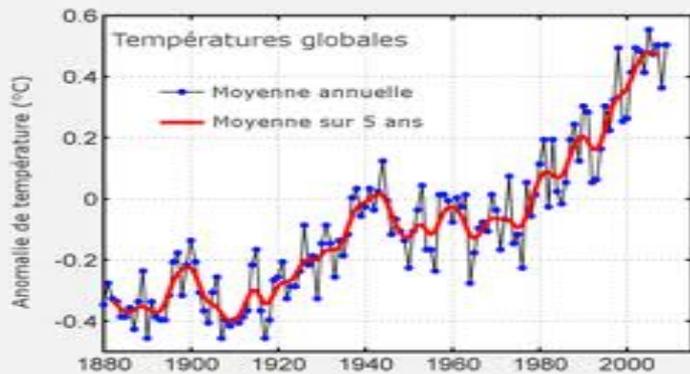




# Pôles de compétitivité : des écosystèmes d'innovation en devenir ?

Christophe ASSENS Directeur Adjoint - Yoni ABITTAN Doctorant

Laboratoire de Recherche en Management LAREQUOI  
Institut Supérieur de Management  
Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines - France



## CRISE ECOLOGIQUE

Réchauffement climatique

Non renouvellement des ressources naturelles (eau, énergie, nourriture, matières premières...)

## CRISE DEMOGRAPHIQUE

Explosion de la démographie mondiale notamment dans les pays du sud (problème de l'accès à l'eau, famine, corruption, immigration...)



## CRISE ECONOMIQUE

Spéculation sur les matières premières, dumping sur la parité des monnaies, protectionnisme...)

## CRISE POLITIQUE

Crise de la dette souveraine en Europe, aux USA  
Légitimité de l'Etat Nation en Europe ?  
Tensions sociales (surendettement, chômage...)



## CRISE GEO-POLITIQUE

Revendications Russie/Japon : Groenland  
Guerre asymétrique (économie grise)  
Tensions : Corée du Nord, Iran, Syrie...

# Les effets de la crise mondiale

## COOPERATION ENTRE ETATS NATIONS

## RIVALITE ENTRE ETATS NATIONS

### GUERRE ECONOMIQUE



Le regroupement de pays (UE, G20, FMI, OMC, Asean, Alena..) pour définir les règles communes de la compétition internationale

### COOPETITION

La recherche d'avantage comparatif par pays, avec une spécialisation régionale (pôle de compétitivité, district, cluster,...) où les territoires sont les acteurs de la compétition

# Le territoire au centre du capitalisme

	<b>Exclusion</b>	<b>Non Exclusion</b>
	<b>Economie territorialisé</b> <b>Enjeu d'innovation</b>	
<b>Rivalité</b>	<b>Capitalisme patrimonial</b> /financier Intérêt particulier Marché <b>Bien Privé</b>	<b>Capitalisme coopératif</b> Effets de proximité Territoire <b>Bien commun</b>
<b>Non Rivalité</b>	<b>Capitalisme relationnel</b> Effets de club Réseaux <b>Bien de club</b>	<b>Capitalisme d'Etat</b> Intérêt général Etat <b>Bien public</b>



**Micro  
 Société  
 Lien social**

**Attirer  
 Les investisseurs  
 Localiser l'emploi  
 Croissance du PIB**

# Le territoire au centre du capitalisme

Plusieurs questions stratégiques se posent au niveau des territoires :

- Comment développer un avantage concurrentiel à l'intérieur d'un territoire pour rayonner dans le monde ?
- Comment préserver ou créer des ressources à partir d'un territoire ?
- Comment innover pour renouveler les besoins à partir du territoire ?

# Enjeu stratégique : les effets de proximité

## Proximité géographique

Accès aux ressources locales

Logistique

Infrastructures  
Transport

Patrimoine naturel

## Proximité industrielle

Savoir faire local

Synergies de filière

Effets de taille et de spécialité

Patrimoine industriel

## Proximité culturelle et identitaire

Sentiment d'appartenance

Confiance

Coûts de transaction

Patrimoine identitaire

# Enjeu stratégique : Les économies d'agglomération

*- les avantages compétitifs proviennent d'une concentration d'entreprises, pratiquant des activités similaires : cela favorise les échanges et le transfert de savoir source d'innovation*

*-Les économies d'échelles ne sont pas liées à un accroissement de la taille par acquisition des droits de propriété mais à une logique de coopération*

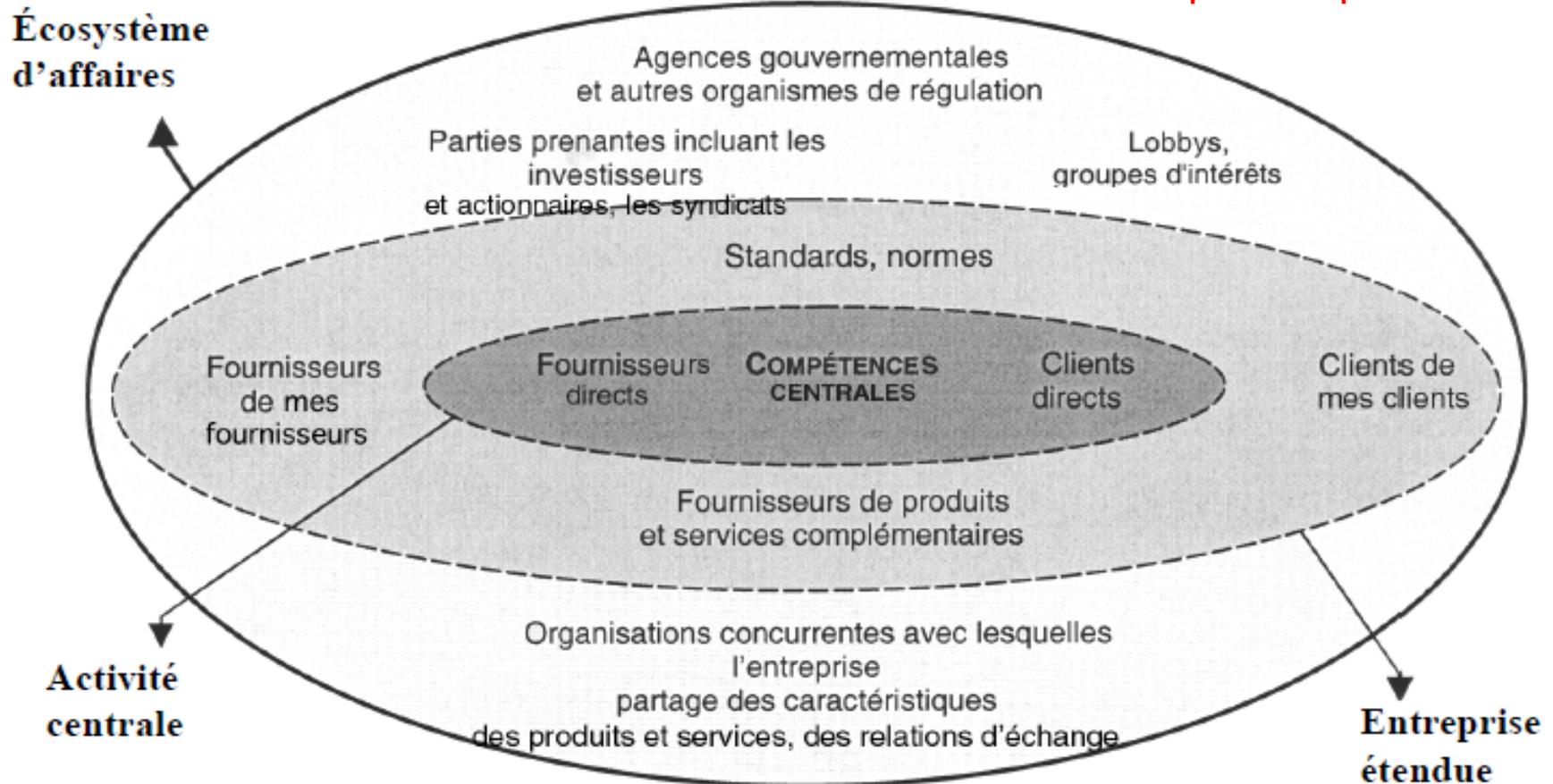
*-MARSHALL A. (1920), *Principles of Economics*, Macmillan, Londres.*

# LE TERRITOIRE = UN ECOSYSTEME D'INNOVATION

Innovation ouverte collaborative  
par la proximité

innovation par grappes  
d'une filière à l'autre

innovation par essaimage  
Start-up incubateurs  
Capital risque



# Typologie des écosystèmes d'innovation

	Type de collaboration	Mécanismes de régulation	Type de confiance
<b>District industriel</b> <b>Italie (la famille)</b>	Collaboration PME au sein d'une même filière	Communauté de pratiques Conventions	Confiance intuitu personae (identité locale)
<b>Cluster</b> <b>USA (le marché)</b>	Collaboration entre filières universités/start-up multinationales	Régulation par le marché Contrats négociation	Confiance relationnelle (expérience passée)
<b>Pôle de compétitivité</b> <b>France (l'Etat)</b>	Collaboration Projets innovants Publics / privé CNRS, CEA	Régulation par les pouvoirs publics Accord de consortium	Confiance institutionnelle (normes et règles)

# La confiance au cœur des écosystèmes d'innovation

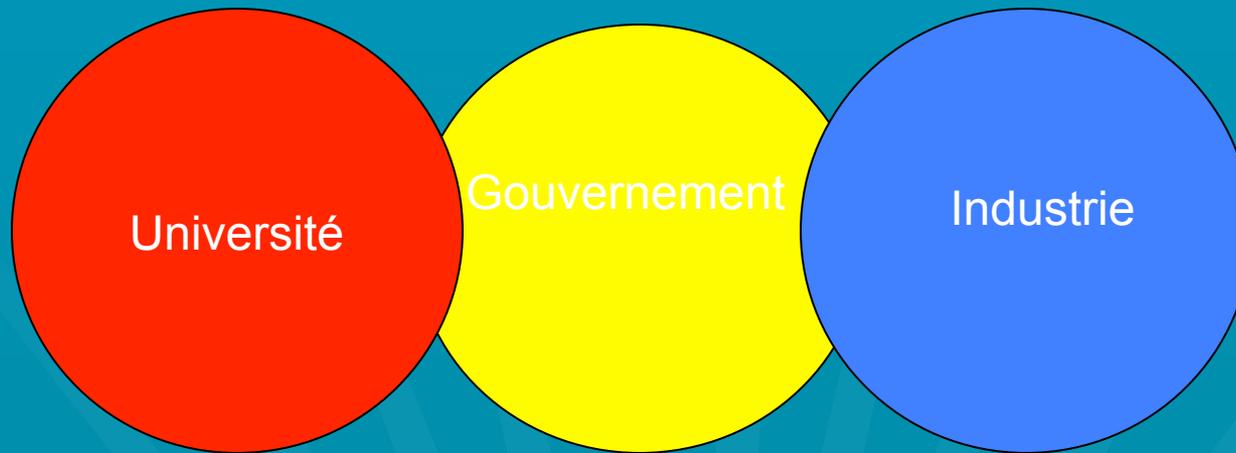
Champ disciplinaire	Définitions de la confiance	Références
Economie	La confiance élément moteur des transactions économiques La confiance source d'avantage compétitif	Barney & Hansen (1995)
Sociologie	La confiance présuppose la conscience du risque Les transactions économiques sont encadrées dans des structures sociales	Giddens (1994) Luhmann (1988) Granovetter (1985)
Management	La confiance découle du réseautage La confiance : condition requise à la coopération	Biemans (1990) Adler & Kwon (2002) Gambetta (1988)
Philosophie	Confiance basée sur un devoir moral Dépendance à l'égard de la bonne volonté d'autrui	Hosmer (1995) Baier (1986)

# Une grille de lecture sur la confiance ...

Types de confiance	Caractéristiques	Exemples
Confiance intuitu personae	Solidarité Affinités Esprit de corps	Communauté chinoise à Paris Régionalisme catalan Diamantaires juifs new-yorkais
Confiance relationnelle	Expérience de la relation Don contre don/ renvoi d'ascenseur Réputation	Les communautés de pratique Les compagnons du devoir Grameen Bank
Confiance institutionnelle	Confiance impersonnelle Règles formelles Intermédiaires	Norme ISO Diplôme de Stanford UEFA Courtier en immobilier

Adapté de Zucker (1986)

## Cartographie d'un écosystème d'innovation, un modèle à triple hélice



Source : Etzkowitz, Leydesdorff (1995)

*Un cluster est “un groupe d’entreprises et d’institutions interconnectées, géographiquement proches et qui sont complémentaires dans un domaine particulier” (Porter, 1990)*

# Méthodologie de la recherche

- Recherche qualitative : dynamique relationnelle d'un écosystème d'innovation
- Compréhension de constructions sociales (Glaserfeld, 1987)
- Etude longitudinale (6 ans)
- Raisonnement par abduction : Allers-retours entre la littérature et le terrain
- Choix des 4 terrains d'analyse : opportunisme méthodique (Girin, 1989)
- Collecte des données (données secondaires et données primaires)
- 142 entretiens formels et informels
- Silicon Valley : entretiens informels + données secondaires
- Israël : les clusters de Tel-Aviv et Haïfa + données secondaires
- Maroc : 1 workshop à Casablanca + 1 étude de cas (Technopark)
- France : 3 pôles de compétitivité (Mov'eo, System@tic et Cosmetic Valley)

# Raisons du choix des 4 écosystèmes d'innovation

## The Global Startup Ecosystem Index

Ecosystem	Ranking	Startup Output Index	Funding Index	Performance Index	Talent Index	Support Index	Mindset Index	Trendsetter Index	Differentiation from SV Index
Silicon Valley	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tel Aviv	2	2	1	12	5	5	9	17	18
Los Angeles	3	4	6	2	3	13	11	4	11
Seattle	4	19	7	6	2	4	6	11	14
New York City	5	3	4	8	12	9	8	7	8
Boston	6	10	1	7	7	8	7	5	20
London	7	7	5	10	9	2	3	14	17
Toronto	8	6	9	3	10	3	15	12	5
Vancouver	9	13	12	9	4	14	2	9	19
Chicago	10	8	15	5	14	7	13	18	9
Paris	11	14	13	4	17	6	12	15	6
Sydney	12	5	14	16	6	12	16	1	3
Sao Paulo	13	9	10	15	19	11	5	16	4
Moscow	14	16	19	18	11	10	14	8	2
Berlin	15	15	11	13	13	20	18	5	16
Waterloo	16	11	16	14	16	17	17	10	13
Singapore	17	18	8	19	8	16	20	19	12
Melbourne	18	12	17	20	15	18	19	3	15
Bangalore	19	17	18	17	18	15	10	20	10
Santiago	20	20	20	11	20	19	4	13	7

Rapport présentant l'index global des écosystèmes de startups dans le monde dans le cadre du projet "Startup Genome" Project" :<http://reports.startupcompass.co/>

# Benchmark de 4 écosystèmes d'innovation

## La dynamique relationnelle au sein du cluster de la Silicon Valley

<b>Critères</b>	<b>Caractéristiques</b>	<b>Références</b>
Proximité dominante	Proximités géographique et cognitive	Rallet et Torre (2001)  Boschma (2004)
Proximités alternatives	Proximités identitaire et électronique	Loilier et Tellier (2001, 2004)
Type de confiance dominante	Confiance relationnelle  Don contre don, réciprocité	Zucker (1986)
Nature des liens	Force des liens faibles	Granovetter (1973, 1983)
Pilotage	Architectes de réseau  Civic entrepreneurs	Weil (1996)  Henton et al. (1997)

# La dynamique relationnelle de l'écosystème israélien de l'innovation

<b>Critères</b>	<b>Caractéristiques</b>	<b>Références</b>
Proximité dominante	Proximité identitaire	Rallet et Torre (2001)  Boschma (2004)
Proximités alternatives	Proximité électronique  (connexions avec la diaspora)	Loilier et Tellier (2001,  2004)  Saxenian (2006)
Type de confiance dominante	Confiance intuitu personae  Contrat moral	Zucker (1986)  Ben Porath (1980)
Nature des liens	Force des liens forts	Getz et Segal (2008)
Pilotage	Leaders en innovation	Abittan et Assens (2011)

La dynamique relationnelle au sein de l'écosystème marocain de l'innovation (P2I, clusters, technopoles)

<b>Critères</b>	<b>Caractéristiques</b>	<b>Références</b>
Proximité dominante	Proximité institutionnelle	Boschma (2004)
Proximités alternatives	Proximités identitaire et électronique	Loilier et Tellier (2001, 2004)
Type de confiance dominante	Confiance institutionnelle	Zucker (1986)
Nature des liens	Faiblesse des liens forts	Grabher (1993)
Pilotage	Les talents de la diaspora	Abittan et Assens (2011)

## La dynamique relationnelle au sein des pôles de compétitivité français

<b>Critères</b>	<b>Caractéristiques</b>	<b>Références</b>
Proximité dominante	Proximité géographique	Rallet et Torre (2001)
Proximités alternatives	Proximité institutionnelle, sociale et électronique	Loilier et Tellier (2001, 2004) Boschma (2004)
Types de confiance dominante	Confiance institutionnelle et relationnelle	Zucker (1986)
Nature des liens	Liens inter-institutionnels et interpersonnels Cooptation et logique de l'honneur	Granovetter (1973)  d'Iribarne (1992)
Pilotage	Gouvernance des projets collaboratifs	Abittan et Assens (2011)

# Best practices du management des écosystèmes d'innovation

- Open innovation (Chesbrough, 2003)
- La logique des PPP (Mazouz, 2008)
- Le management par projets (Grabher, 2002)
- La fertilisation croisée des connaissances
- Le réseautage (Coleman, 1990)
- Enchevêtrement des 3 modes de confiance au sein des projets d'innovation
- Une dynamique de coopétition (Nalebuff et Brandeburger, 1996)
- Le mobilisation des ressources et compétences
- Proximité géographique et proximité électronique
- Rôle clé des diasporas (Saxenian, 2006)
- La gouvernance par des hommes-orchestres ou boundary spanners (Tushman, 1977; Assens et Abittan, 2012)
- La prise en compte des spécificités culturelles (Hofstede, 1980)

- Démarche d'intelligence économique
- Sérendipité et créativité (Van Andel, 2008)
- Nécessité d'avoir des role models
- Incubateurs
- Animation des projets d'innovation (apprentissage mutuel, langage commun...)
- Indicateurs de performance (Silicon Valley Index)
- Business model
- Résilience
- Glocalisation
- **Vers des écosystèmes d'innovation virtuels et sans frontières ?**
- **Peut-on coopérer et co-innover sans confiance ?**

## Les limites de la confiance

### Confiance intuitu personae :

- Les individus ne se connaissent pas;
- Risque d'éviction de la communauté si trahison
- La cooptation : pratique courante mais risquée

### Confiance relationnelle :

- Opportunisme des acteurs (accords de consortium non signés parfois)
- Passager clandestin
- Risques d'asymétrie d'information

### Confiance institutionnelle:

- Risques d'échec du projet d'innovation liés au pilotage du projet
- Risques d'inhiber l'innovation et la créativité
- Risques d'augmentation des coûts de transaction





- Le tout, plus que la somme des parties
- La clé de voûte du networking
- Gouvernance hybride
- L'individuel au service du collectif

Les technopoles

## Le bon écosystème

De la bonne gouvernance jaillira la bonne innovation

## Les clusters dans le monde : universalité et spécificités

Depuis deux décennies, on voit apparaître un peu partout dans les régions du monde des clusters, un concept largement vulgarisé par les travaux de recherche de Porter (1990), professeur à la Harvard Business School.

Mais de quoi s'agit-il ? Les clusters peuvent être définis comme des réseaux d'acteurs hétérogènes, concentrés géographiquement, qui vont nouer des interactions dans le cadre de projets innovants et de relations d'affaires dans un domaine particulier. La Silicon Valley fait souvent figure de référence en la matière. Les clusters (low-tech ou high-tech) sont des initiatives généralement lancées par les gouvernements sous forme de partenariats publics-privés afin de créer une dynamique d'innovation et de compétitivité dans un contexte de guerre économique sur fond de crise économique et financière.

Quels sont les ingrédients génériques des clusters ? Quelles sont les spécificités régionales ? Où se localisent les clusters les plus performants ? Voici les questions de fond que nous proposons de développer dans cet article.

Yoni Abitan

[yoniphd@gmail.com](mailto:yoniphd@gmail.com)

Yoni Abitan est actuellement doctorant en Sciences de Gestion à l'Université de Versailles St-Quentin en Yvelines au sein du laboratoire Larequoi. Ses travaux de recherche portent sur les dynamiques relationnelles entre acteurs publics et privés des écosystèmes d'innovation. Chargé de cours à l'Université de Versailles St-Quentin en Yvelines et à l'ESSCA en Stratégie et Management des Organisations, il est consultant en Stratégie et Management de l'innovation. Il a publié plusieurs articles et contributions d'ouvrages sur la question des clusters<sup>1</sup>.



# Benchmark of 4 innovative ecosystems : Silicon Valley, Israel, France and Morocco



© Copyright - Yoni Abittan, November 2011

TCI International Conference, 01/12/2011 - TCI Network - Auckland, New Zealand

Présentation complète disponible en ligne :

<http://www.tci2011.com/portals/147/files/Workshop-2011/03%20Yoni%20Abittan.pdf>