* de trois systèmes d'innovation (Silicon Valley, Israël et Maroc)

Christophe Assens et Yoni Abittan

**D**ans le cadre d'une économie de marché mondiale, la bataille compétitive pousse paradoxalement les États à se replier sur eux-mêmes, en cherchant à développer des avantages comparatifs qui ne soient pas transférables ou délocalisables. L'enjeu géostratégique consiste ainsi à attirer des investisseurs du monde entier au sein du territoire national morcelé pour la circonstance en zones de compétitivité afin de produire régionalement de la valeur ajoutée tout en préservant l'emploi local. Il s'agit d'associer la vitrine politique à l'essor économique du pays. Ce phénomène n'est pas nouveau et les approches conceptuelles faisant référence aux économies territorialisées foisonnent autant dans la littérature que dans les politiques industrielles des États.

En 2001, le rapport mondial sur le développement humain publié par le Programme des Nations Unies pour le développement humain (PNUD) a mis en évidence l'importance de la mondialisation dans les territoires à travers la diffusion rapide des technologies de l'information et son impact sur le développement humain. Dans ce même rapport, on trouve une carte mondiale de 46 centres régionaux d'innovation technologique établie par le magazine américain *Wired* (Hillner, 2000) à partir d'une enquête auprès des pouvoirs publics, de l'industrie et des médias. Quatre domaines ont été particulièrement étudiés : la capacité des universités et des laboratoires de recherche à former une main-d'œuvre qualifiée et à développer des technologies nouvelles, la présence d'entreprises et de multinationales renommées, l'esprit d'entreprise de la population et la disponibilité du capital-risque. Force est de constater un dénominateur commun à l'ensemble de ces domaines, à savoir la dimension relationnelle qui, lorsqu'elle est mobilisée et entretenue durablement, permet de libérer la créativité humaine, renforçant ainsi l'innovation technologique du tissu économique d'un pays.

En la matière, l'une des clés du succès réside dans la mise en réseau de partenaires publics et privés (Mazouz, 2009) engagés conjointement dans la production locale de valeur ajoutée. Il s'agit de tirer parti des synergies commerciales, industrielles ou technologiques issues de la complémentarité et de la proximité des acteurs. Il convient toutefois de ne pas confondre proximité géographique et proximité relationnelle. Il ne suffit pas de regrouper des acteurs au sein d'un même territoire pour qu'ils forment un réseau et combinent spontanément leurs ressources ou partagent leurs connaissances. Le territoire devient réellement attractif lorsque les acteurs pratiquent le réseautage, c'est-à-dire lorsqu'ils sont en mesure d'entretenir et de développer un capital social collectif (Coleman, 1988). Cela se produit lorsque les relations individuelles se déroulent dans un cadre de confiance propice à la fertilisation croisée de connaissances et à l'émergence de processus d'innovation.

Pour illustrer l'impact de cette dynamique relationnelle dans les territoires, nous en avons choisi trois différents : la Silicon Valley, vivier de technologies et « village de métèques » ; Israël, considéré par les spécialistes comme un *cluster* isolé (*Island Cluster*) mais très compétitif ; le Maroc, un pays émergent qui a aussi décidé de projeter son territoire dans le jeu de la mondialisation. La Silicon Valley, Israël, le Maroc connaissent des trajectoires de développement différentes, tirent parti différemment des opportunités offertes par la mondialisation et adoptent des stratégies de résilience différentes pour se protéger contre les menaces de la mondialisation. Il semble intéressant d'analyser dans ces régions les relations sociales entre acteurs, dans la mesure où les économies sont encadrées (Granovetter, 1985) au sein de réseaux permanents de relations interpersonnelles. Dans ce chapitre, nous verrons que la réussite des systèmes d'innovation varie sensiblement d'une région à l'autre et repose sur des dynamiques relationnelles différentes qu'il convient d'analyser.

## 1. La Silicon Valley, une culture de la coopétition

La coopétition (Brandenburger et Nalebuff, 1996) est entendue généralement comme la coopération entre concurrents. Cette logique de la coopétition est à rapprocher de la théorie des jeux, qui considère que le sort de chaque participant dépend de ses propres décisions, mais aussi des décisions prises par d'autres participants; les participants se trouvent donc en situation d'interaction stratégique. Coopération et compétition sont précisément deux manœuvres stratégiques que les acteurs de la Silicon Valley sont arrivés à intégrer dans leurs relations d'affaires.

Saxenian (2006) met en évidence la logique de coopétition qui prédomine au sein de la Silicon Valley, où les proximités territoriale<sup>1</sup> et cognitive<sup>2</sup> facilitent la fréquence et la récurrence des interactions entre entreprises, universités et institutions dans un contexte économique mondial en constante évolution. Saxenian souligne aussi la différence fondamentale entre la Silicon Valley californienne et la route 128 dans la région de Boston et du Massachusetts: les entreprises de la Silicon Valley échangent des informations à l'intérieur du marché local de manière plus fluide et informelle, tandis que celles de la route 128 sont intégrées verticalement et réalisent elles-mêmes toutes leurs activités en interne. Dans la lignée des travaux de Saxenian, Weil (1996) analyse comment des entreprises étrangères construisent des réseaux dans la Silicon Valley pour développer leurs compétences. Weil associe la Vallée à un village de métèques en raison des différentes minorités ethniques et religieuses qui forment son paysage multiculturel. Plusieurs associations professionnelles, des clubs d'utilisateurs de plateformes matérielles et logicielles, des réseaux sociaux professionnels sur LinkedIn ou Facebook, des associations ethniques, des réseaux d'anciens élèves ou encore des réseaux de liaison industrielle des universités foisonnent dans la Vallée. Les occasions de rencontres, de partage et de diffusion des informations et de bonnes pratiques sont nombreuses dans cette région, laboratoire d'idées du futur qui compte 2 millions d'habitants.

Lebret (2009) explique aussi dans son ouvrage sur la Silicon Valley les disparités en matière d'entrepreneuriat et d'innovation entre la Silicon Valley et les pays européens, qui sont pour la plupart passés à côté du phénomène des *startups* et de leur éclosion. Les explications sont diverses: goût du risque moins marqué en Europe, où l'acceptation de l'échec est plus difficile, l'industrie du capital-risque peu développée et où l'approche

1. « La proximité territoriale (ou spatiale) désigne la faible distance topographique entre plusieurs acteurs placés en situation d'interaction sur un marché ou dans le cadre d'un processus d'innovation » (Depret et Hamdouch, 2009).
2. « La proximité cognitive renvoie à l'adhésion de différents acteurs à une même conception de l'innovation, au même paradigme (technologique et/ou organisationnel), aux mêmes routines, aux mêmes heuristiques, aux mêmes algorithmes de pensée, aux mêmes conventions, aux mêmes traditions, aux mêmes croyances, aux mêmes codes internes, aux mêmes langages et/ou aux mêmes procédures d'apprentissage, de délibération, de prise de décision et de gouvernance » (Depret et Hamdouch, 2009).

volontariste (*top-down*) de la dynamique territoriale prend le pas sur l'approche relationnelle, basée sur des relations de confiance et de coopération. On peut ainsi associer la Silicon Valley à un quasi-marché, dans la mesure où les entreprises de haute technologie constituent un réseau de collaboration entre pairs dans un environnement favorable à l'innovation et où règne une atmosphère de complicité et de connivence entre les organisations. Cependant, il est bon de souligner que l'adhésion à ces différents réseaux est soumise à des règles et que ceux qui ne les respectent pas après leur adhésion peuvent se faire évincer, à l'image d'une communauté liée par un code d'honneur et par des rites de socialisation. Par exemple, à l'image du réseau des diamantaires juifs new-yorkais, il existe quelques réseaux de la diaspora israélienne et juive dans la Silicon Valley (*Alumni* du Technion de Haïfa, le réseau Silicon Valley Israeli Entrepreneurs and Founders Forum, The California Israel Chamber of Commerce) où les membres sont fédérés par leur identité et se font confiance *a priori*; cependant, les comportements prédateurs (passagers clandestins) peuvent être sévèrement réprimés par les membres du réseau, ce qui déteint par conséquent sur les relations d'affaires entre individus.

Aussi, cette coopération permet aux acteurs de la Silicon Valley de mutualiser des ressources et compétences complémentaires dans le but de développer des innovations incrémentales ou radicales. C'est ce que l'on appelle communément les effets de synergie (économies d'échelle, augmentation du pouvoir de marché, label commun, innovation collective). La résilience territoriale de la Silicon Valley est due à sa capacité à activer différents réseaux d'acteurs et à les entretenir durablement; cela est également lié à un environnement particulièrement propice à l'innovation et à la créativité. La globalisation des marchés constitue une opportunité pour les entreprises présentes dans la Silicon Valley (marché test avant le lancement des technologies à l'international), américaines et non américaines (européennes, asiatiques, israéliennes), qui vont nouer des partenariats stratégiques afin de proposer des produits et services adaptés aux besoins des clients sur le marché local, national et international. Toutes ces entreprises peuvent bénéficier de l'apport scientifique et technologique des universités prestigieuses (Stanford, Berkeley, etc.) qui regorgent d'ingénieurs et de technologues talentueux et qui n'hésitent pas à se lancer dans l'aventure entrepreneuriale avec le soutien de leurs professeurs, qui ont souvent une expérience d'enseignement couplée à une activité de conseil ou industrielle. Il importe aussi de mettre en évidence l'importance des capitaux-risqueurs dans l'écosystème d'innovation de la Silicon Valley. Ce sont des personnes qui ont en général la fibre entrepreneuriale, des compétences techniques ou financières et un « carnet d'adresses » qu'ils vont mettre à la disposition des entrepreneurs qu'ils accompagnent. Ces capitaux-risqueurs se connaissent bien entre eux et entretiennent des relations partenariales en matière d'investissement dans des entreprises prometteuses. Une opération d'investissement dans une entreprise se concrétisera, par exemple, par l'association de plusieurs capitaux-risqueurs concurrents: le premier apportera son expertise technique dans le projet, le second son expérience dans les projets de financement, le troisième sa connaissance de l'entrepreneur en raison de relations d'affaires passées, le quatrième s'appuiera sur son capital social pour aider l'entrepreneur dans sa recherche de partenaires fiables (clients, fournisseurs, juriste), etc.

L'avantage concurrentiel de la Silicon Valley réside dans sa faculté d'adaptation et de résistance aux changements imposés par la mondialisation et la concurrence de plus en plus accrue des pays émergents. Pour le constater, on peut par exemple citer la crise qui avait touché en 1992 l'industrie locale en raison de l'effondrement des achats d'équipements du ministère de la Défense. À la suite de cette récession, le réseau Joint Venture Silicon Valley Network a été mis en place par l'intermédiaire d'entrepreneurs citoyens (« *civic entrepreneurs* »), de scientifiques, d'élus locaux et de fonctionnaires régionaux afin de réaliser des projets liés à l'environnement des affaires de la région (à l'image de l'équipement des écoles en ordinateurs et de l'aide technique apportée aux collectivités locales). Un second exemple probant de la résilience de la Silicon Valley a été perçu lors de la crise économique et financière mondiale de 2008, qui a vu la région perdre des emplois. Cette crise a été l'occasion de détecter une nouvelle industrie: le « *green business* ». Cette « industrie verte » a permis de créer des emplois et de la valeur ajoutée pour l'ensemble de la région, qui connaissait une récession. De même, la Silicon Valley ne peut pas être comprise sans tenir compte des spécificités locales, de la culture réticulaire abondante ou de l'importance de minorités ethniques qui apportent à la région leurs compétences techniques ainsi que la touche « bigarrée » qu'on lui connaît. C'est dans cet esprit de coopération et en bonne intelligence que les entreprises de la Vallée (à l'image des Google, Facebook, Yahoo, Twitter, HP, Intel, Canon, eBay) vont participer à l'élaboration de standards technologiques qui seront ensuite commercialisés sur les marchés étrangers. Cette culture de la coopération a permis à plusieurs minorités, comme les Chinois, les Indiens ou les Israéliens, de mettre en place leur propre Silicon Valley en essayant de reproduire le modèle des *clusters* technologiques. Saxenian (2006) a mis en exergue la circulation des cerveaux (*brain circulation*) des ingénieurs expatriés entre la Vallée et leur pays d'origine. C'est ainsi que l'on va retrouver à l'échelle des États des relations de coopération et de concurrence dans la mesure où un ingénieur chinois ou indien qui décide d'entreprendre, d'investir dans son pays d'origine, garde des relations affinitaires et d'affaires avec ses anciens collaborateurs tout en les concurrençant sur les différents marchés mondiaux.

La Silicon Valley est certes associée à un marché hyperconcurrentiel mais, dans le même temps, l'esprit « patriote » ou le sentiment d'appartenance à cette région favorise la dynamique de coopération. Il s'agit en quelque sorte de mettre en adéquation les intérêts individuels de chacune des parties prenantes avec les intérêts de la collectivité et de l'économie locale dans son ensemble. En d'autres termes, la fertilisation croisée d'expertises et d'expériences entre acteurs de la Vallée (fournisseurs, clients, partenaires, consultants, capitaux-risqueurs, scientifiques, élus locaux) est le fruit d'un réseautage (*networking*) extrêmement actif et soutenu, où la logique d'innovation ouverte (*open innovation*) est inhérente au mode de fonctionnement de l'ensemble des acteurs de la Silicon Valley: l'innovation n'est plus uniquement le résultat du travail des ingénieurs « maison », mais aussi des acteurs extérieurs à l'organisation considérée, notamment par l'intermédiaire de centres de recherche, l'implication des clients et des utilisateurs dans le processus de conception des technologies ou encore la mise en place de coentreprises (*joint-ventures*) en collaboration avec des concurrents du même secteur.

En résumé, la résilience territoriale de la Silicon Valley s'appuie sur la qualité des réseaux (professionnels, universitaires, diasporiques), sur un état d'esprit basé sur la coopération (favorisée par la mobilité des ingénieurs qui vont travailler au sein d'entreprises concurrentes et nouer des liens professionnels et amicaux), la prise de risque et un environnement propice à la créativité et à la « sérendipité » (compte tenu des relations informelles entre les acteurs, ce qui accélère la prise de décision). Toutefois, si la confiance est un facteur clé et le dénominateur commun des acteurs de la Vallée dans leurs relations d'affaires, le renvoi d'ascenseur est tout autant important, et le risque d'être mis à l'écart d'un réseau professionnel ou ethnique existe pour les personnes qui ne respectent pas les règles préétablies. En d'autres termes, la connivence entre acteurs de la Vallée découle d'une dimension qui n'est ni intrinsèque, ni extrinsèque aux acteurs, mais qui relève davantage d'un effet d'apprentissage mutuel lors des interactions. Par expérience, les acteurs deviennent dépendants et solidaires, non pas en raison d'une sensibilité commune qui assure *ex-ante* la confiance, ou en raison d'institutions garantissant *ex-post* la confiance, mais en raison d'une connivence renforcée par la fréquence et la récurrence des échanges. Ainsi, chaque relation devient l'aboutissement de la relation précédente et le point de départ de la relation suivante, jusqu'au moment où la confiance aboutit à un encastrement social des acteurs au sens de Granovetter (1985).

## 2. Israël, la culture du « *bagel phenomenon* »

Terre d'émigration et d'immigration, Israël compte aujourd'hui 7,3 millions d'habitants. Depuis 1948, ce pays a accueilli plus de 3 millions de personnes (essentiellement des pays de l'ex-URSS, mais aussi de l'Afrique du Nord). Aujourd'hui, le paysage culturel israélien est très cosmopolite en raison de plusieurs minorités qui viennent se greffer à la population israélienne en vertu de la Loi du retour qui permet à tout juif de faire son *alyah* (immigration) et de devenir citoyen israélien. Parmi les minorités existant en Israël, on peut citer les Russes, les Marocains, les Tunisiens, les Falachas (Éthiopiens), les Américains, les Sud-Américains (Brésiliens, Argentins), les Européens (majoritairement des Français), les Yéménites. On comprend ainsi que la population israélienne est composée d'Israéliens nés en Israël (juifs et arabes), mais aussi d'immigrants. Il est intéressant de noter qu'Israël est classé 24<sup>e</sup> sur 139 en matière de compétitivité (par le Global Competitiveness Index 2010-2011<sup>3</sup>) et est le seul pays méditerranéen avec la Turquie à avoir de « bonnes pratiques » en termes de promotion de l'investissement (selon le Global Investment Promotion Benchmarking 2009<sup>4</sup>). Plusieurs spécialistes en innovation considèrent qu'après la Silicon Valley, Israël est devenu une référence en matière d'entrepreneuriat et de jeunes entreprises technologiques (*startups*). À titre indicatif, on comptait en 2009 quelque 4 500 *startups* sur le territoire israélien (Abdelkrim *et al.*, 2010).

3. <[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2010-11.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf)>.

4. <[http://www.ifc.org/ifcext/fias.nsf/AttachmentsByTitle/GIPB2009/\\$FILE/GIPB2009.SummaryReport.pdf](http://www.ifc.org/ifcext/fias.nsf/AttachmentsByTitle/GIPB2009/$FILE/GIPB2009.SummaryReport.pdf)>.

Plusieurs facteurs peuvent expliquer la réussite d'Israël en la matière: l'investissement de l'État dans l'industrie du capital-risque (programme Yozma), l'influence de l'armée en tant que centre de R-D et qu'institution (Ya'ar et Alkalay, 2010), la qualité de l'enseignement supérieur, la part du PIB consacrée à la R-D (4,5%).

Cependant, il existe une autre explication très importante que les chercheurs ont tendance à omettre: il s'agit de la culture de réseau inhérente à l'«ADN social» des acteurs. Cette culture de réseau se retrouve au sein de l'armée obligatoire pour tous les Israéliens dès l'âge de 18 ans. Pendant leur service militaire, les Israéliens vont partager, pendant trois ans, des moments de vérité et d'entraide sur le terrain. Durant cette période charnière de leur vie, les Israéliens connaissent une phase d'apprentissage et de partage d'expériences avec d'autres, qu'ils soient d'origine russe, marocaine, française ou éthiopienne. Au-delà de la nécessité de se protéger militairement, Israël réussit à travers l'armée une véritable cohésion sociale: unir des individus d'horizons différents, de milieux sociaux différents et de cultures différentes. Au cours de leur service militaire, les Israéliens les plus talentueux rejoignent l'unité d'élite technologique de l'armée et vont acquérir une expérience en matière de technologies de pointe. À la fin de leur service, il arrive souvent que les soldats ayant servi dans la même base militaire et maîtrisant des technologies avancées, notamment en informatique, se retrouvent dans le milieu civil et lancent leur *startup* en commun. On parle ainsi de technologie duale pour qualifier les technologies militaires servant dans le domaine civil et vice versa. Ce qui est remarquable dans cette société israélienne, c'est la pérennité des relations sociales dans le temps, car après leur service militaire obligatoire, les Israéliens vont se retrouver pendant leur période de réserve et des liens forts vont se construire. Le phénomène des *startups* est tellement ancré dans la culture israélienne que plusieurs médias considèrent Israël comme «*The land of Tech and Money*» par analogie à «*The Land of Milk and Honey*» (credo originel). La dimension relationnelle fait donc partie intégrante de la société civile israélienne qui cultive le sens du réseau à l'école, à l'armée, dans la famille, dans l'entreprise, pendant les périodes de réserve, à l'université. C'est ainsi que Yossi Vardi, *serial entrepreneur* israélien dans le domaine de la haute technologie, qualifie Israël de «*bagel phenomenon*», en référence au fait que tout le monde se connaît ou finit par se connaître. Les Israéliens cultivent cette culture et ce sens du réseau par leur curiosité innée, leur recherche permanente de l'information (intelligence économique) et leur esprit d'initiative.

Un autre paramètre spécifique à prendre en compte dans la culture israélienne est le **sens de la résilience** (Senor et Singer, 2009): même en période de guerre, les entreprises israéliennes continuent de travailler et s'efforcent de livrer à leurs clients dans les délais prévus. On retrouve ce sens de la résilience dans la vie quotidienne des Israéliens qui vont travailler, même si le risque d'attentat est omniprésent.

Il est intéressant de noter qu'Israël est considéré comme une «*Island Cluster*» (Rouach, 2010) parmi les *clusters* mondiaux; cela est dû au fait qu'il s'agit d'un pays assez isolé, entouré de pays avec lesquels il entretient peu de relations économiques et

commerciales. Le climat de la région est particulièrement tendu et ce qui est remarquable relève de la qualité des réseaux informels qui sont encastrés dans les relations professionnelles, universitaires et militaires.

Le territoire israélien est certes façonné par les Israéliens vivant en Israël (Israéliens, immigrants) mais aussi par les réseaux de la diaspora juive et israélienne vivant en dehors d'Israël. On distingue deux types de diasporas, principalement :

- la diaspora israélienne très présente aux États-Unis, notamment dans la Silicon Valley ;
- la diaspora juive non israélienne très présente aux États-Unis (5,2 millions de Juifs américains), au Canada, en Europe (France, Royaume-Uni, Allemagne), en Russie et Amérique du Sud (Argentine, Brésil, Chili).

À titre indicatif, les transferts financiers de la diaspora juive et israélienne vers Israël représenteraient 25 milliards de dollars au cours des dernières décennies, selon le réseau Anima Invest in Med (Abdelkrim *et al.*, 2010). La diaspora israélienne est peu nombreuse, alors que la diaspora juive non israélienne représente environ 7,6 millions de personnes (Abdelkrim *et al.*, 2010). Ces deux diasporas sont structurées et dynamiques. On retrouve ainsi dans le monde différents réseaux de compétences de diaspora juive et israélienne qui ont des liens étroits avec l'économie israélienne. L'étude récente menée par le réseau Anima en décembre 2010 dénombre 41 réseaux de compétences actifs, essentiellement composés de réseaux professionnels et de réseaux scientifiques ou universitaires. Ces réseaux se retrouvent dans plusieurs pays, notamment aux États-Unis (Israel Venture Network, Silicon Valley Israeli Entrepreneurs and Founders Forum-LinkedIn), en France (IsraelValley, Union des patrons juifs de France, Isralink), au Royaume-Uni (Israeli Anglo-Network-LinkedIn, British Israel Chamber of Commerce), en Australie (Australia Israel Chamber of Commerce) ou encore en Chine (IsCham Beijing).

Israël constitue ainsi un exemple en Méditerranée en termes de circulation des cerveaux (Saxenian, 2006). La mondialisation des économies a également eu pour conséquence une mobilité accélérée des personnes à travers le monde. La multiplication des réseaux de compétences de la diaspora a au moins deux effets : d'une part, les pays d'accueil bénéficient d'une main-d'œuvre qualifiée et d'investisseurs potentiels (par exemple des Israéliens qui viennent investir en France, au Canada ou aux États-Unis) ; d'autre part, les pays d'origine peuvent bénéficier du transfert de technologies détenues par les pays d'accueil, des échanges de savoir-faire, de bonnes pratiques, du *mentoring* en faveur de l'entrepreneuriat. Par ailleurs, des actions de *lobbying* sont menées simultanément par les pays d'accueil et les pays d'origine afin de promouvoir respectivement leur pays comme opportunité économique, de chercher des financements, d'encourager les programmes d'échanges afin de faciliter la mobilité des talents expatriés. Il est bon de noter à cet égard que les relations économiques et commerciales entre Israël et ses partenaires, tels que les États-Unis, le Canada, la France, l'Australie ou le Royaume-Uni, sont en partie dynamisées par la diaspora israélienne ou juive très active, et dont les

initiatives sont avant tout spontanées et n'ont pas été suscitées par un dispositif institutionnel spécifique. Le modèle israélien de circulation des cerveaux en faveur de l'économie israélienne suscite assurément la convoitise dans le monde, mais il est difficile de reproduire ce modèle, notamment en Méditerranée, en raison des spécificités culturelles du pays, de sa taille, du fort sentiment d'appartenance et de connivence qui unit Israéliens et Juifs et de l'importance des réseaux diasporiques, particulièrement bien organisés, tout en restant informels. Il ne faut toutefois pas se méprendre : chacun des réseaux de la diaspora juive et israélienne détient ses rites et règles de comportement.

En outre, les Israéliens sont dotés d'une forte culture du risque, ce qui explique la motivation des Israéliens de vouloir lancer leur *startup* (Getz et Segal, 2008). Leur ouverture d'esprit et leur curiosité se développent au contact des immigrants pendant leur service militaire, durant leur voyage, à l'université (en Israël ou à l'étranger) et au sein des entreprises<sup>5</sup> où ils travaillent.

Les acteurs publics et privés israéliens se mobilisent depuis la création de l'État d'Israël autour de l'éducation, de la valorisation du capital humain, de la recherche et développement et de l'esprit d'entreprise, sources de création de valeur pour le pays, afin de faire face durablement aux défis soulevés par la mondialisation et aux opportunités proposées par celle-ci. On peut par exemple souligner l'avantage concurrentiel d'Israël dans des domaines aussi variés que l'informatique, la médecine, les nanotechnologies, les biotechnologies, les mathématiques, les télécommunications ou l'industrie militaire. La résilience territoriale d'Israël se caractérise par des processus de concertation et d'engagements réciproques des acteurs locaux en faveur du pays. Dans le même temps, Israël s'appuie sur des ramifications à l'international à travers des réseaux de compétences de la diaspora juive et israélienne animée d'un patriotisme sans faille à l'égard d'Israël<sup>6</sup>.

Ainsi, Israël fait partie des pays d'innovation technologique les plus avancés dans le monde. Deux autres facteurs majeurs peuvent expliquer son dynamisme : l'approche *bottom-up* (de la base vers le sommet) dans la mise en place des *clusters* (ce sont les acteurs qui ont impulsé le modèle d'innovation israélien avec le soutien des institutions publiques), ainsi que le sens du réseau et de la résilience<sup>7</sup>, une résilience développée chemin faisant en raison du climat géopolitique particulièrement tendu au Proche-Orient. L'économie israélienne est donc particulièrement résiliente face aux

5. En Italie, où la culture des réseaux est forte, on retrouve la même défiance pour les pouvoirs publics et, par réaction, la création de réseaux sociaux à taille humaine articulés autour du lien du sang (la famille) ou du lien territorial (partition Italie du Sud et Italie du Nord).

6. Le modèle social israélien tend à se fissurer si l'on examine les derniers événements avec « la révolte des tentes ». Aucun pays n'est totalement à l'abri des effets négatifs de la mondialisation. La résilience d'Israël s'est concentrée sur le volet économique et moins sur le volet social.

7. Une expression qui caractérise l'état d'esprit des Israéliens est la *Chutzpah*, qui signifie l'audace et la ténacité. Senor et Singer (2009) mettent en évidence cet état d'esprit des Israéliens qui ont une culture de la résilience.

guerres et crises traversées. Le territoire israélien a réussi à développer une résilience dynamique face aux mutations de l'environnement politique, social et technologique en raison du vivier de *startups*<sup>8</sup> qui émergent constamment au sein du territoire, créant ainsi des emplois, des richesses et attirant plusieurs investisseurs internationaux. Il convient de souligner un bémol à cet égard : Israël s'est davantage focalisé sur la résilience en matière économique et technologique que de la résilience sociale, comme en témoignent les récents soulèvements des indignés israéliens protestant massivement contre le coût de la vie (hausse des prix des logements, inflation des produits alimentaires, coût élevé des crèches privées, taxes sur les carburants...).

### 3. Le système d'innovation au Maroc : entre logique institutionnelle et logique interpersonnelle

À l'image d'autres pays méditerranéens de la rive Sud, le Maroc a décidé en 2005 d'instaurer le plan « Émergence », qui vise à développer et à soutenir le tissu économique et industriel du territoire. Une étude menée par le cabinet McKinsey a débouché sur plusieurs recommandations opérationnelles. L'étude a mis en évidence les six métiers mondiaux<sup>9</sup> sur lesquels le Maroc devrait se positionner à l'échelle mondiale : accueil de certaines activités délocalisées par des entreprises de pays développés (*offshoring*), automobile, aéronautique et industrie spatiale, électronique, textile et cuir, agroalimentaire. Cette étude a débouché sur la mise en place d'un plan de développement de parcs industriels de nouvelle génération dits P2I<sup>10</sup> (Plateformes industrielles intégrées). Parmi les objectifs fixés par le gouvernement, on peut noter la création d'emplois industriels (220 000 emplois à l'horizon 2015), l'augmentation du PIB industriel de 5 milliards d'euros additionnels, l'augmentation des exportations de 9,5 milliards d'euros et 5 milliards d'investissements privés dans l'activité industrielle.

Afin de soutenir ces six filières, le gouvernement a aussi mis en place quatre chantiers transversaux afin de renforcer la compétitivité des PME marocaines, améliorer le climat des affaires et soutenir la formation.

Toutes ces initiatives démontrent la volonté du Maroc de se positionner sur l'échiquier économique mondial. Plusieurs entreprises (IBM, Microsoft, HPS, Dell ou encore Maroc Telecom) ont été mobilisées dans le cadre de la mise en place d'un *cluster*

8. Israël compte aujourd'hui 61 entreprises cotées au NASDAQ (<<http://www.nasdaq.com>>), soit plus que toute l'Europe, ou que la Chine, l'Inde, la Corée et le Japon réunis.
9. Voir à ce sujet le Pacte national pour l'émergence industrielle – Contrat Programme 2009-2015, commandité par le gouvernement marocain et réalisé par McKinsey.
10. Le Maroc compte aujourd'hui 16 P2I : 9 P2I sectorielles, 5 P2I généralistes et 2 P2I quartiers régionaux/nationaux. À cela s'ajoutent six plateformes industrielles agroalimentaires (agropoles).

(*Maroc Numeric Cluster*) lancé en février 2011. Ce *cluster*, situé sur l'axe Casablanca-Rabat-Mohammedia, vise à favoriser l'émergence de projets d'innovation dans quatre pôles (services mobiles, sécurité, monétique et droits numériques, multimédias et logiciels). Il s'agit ainsi de positionner le Maroc comme une plaque tournante (*hub*) technologique régionale.

Pourtant, malgré ces différentes initiatives, le Maroc pointe à la 70<sup>e</sup> place de l'indice BCG (Andrew *et al.*, 2009), qui établit un classement mondial des pays en termes d'innovation. Le système d'innovation marocain souffre donc encore de quelques difficultés qu'il convient de souligner. Ainsi, il est bon de noter la qualité des compétences universitaires marocaines qui décident souvent de quitter le Maroc pour vivre en Europe ou en Amérique du Nord, où les conditions de vie et de salaires sont souvent plus attrayantes. Par ailleurs, l'institutionnalisation de la protection de la propriété intellectuelle (par l'Office marocain pour la propriété intellectuelle et commerciale) et les démarches de sensibilisation de la nécessité d'innover et de déposer des brevets de la part de l'Association des professionnels des technologies de l'information, l'OMPIC, le ministère de l'Industrie, du Commerce et des Nouvelles Technologies, mais aussi de la Confédération générale des entreprises marocaines, n'ont pour le moment pas obtenu les résultats escomptés. En effet, le nombre de brevets marocains déposés par an ne dépasse pas les 200 en 2008, et le nombre de *startups* innovantes marocaines créées est de l'ordre de 10 environ. En 2014, le gouvernement s'est donné comme ambition de tableer sur mille brevets déposés et une centaine de *startups* créées<sup>11</sup>. Malgré quelques *success stories* comme HPS, Omnidata ou Finatech, il n'existe pas d'entrepreneurs au Maroc à la Steve Jobs, Bill Gates ou Pierre Omidyar (fondateur d'eBay). À cet égard, des programmes de formation et de sensibilisation pourraient être mis en place dans les écoles et lycées. Le Maroc n'est pas un pays d'entrepreneurs, mais il pourrait le devenir en essayant de promouvoir l'entrepreneuriat, la création de junior-entreprises, des séminaires d'études dans la Silicon Valley et des rencontres avec des entrepreneurs locaux ou des entrepreneurs marocains résidant à l'étranger.

Dans ce cadre, le rôle joué par la diaspora marocaine peut s'avérer crucial, car le Maroc dispose d'un vivier de compétences expatriées de qualité en Europe et en Amérique du Nord notamment, qu'il convient de mobiliser par l'intermédiaire des réseaux de compétences marocaines expatriées. Sur une population marocaine estimée à 32 millions d'habitants en 2010, la population expatriée représente 3,29 millions d'individus. Les principaux pays de destination des Marocains sont la France, la Belgique, l'Espagne, les Pays-Bas, le Canada, les États-Unis et l'Arabie Saoudite. Au-delà des transferts de fonds classiques (43,9 milliards de dollars entre 2001 et 2009), la diaspora marocaine est composée en partie de talents que le gouvernement marocain tente de mobiliser. Ainsi, le Maroc s'est doté d'un ministère chargé de la communauté marocaine

11. Chiffres annoncés par M. Guedira, conseiller de M. Chami, ministre marocain de l'Industrie, du Commerce et des Nouvelles Technologies lors d'un atelier organisé à l'ESCA de Casablanca le 25 septembre 2009 sur le thème « Peut-on parler de Silicon Valley marocaine ? ».

à l'étranger dont l'objectif est de promouvoir l'investissement des MRE (Marocains résidant à l'étranger) dans leur pays d'origine. Ce ministère est accompagné dans sa démarche par le Conseil consultatif des Marocains à l'étranger (CCME), la Fondation Hassan II et le ministère des Affaires étrangères. Parallèlement à ces institutions formelles, 73 réseaux de compétences ont été repérés au Maroc dans le cadre de l'étude Anima-MedDiasporas. Il s'agit d'associations scientifiques et techniques, d'associations professionnelles et d'associations de la société civile dont l'objectif est de maintenir des liens sociaux, économiques et techniques avec le Maroc. Deux initiatives sont particulièrement intéressantes à souligner dans le cadre de la circulation des compétences marocaines expatriées: le TOKTEN (*Transfer of Knowledge through Expatriate Nationals*) et le FINCOME (Forum international des compétences marocaines à l'étranger). Ces deux initiatives ont pour objectif de favoriser le développement économique et social du Maroc par la mobilisation à moindre coût des compétences marocaines expatriées dans les secteurs où le Maroc se positionne, notamment dans les six métiers mondiaux résultant de l'étude McKinsey commanditée par le gouvernement. Pourtant, malgré la volonté du gouvernement de mobiliser les talents marocains expatriés, les résultats des rencontres organisées dans le cadre du TOKTEN et du FINCOME restent mitigés. Plusieurs dysfonctionnements ont été constatés à la suite d'une étude menée conjointement par le ministère délégué au premier ministre chargé de la communauté marocaine à l'étranger et l'Organisation internationale des migrations (OIM) en 2009. Parmi les difficultés soulignées dans le rapport, l'imprécision du périmètre d'action du programme FINCOME, l'absence de définition des rôles et des responsabilités des différents partenaires, l'absence d'objectifs chiffrés du programme et de visibilité ainsi que la confusion entretenue selon laquelle le FINCOME viserait le rapatriement des compétences marocaines expatriées en leur proposant des offres d'emploi.

Ainsi, le Maroc est conscient des enjeux de la mondialisation, considérant les différents programmes de développement gouvernementaux mis en place. Le territoire marocain commence à acquérir une « résilience statique » en raison de sa capacité de résistance et d'adaptation face à la crise économique et financière actuelle. Par contre, l'efficacité du système national d'innovation marocain devrait davantage prendre en compte les besoins et les recommandations des compétences marocaines expatriées, fluidifier les interactions entre les acteurs privés et publics et trouver un équilibre dans la complémentarité des actions menées par l'État et par le marché.

## Conclusion

La mondialisation n'est pas un fait nouveau. Ce qui change aujourd'hui, ce sont les différentes formes qu'elle prend et comment elle agit sur les territoires. Dans un contexte actuel de concurrence exacerbée, de délocalisations en chaîne, d'épuisement des ressources, de valeurs culturelles et identitaires menacées, de circulation des cerveaux et de dégradation de l'environnement, les territoires mobilisent leurs ressources et compétences afin de limiter les effets destructeurs de la mondialisation et de saisir les

opportunités qu'elle peut offrir. Innover pour être performant et compétitif est le credo des régions dans le monde qui se dotent d'infrastructures et de mécanismes d'incitation pour soutenir l'innovation.

Pourtant, certaines régions semblent mieux « armées » que d'autres et jouent avec la mondialisation dans un contexte d'innovation ouverte où le réseautage entre acteurs publics (État, collectivités locales, universités) et acteurs privés (jeunes entreprises, grands groupes, PME, centres de formation, sociétés de conseil, sociétés de capital-risque) est un facteur de différenciation et de compétitivité. La qualité et la densité des réseaux de relations conditionnent en partie le succès ou l'échec des *clusters* à travers le monde qui ont besoin d'un soutien gouvernemental provisoire.

L'interdépendance et l'autonomie des professionnels et chercheurs sont essentielles au succès d'une région. Sa résilience tient sans doute à des aspects plus humains que techniques ou financiers, comme l'illustrent les trois cas étudiés dans ce chapitre (tableau 10.1). Toutes les régions du monde sont créatives, il y a d'excellentes idées partout. Cependant, la capacité d'une région à maîtriser le processus d'innovation tiendrait à la fluidité des échanges, des interactions entre individus, mais aussi à la réputation (rechercher les meilleurs partenaires), sans oublier la chance. Chaque région a ses spécificités culturelles qui façonnent sa manière de fonctionner, de résister et de s'adapter à la mondialisation. Un facteur est à considérer avec grande attention par les pouvoirs publics qui investissent des sommes vertigineuses dans les *clusters*: la « sérendipité » que l'on peut provoquer en créant des conditions favorables à son développement dans les écosystèmes, en favorisant les échanges informels, en multipliant les occasions de rencontres, les chocs d'intelligences, en développant un état d'esprit d'ouverture et de créativité nécessaire à l'innovation des régions et à leur résilience.

Tableau 10.1  
Typologie des résiliences territoriales à partir des cas de la Silicon Valley, d'Israël et du Maroc

Silicon Valley: résilience fondée sur la spécialisation au sein d'une même filière industrielle	Israël: résilience fondée sur la proximité identitaire et culturelle	Maroc: résilience fondée sur les aides publiques et sur les ressources locales
Le marché mondial détermine le territoire local	Le territoire local structure le marché mondial	Le territoire local est avant tout un marché local
Avantage compétitif reposant sur la collaboration entre concurrents fédérés par le sentiment d'appartenance « patriotique » à une région pour atteindre une taille critique mondiale. Pragmatisme et forte capacité à innover par réaction au marché.	Avantage compétitif reposant sur l'innovation et sur la connivence entre partenaires publics et privés fédérés par une identité commune fondée à partir des corps constituants de la société (État, armée, religion, famille...). Forte capacité à innover et à exporter en réseau avec la diaspora.	Avantage compétitif lié à la valorisation des ressources locales (tourisme, infrastructures, aides publiques) comme élément fédérateur des acteurs. Difficulté à innover et à exporter en dehors du Maroc. Peu de liens avec la diaspora internationale.

## Bibliographie

- Abdelkrim, S. et Équipe Anima (2010). *Diasporas : passerelles pour l'investissement, l'entrepreneuriat et l'innovation en Méditerranée*, Étude n° 20, Anima Investment Network – Invest in Med, <<http://www.animaweb.org/uploads/bases/document/diasporas.pdf>>.
- Andrew, J.-P., E. Stover DeRocco et A. Taylor (2009). *The Innovation Imperative in Manufacturing – How the United States Can Restore its Edge*, Boston, Boston Consulting Group, p. 25-27.
- Brandenburger, A.M. et B.J. Nalebuff (1996). *Coopetition*, Londres, Profile Books.
- Castilla, E., H. Hwang, E. Granovetter et M. Granovetter (2000). « Social networks in Silicon Valley », dans C. Moon-Lee, W.F. Miller, M. Cong Hancock et H.S. Rowen (dir.), *The Silicon Valley Edge*, Palo Alto, Stanford University Press, p. 218-247.
- Coleman, J.S. (1988). « Social capital in the creation of human capital », *American Journal of Sociology*, vol. 94, p. 95-120.
- Depret, M.-H. et A. Hamdouch (2009). « Clusters émergents et nature de la proximité entre acteurs de l'innovation. Le cas des greentechnologies », *6<sup>e</sup> Journée de la proximité*, Poitiers.
- Getz, D. et V. Segal (2008). *The Israeli Innovation System: An Overview of National Policy and Cultural Aspects*, The Samuel Neaman Institute for Advanced Studies in Science and Technology, Technion – Israel Institute of Technology.
- Granovetter, M. (1985). « Economic action and social structure: The problem of embeddedness », *American Journal of Sociology*, vol. 91, n° 3, p. 481-510.
- Hillner, J. (2000). « Venture capitals », *Wired*, juillet, <<http://www.wired.com/wired/archive/8.07/silicon.html>>.
- Joint Venture Silicon Valley et Silicon Valley Community Foundation (2012). *Index of Silicon Valley*, <<http://www.coecon.com/svindex.html>>.
- Lebret, H. (2009). « Quelques leçons de la Silicon Valley », *L'Expansion Entrepreneuriat*, p. 29-38.
- Mazouz, B. (2009). « Les aspects pratiques des partenariats public et privé: de la rhétorique néolibérale... aux enjeux, défis et risques de gestion des PPP », *Revue française d'administration publique*, n° 130, p. 215-232.
- Ministère de l'Industrie, du Commerce et des Nouvelles Technologies (2009). *Pacte national pour l'émergence industrielle. Contrat programme 2009-2015*, <<http://www.emergence.gov.ma/Pacte/Pages/LePacte.aspx>>.
- Programme des Nations Unies pour le développement (2001). *Rapport mondial sur le développement humain. Mettre les nouvelles technologies au service du développement humain*, Paris, De Boeck Université, <<http://hdr.undp.org/fr/rapports/mondial/rdh2001/>>.
- Rouach, D. (2010). *Les particularités du cluster israélien et le rôle de Tshah dans l'industrie des nouvelles technologies*, École de guerre économique, <<http://tv.aege.fr/2010/06/les-particularites-du-cluster-israelien-et-le-role-de-tshah-dans-l-industrie-des-nouvelles-technologies-daniel-rouach/>>.
- Samuel Neaman Institute for National Policy Research. <[http://www.neaman.org.il/Neaman/publications/by\\_issue.asp?fid=488](http://www.neaman.org.il/Neaman/publications/by_issue.asp?fid=488)>.
- Saxenian, A.L. (2006). *The New Argonauts: Regional Advantage in a Global Economy*, Cambridge, Harvard University Press.
- Senor, D. et S. Singer (2009). *Start-Up Nation: The Story of Israel's Economy Miracle*, New York, Hachette Book Group.

- Weil, T. (1996). *Apprendre la technologie des autres: Qu'apportent à leur maison-mère les équipes de R&D implantées dans la Silicon Valley?*, École des mines de Paris.
- Ya'ar, E. et Y. Alkalay (2010). *Trust in Institutions and Pride in Israel's Achievements in the First Decade of the 21st Century*, Samuel Neaman Institute For Advanced Studies in Science and Technology, Technion – Israel Institute of Technology.
- Zucker, L.G. (1986). «Production of trust: Institutional sources of economic structure», dans B.M. Staw et L.L. Cummings (dir.), *Research in Organizational Behavior*, Greenwich, JAI Press, p. 53-111.

**L**a mondialisation, par le perpétuel mouvement qu'elle déploie, fait basculer de nombreux territoires dans un équilibre instable. Face à cette déferlante, des pays, des régions, des villes, des zones rurales voient leurs valeurs et leur identité s'éroder et leurs sources internes de développement économique, social, politique et culturel brutalement soumises à des éléments dont ils n'ont plus tout à fait la maîtrise.

Ces menaces et contraintes sont réelles, et de nombreux territoires subissent aujourd'hui de plein fouet les effets destructurants (et parfois irréversibles) de la mondialisation. Cependant, l'expérience montre que certains territoires s'en sortent mieux que d'autres en résistant, en s'adaptant, voire en se réinventant par rapport à la mondialisation.

C'est en regard de ces exemples que la notion de « résilience territoriale » prend tout son sens. Pour un territoire, être résilient consiste non seulement à générer en son sein des capacités de résistance et d'adaptation lui permettant de maintenir ou de retrouver les bases de son développement et de sa spécificité à la suite de chocs plus ou moins brutaux (« résilience statique »), mais également à inventer et à déployer de nouvelles ressources et capacités lui permettant de s'insérer favorablement dans la dynamique de transformation impulsée par l'évolution rapide de l'environnement socioéconomique (« résilience dynamique »).

Par la démonstration du caractère multiforme et accidenté des trajectoires de résilience de différents territoires, les auteurs de cet ouvrage apportent un éclairage analytique et empirique approfondi des contraintes et perspectives d'adaptation dans le nouveau contexte compétitif global.

*ABDELILLAH HAMDOUCH est professeur en aménagement de l'espace et urbanisme à l'Université de Tours et éditeur associé de la Revue d'économie régionale et urbaine.*

*MARC-HUBERT DEPRET est maître de conférences en sciences économiques à l'Université de Lorraine.*

*CORINNE TANGUY est maître de conférences en sciences économiques à AGROSUP Dijon.*

**ONT COLLABORÉ À CET OUVRAGE**

Yoni Abittan ■ Christophe Assens ■ Christine Belin-Munier ■ Sophie Boutillier ■ Jean-Marie Cardebat ■ Sophie Carel ■ Marc-Hubert Depret ■ Edwige Dubos-Paillard ■ Jacques Fache Sandrine Gombert-Courvoisier ■ Stéphane Gorla ■ Abdelillah Hamdouch ■ Laurence Harribey Audrey Knauf ■ Blandine Laperche ■ Christine Liefoghe ■ Michel Martin ■ Serge Marty Bruno Moriset ■ Anne Musson ■ Béatrice Quenault ■ Francis Ribeyre ■ Nadine Richez-Battesti Bernard Sionneau ■ Corinne Tanguy ■ Dimitri Uzunidis ■ Delphine Vallade

PUQ.CA

ISBN 978-2-7605-3287-8



9 782760 532878