

Louvain School of Management

Cartographie des écosystèmes entrepreneuriaux numériques wallon et bruxellois: analyse comparative et recommandations.

Mémoire-recherche réalisé par
Louis DE LIEDEKERKE DE PAILHE

En vue de l'obtention du diplôme de
Master 120 crédits en sciences de gestion, à finalité spécialisée

Superviseur(s)
Marine Falize

Année académique 2016-2017

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué d'une manière ou d'une autre à l'élaboration de ce mémoire.

D'abord et avant tout, j'aimerais exprimer mes sincères remerciements à ma promotrice, Mme Marine Falize pour son aide et ses commentaires lors du processus de recherche.

Ensuite à M. Christophe Bodin qui m'a introduit au monde entrepreneurial. De plus, je suis très reconnaissant d'avoir eu la chance et l'expérience de travailler dans sa boîte de consultance (CBO Consulting).

Merci également à toutes les personnes avec qui j'ai pu aborder cette problématique d'écosystème entrepreneurial numérique belge et particulièrement à MM. Augustin van Rijckevorsel et Frédéric Vassort.

Je remercie également mon père et Nathalie, mon frère Grégoire, mes grands-parents et Aloise pour leur soutien inconditionnel.

Enfin, merci à Aloise, Morgan, Maximilien, Amaury, Alexis, Tadeusz, Victor, Diego, Guillaume, Arthur, François-Xavier, Gonzague, Igor, Jérôme, Charles, Anne et Louis, William, Zoé et Nils, Félix, Evrard, Polo, Florico, Tim, Rodrigue, Sarah, Donald, Antoine, Andres, Gandhi, Sidal, Fermin, Yacine, Tareq et Pola, Davide, Andrea et Ahmet pour leurs amitiés et leurs conseils avisés. Enfin, je remercie Prox et la Marmoule d'avoir relu ce mémoire.

Table des matières

1. Introduction et problématique	1
A. Écosystème entrepreneurial.....	1
B. Mesure du poids du secteur numérique dans l'économie belge.	2
a) TIC, économie et entrepreneuriat numériques : définitions	2
b) Poids du secteur numérique dans l'économie belge.....	3
c) Situation numérique et entrepreneuriale belge aux échelles européenne et mondiale	4
C. Problématique et but.....	6
2. Revue de littérature	7
A. Histoire des écosystèmes entrepreneuriaux.....	7
a) Écosystème entrepreneurial : définition.....	7
b) Origine du concept d'écosystème entrepreneurial.....	9
c) Effets bénéfiques d'un écosystème entrepreneurial performant.....	10
d) Indicateurs d'un écosystème entrepreneurial performant.....	12
e) Acteurs d'un écosystème entrepreneurial.....	16
3. Méthodologie.....	21
4. Cartographie de l'écosystème entrepreneurial wallon et bruxellois.....	23
A. National	25
a) Plan du numérique.....	25
b) Initiatives et efforts publics	25
B. Région de Bruxelles-Capitale.....	27
a) Le financement	27
b) Le conseil et l'accompagnement	30
c) La formation et l'emploi.....	32
d) La localisation et les infrastructures d'accueil	34
e) L'internationalisation et l'aide à l'export.....	36
f) La sensibilisation et le réseautage	37
C. Région wallonne.....	39
a) Le financement	39
b) Le conseil et l'accompagnement	41
c) La formation et l'emploi.....	44
d) La localisation et les infrastructures d'accueil	45
e) L'internationalisation et l'aide à l'export.....	46

f) La sensibilisation et le réseautage	47
D. Subsidés : comparaison et critique	50
5. Analyse des deux régions et discussions	51
a) BXL-Capitale	52
b) Wallonie	57
6. Synthèse des deux analyses, discussions et recommandations.....	62
a) Capital	62
b) Culture entrepreneuriale et numérique	64
c) Talent.....	66
d) Intermédiaires et densité du réseau.....	68
e) Leadership et réussites visibles	69
f) Mot final.....	70
7. Conclusion.....	72
8. Limites.....	74
9. Futures recherches.....	74
10. Annexes	75
A1. Cartographie des acteurs.....	75
1.1. Région de Bruxelles-Capitale.....	75
1.2. Région wallonne.....	83
A2. Liste des Illustrations non-comprises dans le corps du mémoire	93
A4. Interview Augustin Van Rijckevorsel	94
A5. Thèmes, objectifs et mesures du plan Digital Wallonia	96
A6. Comparaison et récapitulatif des principaux subsides et aides financières disponibles en Wallonie et à Bruxelles.	99
11. Bibliographie	102

Liste des Illustrations

Illustration 1 : Secteur numérique en Belgique : synthèse globale par région (2013) (Source : Roland Berger)	4
Illustration 2 : Matrice « Degré d’expertise/implication numérique-Stade de développement de l’entreprise (Source : Plan Next Tech)	24
Illustration 3 : Matrice « Finance » Bruxelles	29
Illustration 4 : Matrice « Conseil et accompagnement » Bruxelles	32
Illustration 5 : Matrice « Formation et emploi » Bruxelles	34
Illustration 6 : Matrice « Localisation et infrastructures d’accueil » Bruxelles	35
Illustration 7 : Matrice « Internationalisation et aide à l’export » Bruxelles	37
Illustration 8 : Matrice « Sensibilisation et réseautage » Bruxelles	38
Illustration 9 : Cartographie des Investis wallons (Source : Sowalfin)	39
Illustration 10 : Matrice « Financement » Wallonie	41
Illustration 11 : Matrice « Conseil et accompagnement » Wallonie	43
Illustration 12 : Matrice « Formation et emploi » Wallonie	45
Illustration 13 : Matrice « Localisation et infrastructures d’accueil » Wallonie	46
Illustration 14 : Matrice « Internationalisation et aide à l’export » Wallonie	47
Illustration 15 : Matrice « Sensibilisation et réseautage » Wallonie	49
Illustration 16 : Nombre de subsides par région (Source : conférence Bernard Tilkens).	50
Illustration 17: starting a business ‘Belgium’	93

Liste des Tableaux

Tableau 1 : Composantes des piliers importants d’un écosystème entrepreneurial (Source : World Economic Forum)	14
Tableau 2: Distinction accélérateur et incubateur (Source: Technology Innovation Management Review, 2013)	18
Tableau 3 : Caractéristiques d’un écosystème entrepreneurial réussi (sources « Startup Communities » (Feld, 2012, p.186-187) + BEEP	51
Tableau 4 : Objectifs et mesures du plan NextTech (Source : Plan NextTech)	56

Liste des Abréviations

ACE : Agence du Commerce Extérieur
 AEI : Agence pour l'Entreprise & l'Innovation
 ASBL : Association Sans But Lucratif
 AWEX : Agence Wallonne de l'Exportation
 BECI: Brussels Enterprises Commerce and Industry
 BEE : Bruxelles Economie et Emploi
 BEEP: Babson Entrepreneurship Ecosystem Project
 BEP : Bureau Economique de la Province de Namur
 BIE : Bruxelles Invest & Export
 CCI : Chambre du Commerce et de l'Industrie
 CEEI : Centre Européen d'Entreprises et d'Innovation
 DESI: Digital Economy and Society Index
 DWHub: Digital Wallonia Hub
 ECAM : Ecole Centrale des Arts et Métiers
 EDCI: European Digital City Index
 EEN: Enterprise Europe Network
 FFF: Fools Friends & Family
 FOREM : Service Public de l'Emploi et de la Formation
 HEC : Haute Ecole de Commerce
 HTVA : Hors Taxe sur la Valeur Ajoutée
 IdO : Internet des Objets
 IMD: International Institute for Management Development
 INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
 KUL: Katholieke Universiteit Leuven
 MVP: Minimum Viable Product
 MIC: Microsoft Innovation Centre
 NTIC : Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication
 OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economique
 ONSS : Office National de Sécurité Sociale
 OTAN : Organisation du Traité de l'Atlantique Nord
 PCN : Points de Contacts Nationaux
 PIB : Produit National Brut

PME : Petite et Moyenne Entreprise

R&D : Recherche et Développement

SaaS : Software as a Service

SPF : Service Public Fédéral

SRIB : Société Régionale d'Investissement de Bruxelloise

SRIW : Société Régionale d'Investissement Wallonne

TPE : Très Petite Entreprise

TIC : Technologies de l'Information et de la Communication

UE : Union Européenne

UCL : Université Catholique de Louvain

ULB : Université Libre de Bruxelles

ULg : Université de Liège

UMons : Université de Mons

UNamur : Université de Namur

VC: Venture Capitalist

VUB: Vrije Universiteit Brussels

WBI : Wallonie-Bruxelles International

WEF: World Economic Forum

WSL: Wallonia Space Logistics

YIC: Young Innovative Company

1. Introduction et problématique

A. Écosystème entrepreneurial

Les écosystèmes entrepreneuriaux vertueux deviennent reconnus comme un moyen de stimuler la croissance économique, l'innovation et le changement social. Partout dans le monde, des efforts conséquents sont fournis pour améliorer ceux-ci, car leurs avantages sont acceptés par la plupart des experts. Les nations, les villes, les régions, les universités et d'autres considèrent la mise en place d'écosystèmes entrepreneurs comme un élément essentiel de leurs stratégies d'innovation visant à améliorer les économies, les sociétés et les institutions. Les districts d'innovation, le développement des villes intelligentes, les parcs de recherche, les espaces de coworking et les clusters économiques régionaux sont des exemples d'investissements de développement économique qui sont réalisés par beaucoup, mais il est bien reconnu qu'une grande partie de la valeur provient des collisions interpersonnelles et des relations possibles en raison de la proximité physique, de l'échange d'informations et de la densité qu'elles créent.

Les conséquences bénéfiques d'un écosystème entrepreneurial complet sont évidentes et permettent à une région de devenir un pôle attractif attirant startups, investisseurs et talents internationaux participants au développement économique de la région. Alors que Bruxelles, Gand et Anvers sont les fleurons de l'écosystème entrepreneurial numérique belge et que la Belgique a, entre autres avantages, une position géographique avantageuse et est dotée de bonnes infrastructures, aucune de ces trois villes n'est présente dans le haut du classement des villes européennes en terme entrepreneurial et numérique. Quand on compare les initiatives entrepreneuriales de chaque ville, Bruxelles se situe à la 9^e place en matière de startups et à la 7^e place pour les scaleups (Plan NextTech Brussels, 2016). L'European Digital City Index classe quant à lui Bruxelles aux 17^e et 18^e places respectivement en matière de startups et scaleups. Les leaders des villes européennes se nomment Londres, Paris et Berlin alors que les villes de seconde zone sont Amsterdam, Stockholm, Dublin, Barcelone, Helsinki et Copenhague. Il n'est pas normal que la Belgique soit à la traîne par rapport à autant de pays et il est donc primordial que la Belgique essaie de rattraper son retard.

B. Mesure du poids du secteur numérique dans l'économie belge.

a) TIC, économie et entrepreneuriat numériques : définitions

Les Technologies de l'information et de la communication (TIC) sont définies de manière simple par le dictionnaire Larousse comme un «*Ensemble des techniques et des équipements informatiques permettant de communiquer à distance par voie électronique.*»¹ Plus précisément, les TIC couvrent différentes composantes de l'économie. Selon l'Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE), pour identifier les activités économiques TIC, il faut prendre en compte les industries incluses dans la définition suivante : «*The production (goods and services) of a candidate industry must primarily be intended to fulfil or enable the function of information processing and communication by electronic means, including transmission and display*» (OECD, 2007, p.15).

Selon l'observatoire du numérique, «*l'économie numérique est une expression qui couvre des réalités très différentes selon les auteurs, d'autant que cette dénomination a évolué au cours des années : nouvelles technologies, nouvelle économie, technologies de l'information et de la communication, économie électronique...*»². L'économie numérique n'est cependant pas clairement définie. Selon BSI Economics (2015), «*elle résulte de l'utilisation répandue des nouvelles technologies, d'usage général tout d'abord dans le domaine de l'information et la communication ; néanmoins elle s'est transformée en une technologie universelle qui a eu des implications bien au-delà des technologies de l'information et de la communication (TIC)*».³ Étant donné les difficultés à définir ce terme, l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) l'assimile aux secteurs producteurs des TIC et c'est le cas également pour ce mémoire. Le numérique touche et transforme donc de multiples secteurs. Ce que confirme la définition d'entrepreneuriat numérique proposée par la Commission Européenne:

Digital entrepreneurship embraces all new ventures and the transformation of existing businesses by creating and using novel digital technologies. Digital enterprises are characterized by a high intensity of utilization of novel digital technologies (particularly big, social data, mobile and cloud solutions) to improve business operations, invent new business

¹ Site internet du dictionnaire Larousse, « Définition TIC » : <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/TIC/10910450?q=TIC#917470>

² Site de la Direction Générale des Entreprises (DGE), « Définition de l'économie numérique » : <https://www.entreprises.gouv.fr/observatoire-du-numerique/economie-numerique>

³ Gabriela Gublin Guerrero, 2015, « Economie numérique : définition et impacts », 09/11/2015, archives du BSI Economics, <http://www.bsi-economics.org/546-economie-numerique-definition-impacts>

models, sharpen business intelligence, and engage with customers and stakeholders.
(Enterprise and industry directorate-European Commission, 2014)

b) Poids du secteur numérique dans l'économie belge

Les politiques ont pris conscience qu'améliorer leur situation numérique est un enjeu primordial s'ils veulent avoir un avantage compétitif sur les autres pays et améliorer la croissance de leurs firmes et de leur pays en général. Le secteur numérique, qui impacte aujourd'hui une grande partie de tous les secteurs, représente en effet un poids considérable sur l'économie de chaque pays. La Belgique ne déroge pas à la règle et l'on peut affirmer que le secteur TIC est en constante évolution.

Selon Eurostat, le secteur TIC représentait 3,84 % du Produit Intérieur Brut (PIB) et 2,64 % de l'emploi total belges en 2014. Le Service Public Fédéral (SPF) de l'économie indique qu'en Belgique, *«le chiffre d'affaires du secteur TIC s'élevait à 29,6 milliards d'euros en 2015. Celui-ci a connu une croissance de 13,5 % entre 2012 et 2015. ... La valeur ajoutée nette du secteur TIC a atteint près de 13,5 milliards d'euros en 2015, en hausse de 10,2 % par rapport à 2012. Plus de 77 % de la valeur ajoutée du secteur TIC est générée par les branches «Télécommunications» et «Programmation, conseil et autres activités informatiques»⁴. C'est donc une importante source d'emploi en Belgique. Toujours selon SPF Économie, «le nombre de postes de travail dans le secteur TIC en Belgique s'est établi à 85 577 unités en 2016, en hausse de 4,6 % par rapport à 2015. Plus de 91 % de ceux-ci sont actifs dans les branches relevant des activités de services des TIC. Entre 2012 et 2016, le nombre de postes de travail a connu une croissance de 7,6 %»⁵.*

On peut voir dans l'illustration ci-dessous datant de 2013, que même si la Région flamande est en tête en matière de valeur ajoutée, nombre d'emplois et d'entreprises, la Région de Bruxelles-Capitale reste la capitale du numérique belge, le secteur numérique représentant 7,6 % de son PIB total. La Wallonie quant à elle est clairement à la traîne par rapport à ses homologues flamand et bruxellois.

⁴Site Internet du SPF Economie, « *Les technologies de l'information et de la communication en Belgique* », http://economie.fgov.be/fr/consommateurs/Internet/ICT_en_Belgique/

⁵ Site Internet du SPF Economie, « *Les technologies de l'information et de la communication en Belgique* », http://economie.fgov.be/fr/consommateurs/Internet/ICT_en_Belgique/

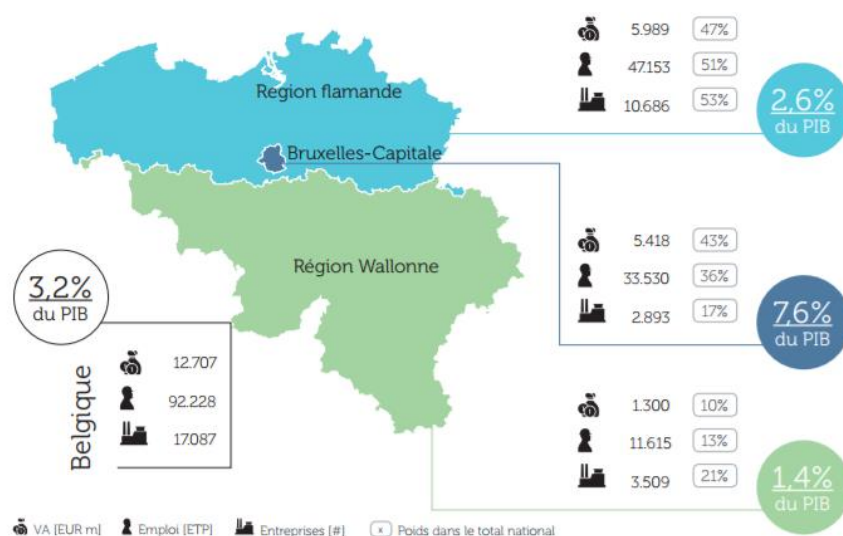


Illustration 1 : Secteur numérique en Belgique : synthèse globale par région (2013) (Source : Roland Berger Strategy Consultants)

Le numérique et les technologies de l'information et de la communication prennent donc une importance croissante dans l'économie des pays. Selon une étude d'Accenture, le PIB belge pourrait augmenter de 10 milliards d'euros grâce au numérique d'ici 2020 si des mesures adéquates sont prises stimulant entre autres le commerce en ligne, l'accès à Internet et le haut débit mobile.⁶ Il est clair que les pays ayant compris qu'une grande transition est en train de se produire, que la 4e révolution industrielle est déjà entamée et que les TIC ont une grande part dans celle-ci seront les leaders de demain. Il est essentiel que la Belgique en prenne conscience.

c) Situation numérique et entrepreneuriale belge aux échelles européenne et mondiale

Dans l'«*International Institute for Management Development (IMD) world digital competitiveness ranking 2017*», un classement en matière de compétitivité numérique des pays a été établi. La Belgique s'y classe 22^e sur 63. Les pays européens qui nous précèdent dans un ordre compétitif décroissant sont : la Suède, la Finlande, le Danemark, les Pays-Bas, la Suisse, la Norvège, le Royaume-Uni, l'Allemagne, le Luxembourg et l'Irlande. L'étude se base sur 54 critères regroupés en trois catégories distinctes qui sont le savoir, la technologie et la préparation future. Les domaines dans lesquels la Belgique est bien classée seraient le flux net d'étudiants internationaux et les dépenses publiques totales dans l'éducation (savoir), les

⁶ Digimedia, « *Le PIB belge pourrait progresser de 10 milliards € en 2020 grâce au numérique* », archives de Digimedia, <https://www.digimedia.be/index.php?lng=fr>

lois d'immigration (technologie) et le taux de possession de tablettes et le nombre d'entreprises innovantes (préparation future) alors que nos faiblesses seraient le faible nombre de subventions de brevets de haute technologie (savoir), d'abonnés à large bande mobile (technologie) et le faible taux d'e-participation (préparation future).

A l'échelle de l'Union Européenne (UE), la Belgique occupe le 6e rang dans le «*Digital Economy and Society Index*» (DESI) 2017. Les pays qui nous précèdent sont, toujours en ordre décroissant, le Danemark, la Finlande, la Suède, les Pays-Bas et le Luxembourg, mais contrairement à l'étude précédente, la Belgique se situe devant le Royaume-Uni, l'Allemagne, le Luxembourg et l'Irlande (la Suisse et la Norvège ne figurent pas dans cette étude, ces nations étant non-européennes). Le DESI se base sur cinq critères qui sont la connectivité, le capital humain, l'utilisation de l'Internet, l'intégration de la technologie numérique et les services publics en ligne. Selon cette étude, la Belgique tient ses points forts dans la connectivité (3e) tandis que la performance en matière de services publics en ligne est la plus grande faiblesse relative. Selon le DESI, le principal défi du pays serait d'améliorer sa connectivité mobile.

L'European Digital Forum, dans son rapport intitulé «*The 2016 Startup Nation Scoreboard*» a essayé d'évaluer à quel degré les pays de l'UE améliorent les cadres politiques et développent des écosystèmes puissants pour les entrepreneurs afin d'établir un classement européen. Pour cela ils ont sélectionné les cinq piliers présents dans le Startup Manifesto (D.Ek & al., 2013) auxquels ils ont rajouté un sixième critère : compétences et éducation, accès au talent, meilleur accès au capital et moins de barrières au succès, protection des données et de la vie privée, leadership d'opinion et cadre institutionnel. La Belgique partage la 5^e position avec le Portugal dans l'adoption de ces 6 caractéristiques. Étonnamment premier dans la catégorie «*Better access to capital, lower barriers to success*» et «*cadre institutionnel*», le pays se classe cependant 25^e dans la catégorie «*skills and education*».

Finalement, on peut constater grâce à l'«*European Digital City Index*» (EDCi), qui décrit comment les différentes villes européennes soutiennent l'esprit d'entreprise numérique, que la Belgique n'y est pas bien représentée. Pour les Startups et les Scaleups, l'EDCi fournit des informations sur les points forts et les faiblesses des écosystèmes locaux, leur permettant de planifier en conséquence et de déterminer où ils devront consacrer davantage de ressources. Bruxelles, ville numérique belge la mieux placée, se classe à la 17^e et 18^e position respectivement au niveau des Startups et Scaleups européennes.

C. Problématique et but

Lors de mes recherches et alors que mon mémoire devait initialement s'intituler «*Impact des structures d'accompagnement sur la création d'entreprises innovantes actives dans les TIC*», j'ai été frappé par deux éléments. Premièrement par le fait que l'écosystème entrepreneurial numérique belge est difficilement lisible et qu'il est difficile de s'y retrouver pour un entrepreneur voulant être aidé. En effet, dû notamment au fait que la Belgique est divisée en trois régions, il est compliqué d'avoir un aperçu clair de ce que le pays propose en matière de l'accompagnement entrepreneurial. Deuxièmement, j'ai été surpris par le retard qu'accuse la Belgique dans le domaine entrepreneurial, domaine dans lequel notre pays ne truste pas les plus hautes places du classement mondial et même européen malgré nos avantages évidents. Ces observations ont été confirmées lors de mon stage chez CBO Consulting pendant lequel j'ai eu la chance de côtoyer le monde entrepreneurial et ai dû réaliser des recherches sur les aides à l'accompagnement belges destinés aux entrepreneurs.

De plus, j'ai voulu analyser l'écosystème entrepreneurial belge du point de vue numérique en particulier. Ceci est une conséquence de ma lecture, il y a 18 mois de cela, d'un livre qui m'a ouvert les yeux sur l'énorme importance future que prendra le secteur du numérique dans la société, «*La 4^e Révolution industrielle*» de Klaus Schwab. J'ai voulu alors m'intéresser au positionnement pris par notre pays dans ce domaine.

Ce mémoire a donc pour objectif de réaliser une cartographie des principaux acteurs et initiatives publiques/privées dans l'entrepreneuriat numérique ainsi qu'analyser ces écosystèmes entrepreneuriaux numériques wallon et bruxellois. Le but est donc triple :

- Aider les entrepreneurs eux-mêmes à ce qu'ils y voient plus clair en leur proposant une cartographie des acteurs principaux et des aides disponibles dans deux écosystèmes entrepreneuriaux numériques belges (bruxellois et wallon).
- Comprendre quels sont les manquements dans ces écosystèmes entrepreneuriaux numériques afin de comprendre pourquoi notre pays n'est pas l'un des pôles européens les plus attractifs.
- Pour enfin émettre des recommandations visant à améliorer l'entrepreneuriat numérique existant et à lancer de nouvelles activités.

2. Revue de littérature

L'objectif de ce chapitre est de définir ce qu'est un écosystème entrepreneurial, de prouver qu'un écosystème entrepreneurial efficace et complet peut améliorer la situation économique d'un pays en stimulant la croissance économique et l'innovation ainsi qu'à repérer les caractéristiques d'un écosystème vertueux. Qu'entend-on par écosystème entrepreneurial ? Le but de cette revue de littérature est donc de rassembler les connaissances actuelles en réalisant une synthèse ainsi qu'un examen critique de la littérature existante dans ce domaine (de Moerloose, 2016).

A. Histoire des écosystèmes entrepreneuriaux

a) Écosystème entrepreneurial : définition

Le concept d'écosystème entrepreneurial a gagné en popularité ces dernières années en raison des livres traditionnels tels que *Startup Communities* (Feld, 2012) et l'article «*How to start an entrepreneurial revolution*» d'Isenberg (2010) dans le «*Harvard Business Review*». Ces travaux ont popularisé l'idée parmi les leaders et décideurs politiques que la communauté et la culture d'un lieu puissent avoir un impact significatif sur le processus d'entrepreneuriat. Mais malgré sa popularité, il n'existe pas encore de définition largement partagée des écosystèmes entrepreneuriaux chez les chercheurs ou les praticiens.

La première composante du terme est *entrepreneuriale*. Entrepreneurial se réfère à l'entrepreneuriat. L'entrepreneuriat est un processus par lequel les opportunités de créer de nouveaux biens et services sont découvertes, évaluées et exploitées (Schumpeter, 1934 cité par Shane & Venkatamaran, 2000). Le concept d'écosystème entrepreneurial réduit souvent cette notion entrepreneuriale à des startups à forte croissance, affirmant que ce type d'entreprises est une source importante d'innovation, de croissance de la productivité et d'emploi (World Economic Forum, 2013; Mason & Brown, 2014). Mais cette affirmation semble trop réductrice : les réseaux de startups innovantes ou d'entrepreneurs peuvent également constituer des formes d'entrepreneuriat productif (Baumol, 1990) et, de ce fait, devenir une source de résultats bénéfiques dans le domaine du bien-être social.

La deuxième composante du terme est *écosystème*. Selon le dictionnaire Larousse, un écosystème est un «*Système formé par un environnement (biotope) et par l'ensemble des espèces (biocénose) qui y vivent, s'y nourrissent et s'y reproduisent*». Cela est bien évidemment une image et cette interprétation biologique décrivant les organismes vivants qui

interagissent avec leur environnement physique au centre ne doit évidemment pas être prise trop littéralement. Malgré cela, l'approche écosystémique entrepreneuriale souligne que l'entrepreneuriat se déroule dans une communauté d'acteurs interdépendants (Freeman & Audia, 2006) et cet aspect-là se trouve dans toutes les définitions du terme écosystème entrepreneurial. Il est important de noter que le terme écosystème entrepreneurial place l'individu entrepreneur au centre et autour duquel gravitent différents acteurs indépendants. Cependant, même si l'entrepreneur est au centre d'un écosystème entrepreneurial, c'est aussi un acteur clé qui génère et maintient celui-ci (Stam, 2004).

Il est important également de souligner que les écosystèmes entrepreneuriaux ont une perspective géographique. Des différences majeures dans les écosystèmes entrepreneuriaux existent d'une région à l'autre. Alors que les entrepreneurs envisagent des opportunités d'expansion au-delà de leur pays ou de leur région, ils rencontrent souvent un problème d'alignement avec les gouvernements étrangers qui adoptent leur propre approche pays/région dans leurs politiques visant à améliorer l'écosystème entrepreneurial (World Economic Forum, 2013). C'est-à-dire que les écosystèmes entrepreneuriaux se concentrent sur les cultures, les institutions et les réseaux qui se développent dans une région au fil du temps plutôt que de suivre les tendances et l'ordre des marchés mondiaux.

On peut donc affirmer que le terme d'écosystème entrepreneurial est un concept récent qui n'a pas encore de définition définitive et partagée par tous. Le terme «*Écosystème entrepreneurial*» peut être défini comme «*an interdependent set of actors that is governed in such a way that it enables entrepreneurial action*» (Stam, 2014, p. 1). On aperçoit dans cette définition que l'écosystème entrepreneurial peut être gouverné et donc amélioré. Mais il manquerait alors la dimension géographique du concept. Mason & Brown (2014, p. 5) ont défini le terme écosystème entrepreneurial de manière plus complète :

A set of interconnected entrepreneurial actors (both potential and existing), entrepreneurial organizations (e.g. firms, venture capitalists, business angels, banks), institutions (universities, public sector agencies, financial bodies) and entrepreneurial processes (e.g. the business birth rate, a number of high-growth firms, levels of 'blockbuster entrepreneurship', number of serial entrepreneurs, degree of sellout mentality within firms and levels of

entrepreneurial ambition) which formally and informally coalesce to connect, mediate and govern the performance within the local entrepreneurial environment.

b) Origine du concept d'écosystème entrepreneurial

Selon Mason & Brown (2014), il est bien établi que l'activité économique a une tendance naturelle à se grouper dans des emplacements géographiques spécifiques et que ces régions sont associées à une performance économique supérieure.

Les idées fondamentales derrière les écosystèmes entrepreneuriaux ont d'abord été développées dans les années 1980 et 1990 dans le cadre d'un changement dans les études de l'entrepreneuriat venant de la recherche individualiste et personnalisée vers une perspective plus large qui a intégré le rôle des forces sociales, culturelles et économiques dans le processus d'entrepreneuriat (Drakopoulou & Anderson, 2007). Les travaux d'Aldrich, Reese & Dubini (1989) et Van de Ven (1993) ont développé le concept d'un «*environnement entrepreneurial*» afin d'expliquer l'influence des facteurs économiques et sociaux régionaux sur le processus d'entrepreneurial.

La contribution initiale remonte cependant au travail de Marshall, Sauvaire-Jourdan & Bouyssy (1909) sur les districts industriels au début du XXe siècle. Dans ce travail, l'accent était mis sur le rôle des économies d'agglomération. L'intérêt pour les districts industriels a ensuite diminué. Cependant, les travaux menés par Piore & Sabel (1984) dans les districts industriels ont relancé cet intérêt dans les années 1980.

Le travail d'AnnaLee Saxenian sur la région de la Silicon Valley (Saxenian, 1994) a été très influent dans l'intérêt réel en matière de regroupement géographique de l'activité économique. Dans ce travail, Saxenian a mis l'accent sur les facteurs sociaux, culturels et institutionnels qui jouent un rôle primordial dans le développement des économies régionales. Le succès économique de Silicon Valley a été attribué à son système industriel basé sur le réseau régional, relativement peu hiérarchique et ouvert. Cela contrastait avec la «Route 128», symbole de la reconversion industrielle de Boston, moins réussie et qui était dominée par de plus grandes entreprises où «*les hiérarchies traditionnelles prévalaient dans les entreprises et dont les relations avec les institutions locales étaient éloignées*» (Saxenian, 1994, p. 59). Le succès économique de la Silicon Valley a également donné lieu à une énorme industrie

mondiale dans laquelle les décideurs ont cherché, presque entièrement sans succès, à reproduire le succès de Silicon Valley dans leurs propres juridictions (Hospers et al, 2008). Cela confirme l'idée géographique de l'écosystème et que chaque écosystème a ses besoins propres. Une autre approche à partir des années 1990, a porté sur les régions de la connaissance et de l'apprentissage (Maskell et Malmberg, 1999, Keeble et Wilkinson, 1999, Henry et Pinch, 2000).

S'appuyant sur les mouvements précédents qui ont décentré l'entrepreneur individuel comme seul lieu de création de valeur vers une approche plus collective, le nouveau virage contextuel souligne l'importance de situer le phénomène entrepreneurial dans un domaine plus large qui intègre les dimensions temporelles, spatiales, sociales, organisationnelles et commerciales du contexte (Zahra, 2007 ; Zahra et al., 2014).

c) Effets bénéfiques d'un écosystème entrepreneurial performant

Comme déjà mentionné au-dessus, il est communément admis qu'un écosystème entrepreneurial vertueux a un impact positif sur l'économie et le bien-être social d'un pays. Selon le rapport «*Entrepreneurial Ecosystems Around the Globe and Company Growth Dynamics*» (WEF, 2013), les entrepreneurs sont effectivement les principaux moteurs du progrès économique et social. Les entreprises entrepreneuriales à forte croissance étant souvent considérées comme des sources importantes d'innovation, de croissance, de productivité et d'emploi. De plus, les petites et moyennes entreprises représentent 97 % de tous les emplois dans les économies émergentes. De nombreux gouvernements essaient donc de promouvoir activement l'esprit d'entreprise grâce à diverses formes de soutien et le concept d'écosystèmes entreprenants a reçu une attention croissante des décideurs politiques (Stam, 2014) ces dernières années.

L'activité entrepreneuriale, qui est en quelque sorte le «*produit fini*» sortant d'un écosystème entrepreneurial, est considérée comme le processus par lequel les individus créent des opportunités d'innovation. Cette innovation conduira éventuellement à une nouvelle valeur dans la société et c'est donc le résultat ultime d'un écosystème entrepreneurial. Cette activité entrepreneuriale engendre en effet des startups innovantes, des startups à forte croissance et engendre le fait que les employés travaillant dans des entreprises aient un esprit entrepreneurial (Stam, 2014). Ces employés à l'esprit entrepreneurial semblent être d'une

grande importance pour la création de valeur dans les économies développées comme l'Europe (Bosma & al., 2012 ; Stam, 2014).

Ce qui nous amène à croire que l'entrepreneuriat est une source productive de création de valeur. Le terme entrepreneuriat productif désigne *«toute activité entrepreneuriale qui contribue directement ou indirectement à la production nette de l'économie ou à la capacité de production supplémentaire»* (Baumol, 1993, p. 30). L'activité entrepreneuriale peut donc être interprétée comme une activité qui a des conséquences bénéfiques globales en matière de bien-être. L'entrepreneuriat productif pourrait également inclure les entreprises qui ont échoué et qui, dans leur échec, deviennent alors des exemples à ne pas suivre pour les projets ultérieurs et inspirent donc les futurs entrepreneurs, créant une valeur sociale nette (Davidsson, 2005). Techniquement parlant, cela signifie que la valeur totale (sociale) créée par l'activité entrepreneuriale devrait être supérieure à la somme de la valeur (privée) créée pour les entrepreneurs individuels (en laissant les problèmes de distribution à part). Cette théorie est appuyée par Harrington (2017) qui affirme qu'un écosystème entrepreneurial est utile pour, premièrement, stimuler le nombre de projets entrepris et deuxièmement abaisser le pourcentage d'échecs et de faillites. Enfin, les niveaux d'organisation, d'activité et de développement des entrepreneurs déterminent le nombre, la qualité, et le succès de ceux-ci. Un écosystème entrepreneurial vertueux est donc tout d'abord des capacités des entrepreneurs eux-mêmes. Malgré cela, la mission de l'état est de jouer un rôle fédérateur et accompagnateur. Tenter d'accompagner de meilleure manière, de créer ainsi que former plus en vue d'avoir de meilleurs entrepreneurs est donc un moyen pour les gouvernements d'améliorer le bien-être social d'un pays ou d'une région.

Alors que le travail sur les écosystèmes entrepreneuriaux en est encore à ses débuts, il existe déjà plusieurs études empiriques montrant comment un écosystème entrepreneurial vertueux permet un haut niveau d'entrepreneuriat et donc de création de valeur ultérieure au niveau régional (Fritsch, 2013; Tsvetkova, 2015). Par exemple, Mack & Mayer (2016) ont démontré comment les quelques esquives entrepreneuriales débutant à Phoenix, en Arizona, ont contribué à un écosystème entrepreneurial vertueux basé sur des réussites visibles, une forte culture entrepreneuriale et des politiques publiques favorables. De même, l'étude de Spigel (2017) sur les écosystèmes entrepreneuriaux à Waterloo et à Calgary, au Canada, suggère que, bien que les écosystèmes puissent avoir des structures et des origines différentes, leur succès réside dans leur capacité à créer un système social et économique cohérent qui soutient la

création et la croissance de nouvelles entreprises. D'autres travaux sur des régions telles que Washington DC (Feldman, 2001) et Kyoto (Aoyama, 2009), même si l'on n'utilise pas le terme précis d'écosystème entrepreneurial, décrivent comment des mesures et éléments présents dans les lieux de réussites historiques ont créé les conditions d'une réussite entrepreneuriale à long terme. Acs & al. (2014) ont utilisé des méthodes quantitatives à grande échelle, plutôt que des études de cas qualitatives, pour identifier de solides écosystèmes entrepreneuriaux et montrer les différents facteurs locaux associés à des niveaux élevés d'entrepreneuriat innovant.

Pour conclure, ces réussites entrepreneuriales ajoutent à l'écosystème l'élan et la durabilité économique en devenant des réussites phares qui attirent le talent et le capital dans une région. Ce cycle de réussite se perpétue finalement et conduit à une économie régionale dynamique et une société plus saine. Les entrepreneurs apportent donc la promesse de création d'emplois, de croissance économique ainsi que l'optimisme et l'espoir aux gouvernements. Or ceux-ci ont pour mission de créer des opportunités et la prospérité pour leurs citoyens. Cela a généré une augmentation extraordinaire de l'attention de tous les ordres de gouvernement dans le renforcement et l'amélioration de leurs écosystèmes entrepreneuriaux.

d) Indicateurs d'un écosystème entrepreneurial performant

Il existe de multiples études et travaux essayant d'évaluer quelles sont les principales caractéristiques d'un écosystème entrepreneurial vertueux. J'en cite ici quelques-uns ainsi que les différentes caractéristiques associées à un écosystème entrepreneurial vertueux et efficace. Premièrement, dans son article *Startup Communities* (Feld, 2012, pp. 186-187), l'auteur liste et décrit neuf attributs d'écosystèmes entrepreneuriaux réussis :

1. **Leadership** : existence d'un solide groupe d'entrepreneurs qui est visible, accessible et engagé dans la région, prouvant que c'est un excellent endroit pour démarrer et développer une entreprise.
2. **Intermédiaires** : de nombreux mentors et conseillers bien respectés se retrouvent à toute étape entrepreneuriale, géographie et secteur. Un solide groupe d'accélérateurs et d'incubateurs efficaces, visibles et bien intégrés est également présent.
3. **Densité du réseau** : une communauté de startups et d'entrepreneurs en pleine expansion et bien connectée se situe dans la région, ainsi que des investisseurs, des conseillers, des mentors et des supporters engagés et visibles. De façon optimale, ces

personnes, les différents secteurs et ces organisations font appel à l'engagement de la culture entrepreneuriale. Chacun doit être prêt à rendre à sa communauté.

4. **Gouvernement** : il existe un soutien solide du gouvernement qui montre de la compréhension au bénéfice économique des startups. Cela doit se traduire par des politiques de soutien aux entrepreneurs en matière de développement économique, de taxes et d'investissement.
5. **Talent** : un large éventail d'employés talentueux est disponible dans tous les secteurs et domaines d'expertise. Les universités sont une excellente ressource pour le démarrage des talents et devraient être bien connectées à la communauté.
6. **Services de support** : les entreprises ont accès à des services professionnels (juridique, comptable, immobilier, assurance, conseil) intégrés, accessibles, efficaces et à prix raisonnable.
7. **Engagement** : il existe un grand nombre d'événements pour les entrepreneurs et la communauté pour se connecter, avec des participants très visibles et authentiques (par exemple, rencontres, journées de jeu, week-end de démarrage, camps de démarrage, hackatons et compétitions).
8. **Entreprises** : de grandes entreprises, qui sont l'ancrage d'une ville, créent des départements et des programmes spécifiques pour encourager la coopération avec les startups à forte croissance.
9. **Capital** : une communauté importante et dense de « Venture Capitalists », « business Angels », investisseurs et autres formes de financement est disponible, visible et accessible pour tous les secteurs et géographies.

Comme on peut le remarquer, l'auteur met particulièrement l'accent sur la visibilité et l'accessibilité des différents acteurs.

Ensuite, un rapport réalisé par le World Economic Forum (WEF, 2013), «*Entrepreneurial Ecosystems Around the Globe and Company Growth Dynamics*», s'est également penché sur cette question et a effectué un sondage auprès des entrepreneurs eux-mêmes : quels piliers d'un écosystème entrepreneurial considèrent-ils comme les plus importants pour la croissance/succès de leurs entreprises ? Huit piliers en sont ressortis (WEF, 2013, p.7) :

Tableau 1 : Composantes des piliers importants d'un écosystème entrepreneurial (Source : World Economic Forum, 2013)

COMPONENTS OF ENTREPRENEURIAL ECO-SYSTEM PILLARS	
Accessible Markets • Domestic Market – Large Companies as Customers • Domestic Market – Small/Medium Companies as Customers • Domestic Market – Governments as Customers • Foreign Market – Large Companies as Customers • Foreign Market – Small/Medium Companies as Customers • Foreign Market – Governments as Customers	Human Capital/Workforce • Management Talent • Technical Talent • Entrepreneurial Company Experience • Outsourcing Availability • Access to Immigrant Workforce
Funding and Finance • Friends and Family • Angel Investors • Private Equity • Venture Capital • Access to Debt	Support System • Mentors/Advisors • Professional Services • Incubators/Accelerators • Network of Entrepreneurial Peers
Regulatory Framework and Infrastructure • Ease of Starting a Business • Tax Incentives • Business-Friendly Legislation/Policies • Access to Basic Infrastructure (e.g. water, electricity) • Access to Telecommunications/Broadband • Access to Transport	Education and Training • Available Workforce with Pre-University Education • Available Workforce with University Education • Entrepreneur-Specific Training
Major Universities as Catalysts • Major Universities Promoting a Culture of Respect for Entrepreneurship • Major Universities Playing a Key Role in Idea-Formation for New Companies • Major Universities Playing a Key Role in Providing Graduates for New Companies	Cultural Support • Tolerance of Risk and Failure • Preference for Self-Employment • Success Stories/Role Models • Research Culture • Positive Image of Entrepreneurship • Celebration of Innovation

Le rapport affirme également qu'il existe trois piliers dans un écosystème que la plupart des entrepreneurs du monde entier considèrent comme les plus importants pour la croissance de leurs entreprises : l'accessibilité du marché, le capital humain/main-d'œuvre et le financement.

Avez-vous un écosystème entrepreneurial fort ? Comment savez-vous si les éléments essentiels d'un écosystème entrepreneurial sont en place ? Ce sont les questions que se sont posées des chercheurs du Babson College qui ont lancé un projet d'action-recherche global, le Babson Entrepreneurship Ecosystem Project (BEEP). Voici un résumé du cadre que le BEEP propose pour évaluer les éléments cruciaux dans un environnement entrepreneurial, à destination des gouvernements de sorte que ceux-ci savent où concentrer leurs efforts. Chaque catégorie représente un élément clé d'un écosystème sain.

1. Des **leaders publics** qui jouent un rôle de défenseurs puissants des entrepreneurs et de l'esprit d'entreprise.

2. Des **gouvernements** qui créent des institutions efficaces directement associées à l'esprit d'entreprise (instituts de recherche, liaisons outremer, forums pour un dialogue public/privé) et qui suppriment les obstacles structurels à l'entrepreneuriat.
3. Une **culture entrepreneuriale** tolérant les erreurs honnêtes, l'échec honorable, la prise de risques, la pensée contestataire et qui rend la profession entrepreneuriale digne.
4. Des **réussites visibles** qui inspirent les jeunes et les futurs entrepreneurs et montrent aux gens ordinaires qu'ils peuvent aussi devenir des entrepreneurs.
5. Des **personnes bien formées** qui ont de l'expérience dans la création d'organisations, l'embauche et la construction de structures, dans les systèmes de contrôles et en tant que membres du conseil et conseiller professionnels.
6. Des **sources de capitaux** qui fournissent des moyens financiers aux entreprises en phase de démarrage.
7. Des **ASBL, clusters et associations industrielles** qui aident les investisseurs et les entrepreneurs à s'entendre et à apprendre les uns des autres pour promouvoir l'entrepreneuriat et s'allier à l'esprit d'entreprise.
8. Un **système éducatif** qui enseigne des solides bases financières et d'esprit d'entreprise aux étudiants du secondaire et des collèges.
9. Des **infrastructures publiques** qui fournissent des réseaux de transport (routes, aéroports, chemins de fer, transport de conteneurs) et de communication (numérique, haut débit, mobile) de haut niveau.
10. Une **densité géographique** importante en matière de concentration de firmes à haut potentiel et à forte croissance qui se trouvent à proximité d'universités, d'organismes de normalisation, de groupes de réflexion, de programmes de formation professionnelle, de fournisseurs, d'entreprises de conseil et de clusters.

Enfin, selon Isenberg et son article «*How to start an Entrepreneurial Revolution*» (Harvard Business Review, 2010), il n'existe pas de recette parfaite pour créer un écosystème entrepreneurial performant. Certains gouvernements croient à un écosystème idéal inaccessible et s'inspirent des mesures pratiquées dans des régions ayant des besoins complètement différents des leurs. Selon lui, un écosystème entrepreneurial n'est pas l'autre, chaque écosystème ayant ses besoins et ses attributs propres et les gouvernements devraient se concentrer sur ces 9 principes qui semblent fonctionner pour stimuler et rendre prospère des écosystèmes :

1. Arrêter de copier la Silicon Valley.
2. Former l'écosystème autour des conditions locales.
3. Engager le secteur privé dès le départ.
4. Favoriser les potentiels élevés.
5. Obtenir une grande victoire sur le tableau (« *Get a big win on the board*») ce qui signifie avoir un exemple de réussite visible.
6. Traiter le changement culturel de front.
7. Ne pas donner trop d'argent facile, bien rationaliser les dépenses.
8. Ne pas faire pousser les clusters trop vite, mais les aider à grandir par eux-mêmes.
9. Réformer les cadres juridiques, bureaucratiques et réglementaires.

e) Acteurs d'un écosystème entrepreneurial

Nous pouvons affirmer qu'améliorer un écosystème entrepreneurial signifie mieux accompagner ainsi que soutenir l'entrepreneur dans le développement et l'évolution de son entreprise. Nous pouvons définir l'accompagnement entrepreneurial comme:

Un processus organisé par une tierce partie, s'inscrivant dans la durée et permettant à un (ou des) porteur(s) de projet ou un (ou des) entrepreneur(s) de bénéficier d'une dynamique d'apprentissage (formation, conseil...), d'un accès à des ressources (financières, informationnelles...), d'une mise en réseau, de services (administratifs, hébergement...) et d'une aide à la décision (coaching, mentorat...)(Bakkali, Messeghem, & Sammut, 2010).

Il existe cinq phases lors desquelles un entrepreneur peut être accompagné :

- L'idée. Lors de cette phase, c'est surtout la sensibilisation à l'entrepreneuriat qui entre en compte ainsi que les aides permettant à l'entrepreneur de croire en son idée et de commencer à entreprendre. L'entrepreneur ayant une idée doit être poussé à réaliser celle-ci et être convaincu que lancer une entreprise est possible. Cela se traduit par la mise en place de centres d'informations, d'espaces de rencontres entre anciens entrepreneurs et jeunes étudiants ou encore de diffusion des témoignages de réussites entrepreneuriales dans les médias.
- Le démarrage. Cette phase est cruciale pour un entrepreneur étant donné qu'il est encore dans l'incertitude, à la recherche de repères et de fonds. C'est là

qu'interviennent les fonds d'amorçage, les structures d'accompagnement (incubateur/accélérateur), les aides à la recherche et au développement, etc.

- La croissance. Cette phase est la plus excitante pour un entrepreneur. C'est à ce moment-là qu'il voit son entreprise croître. Il faut aider celui-ci à ce que cette croissance se passe bien via des fonds accessibles, des organisations fournissant des expertises, des facilités de recrutement, du réseautage, etc.
- La maturité. Lorsque l'entreprise cesse de croître et arrive à maturité, il faut l'aider à passer un cap. L'aide à l'internationalisation est un exemple typique.
- Le déclin. Lorsque cela se passe mal et que l'entreprise rentre dans une phase de décroissance, des conseils en matière de restructuration, psychologie, etc. sont les bienvenus.

Le but est ici de définir les acteurs d'un écosystème entrepreneurial qui nécessitent d'être expliqué plus clairement pour un lecteur lambda tout en essayant de les catégoriser dans une de ces phases et en expliquant la valeur ajoutée à la création de startups innovantes et aux entrepreneurs.

- Un **incubateur d'entreprises** est défini par l'«*Entrepreneur's Small Business Encyclopedia*» comme «*an organization designed to accelerate the growth and success of entrepreneurial companies through an array of business support resources and services that could include physical space, capital, coaching, common services, and networking connections*» (Business incubator, 2014 cité par Albert-Morant & Ribeiro-Soriano, 2016). Les incubateurs aident généralement les startups dans les phases de démarrage et parfois de croissance.
- Un **accélérateur de startups** est «*un programme dédié aux entrepreneurs, souvent court, mais intensif, qui se fixe pour objectif d'accélérer la croissance des startups. Un accélérateur va offrir de nombreux services utiles au lancement de la jeune pousse : mentorat, services juridiques, services comptables, conseil...*»⁷. Y Combinator est le premier accélérateur mondial et a été fondé par Paul Graham en 2005 dans le Massachusetts. On estime entre 200 et 2000 le nombre d'accélérateurs dans le monde (Cohen & Hochberg, 2014). La différence avec l'incubateur est le fait, entre autres, que l'accélérateur sélectionne des startups et inscrit celles-ci dans un

⁷Site Internet d'Alloweb, « Définition accélérateur de startups », <http://www.alloweb.org/fiches-pratiques-entrepreneurs/lexique-des-startups/definition-accelerateur-de-startups/>

programme accéléré bien spécifique. Un accélérateur est également une organisation vouée à faire du profit car il investit et prend une part d'actions dans la société accompagnée. Un accélérateur se situe souvent à une étape ultérieure à celle d'un incubateur, entre les phases de démarrage et de croissance et a pour but d'amener une startup à rentrer sur le marché. Le tableau ci-dessous décrit les principales différences entre un incubateur et un accélérateur.

Tableau 2: Distinction accélérateur et incubateur (Source: Technology Innovation Management Review, 2013)

Incubator	Accelerator
For early-stage startups	For next stage, for high-growth firms
Long-term process	Short-term process
Sectors with longer time to market	Sectors with shorter time to market
An institution	A program within an institution
Building sustainable firms	Short-term horizon, cohort-based
More focused on economic development	More focused on growth and ROI
Generally not-for-profit	Generally for-profit
Older establishments	Newer establishments or programs

- **Les espaces de coworking** sont «des espaces physiques de travail multi-entreprises, favorables à des situations d'apprentissage organisationnel, à des dynamiques de collaboration inter organisationnelle et au développement d'offres innovantes» (J.Fabbri, 2015). Ces espaces sont prisés auprès des entrepreneurs en phase de démarrage et de croissance qui n'ont pas les moyens d'investir dans leurs propres bureaux ou à la recherche de synergies. C'est également un «lieu d'échanges et de partage, une communauté de réseautage» (Scaillerez & Tremblay 2017).
- Un **Fab Lab** est «un lieu ouvert de travail collaboratif dont la finalité est variable et déterminée par la communauté de ses utilisateurs, doté d'outils et de machines dont le

type, la forme et la fonction sont déterminés par la communauté des utilisateurs, mais dont certains sont certainement numériques» (F.Bottolier-Despois, 2012). L'entraide, l'échange de savoir-faire, de connaissance y sont encouragés dans un processus de collaboration ouvert. C'est donc un «lieu de mise en place d'expériences et d'échanges de pratiques entre fabricants» (Scaillerez & Tremblay2017). Le Fab Lab rentre donc plutôt dans la phase d'idéation.

- Il n'existe pas définition pour un **Living Lab**. Le concept *«repose sur le souhait de promouvoir la coopération entre tous les acteurs concernés dans le développement de produits, services, marchés et technologies innovantes. Cette alliance concerne les institutions publiques ou privées, les entreprises, les collectivités, les laboratoires de recherche, les autorités, les utilisateurs potentiels, les financeurs et des citoyens. Les actions d'un Living Lab se structurent autour de quatre principes : la promotion de l'innovation participative... La cocréation par les utilisateurs et toutes les autres parties prenantes... L'expérimentation par la mise en œuvre de scénarios dans le monde réel» (M.Doyon et al., 2015). C'est donc «un lieu d'appropriation et d'expérimentation collectives» et «une communauté de penseurs» (Scaillerez & Tremblay2017). Le living Lab se situe dans la même phase que le Fab Lab.*
- Les **Clusters** *«are geographic concentrations of interconnected companies and institutions in a particular field. Clusters encompass an array of linked industries and other entities important to competition» (E.Porter, 1998). Un cluster est utile pour toute entreprise active en phase de croissance et de maturité ayant un besoin d'expertise ou de réseau.*
- Un **Business Angel** est *«une personne physique qui investit une partie de son patrimoine personnel directement dans une entreprise souvent en phase d'amorçage. Elle met fréquemment à la disposition de l'entrepreneur ses compétences, son expérience et son réseau relationnel. Elle n'a pas de liens familiaux avec le(s) créateur(s) -dirigeant(s) de cette entreprise» (Certhoux & Perrin, 2000). Le Business Angel soutient donc l'entrepreneur en phase de démarrage et de croissance. Il investit en général moins de 500 000 euros.*
- Les **Venture Capitalists** (VCs) sont définis comme *«individuals who are general partners or associates at venture capital organizations that are either unaffiliated with any other organization or else affiliated with a financial institution» (J.Lerner, 1995). Ces acteurs de financement interviennent dans la phase de croissance des startups,*

investissant de manière générale plus de 500 000 euros et espèrent généralement un retour sur investissement via une belle vente endéans les 7, 10 ans. Les VCs se situent une étape après les Business Angels et investissent généralement dans des startups confirmées ayant déjà prouvé leur viabilité.

Les autres acteurs sont considérés comme connus du grand public.

3. Méthodologie

Cette thèse est un mémoire-recherche de type qualitatif. Le choix qualitatif repose sur le fait que le concept d'écosystème entrepreneurial ainsi qu'une partie de ses acteurs (incubateur/accélérateur) sont assez récents et que les données auraient peut-être été compliqué à obtenir. Elle est composée d'une partie théorique et d'une partie pratique. De plus, la problématique est assez large. Mon but est donc de dégrossir celle-ci.

La partie théorique (revue de littérature) est une synthèse de la littérature scientifique existante sur le concept d'écosystème entrepreneurial. Elle est donc le fruit de longues recherches et lectures.

La partie pratique peut être divisée en deux sous catégories :

- La partie cartographique de ce mémoire qui est pratique dans le sens où cela a été un exercice de situer les différents acteurs de l'écosystème dans chaque matrice (voir chapitre suivant). Cependant, elle a nécessité un travail énorme de recherche et pourrait donc faire partie, en quelque sorte de ma partie théorique. Cette cartographie était un des grands buts du mémoire, pour améliorer la lisibilité de l'écosystème pour l'entrepreneur, et m'a également été utile dans mon analyse. Il est important d'ajouter que j'ai repris dans cette cartographie les principaux acteurs. Cette cartographie n'est donc évidemment pas exhaustive.
- La partie analytique est également divisible en deux sous sections. Tout d'abord, d'une analyse des deux écosystèmes entrepreneuriaux grâce à un cadre (10 caractéristiques d'un écosystème entrepreneurial vertueux) précis et réalisé moi-même. Ensuite d'une synthèse de cette analyse suivie de recommandations.

Concernant la partie pratique, on peut considérer que j'ai adopté une approche exploratoire ce qui signifie que j'ai effectué un débroussaillage de manière à comprendre les grandes dimensions d'une problématique. Cette partie pratique répond à des questions telles que pourquoi ou comment. Cette étude est donc exploratoire dans le sens où elle répond à un raisonnement inductif c'est-à-dire un *« processus de généralisation de certains faits prenant appui sur un raisonnement par lequel on passe du particulier au général, des faits aux lois, des effets à la cause et des conséquences aux principes »*.⁸

Les formes de recueil d'information de la partie pratique ont été doubles :

⁸ Site Internet de SlideShare, « Méthodologie de recherche : Comment entamer son mémoire de fin d'études », <https://fr.slideshare.net/connaissancecreative/mthodologie-de-recherche-comment-entamer-son-mmoire-de-fin-dtude>

- A sens à sens unique et indirecte (étude de documents) : cette méthode a été utilisée pour la partie cartographique et analytique.
- Ainsi qu'à double sens et directe (interview et discussions) : cette méthode a surtout été utilisée pour la partie pratique. J'ai eu la chance de côtoyer le monde entrepreneurial grâce à mon stage chez CBO Consulting au travers de mon travail, des conférences et autres séminaires lors desquels j'ai eu l'occasion de discuter avec de nombreux acteurs entrepreneuriaux wallons et bruxellois. J'ai également interviewé Augustin van Rijckevorsel, CEO de l'usine à startup «*Barefoot*» à Bruxelles et entrepreneur depuis une dizaine d'années. Tout cela, couplé à la recherche de documents lors de laquelle j'ai pu trouver de nombreux articles donnant la parole aux acteurs entrepreneuriaux.

4. Cartographie de l'écosystème entrepreneurial wallon et bruxellois.

Le but de ce chapitre est de réaliser une cartographie des principaux acteurs de l'écosystème entrepreneurial numérique wallon et Bruxellois gravitants autour de l'entrepreneur et donc de répertorier les acteurs et initiatives fédérales/régionales/privées principaux liés de près ou de loin à l'entrepreneuriat numérique et couvrant les domaines suivants :

- Le financement.
- Le conseil et l'accompagnement.
- La formation et l'emploi.
- La localisation et les infrastructures d'accueil.
- L'internationalisation.
- La sensibilisation et le réseautage.

De plus, il existe des plans visant à raviver l'entrepreneuriat qui existent pour la plupart des pays européens. Plus que des plans pour dynamiser l'entrepreneuriat en Belgique, il existe des plans d'action pour le secteur numérique pour la Wallonie, la Région de Bruxelles-Capitale et à l'échelon national :

-Digital Belgium Programme pour le national.

-Digital Wallonia pour la Wallonie.

-Plan NextTech pour la Région de Bruxelles-Capitale.

Je présente dans ce chapitre le plan national en reprenant les grands axes, objectifs et mesures visés. Les plans bruxellois et wallons seront présentés et discutés au chapitre 4 (*Analyse des deux régions et discussions*).

L'écosystème belge étant compliqué dû en partie du morcellement du territoire en 3 régions où l'on parle différentes langues, j'ai pensé intéressant d'établir une distinction entre les écosystèmes bruxellois et wallon ainsi que les initiatives nationales avant de terminer sur une comparaison des deux régions. Bien que mon objectif initial fût d'inclure la Flandre, cela s'est avéré compliqué à cause du nombre de pages limité de ma thèse. Pour donner une vision globale et claire au lecteur et insister sur l'aspect numérique de chaque acteur, j'ai pour chaque région et chaque domaine, réutilisé la matrice du plan Next Tech regroupant tous les acteurs. Ces matrices sont composées de 2 axes :

Axe 1 : Les 5 stades de développement d'une entreprise

- Phase 1 : L'idée (sensibilisation, information, témoignage, etc.)
- Phase 2 : Le démarrage (business plan, MVP, 3F, associé, administratif, R&D, etc.)
- Phase 3 : La croissance (expertise, recrutement, levée de fonds, subvention, etc.)
- Phase 4 : La maturité (internationalisation, fusion et acquisition, lobby, etc.)
- Phase 5 : Le déclin (restructuration, conseils, psychologie, etc.)

Axe 2 : Le degré d'expertise/d'implication dans le secteur numérique (1 à 4)

- Très fort (4) : Thématique exclusivement soutenue
- Fort (3) : Thématique fortement soutenue
- Faible (2) : Thématique faiblement soutenue
- Très faible (1) : Thématique quasiment inexistante

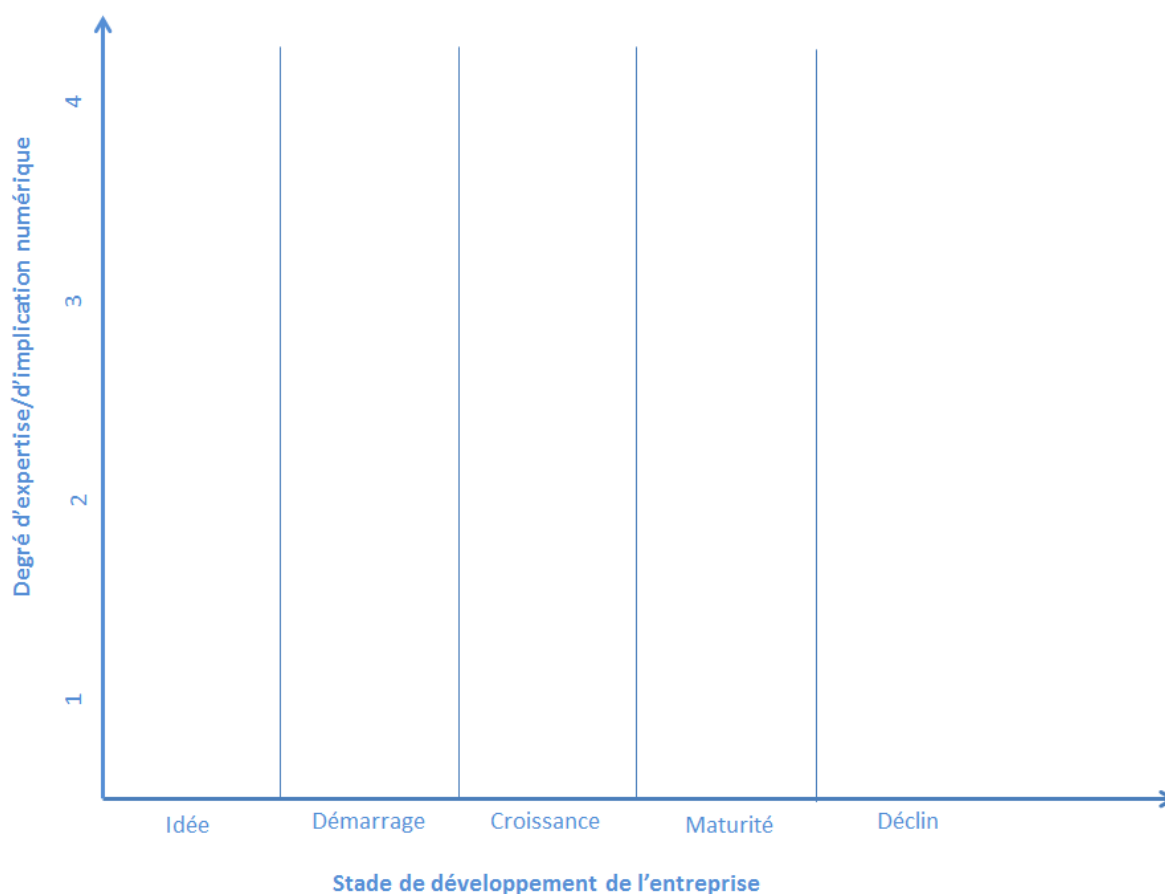


Illustration 2 : Matrice « Degré d'expertise/implication numérique-Stade de développement de l'entreprise (Source : Plan Next Tech)

À noter également qu'une description plus complète de chaque acteur est disponible en annexe.

A. National

a) Plan du numérique

Il existe un plan d'action pour le numérique à l'échelon national : le Digital Belgium Programme qui s'articule autour de 5 priorités claires :

1. **Les Infrastructures numériques** : les objectifs sont de stimuler le très haut débit, rendre les marchés postaux et de télécommunications dynamiques et faire de la Belgique un Hub numérique attractif pour les entreprises.
2. **Confiance dans le numérique et sécurité numérique** : le gouvernement veut s'attaquer aux pratiques et contenus illégaux, augmenter la cyber sécurité et rendre l'environnement en ligne sécuritaire et qui respecte la vie privée.
3. **Économie numérique** : les buts sont de donner de l'attention pour les startups via des incitants fiscaux et des coûts salariaux moins élevés, proposer des systèmes d'E-signature, E-archivage et d'E-facturation, d'offrir une législation compatible avec le numérique et créer une plateforme e-commerce.
4. **Compétences et emplois numériques** : il est important que l'Internet mobile soit disponible pour tous et la population ait la possibilité de se former via le lancement du site digitalchampions.be⁹.
5. **Pouvoirs publics numériques** : un portail numérique pour les entreprises et startups, un accès transparent aux données pour tout le monde et une grande efficience opérationnelle sont les clés de la réussite.

b) Initiatives et efforts publics

À l'échelon national, le gouvernement belge a introduit des mesures et incitations fiscales pour rendre la Belgique plus attrayante pour les investisseurs internationaux et nationaux. Des mesures concrètes ont été prises pour établir un climat d'affaires prolifique et encourager la création de startups et l'innovation via une baisse des charges et des incitations à l'investissement. Voici les quatre principales mesures :

- **Tax shift** : cette mesure vise les jeunes Petites et Moyennes Entreprises (PME) ou Très Petites Entreprises (TPE) et permet une exonération de précompte professionnel de 10 à 20 % et des cotisations sociales patronales et personnelles (ONSS) de 40 à 100 %.

⁹ Alliance qui réunira les acteurs concernés des différents pouvoirs publics, de l'enseignement et du secteur privé et mettra en place des initiatives pour que tous les citoyens, quel que soit leur âge et leur parcours, aient la chance d'améliorer leurs compétences dans le domaine du numérique.

- Exonération en Personnes physiques : cette mesure vise les entreprises employant un profil « master » à vocation scientifique (ingénieur civil, bio-ingénieur, médecin, mathématicien...) avec une extension aux profils bacheliers pour les « Young Innovative Company ». Elle permet à ces entreprises une exonération de précompte professionnel (max. 80 %) pour ces profils R&D. Une Young Innovative Company (YIC) ne peut pas dépasser plus d'un des critères suivants : *«une moyenne annuelle de 50 membres du personnel ; un chiffre d'affaires annuel Hors Taxe sur la Valeur Ajoutée (HTVA) de 7 300 000 euros ; un total du bilan de 3 650 000 euros ; sauf si la moyenne annuelle des effectifs en personnel est supérieure à 100 personnes. De surcroît, une YIC doit exister depuis moins de 10 ans, avant le 1er janvier de l'année de référence ; ne pas être constituée dans le cadre d'une concentration, d'une restructuration, d'une extension d'une activité antérieure ou d'une reprise de telles activités ; employer au moins 15 % des coûts totaux de la période imposable précédente aux activités de recherche et développement.»*¹⁰
- Tax Shelter : cette mesure aide les jeunes PME ou tape en Personne Physique en réduisant l'impôt pour l'investisseur en Personne Physique de 30 à 45 %.
- Incitants fiscaux en faveur de la Recherche & Développement (R&D) : le gouvernement a mis en place 10 mesures fiscales principales pour soutenir l'innovation en incitant l'investissement en R&D.¹¹

¹⁰ Site Internet de Belspo, « Young Innovative Companies (YIC), http://www.belspo.be/belspo/fisc/profit_YIC_fr.stm

¹¹ A découvrir sur le site Internet du SPF Finances, « Incitants fiscaux en faveur de la recherche & développement », 2016, <https://finances.belgium.be/sites/default/files/downloads/Incitants%20fiscaux%20en%20faveur%20de%20R%20D%20-2015.pdf>

B. Région de Bruxelles-Capitale

Comme le décrit Impulse, Bruxelles est l'épicentre de l'économie numérique belge. En effet, la part du numérique dans l'économie bruxelloise est égale à 7,6 %, ce qui équivaut à 5,1 milliards d'euros. Sur les 31 578 personnes travaillant dans l'industrie technologique, 60 % travaillent dans le secteur TIC, 28 % dans des services liés et 12 % dans l'installation et la maintenance. Un autre chiffre intéressant est le pourcentage de startups présentes à Bruxelles sur le nombre total de startups belges : 25 %. Selon Bruxelles Invest & Export, le secteur TIC est extrêmement dynamique à Bruxelles et représente environ un tiers des activités mondiales belges dans le domaine des TIC.

a) Le financement

Il existe une multitude d'acteurs dans le domaine du financement. Un accès au financement facile est considéré par les entrepreneurs comme une des caractéristiques les plus importantes dans un écosystème entrepreneurial (World Economic Forum, 2013).

À l'échelon public, le principal acteur de financement est **Finance.brussels** qui n'est autre que le regroupement de la Société Régionale d'Investissement de Bruxelles (SRIB) et de ses filiales. Avec actuellement un portefeuille de financements de près de 300 entreprises concernant plus de 20 000 emplois, Finance.brussels participe pleinement au dynamisme socioéconomique de la Région en favorisant la création et le développement de TPE et de PME bruxelloises et donc la création d'emplois. Chaque filiale de l'organisme remplit un rôle bien spécifique suivant le profil de l'entreprise à soutenir et couvre de telle manière toutes les tailles d'entreprise et tous les secteurs d'activités. Le financement d'entreprise en phase d'expansion et exportatrices est assuré par les outils **SRIB** et **Exportbru**. Le financement d'indépendants et TPE est quant à lui géré par **Brupart** et **Brusoc**, le financement de jeunes entreprises innovantes par **Brustart** et enfin **Brucofin**, en collaboration avec les banques propose un programme de cofinancement de PME. Chaque filiale propose des montants, des durées d'interventions et des délais de décisions différents que l'on peut découvrir sur leur site¹². L'organisation a investi près de 18 millions d'euros (dans 138 entreprises) en 2016, dont 5,66 % dans les TIC & l'économie numérique via 9 projets. Finance.brussels s'est également vu confié par la Région la gestion du **Fonds bruxellois de Garantie** qui « a pour mission de faciliter l'octroi de crédits professionnels dans la Région de Bruxelles-Capitale en fournissant aux organismes de crédit, moyennant le

¹²Site Internet de finance.brussels, « Financements », <https://www.finance.brussels/fr/finance/funding>

paiement d'une contribution forfaitaire unique, une part substantielle des garanties qu'ils exigent des PME et des indépendants»¹³.

Un autre acteur important est **Innoviris** qui est l'institut pour la recherche et l'innovation. Sa mission consiste à «*soutenir et stimuler la recherche, le développement et l'innovation à et pour Bruxelles à travers le financement de projets novateurs menés par des entreprises, des organismes de recherche et par le secteur non marchand*»¹⁴. À noter qu'un plan régional pour l'Innovation 2016-2020 a été mis sur pied par le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale pour transformer Bruxelles en une capitale de l'innovation. Ce plan met l'accent particulièrement sur trois secteurs qui sont la santé, l'environnement et l'économie numérique. **START** est un fonds d'investissement public pour les entreprises culturelles et créatives soutenant notamment les arts numériques. Enfin, **Bruxelles Economie et Emploi (BEE)** gèrent les demandes de subsides. Elle octroie diverses primes (investissement, consultance, formation, recherche & développement, export, engagement, transmission d'entreprise...) si les conditions de sélections sont respectées. À noter qu'un tableau comparatif reprenant les principaux subsides est disponible en annexe et une analyse critique de ces subsides a été faite plus loin (section D) du présent chapitre).

A l'échelon européen on retrouve le programme **Horizon 2020**, qui est le principal programme de recherche et d'innovation de l'UE avec environ 80 milliards d'euros de financement disponible sur 7 ans (2014 à 2020). L'objectif est de s'assurer que l'Europe «*produit des sciences de classe mondiale, élimine les obstacles et facilite la collaboration entre les secteurs public et privé dans l'innovation*»¹⁵. Plusieurs programmes H2020 sont orientés numériques. À noter que c'est Impulse.Brussels qui accueille ce qu'ils appellent les services de Point de Contacts Nationaux (PCN). Des programmes et organisations comme **Euroquity**, **FEDER** et **EIF** sont également intéressants. D'autres sources de financement européen sont disponibles via les trois clusters (sur 7) thématiques du programme **EUREKA** axés numérique : **ITEA** (services et systèmes utilisateurs de logiciels), **PENTA** (micro- et nanotechnologies et de ses applications) et **EURIPIDES** (systèmes électroniques intelligents). Les projets sélectionnés ne reçoivent aucun financement de la part de ces clusters, mais un label. Ils sont financés par les agences de financement nationales (Innoviris pour Bruxelles) et reçoivent des subsides/avances à différents taux pour trois étapes que sont la recherche industrielle, le développement expérimental et l'innovation de procédé.

¹³ Site Internet du Fonds Bruxellois de Garantie, « *Home* », <http://www.fondsbruxelloisdegantie.be/>

¹⁴ Site Internet d'Innoviris, « *Notre mission* », <http://www.innoviris.be/fr/decouvrir-innoviris/missions>

¹⁵ Site Internet de la Commission Européenne, « *What is Horizon 2020* », <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/what-horizon-2020>

A l'échelon privé, on retrouve trois plateformes de crowdfunding principales. **MyMicroInvest** tout d'abord qui a soutenu et soutient des projets numériques, **Bolero Crowdfunding** qui est la plateforme crowdfunding de la banque ou investisseurs et entrepreneurs se rassemblent pour investir dans le développement économique Bruxellois. **LOOK & FIN** est une plateforme de crowdlending qui permet à des PME de se financer en empruntant directement auprès de particuliers sans plus passer par les banques. Les principales banques présentes à Bruxelles sont **Fortis**, **ING**, **KBC**, **Belfius**, **BKCP** et **Triodos**. Enfin, la «mission première de **Be Angels** consiste à développer des activités favorisant l'accompagnement et le financement que peuvent procurer les « Business Angels » membres du réseau ainsi que les activités qui contribuent à la promotion de l'esprit entrepreneurial»¹⁶. Cet organisme privé regroupe Business Angels et entrepreneurs, et facilite le financement des entreprises. Une section spécialement axée sur les investissements dans le secteur numérique et les TIC a été mise en place.

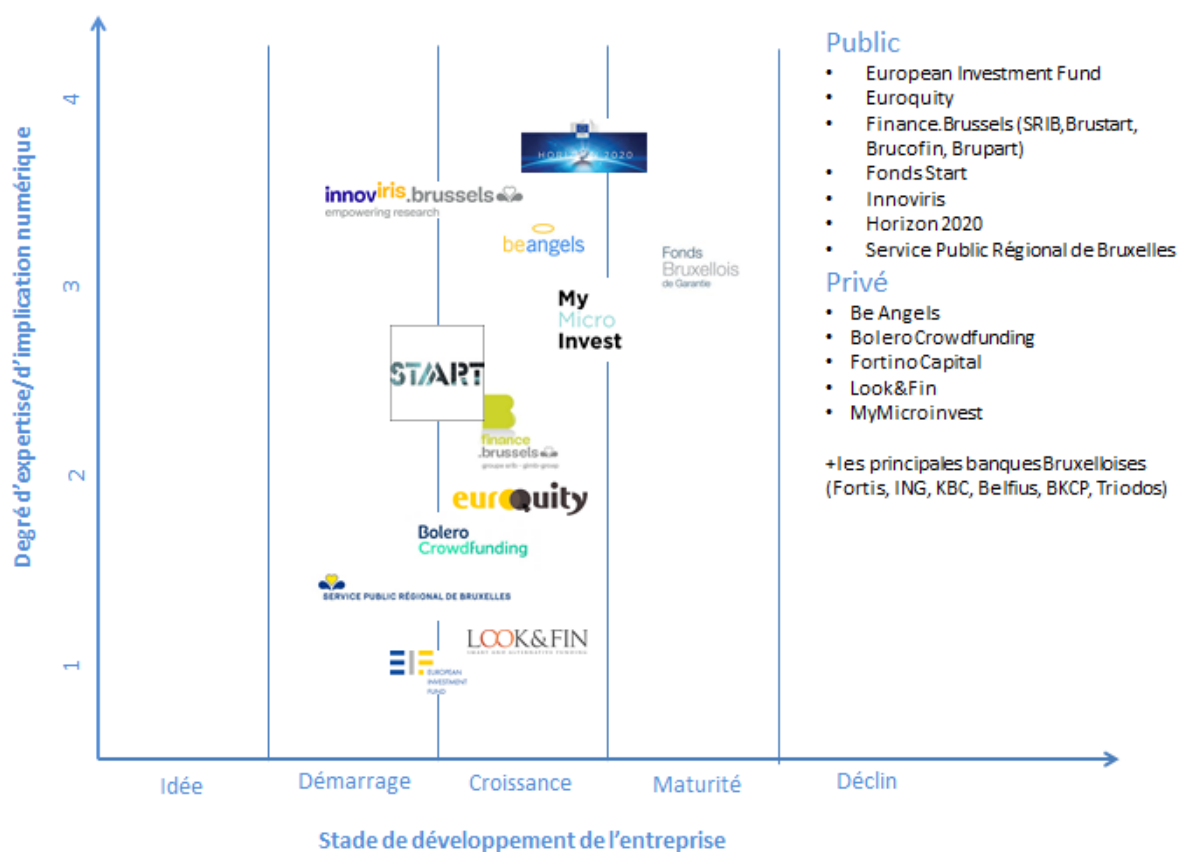


Illustration 3 : Matrice « Finance » Bruxelles (Source : illustration personnelle)

¹⁶ Site Internet de Be Angels, « missions vision et valeurs, <http://www.beangels.eu/missions-vision-et-valeurs/>

b) Le conseil et l'accompagnement

De nombreux acteurs à Bruxelles conseillent et accompagnent activement les entrepreneurs. À noter que les acteurs de conseils et d'accompagnement destinés à l'export et à l'internationalisation ainsi que les acteurs facilitant le réseautage sont repris dans les sections adéquates même s'ils sont également fournisseurs de conseils et d'accompagnement.

A l'échelon public, **Impulse.Brussels** est la principale source d'information, de conseil et d'accompagnement pour les entrepreneurs via **Software.brussels** qui est un cluster exclusivement dédié à l'accompagnement des entreprises numériques et **1819** qui fournit toute information aux entrepreneurs via des points de contact et un numéro d'appel. **Atrium**, agence régionale du commerce et la **Beci**, la chambre du commerce et l'union des entreprises bruxelloises, fournissent également conseils informations aux entrepreneurs alors que **Ced-Com** est un service gratuit qui a pour mission *«d'aider les indépendants et chefs d'entreprise à faire le point sur leur situation professionnelle et à trouver de nouvelles pistes de solution quant aux problèmes qu'ils rencontrent : mésentente entre associés, conflits commerciaux, difficultés de trésorerie, problèmes juridiques, soucis de personnel, etc.»*¹⁷ Enfin, le **Microsoft Innovation Center (MIC) Brussels** suit le développement de startups en proposant chaque mois des activités de coaching technologique pour les entrepreneurs ainsi que des sessions techniques pour les développeurs.

Au niveau des accélérateurs et incubateurs, 6 acteurs semblent intéressants d'un point de vue numérique. L'**ING Fintech Village** est un programme d'accélération de 16 semaines qui teste et apporte sur le marché des concepts *Fintech*. L'incubateur **ICAB** est lui spécialisé dans les secteurs numérique et de l'ingénierie alors que l'accélérateur **Co.Station** est le fruit d'une collaboration entre BNP Paribas Fortis, SocialCom, Solvus, SD Worx, Proximus et Ernst & Young, dont l'objectif est de stimuler l'écosystème numérique en Belgique. **Greenbizz** est un incubateur offrant aux entreprises et aux startups 8000 m² d'infrastructures et des services pour créer et développer leurs projets verts, durables ou liés à l'environnement. Il accueille ainsi des startups numériques. **Start it KBC**, né d'une association entre KBC et Betagroup, sélectionne les projets les plus prometteurs via des séances de pitch et les gagnants bénéficient d'un espace de travail, du réseau et du coaching de l'incubateur. Enfin, le petit nouveau **B-Sprouts** est actif dans les secteurs du Big Data et des objets connectés et se revendique très international.

¹⁷ Site Internet du Centre pour Entreprises en difficulté, « Objectifs du Ced », http://ced-com.be/fr/a_propos/objectifs/

Au niveau des clusters privés, on retrouve premièrement **Agoria**, la fédération technologique du pays qui accompagne et conseille ses membres en matière de formation, d'innovation, d'énergie, d'environnement et de réglementation. Les services de conseils et du réseautage d'Agoria s'adressent à tous les secteurs technologiques, dont le numérique. Ensuite, **Sirris** est le centre collectif de l'industrie technologique. Sirris aide les entreprises à élaborer des innovations technologiques, à les tester et à les mettre en œuvre. La mission de Sirris consiste à aider les entreprises de manière ciblée à faire la transition entre les savoir-faire technologiques et les innovations commercialisables, mais aussi à accroître leur compétitivité. Son dynamique CEO Omar Morhout est le plus grand spécialiste de l'écosystème entrepreneurial belge. Son programme d'accélération **Startathlon** avec un focus sur les startups SaaS (software as a service) existe depuis 2009 et a prouvé sa rentabilité. Le **Réseau Entreprendre** permet au candidat sélectionné de bénéficier de l'accompagnement pendant 2 ou 3 ans par un entrepreneur expérimenté et de recevoir un prêt d'honneur de 15 000 euros. **NCP-Wallonie** est un organisme qui aide les PME wallonnes à décrocher des financements européens (Horizon2020, Eurostars...).

D'autres organismes moins axés numériques comme **UCM**, **Job Yourself** ou **Eynovation** peuvent également être utiles pour les entrepreneurs ayant besoin de conseils et d'être accompagnés. Des «usines à startups» tels que **Startup Faktory** ou **Barefoot** sont récemment sorties de terre. Ces structures accélératrices sont de nouvelles formes de structures d'accompagnements inspirés notamment de renommée Rocket Internet de Berlin. Startup Faktory propose un encadrement complet pour les entrepreneurs en échange de parts. L'entrepreneur n'est même pas obligé d'apporter une idée, c'est l'usine à startup qui la fournit.

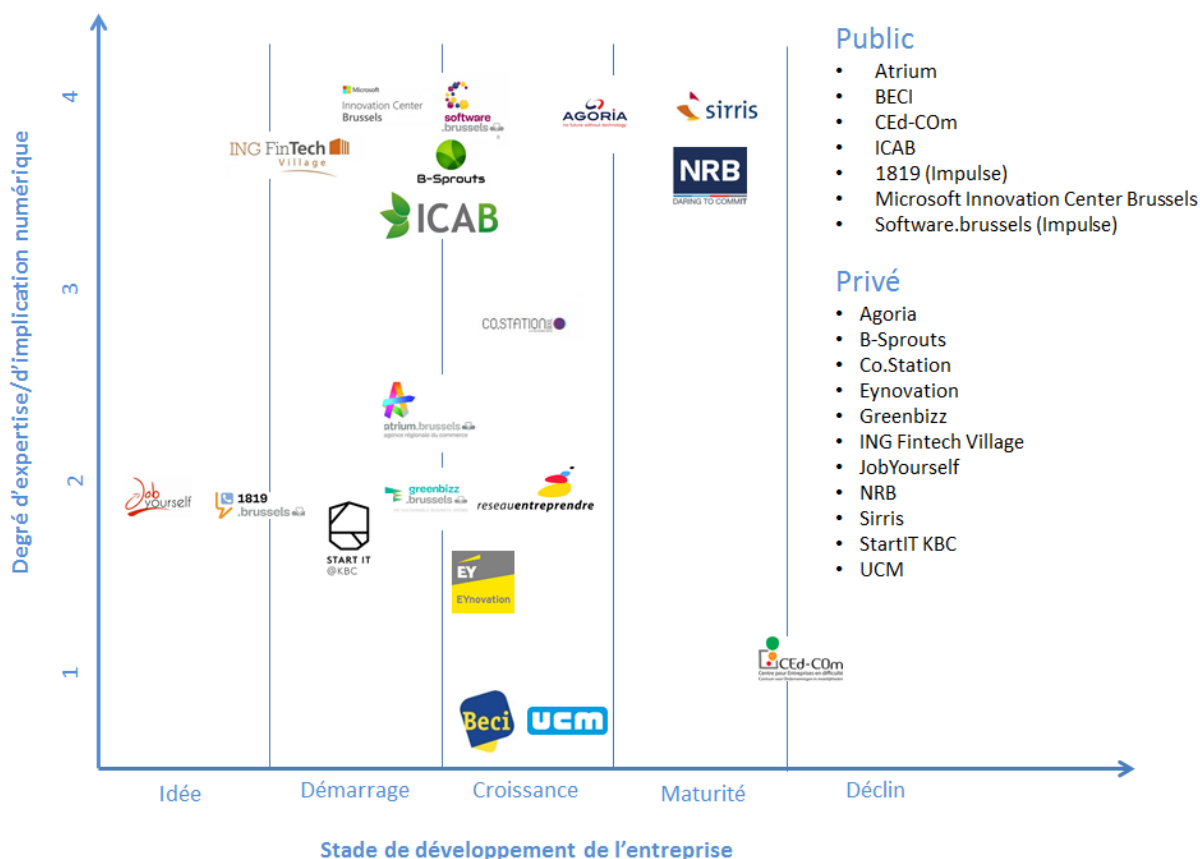


Illustration 4 : Matrice « Conseil et accompagnement » Bruxelles (Source : illustration personnelle)

c) La formation et l'emploi

Dans le secteur du numérique, d'une part, il est important pour les entrepreneurs de pouvoir compter sur une main-d'œuvre qualifiée ou sur leurs propres compétences technologiques. D'un autre côté, le secteur est plein d'avenir et sera source d'une multitude de nouveaux emplois. Or, on sait que les profils numériques manquent à Bruxelles.¹⁸ Le secteur public le sait et tente de proposer une série d'initiatives pour former et sensibiliser des travailleurs au numérique ainsi que faciliter la rencontre entre employeurs et demandeurs d'emploi. **Evoliris** est le centre de Référence professionnelle TIC de la région. Il forme des chercheurs d'emplois, des étudiants et des professeurs dans le domaine numérique «*afin de répondre aux besoins exprimés par les entreprises, les travailleurs, les demandeurs d'emploi, l'enseignement et les partenaires sectoriels*»¹⁹ et a l'ambition d'être la vitrine numérique de tous ces acteurs. **Bruxelles Formation** propose également de former les chercheurs d'emploi dans des secteurs divers, dont le numérique. Un Espace numérique de Formation a d'ailleurs ouvert début 2016 grâce auquel tout chercheur d'emploi peut venir se former via notamment

¹⁸ Benoit July, « Le top 10 des métiers en pénurie à Bruxelles et en Wallonie », 26/10/2016, archives du Soir, <http://www.lesoir.be/>

¹⁹ Site Internet d'Evoliris, « Qui sommes-nous », <http://www.evoliris.be/fr/content/pr%C3%A9sentation>

un catalogue de cours e-learning ou des coaches et formateurs. **Actiris**, qui est l'Office Régionale bruxelloise de l'emploi «*concentre ses actions et moyens sur deux missions : garantir la correspondance entre employeurs et chercheurs d'emploi et organiser la transition vers l'emploi*»²⁰. Cette organisation n'est pas spécialement tournée vers le numérique, mais le secteur y est présent. Enfin, la **Prosocbru** est «*un réseau de 46 écoles dynamiques proposant des formations pour adultes de qualité dans tous les domaines et des diplômes officiels et certifiés*»²¹. Mentionnons également l'organisme **Interface 3** qui a pour mission de proposer une formation gratuite à l'informatique destinée aux femmes. Bruxelles accueille plusieurs universités et hautes écoles dont les principales sont l'Université Libre de Bruxelles (**ULB**), l'Université Catholique de Louvain (**UCL**), la Katholieke Universiteit Leuven (**KUL**), la Vrije Universiteit Brussels (**VUB**) ou encore l'Ecole Centrale des Arts et Métiers (**ECAM**). Ces universités proposent des formations numériques. Par exemple, **Solvay Entrepreneurs** propose des formations destinées aux entrepreneurs ou encore l'ULB propose un Master en sciences et technologies de l'information et de la communication.

Au niveau privé on retrouve également une série d'acteurs. **Le Wagon** permet aux personnes de plus de 18 ans à apprendre à coder via un programme accéléré de 9 semaines. La formation est disponible dans plusieurs villes européennes et est de grande qualité malgré son prix assez élevé (5900 euros). **JL Gestion** est «*aujourd'hui leader en Belgique dans le secteur de la formation sur mesure en entreprise dans les métiers de l'image numérique : infographie, graphisme, webdesign, new média, Internet, audiovisuel*»²². À noter que les entreprises bruxelloises bénéficient de 50 % de réduction. **Virtuology Academy**, qui est un partenaire économique de Co.Station, est une académie dédiée à l'innovation et l'entrepreneuriat créée par trois entrepreneurs et Business Angels. Finalement, **Orsys** est un centre de formation Bruxellois qui propose des formations concrètes trois domaines principaux, dont les technologies numériques.

Une initiative intéressante est celle de **Coderjojo** qui est une Association Sans But Lucratif (ASBL) composée de bénévoles qui propose des sessions d'apprentissage gratuites aux enfants de 7 à 18 ans partout en Belgique et particulièrement en Flandre.

²⁰ Site Internet d'Actiris, « *A propos d'Actiris* », <http://www.actiris.be/apropos/tabid/175/language/fr-BE/A-propos-d-Actiris.aspx>

²¹ Site Internet de Prosocbru, « *Qu'est-ce que la promotion sociale* », <https://www.prosocbru.be/texte.php>

²² Site Internet de JL Gestion, « *Qui sommes-nous ?* », <http://www.jlgestion.be/fr/about.php>

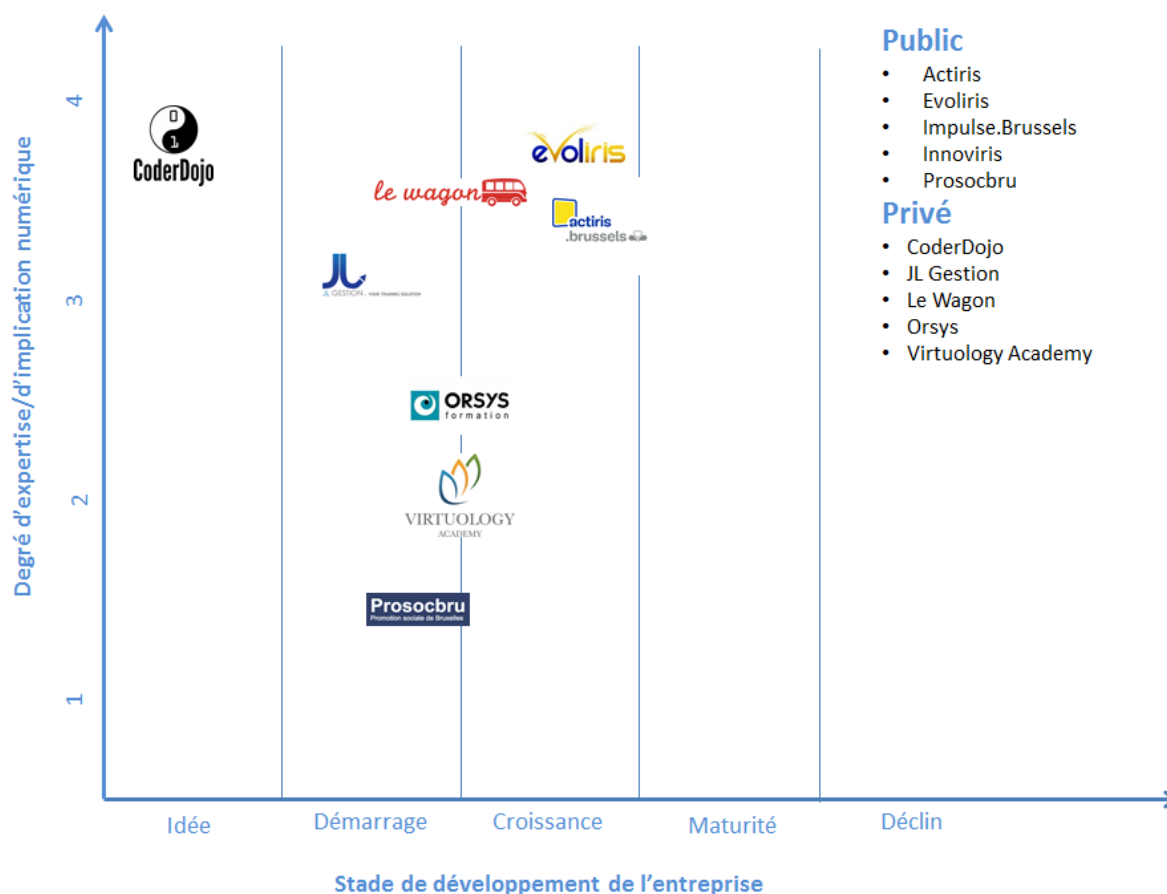


Illustration 5 : Matrice « Formation et emploi » Bruxelles (Source : illustration personnelle)

d) La localisation et les infrastructures d'accueil

Il existe une multitude de structures d'accueil (espaces coworking, bâtiments pouvant accueillir des salons...) dans la Région de Bruxelles-Capitale. A l'échelon public, **citydev.brussels** a pour mission de créer des espaces pour les firmes voulant s'installer à Bruxelles. Cet organisme gère par exemple les 8 centres d'entreprises de la région (**Brucenter.brussels**) qui «mettent à disposition des experts en gestion d'entreprise ainsi que des infrastructures d'accueil (à prix compétitifs) et offrent une gamme étendue de services»²³. Un des centres, **M-Brussels Village**, est spécialement dédié au numérique. Citydev assure également la coordination entre les différents incubateurs bruxellois dont 2 peuvent être cités, ceux-ci proposant des espaces de coworking : **EEBIC** qui accueille des petites entreprises à haut potentiel de croissance et **ICAB** qui est axé sur les secteurs des TIC et de l'ingénierie. Un autre incubateur intéressant est actif au sein du **Data Innovation Hub** qui est un espace de réseautage important dans lequel les entreprises, les startups, les universitaires et les décideurs politiques se rencontrent et discutent des politiques et des meilleures pratiques en matière de

²³ Site Internet de Citydev, « Réseau des centres d'entreprises bruxellois, http://www.citydev.brussels/fr/ser_pub2.asp

Big Data, Open Data et Innovation Data et est donc un acteur important dans l'écosystème d'innovation de données. Outre un incubateur à startup, le centre propose également des activités de réseautage, des infrastructures pour la formation et les travailleurs, et des ressources pour les gestionnaires.

Outre M-Brussels Village, le privé, lui, offre 5 principales possibilités en ce qui concerne les espaces de bureaux privatifs ou coworking. **Factory Forty**, **Transforma bxl** et **Silversquare** (3 sites à Bruxelles) proposent des espaces bureaux et de coworking ainsi que des salles de réunions et d'évènements. **Seed Factory** lui rassemble des travailleurs œuvrant dans les secteurs de la communication des médias et des arts graphiques. En plus de son offre de bureaux, Seed Factory essaie de créer un maximum de synergies parmi les acteurs qu'il sélectionne au préalable. Enfin, **Betacowork** est un autre acteur accueillant des startups et forme une belle communauté.

The Egg est un superbe outil pour organiser un évènement dont le «*Tech Startup Days*» qu'il accueille chaque année. Enfin, l'accélérateur **Co.station** a également un espace coworking et offre de services comprenant entre autres des espaces de travail avec des heures d'ouverture flexibles, un Coffee Station, des évènements et de nombreuses possibilités de réseautage.

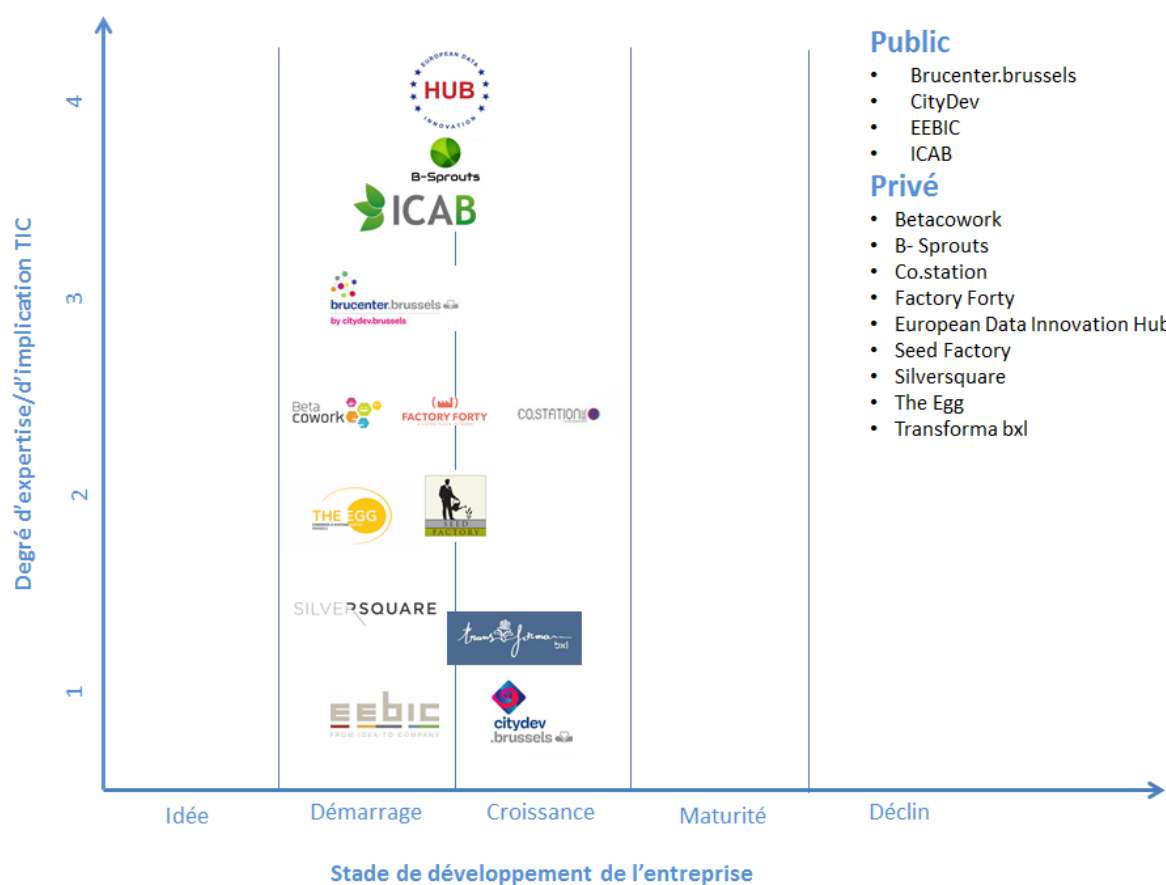


Illustration 6 : Matrice « Localisation et infrastructures d'accueil » Bruxelles (Source : illustration personnelle)

e) L'internationalisation et l'aide à l'export

Les aides à l'internationalisation et à l'export sont importantes pour aider l'entrepreneur à penser plus grand et le convaincre que faire fructifier son entreprise en dehors de la Belgique n'est pas insurmontable. Cela est d'autant plus nécessaire étant donné l'étroitesse du marché national. De plus, toute entreprise numérique se doit d'avoir une stratégie d'internationalisation si elle ne veut pas se faire copier et être prise de vitesse par des concurrents étrangers. À Bruxelles, **Bruxelles Invest & Export (BIE)** se positionne comme étant le développeur et l'accompagnateur de toute entreprise bruxelloise qui s'internationalise. L'organisation propose des conseils, des informations sur le marché visé, des aides et subsides ou encore des stages et formations. Bruxelles Invest & Export participe également à des missions économiques et des salons consacrés au numérique. La BIE propose par exemple aux entreprises bruxelloises de présenter leurs services lors d'une mission économique dans la Silicon Valley ou un stand collectif bruxellois sera installé au salon «*Techcrunch Disrupt*» (septembre 2017). La **Beci** (Brussels Enterprises Commerce and Industry) propose également des conseils et des informations concernant l'import et l'export.

Wallonie-Bruxelles International (WBI) est une agence s'occupant des relations internationales via des accords avec 70 pays ou régions. «*WBI fait la promotion des composantes Wallonie-Bruxelles en tant qu'entités dotées d'une action internationale et défend les valeurs et intérêts de chacune des parties.*»²⁴. Enfin, l'**Agence du Commerce Extérieur (ACE)** réalise des missions économiques à l'étranger, auxquelles les entreprises peuvent participer, ainsi que des études pays ou de secteurs.

A l'échelon européen, **Enterprise Europe Network (EEN)** aide les entreprises à innover et à se développer à l'échelle internationale. C'est le réseau de soutien le plus important au monde pour les PME avec des ambitions internationales. Le réseau est actif dans plus de 60 pays à travers le monde. Il regroupe 3 000 experts de plus de 600 organisations membres, telles que des pôles technologiques, des universités et des instituts de recherche, des organisations de développement régionales, des chambres de commerce et des organisations qui supportent l'innovation, tous reconnus pour leur excellence en matière de soutien aux entreprises.²⁵ Les services d'EEN sont développés conjointement par Impulse et la Beci. Une personne y a été engagée spécialement pour le secteur numérique.

²⁴ Site Internet de WBI, « *A propos de Wallonie-Bruxelles International* », <http://www.wbi.be/fr/page/propos-wallonie-bruxelles-international#.WW4BaIjyhPY>

²⁵ Site Internet de la Commission Européenne, « *About Enterprise Europe Network* », <http://een.ec.europa.eu/about/about>

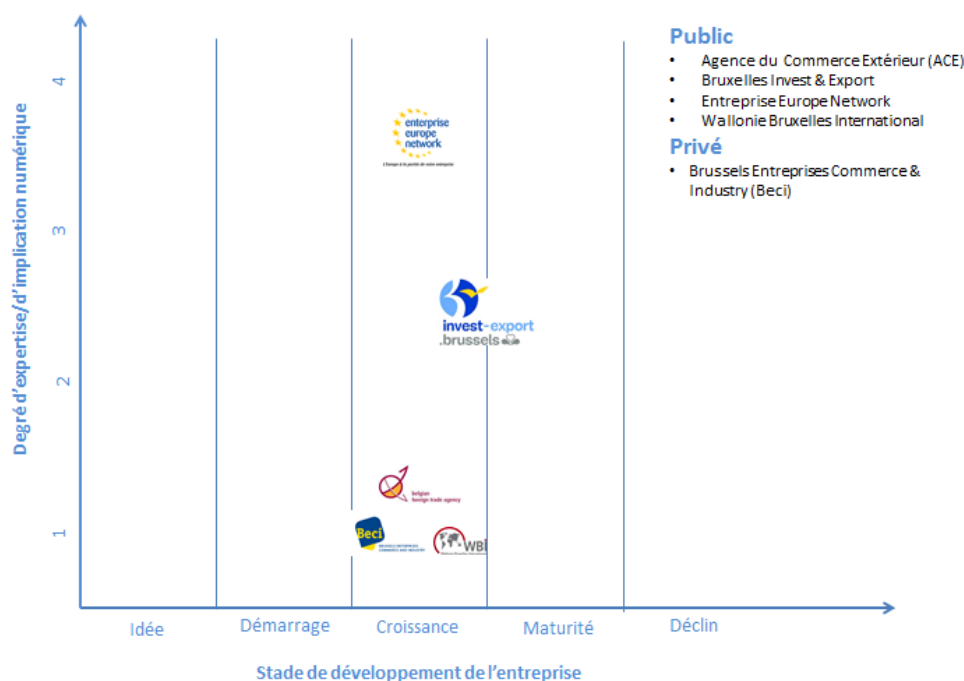


Illustration 7 : Matrice « Internationalisation et aide à l'export » Bruxelles (Source : illustration personnelle)

f) La sensibilisation et le réseautage

Concernant le réseautage, il est évident que les incubateurs, accélérateurs et espaces de coworking en sont des sources malgré le fait que je ne les reprends pas ici. Les organismes repris dans la section « Internationalisation et aide à l'export » (**Beci**, **BIE**, **EEN** et **WBI**) mettent également leurs réseaux à disposition des entreprises bruxelloises soucieuses de s'exporter. Par exemple, le city to City startup Meetings 2017 est une initiative de Beci et permet aux entrepreneurs bruxellois d'aller visiter des écosystèmes entrepreneuriaux des villes avoisinantes Bruxelles.

Spécifiquement dédiées au numérique, de multiples plateformes existent à Bruxelles. Le **BetaGroup** est une communauté qui rassemble les passionnés en informatique, Internet, nouvelle technologie, e-marketing et média en ligne. Les **Cafés Numériques** organisent des soirées-conférences sur l'innovation et les nouvelles technologies. La plateforme **Belgian Virtual Reality Meetup** permet à des gens ayant un intérêt pour la réalité virtuelle de se rassembler alors que des rencontres mensuelles sont également prévues chez **Impulse** autour de ce sujet. **Startups.be** est le guichet unique pour les entrepreneurs technologiques belges. Cette plateforme aide les entrepreneurs en fournissant un accès facile et qualitatif aux investisseurs, aux clients et aux experts. Cette ASBL a l'ambition de connecter les points dans l'écosystème technologique et représente plus de 1500 startups, et plus de 120 organisations belges travaillant pour des entrepreneurs. Le **Réseau Entreprendre** est un réseau via lequel

les entrepreneurs s'entraident. **Agoria**, avec sa communauté numérique «regroupe des entreprises qui fournissent des produits, logiciels, systèmes, services ou solutions en vue de transporter, traiter et gérer différentes formes d'informations (images, sons et données)»²⁶ alors que le centre collectif **Sirris** met à disposition son réseau important. La **Feweb**, la fédération des métiers du Web, a pour mission, outre de représenter et de former des entrepreneurs, à organiser des événements de réseautage. **Webmission** est un réseau d'entrepreneurs dans les secteurs Web, Tech et mobile qui se déplace en tant que délégation à divers événements internationaux pour promouvoir leurs entreprises et réseauter.

De nombreuses initiatives sont également prises pour sensibiliser les Bruxellois au numérique et à l'entrepreneuriat, citons entre autres **La Semaine numérique**, **Les Jeunes Entreprises**, **100 000 entrepreneurs**, **Pulse Foundation** ou encore **StartupWeekend** qui pendant 54 heures rassemblent des développeurs, des commerciaux, des financiers qui partagent leurs idées, créent des équipes, conçoivent des produits en vue de lancer des startups. Le site <http://www.yet.brussels/> rassemble toutes les actions visant à promouvoir l'entrepreneuriat auprès des jeunes. Finalement, il existe également à Bruxelles quelques Fablabs comme **FabLab.IMAL**, **FabLab Brussels** ou encore **OpenFab**.

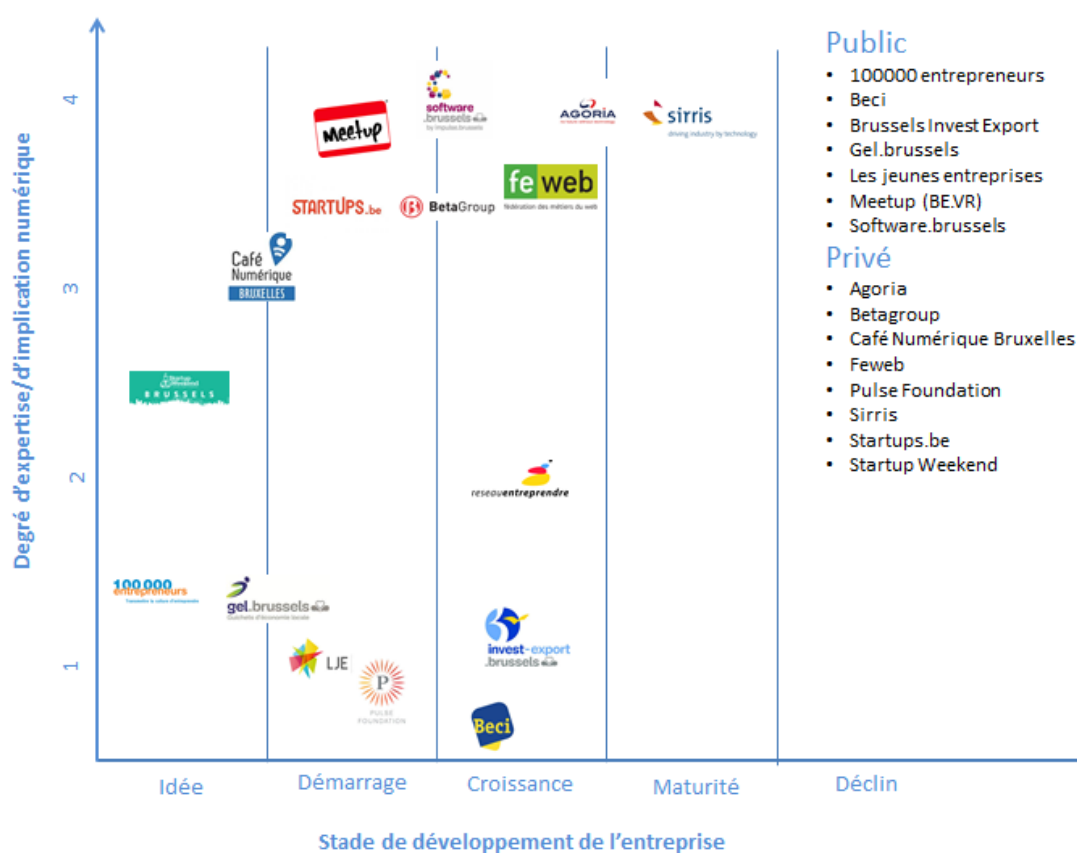


Illustration 8 : Matrice « Sensibilisation et réseautage » Bruxelles (Source : illustration personnelle)

²⁶ Site Internet d'Agoria, « ICT », <https://www.agoria.be/fr/agoriav3/fr/ICT>

C. Région wallonne

En matière de chiffres, en 2013, la part du numérique dans l'économie wallonne est égale à 1,4 % du PIB wallon. Le secteur numérique emploie 11 615 personnes en Wallonie (13 % du poids national) et ne rapportait que 1,3 milliard d'euros en valeur ajoutée ce qui équivaut à 10 % du poids national (43 % et 47 % pour Bruxelles et la Flandre respectivement)(Roland Berger Strategy Consultants, 2015).

a) Le financement

A l'échelon public en Wallonie, la **Société Régionale d'Investissement Wallonne (SRIW)** est l'équivalent de la SRIB à Bruxelles. La **Sowalfin** qui est la Société wallonne de Financement et de Garantie des PME est un des organismes financiers de la SRIW et a l'ambition d'être le guichet financier public unique pour accompagner les PME dans leur recherche de financement. Elle propose divers outils de financement tels que des garanties bancaires, du capital à risque ou du cofinancement. Sa filiale **Novallia** est particulièrement intéressante, car elle est axée sur l'innovation et intervient sous forme de prêts à taux avantageux. **W.IN.G by Digital Wallonia** l'est encore plus, intéressante, étant donné qu'elle est spécialisée dans le financement des startups numériques et propose du capital d'amorçage (entre 50 000 et 250 000). W.IN.G accompagne la Stratégie numérique de la Wallonie qui vise à faire de notre Région une terre d'excellence numérique. La Sowalfin est également la représentante du gouvernement wallon auprès des différents **Invests Wallons** qui sont financés par le public et le privé dont voici la cartographie.



Illustration 9 : Cartographie des Invests wallons (Source : Sowalfin)

La Sogepa est l'autre organisme financier de la SRIW. En ce qui concerne les subsides octroyés par la Région wallonne, les plateformes **Midas** ainsi que **Chèques-entreprises** sont très utiles pour s'y retrouver étant donné le nombre impressionnant d'aides disponibles (400). Vous pouvez également retrouver une comparaison des subsides des trois régions plus loin. Autre plateforme utile, **Mercurius**, est un outil fourni par le fédéral qui permet d'effectuer ses factures de manière électronique.

À l'échelon européen, nous retrouvons les mêmes outils mentionnés dans la section bruxelloise (**Horizon 2020**, **Euroquity**, **FEDER** et **EIF**).

À l'échelon privé, outre les organismes **Be Angels** et **MyMicroInvest**, déjà mentionnés dans la section bruxelloise et qui sont aussi actifs en Wallonie, on retrouve trois initiatives intéressantes. **Lean Fund** investit dans des startups innovantes qui, typiquement, sortent des programmes d'accélération. C'est donc une sorte de financement «*early stage*» même s'ils investissent aussi des montants plus conséquents dans des entreprises actives depuis 6 à 9 mois. C'est une initiative privée, née d'un investissement fait par 15 Business Angels et 15 entrepreneurs. Outre le financement, Lean fund procure également du coaching via Lean Reactor. **Internet Attitude**, cofondé par l'influent Olivier de Wasseige, investit entre 100 et 500 000 euros dans des sociétés des secteurs Web et des nouvelles technologies. À noter le traitement de dossiers rapide (8 à 12 semaines), qu'ils se positionnent à mi-chemin entre les Business Angels et les Venture Capitalists et que l'organisme est composé d'experts du secteur qui peuvent apporter leur expérience stratégique, technologique et de gestion. L'accélérateur **The Faktory** est également un fonds investissant entre 250 000 et 1 000 000 d'euros. Enfin, **Epimède** est un fonds qui «*a pour vocation d'investir dans le capital privé de PME technologiques à potentiel de croissance*». Ils investissent dans des sociétés prometteuses en stade d'early stage dont le potentiel de croissance est démontré ou en croissance effective (seuil de rentabilité atteint et chiffre d'affaires de minimum 1 million d'euros). Le secteur des Nouvelles Technologies de l'information et de la Communication (NTIC) est une de leur priorité.

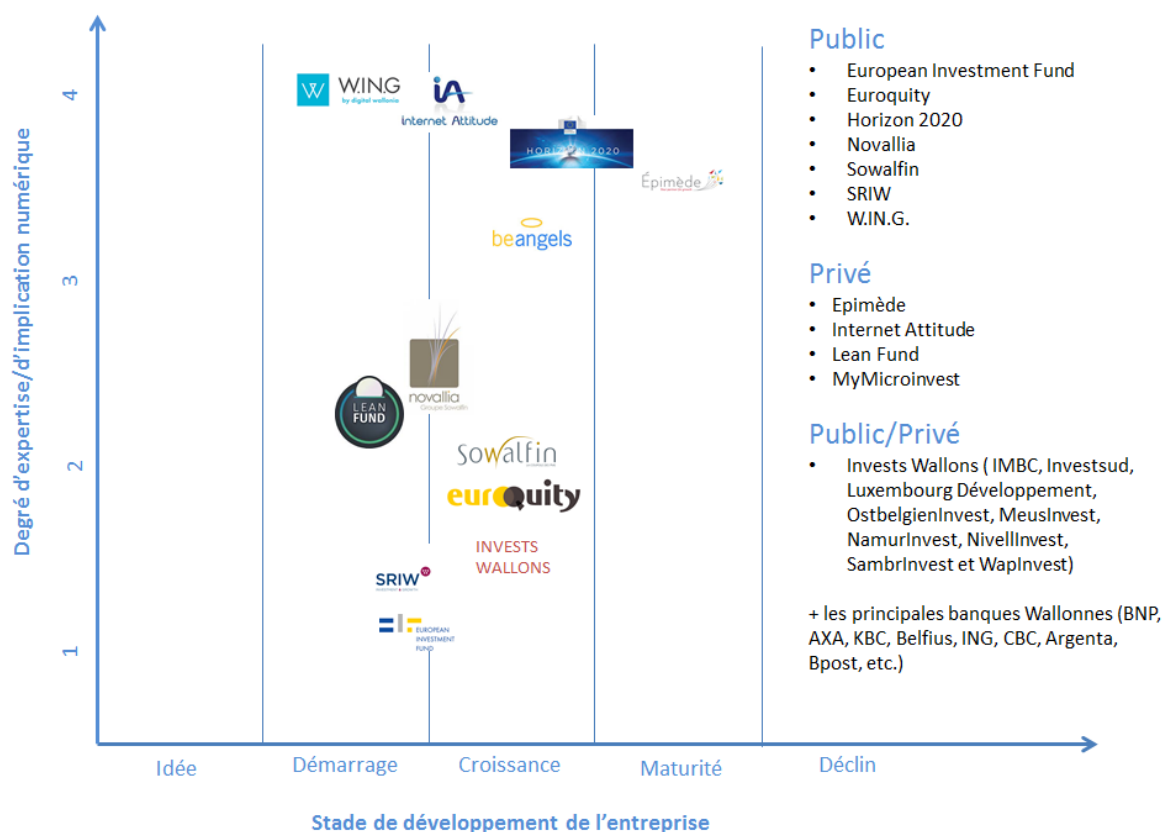


Illustration 10 : Matrice « Financement » Wallonie (Source : illustration personnelle)

b) Le conseil et l'accompagnement

Creative Wallonia est l'initiative publique la plus importante. C'est un programme qui a pour mission de pousser la créativité et l'innovation dans la région. Son programme d'accélération **Nest'Up** dure 3 mois et a soutenu de multiples entrepreneurs numériques. **Nest'In** est leur programme gratuit de préaccélération, c'est-à-dire que tout un chacun peut exposer son/ses idées pendant 6 jours devant des entrepreneurs expérimentés. Ce programme permet à soutenir les personnes ayant une idée, mais hésitant à franchir le pas.

De nombreux opérateurs (incubateurs, accélérateurs, centre de recherches, living lab, etc.) aident également les entreprises dans leur processus d'innovation. Ce réseau d'opérateur est piloté et animé par l'**Agence pour l'Entreprise et l'Innovation (AEI)** qui a pour mission de faire de la Wallonie une terre d'excellence numérique. Ils existent également des chambres du commerce et d'industrie (**CCI**) pour 6 régions différentes (Brabant Wallon, Luxembourg, Liège/Verviers/Namur, Hainaut, Eupen et Wallonie picarde) et ont pour mission «*d'organiser le réseau wallon des services aux entreprises et assurer le portage des projets wallons de ses*

membres»²⁷. Pratiquement, elles aident les entrepreneurs via un guichet d'entreprises, des conseils, de la mise en relation et à l'exportation.

Dans le Brabant Wallon on retrouve l'incubateur de l'ULB **Cap Innove**, la **CCI Brabant Wallon** donc et l'incubateur **CEI Louvain** qui tente de connecter le monde académique louvaniste au monde économique. Ces acteurs forment avec les fonds d'amorçage wallons **Leansquare** et W.I.N.G le programme d'accélération **Digital BW** qui a l'ambition de sélectionner 20 projets numériques par an via leur *One Hour Challenge*. À noter que NivellInvest, l'Agence Wallonne de l'Exportation (AWEX) et Mind & Market sont également partenaires. Le but est de proposer du financement et de l'accompagnement à chaque étape de l'entreprise pour voir émerger des startups numériques dans le Brabant Wallon.

Leansquare, basé dans la province de Liège n'est pas qu'un fonds d'amorçage partenaire de l'accélérateur brabançon. C'est avant tout un accélérateur, filiale de MeusInvest, qui accompagne les entreprises jusqu'à leurs premières levées de fonds. **Cide-Socran** est un Centre Européen d'Entreprise et d'Innovation (CEEI) et une référence liégeoise en ce qui concerne l'accompagnement d'entreprises innovantes.

Digital Attraxion est pour le Hainaut ce qu'est Digital BW pour le Brabant Wallon. C'est un programme d'accélération né d'un partenariat entre les Invests hennuyers (SambrInvest, IMBC et WapInvest), des opérateurs spécialisés (Betagroup, **Microsoft Innovation Center**, **I-Tech Incubator** et Creative Wallonia Engine) et des animateurs d'opération économique (**Héraclès**, Maison de l'entreprise, Entreprendre.wapi et **Igretec**). Le but est d'amener l'entrepreneur vers sa première levée de fonds via du coaching, des fonds d'amorçage et leur réseau.

En province du Luxembourg, outre la chambre du commerce et de l'industrie luxembourgeoise, on peut citer **IDELUX** qui est le guichet unique pour tout entrepreneur voulant s'implanter dans la région. Enfin à Namur, l'entrepreneur peut s'adresser au Bureau Economique de la Province de Namur (**BEP**) qui est le bureau économique de la province qui a la même fonction qu'IDELUX. L'incubateur **Venture Lab** accueille étudiants et jeunes diplômés des provinces de Liège et Luxembourg ou de multiples startups numériques y ont été incubés.

Le récent **Digital Wallonia Hub (DWHub)** a pour but de sélectionner ainsi que développer les entreprises à haut potentiel pour qu'elles deviennent en 5 ans des exemples entrepreneuriaux de réussite numérique à l'international. Deux sociétés, OncoDNA (biotech)

²⁷ Site Internet de la CCI, « La CCI Wallonie c'est : », <http://www.cciwallonie.be/>

et Lasea (usinage laser de haute précision) ont déjà été sélectionnées et financées à hauteur de 8 millions d’euros. Son autre objectif est de renforcer et animer la communauté de chercheurs numériques. DWHub s’appuie sur les deux clusters wallons spécialisés dans les TIC, **Twist** et **Infopôle TIC** qui ont entamé de négociations en vue d’une fusion. Le gouvernement s’est largement inspiré d’iMinds qui est le même genre d’organisme présent du côté flamand.

On peut ajouter à cela les 22 centres de recherche agréés en Wallonie que l’on peut retrouver sur le site wal-tech.be, dont Sirris et surtout le **CETIC**, centre d’excellence en TIC dont la mission est d’aider les entreprises à intégrer et d’exploiter les TIC dans leur organisation. Fondé il y a une quinzaine d’années, Wallonia Space Logistics (**WSL**) était alors le premier incubateur technologique d’Europe. **Innovatech** est au service des PME qui innovent via du coaching, des formations et des évènements. Enfin, les six pôles de compétitivité peuvent aider l’entrepreneur dans leur secteur propre. Les organismes déjà repris dans l’écosystème bruxellois tels qu’**UCM**, **Réseau entreprendre**, **Multitel**, **Sirris** et **Agoria ICT** sont également actifs en Wallonie.

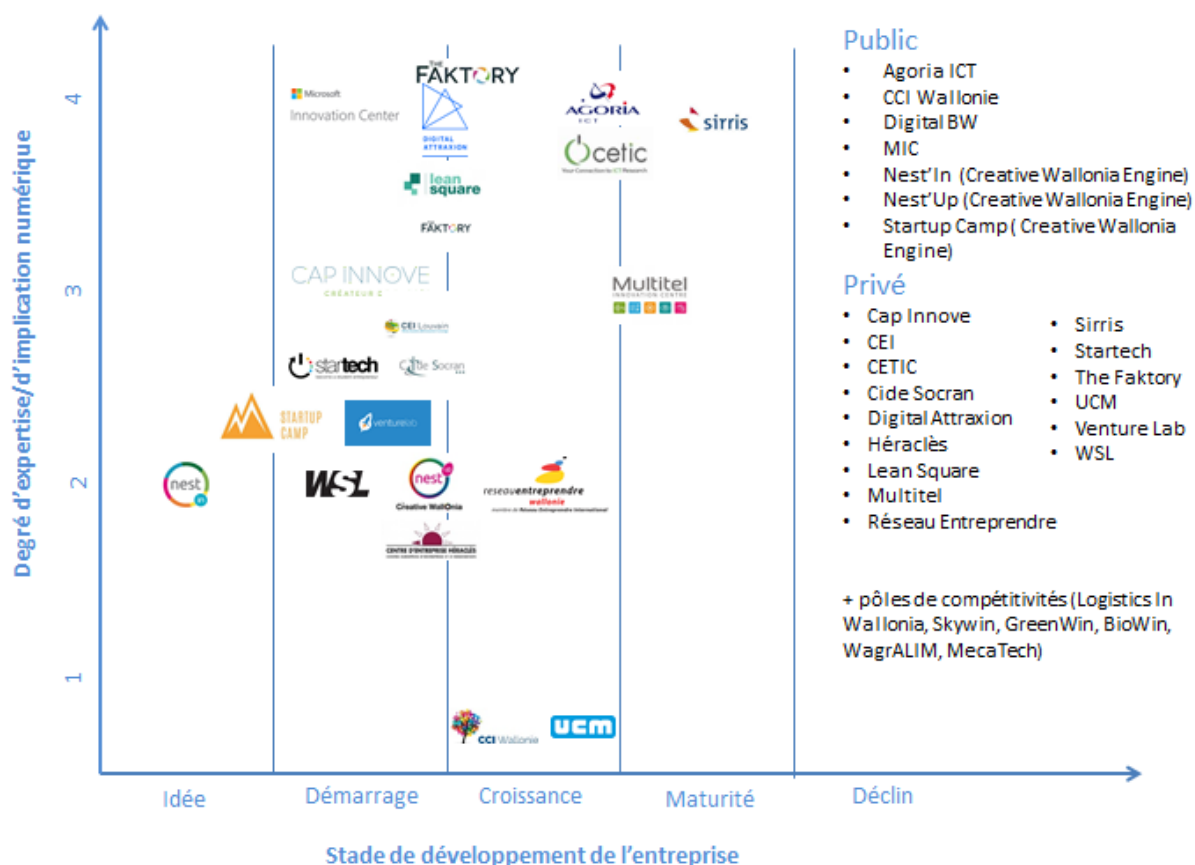


Illustration 11 : Matrice « Conseil et accompagnement » Wallonie (Source : illustration personnelle)

c) La formation et l'emploi

Il existe une multitude d'acteurs aidant à la formation et l'emploi qui intègre le numérique dans leurs processus d'apprentissage. Centres de compétences, universités, hautes écoles ou fonds sectoriels sont disponibles dans la région. Quatre organismes sortent toutefois du lot et méritent d'être mentionnés. Tout d'abord, l'Office Wallon de la Formation et de l'emploi (**FOREM**) est le service public de l'emploi et de la formation professionnelle en Wallonie. Sa mission est de faire le lien entre les demandeurs d'emploi et les entreprises. Il propose diverses formations, dont certaines numériques. Ensuite, **Technofutur TIC** basé à Gosselies, mais présent aussi à l'Axis parc, est un centre de compétence de la Région wallonne qui propose des formations de très haut niveau spécialisées dans le domaine des nouvelles technologies de l'information et de la communication. **Technobel** est un autre centre de compétence spécialisé dans les TIC doté de multiples locaux dans les provinces de Namur et du Luxembourg. Enfin, **Technifutur**, centre de compétence basé à Seraing, n'est pas spécialement dédié aux TIC, mais l'informatique est des 14 domaines de formation proposés. Le centre propose donc des formations en e-business, e-learning, outils de bureautique, programmation, etc. Les écoles ont également été appelées à proposer des projets pour « numériser » leur maison au travers de 3 appels à projets pilotes entre 2011 et 2014. On peut rajouter à ces acteurs les principales que sont l'**UCL**, l'Université de Mons (**UMons**), l'Université de Namur (**UNamur**) et l'Université de Liège (**ULG**). À noter que cette dernière, en collaboration avec la Haute Ecole de Commerce (**HEC**) de Liège, propose depuis peu le programme « digital business », unique en Belgique et à l'international. Ce programme permet d'obtenir en 3 ans un double master en informatique et gestion. À noter que **CoderDojo** est aussi présent en Wallonie.

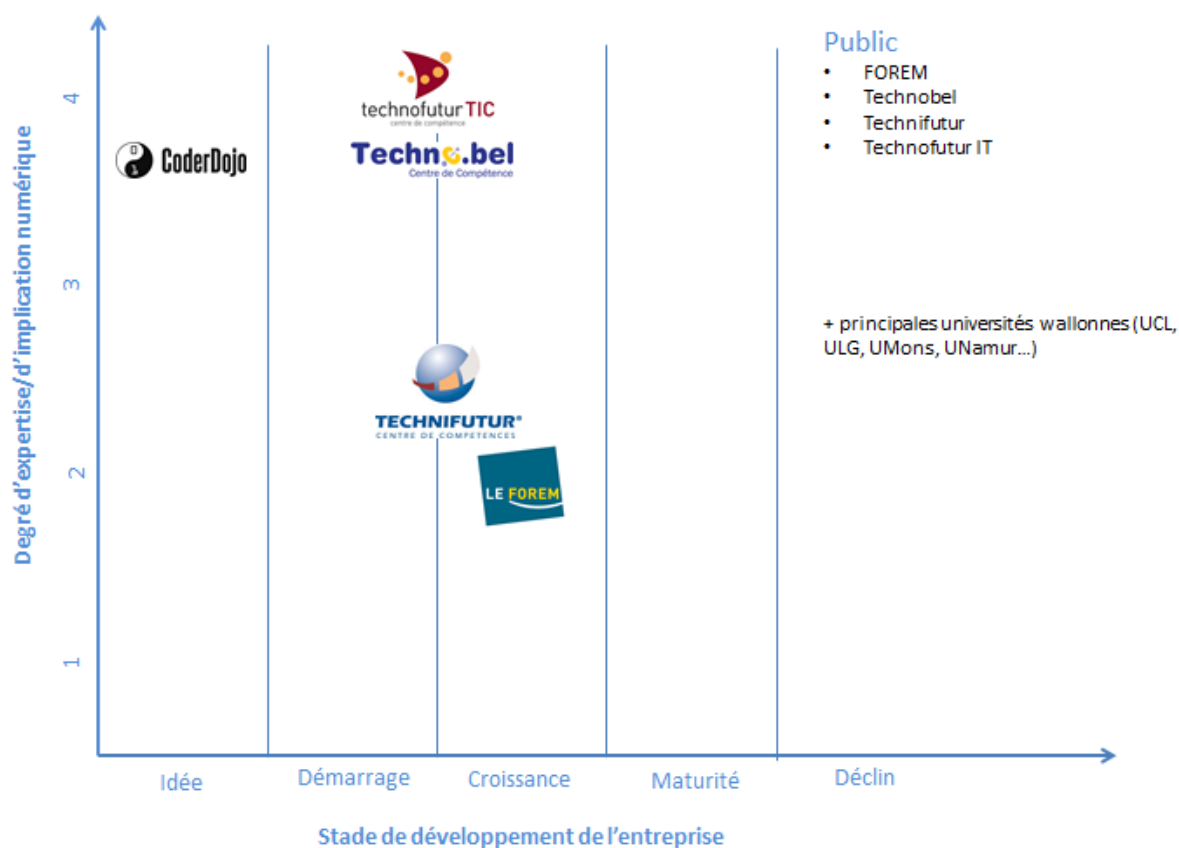


Illustration 12 : Matrice « Formation et emploi » Wallonie (Source : illustration personnelle)

d) La localisation et les infrastructures d'accueil

Tous les principaux espaces d'hébergement wallons sont répertoriés sur le site de **Co-Wallonia**. Le gouvernement wallon a mis en place ce réseau en vue d'améliorer la visibilité de ces espaces. La coordination de ces espaces a été confiée à l'Agence du Numérique. Il regroupe les espaces de coworking suivants :

- **Switch Coworking** (Charleroi)
- **Coworking Namur** (Namur)
- **Louvain Coworking Space** (Louvain-la-Neuve)
- **Cowork Faktory** (La Louvière)
- **Co-nnexion** (Mons)
- **Espace Coworking Tournai** (Tournai)
- **Cristal Hub** (Seraing)
- **La Forge Coworking** (Liège)

À noter l'absence d'espaces de coworking dans la province du Luxembourg.

Outre ce réseau, l'**Axis parc**, situé à Mont-Saint-Guibert est un endroit entrepreneurial très dynamique et offre toute une série de services comme la location de bureau, d'espaces de coworking, de conférences ou réunions. Le hub **Creative Spark**, situé également à Mont-Saint-Guibert, peut accueillir des startups. L'avantage de celui-ci est qu'il a été conçu par des

entrepreneurs et c'est à cet endroit que se trouve le « Lean Reactor », le service de coaching intégré de Lean Fund.

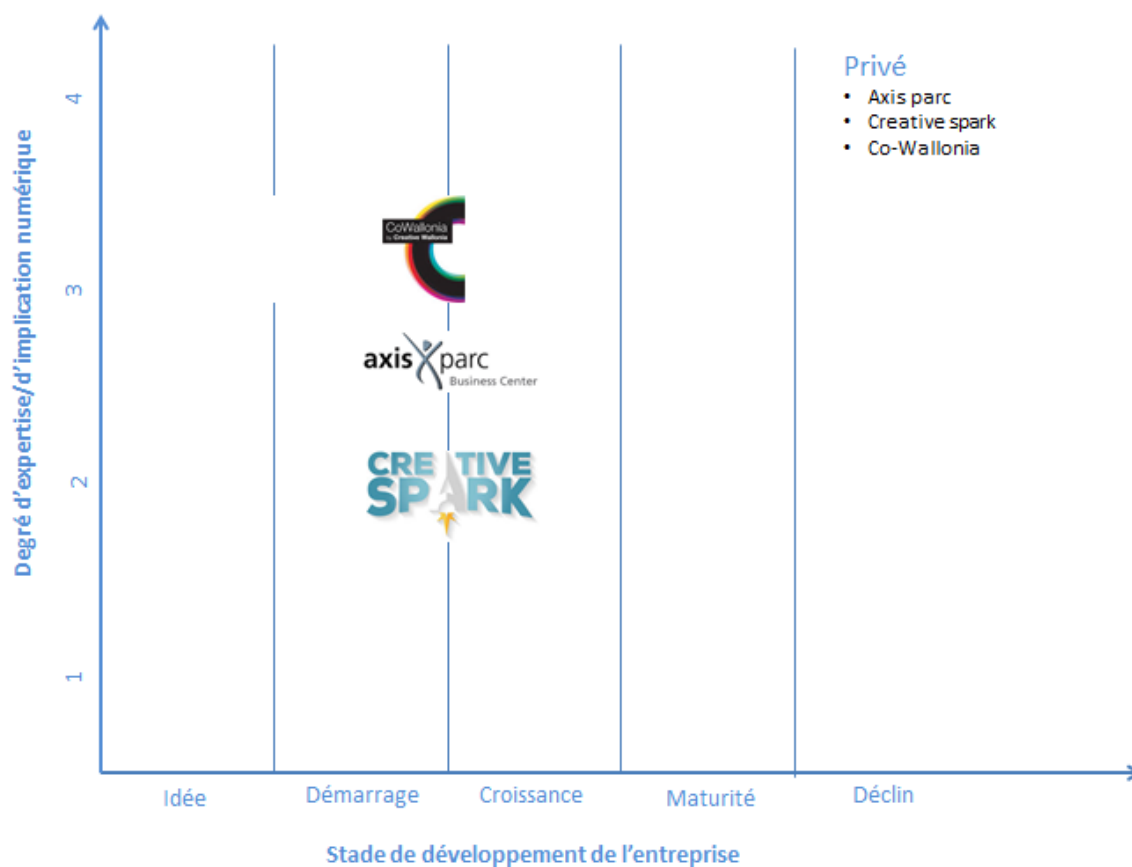


Illustration 13 : Matrice « Localisation et infrastructures d'accueil » Wallonie (Source : illustration personnelle)

e) L'internationalisation et l'aide à l'export

En Wallonie, il existe six organismes principaux aidant les entrepreneurs concernant l'internationalisation et l'export. Tout d'abord, l'**AWEX** est le pendant de Bruxelles Invest & Export et se place donc comme étant le développeur et l'accompagnateur de toute entreprise wallonne qui veut s'internationaliser. Ensuite, comme son nom l'indique, l'organisme **WBI** englobe également la Wallonie. Même chose pour EEN via **Entreprise Europe Network Wallonie** qui est un consortium de neuf partenaires (Cap innove, Héraclès, LME, Idelux...) proposant de l'aide aux entreprises et entrepreneurs wallons, et ce pour chaque phase d'une entreprise. EEN Wallonie propose entre autres des informations et conseils pratiques en matière européenne et l'accès aux marchés étrangers, de participer à des réunions d'affaires ou à des missions d'entreprises, de rechercher de partenaires grâce à la mise à disposition de leurs données et contacts de leur réseau, d'aider à la recherche de financement et d'alerter en cas d'opportunités offertes par les marchés publics. Les six **chambres du commerce et de l'industrie** (CCI) wallonnes couvrant chacune une région (Brabant Wallon, Hainaut, Eupen,

Liège/Verviers/Namur, Luxembourg et Picardie) mettent en relation les entreprises wallonnes avec des acteurs internationaux, donnent des conseils juridiques et professionnels en ce qui concerne l'exportation via des guichets export. **Sofinex** est une filiale de la Sowalfin qui a pour mission «*d'encourager les exportations et les investissements ou l'implantation des entreprises wallonnes, qu'elles soient TPE/PME ou grandes entreprises, à l'étranger.*»²⁸ Sofinex vous aide en ce qui concerne le financement (subsides et garantie) ou le conseil (études de faisabilité, prestations d'assistance technique et d'expertise). Enfin, l'**ACE** est un organisme national et est donc disponible pour les entreprises wallonnes.

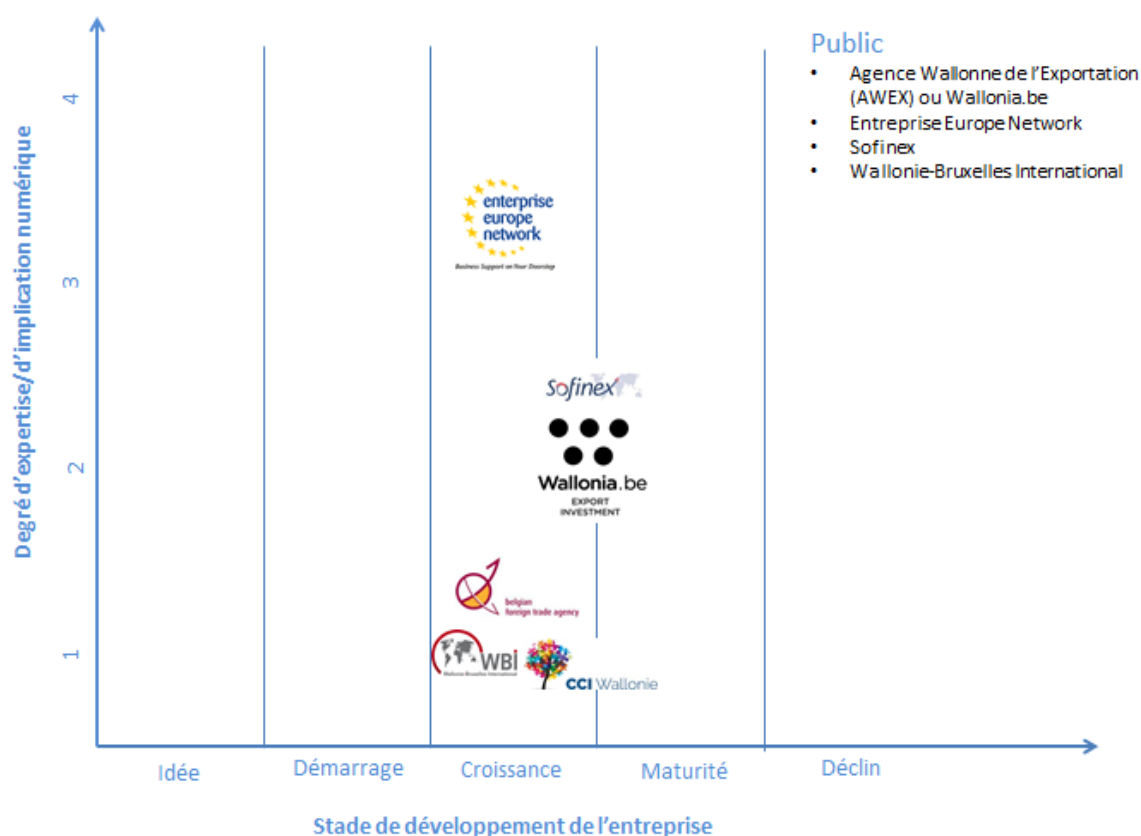


Illustration 14 : Matrice « Internationalisation et aide à l'export » Wallonie (Source : illustration personnelle)

f) La sensibilisation et le réseautage

Tout d'abord, il est important de préciser que je n'ai pas repris ici les incubateurs, accélérateurs, centres de compétences, espaces de coworking, guichets d'information, hubs créatifs et autres acteurs de l'écosystème, mais ceux-ci, à degré divers, apportent tous quelque chose en matière de réseautage et de sensibilisation à l'entrepreneuriat ainsi qu'au numérique. J'ai repris ici les plus grands acteurs qui aident à mettre en relation les acteurs et sensibiliser la population à l'entrepreneuriat et au numérique.

²⁸ Site Internet de la Sofinex, « Notre mission », <http://www.sofinex.be/mission/>

Premièrement les **CCI** qui, outre l'aide à l'export apporté, constituent également des centres de réseaux importants et organisent de multiples événements de réseautage. Ensuite, les 7 hubs créatifs wallons lancés grâce à un appel à projets en 2014 par **Creative Wallonia** sont **Trakk** (Namur), **Creative Valley** (Mons), **Green Hub** (Luxembourg), **Bubble Hub** (Charleroi), **Plug-r** (Liège), **Open Hub** (Louvain-la-Neuve) et **Wap's hub** (Tournai). Ce sont des outils de réseautage et de sensibilisation, le but étant d'organiser des événements, ateliers et lieux de rencontre qui permettront de sensibiliser la population à la créativité et l'entrepreneuriat et de mettre en réseau toute une série d'acteurs (centre d'entreprises, incubateurs/accélérateurs, Investis, universités et autres).

L'**Agence du Numérique (AdN)** est la filiale de l'**Agence pour l'Entrepreneuriat et l'Innovation (AEI)**. C'est l'AdN qui est en responsable de la stratégie numérique globale de la région. Elle a pour missions, entre autres, de promouvoir la Wallonie numérique à travers la plateforme et hub **Digital Wallonia**, rendre visible le secteur numérique wallon à l'international, développer l'état d'esprit numérique et donc d'accompagner l'écosystème numérique wallon. Alors que Twist regroupe les acteurs de l'audiovisuel (technologies numériques de l'image, du son et du texte), Infopôle TIC stimule la mise en réseau en maximisant les interactions entre les acteurs TIC wallons. **Agoria ICT**, via sa section *Digital Industries*, est un centre de réseau important et a l'ambition d'améliorer l'image du secteur numérique belge. **Sirris** met à disposition son réseau également. Les plateformes/réseaux comme **Betagroup**, **réseau entreprendre**, **100 000 entrepreneurs**, **Feweb**, **Café numérique**, **Be.commerce.be** et **Startups.be**, présents à Bruxelles, le sont aussi en Wallonie. On peut rajouter trois organismes. Premièrement, **Webmission**, qui est un groupe d'entrepreneurs spécialisés dans les secteurs Web, Tech et mobile qui se rassemblent lors d'événements internationaux pour réseauter et promouvoir leurs entreprises. Ensuite, **Mind & Market** qui, via sa plateforme Web, organise des événements de rencontres et un forum annuel. Et enfin **FuturoCité** qui essaie de sensibiliser, former et informer sur la thématique des villes intelligentes.

En ce qui concerne la sensibilisation au numérique, les initiatives continuent à pousser comme des champignons. Tous les ans, le gouvernement wallon lance un appel à projets nommé **école numérique** voué à implanter le numérique dans l'enseignement (infrastructures, méthodes, etc.). La **semaine de la créativité**, initiative de Creative Wallonia, permet de *«sensibiliser la population à l'innovation en proposant pendant une semaine aux gens à participer à des ateliers créatifs, réfléchir à de nouveaux modèles économiques, fabriquer des objets utiles ou fantaisistes, tester les dernières technologies et échanger avec des*

entrepreneurs et des stars de l'économie créative»²⁹. De nombreuses autres initiatives sensibilisent à l'esprit d'entreprendre (DREAM, EnterPrize, Mini-Entreprises, Youthstart,...) et au numérique (Wallcode, Kodo Wallonie, hackaton Citizens, Le Cercle Numérique,...).

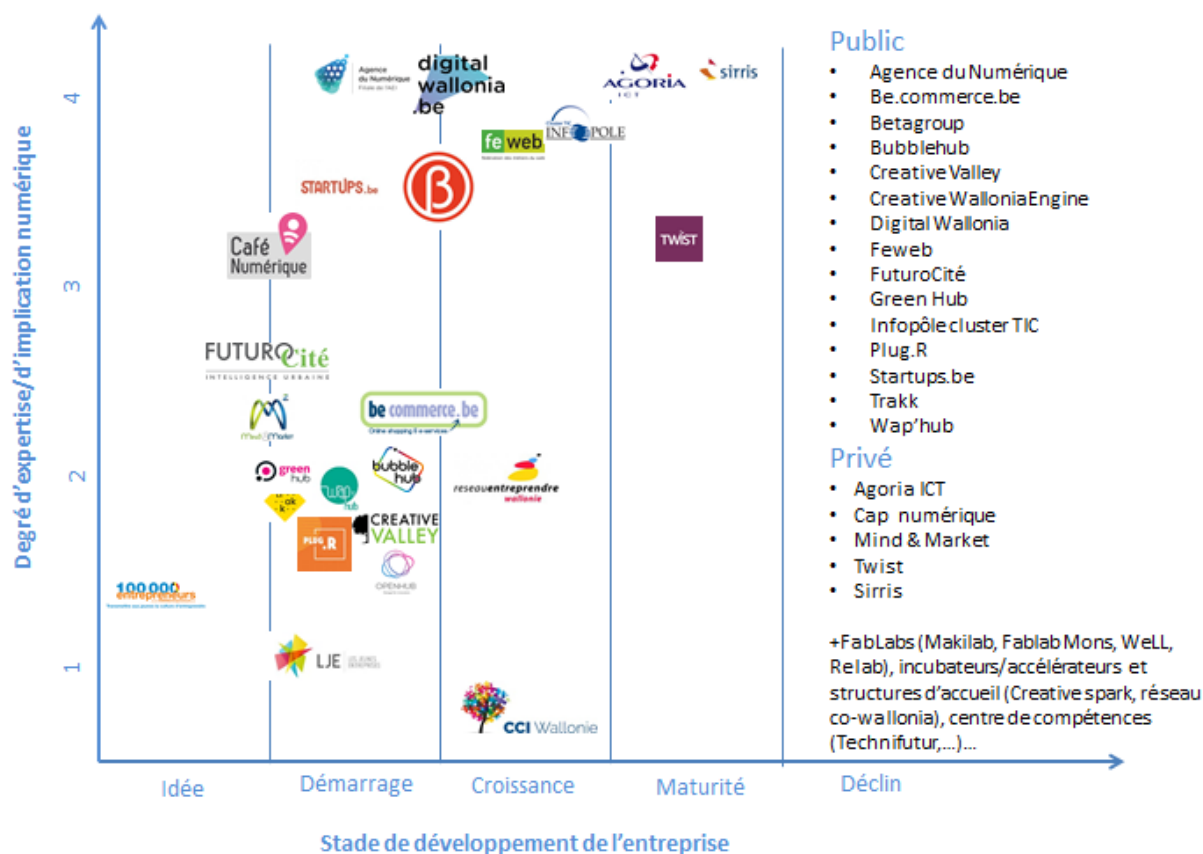


Illustration 15 : Matrice « Sensibilisation et réseautage » Wallonie (Source : illustration personnelle)

²⁹ Site Internet de Creative Wallonie, « Semaine de la créativité », <http://www.creativewallonia.be/semaine-de-la-cr-eacute-ativit-eacute>

D. Subsidies : comparaison et critique

Il existe une multitude de subsides et d'aides financières proposées par l'Union Européenne, l'état fédéral, les Régions wallonne et de Région de Bruxelles-Capitale, de la fédération Wallonie-Bruxelles ou encore des 5 provinces wallonnes. Le nombre de subsides par région se trouve dans l'illustration ci-dessous :

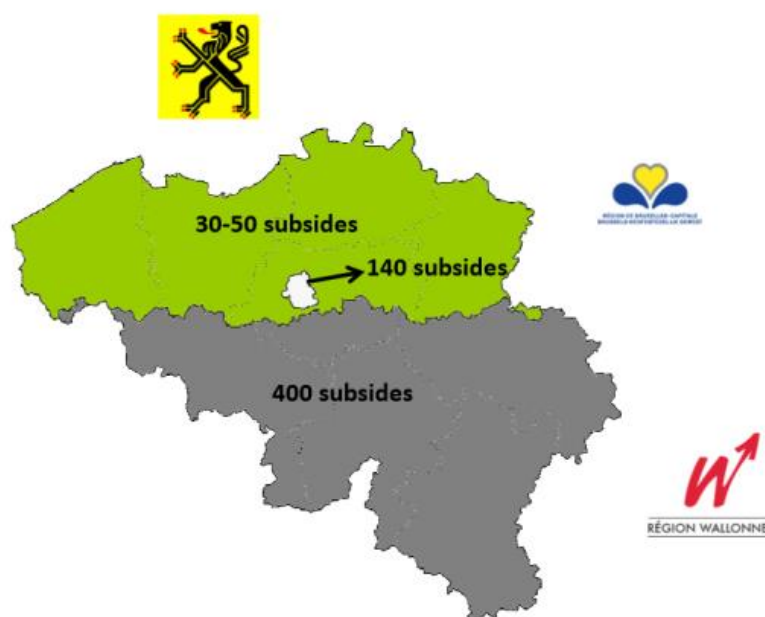


Illustration 16 : Nombre de subsides par région (Source : conférence Bernard Tilkens).

Vu le nombre de subsides, j'ai trouvé intéressant de faire une comparaison des principaux subsides disponibles pour les PME bruxelloises et wallonnes (voir annexe 6). À noter que la plateforme Midas regroupe toutes les aides publiques disponibles en Wallonie, mais n'était pas assez mise en avant et est donc peu connue. La plateforme «*Chèques-entreprises.be*» regroupe également quelques subsides.

Outre le manque de visibilité vu le nombre important de subsides en Région wallonne et Bruxelloise, d'autres critiques sont mises en avant par les entrepreneurs. Globalement, la procédure reste lourde administrativement parlant et consomme beaucoup de temps et de travail ce que les jeunes PME innovantes n'ont pas spécialement. Ce qui fait que c'est souvent les scaleups et les plus grosses structures qui bénéficient de ces aides. La méthode est aussi remise en cause, les entrepreneurs préféreraient un système basé sur la diminution d'impôts et les crédits. Cela permettrait de combler les désavantages du système actuel, qui octroie les subsides dans un délai assez long après les dépenses effectuées. Or les entrepreneurs ont besoin de ces fonds d'amorçage dans l'immédiat et d'autant plus les entrepreneurs numériques étant donné le caractère évolutif du secteur.

5. Analyse des deux régions et discussions

La Wallonie et la Région de Bruxelles-Capitale semblent avoir de multiples outils pour accompagner l'entrepreneur au succès. Que nous manque-t-il alors ? J'ai discuté avec de multiples acteurs entrepreneuriaux lors de mes 5 mois passés chez CBO Consulting, une firme de consultance qui conseille des PME innovantes. En effet, j'ai été amené à assister à de nombreuses manifestations entrepreneuriales telles que des conférences, des séminaires ainsi que des rassemblements d'investisseurs et entrepreneurs. J'ai également réalisé des recherches pour découvrir quels étaient les manquements de l'écosystème entrepreneurial belge et affirmer les théories entendues lors des discussions. Une interview d'Augustin van Rijckevorsel, actif dans l'entrepreneuriat depuis 10 ans et fondateur de Barefoot) a été effectuée (annexe 4). J'ai effectué ces recherches et entrepris ces discussions en gardant l'aspect numérique en tête.

J'ai ensuite confectionné une grille d'analyse, un cadre en reprenant les attributs d'un écosystème entrepreneurial cités dans l'article « Startup Communities » (Feld, 2012, p.186-187) que j'ai mélangés avec 5 caractéristiques reprises dans le Babson Entrepreneurship Ecosystem Project (BEEP, voir revue de littérature). J'ai pour chaque caractéristique expliqué en quelques mots la signification de celle-ci. J'ai analysé chaque région avant de définir quelles sont les faiblesses les plus importantes de chaque région afin d'en discuter plus longuement dans la synthèse des deux régions au chapitre suivant :

Tableau 3 : Caractéristiques d'un écosystème entrepreneurial réussi (sources « Startup Communities » (Feld, 2012, p.186-187) + BEEP

1) Leadership et réussites visibles	Groupe d'entrepreneurs visibles, accessibles et engagés dans la région ainsi que des réussites visibles inspirant les jeunes et les futurs entrepreneurs et prouvant à ceux-ci que c'est un endroit propice pour développer son entreprise.
2) Intermédiaires et densité du réseau	Mentors, ASBL, Clusters et associations industrielles respectés et disponibles à toutes les étapes entrepreneuriales et géographies et aidant entrepreneurs et investisseurs à interagir. Présence d'incubateurs/accélérateurs efficaces, visibles et bien intégrés ainsi qu'une communauté de startups et d'entrepreneurs en pleine expansion, cohérente et bien connectée, ainsi que des investisseurs, des conseillers, des mentors et des supporters engagés et visibles.

3) Talent	Main-d'œuvre qualifiée dans tous les secteurs et domaines d'expertise et des universités bien connectées à la communauté ainsi qu'un système éducatif qui enseigne des solides bases financières et l'esprit d'entreprise aux étudiants du secondaire et des collèges.
4) Support services	Des services professionnels (juridique, comptable, immobilier, assurance, conseil) intégrés, accessibles, efficaces et à prix raisonnable.
5) Engagement	Multiples évènements pour les entrepreneurs et la communauté afin de se rencontrer (rencontres, journées de jeu, week-end de démarrage, camps de démarrage, hackatons et compétitions).
6) Entreprises	Outre le fait que les grandes entreprises sont l'ancrage d'une région, elles créent des départements et des programmes spécifiques pour encourager la coopération avec les startups à forte croissance.
7) Capital	Communauté forte et dense de VCs, Business Angels, investisseurs et d'autres formes de financement disponible, visible et accessible à toutes les étapes d'une entreprise et géographie.
8) Culture entrepreneuriale, internationale et numérique	D'abord, une culture entrepreneuriale tolérant les erreurs honnêtes, l'échec honorable, la prise de risques, la pensée contestataire et qui rend la profession entrepreneuriale digne. Ensuite une culture numérique importante dans la population et les entreprises. Enfin, une culture internationale importante.
9) Infrastructures publiques	Réseau de transport (routes, aéroports, chemins de fer...) et de communication (numérique, haut débit, mobile) de haut niveau.
10) Gouvernement	Soutien solide aux startups des startups via des mesures bénéfiques en matière de développement économique, de taxes et d'investissement.

a) **BXL-Capitale**

Leadership et réussites visibles (1) : Les réussites visibles numériques bruxelloises se comptent sur les doigts d'une main. Citons tout de même Memnon, leader mondial de service dans le domaine de la numérisation et de la conservation des archives numériques et Softkinetic qui développe des matériels et des logiciels de reconnaissance de gestes pour les caméras 3D (3D), acquis par Sony respectivement en juillet et octobre 2015. Ou encore le fournisseur d'analyse prédictive Real Impact Analytics (12,6 M€ levés) et le fournisseur

d'applications commerciales Collibra (22,6 M€ levés). De plus, selon Augustin Van Rijckevorsel, il manque d'un groupe d'entrepreneur ayant réussi engagée et visible dans la région qui tire la région vers le haut (voir annexe 4).

Intermédiaires et densité du réseau (2) : De multiples initiatives sont apparues ces dix dernières années comme Co.Station, Start it KBC ou encore l'ING Fintech Village. De solides organisations comme Sirris et Agoria ICT sont extrêmement utiles pour les entreprises désirant se faire accompagner. En matière d'infrastructures d'accueil, Bruxelles semble bien armée avec de nombreux espaces de coworking, d'incubateurs et salles de conférences/réunions et la ville n'a jamais semblé aussi encline à accueillir des entrepreneurs. Pourtant, Bruxelles est à la traîne par rapport aux autres villes européennes. En matière de nombre d'accélérateurs par habitant par exemple, Bruxelles est classée 49^e sur 60 villes européennes (EDCi, 2016). Une autre critique est le fait que ces accompagnateurs sont rarement des entrepreneurs et souvent issus du milieu universitaire, ancien cadre financier ou administratif. L'idéal serait un mix.

Malgré cela, il existe un clair manque de cohérence et de lisibilité dans le paysage d'accompagnement numérique bruxellois qui n'est pas assez connecté. Différents organismes proposent parfois la même chose et se font concurrence et entrepreneur se perd devant toutes les offres et ne sait pas exactement vers qui se tourner. Cela affaiblit les synergies, car les différentes compétences (entrepreneuriat, innovation, infrastructures, centres de recherche, internationalisation...) sont gérées de manière autonome par différents organismes et chacun de ces organismes agit et s'organise sans concertation avec les autres acteurs. Cela a pour conséquence d'affaiblir l'efficacité de ces structures, la visibilité du paysage numérique bruxellois et à sa visibilité internationale. Bruxelles n'est pas considérée comme une ville numérique et cela est dû en partie au fait que la ville ne renvoie pas une véritable image de marque. Pourquoi ne pas créer, par exemple, un incubateur axé spécifiquement sur la réalité virtuelle qui rassemblerait tous les acteurs du pays dans ce domaine-là et qui attirerait alors des talents étrangers ? De ce fait, une vision commune et une cohésion est nécessaire pour renforcer l'image du numérique à Bruxelles et ce au travers d'un écosystème dynamique et coordonné d'organismes de soutien public.

Talent (3) : La population bruxelloise est considérée comme bien éduquée, qualifiée et polyglotte et ses universités sont souvent bien classées dans les classements européens. Malgré cela, les entrepreneurs se plaignent d'un manque de main-d'œuvre qualifiée dans le

domaine numérique en comparaison à d'autres villes européennes. Les entreprises bruxelloises peinent à embaucher des codeurs et des développeurs. Cela peut être expliqué par l'exil des diplômés qualifiés bruxellois qui sont très vite tentés à partir à l'étranger dans des villes plus dynamiques et assez proches de Bruxelles comme Berlin, Londres ou Paris. Il est urgent d'essayer de garder ces talents en leur proposant un écosystème numérique attractif ou les entreprises se bousculeraient pour s'implanter à Bruxelles. Dans cette économie numérique évoluant constamment et de manière ultrarapide, il est primordial que la formation s'adapte et suive le rythme. Malheureusement, la formation bruxelloise (belge) est traditionnellement assez conservatrice par rapport aux systèmes anglo-saxons.

Support services (4) : Dans le rapport de la banque mondiale «*Doing Business 2016 : Measuring Regulatory Quality and Efficiency*», la Belgique (le rapport se base en fait sur Bruxelles) se classe 20^e mondiale en ce qui concerne la facilité à lancer une affaire ce qui est honorable. Ce classement prend en compte la difficulté et le temps pour démarrer une affaire, obtenir des permis, les taxes ou encore l'accès à l'électricité. Le coût de la vie à Bruxelles reste plus abordable par rapport aux autres capitales en Europe. Cela est particulièrement vrai pour le coût de l'espace de bureau, qui est plus compétitif qu'à Londres, Paris, Stockholm, Milan, Munich, Amsterdam, Madrid, Dublin et Varsovie (EDCi, 2016).

Engagement (5) : L'EDCi classe Bruxelles à la dixième place sur 60 en matière de nombre d'événements de rencontres entrepreneuriales, juste après Londres. De plus, le nombre d'événements de ce type (hackatons, StartupWeekend,...) a explosé ces dernières années prouvant l'engouement qu'a l'entrepreneuriat en Belgique en ce moment et que l'écosystème est en plein essor avec de nouvelles initiatives lancées chaque mois. Une culture entrepreneuriale informelle assez forte est présente.

Entreprises (6) : Le secteur numérique bruxellois est composé d'un grand nombre de petites entreprises de haute technologie, ainsi que de grandes multinationales telles que Nokia, Microsoft, Getronics, IBM, Philips, Unisys et Econocom. 2000 entreprises sont actives à Bruxelles. Celles comprenant moins de 10 employés (TPE) comptent tout de même pour 76 pour cent de ces 2000 firmes. Les entreprises étrangères représentent les deux tiers de toutes

les entreprises de TIC à Bruxelles. Les pays les plus représentés sont la France (26,5 %), l'Allemagne (23,8 %) et les Pays-Bas (6,9 %).³⁰

Ensuite, Bruxelles abrite le Parlement de l'UE, la Commission européenne et le Conseil, l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN), Eurocontrol et bien d'autres institutions internationales. Cela représente de grandes opportunités d'offre et donc, encore une fois, une région propice pour y faire des affaires. À noter que Bruxelles accueille le centre d'innovation Microsoft.

Capital (7) : On peut remarquer sur le graphe qu'il manque clairement de fonds d'amorçage qui aide l'entrepreneur à l'idéation et au démarrage. Les seules sources de financement disponibles à ces étapes-là, outre le traditionnel FFF (Family, Fools and Friends), sont les subsides octroyés par la Région de Bruxelles-Capitale et Brustart. Mais l'obtention de ces subsides est compliquée et sujette à beaucoup de critiques (voir section comparative des subsides). Cela est confirmé par l'EDCi qui place Bruxelles à la 18^e place sur 60 villes (32 capitales de l'UE + 28 autres hubs entrepreneuriaux européens) en matière de fonds *early-stage* disponible et 40^e en matière de Business Angels par habitant. De plus, les entrepreneurs pointent un manque de fonds VC et de Business Angels en général en Belgique.

Culture entrepreneuriale (8) : La culture entrepreneuriale reste un des gros points faibles de Bruxelles. L'EDCi classe la ville 35^e sur 60. Pourtant, la région est internationale, multi-industrie et multilingue. La ville contient 31 % de résidents étrangers, accueille de nombreuses institutions et firmes internationales et est la deuxième ville la plus diversifiée du monde après Dubaï (Digital City Index, 2016). Cette diversité multiculturelle devrait amener un esprit entrepreneurial. Malgré cela, il manque une réelle culture entrepreneuriale qui pousse les jeunes à lancer leurs entreprises. Un autre gros point faible culturel est que le Bruxellois n'est pas un entrepreneur qui s'internationalise facilement. Le marché belge est pourtant très étroit, mais malheureusement l'entrepreneur bruxellois ne pense souvent qu'à l'échelle nationale. Cette étroitesse géographique peut cependant devenir une force si la Belgique devient un terrain de jeu expérimental efficace pour tester son produit.

Infrastructures publiques (9) : Le réseau de transport est un des points forts de Bruxelles. Via des infrastructures aériennes, fluviales et ferroviaires, la ville est très facile d'accès et est

³⁰ Site Internet d'Invest-export.brussels, « *Information and Communication (ICT)*, <http://www.investinbrussels.com/en/>

à quelques heures de transport de la plupart des centres économiques européens. À noter que les trois quarts du pouvoir d'achat européen se trouvent dans un rayon de 500 km ce qui rend Bruxelles attractif en tant que centre d'affaires. Au niveau des infrastructures numériques, l'EDCi classe Bruxelles 47^e sur 60 du notamment à la vitesse assez faible de téléchargement à large bande. La réglementation sur l'émission d'ondes et le rayonnement des antennes ne permettent pas un réseau Internet suffisamment performant et il semble y avoir un retard au niveau de la qualité des infrastructures télécoms³¹. Un réseau rapide et la contribution de la large bande sont et seront importants pour les entreprises œuvrant dans le secteur TIC et à la croissance du PIB (Dutta, 2012). Que ce soit pour attirer des entreprises à Bruxelles ou assurer la compétitivité des entreprises déjà présentes, un réseau rapide et efficace doit être prioritaire pour les responsables politiques.

Gouvernement (Point 10) : A l'échelon national, le gouvernement a entrepris des mesures incitant à l'innovation et à l'investissement (voir *Initiatives et efforts publics*).

Au niveau de la Région de Bruxelles-Capitale, le plan NextTech Brussels a été réalisé par Impulse.Brussels sous la demande du ministre de l'économie et de l'emploi pour stimuler l'entrepreneuriat TIC. Il s'étend sur 3 ans (2017-2020) et s'articule autour de 3 grands axes (faciliter, former, faire rayonner) et compte atteindre 10 objectifs via 20 mesures concrètes. Les dix objectifs et 20 mesures sont :

Tableau 4 : Objectifs et mesures du plan NextTech (Source : Plan NextTech)

Objectifs	Mesures
Informier l'écosystème TIC de l'ensemble des initiatives numériques de la Région.	–Développer un guichet unique d'information. –Développement d'un outil commun de suivi et d'accompagnement.
Assurer le financement des startups TIC.	–Offrir du financement pre-seed ainsi qu'une concertation des opérateurs régionaux sur le financement. –Évènement annuel « fonds VC ». –Aides EXPA/Bruxelles Economie et Emploi.

³¹ Laurent Lambrecht, 2015, « Numérisation : la FEB conseille Alexander De Croo », 10/04/2015, archives de La Libre Belgique, <http://www.lalibre.be/>

Assurer l'accompagnement de l'Écosystème TIC.	–Présence d'organismes de soutien aux entreprises dans les organismes d'hébergement public/privé bruxellois –Soutien d'un accélérateur lié aux technologies prioritaires à Bruxelles. –Intégration de Fab Lab lié aux technologies prioritaires/Soutiens à des structures d'accompagnement spécialisées.
Mettre à disposition des outils adaptés au secteur des commerces.	–Créer un app-store de solutions e-commerce.
Disposer d'une vision globale des formations TIC.	–Vision globale des formations TIC.
Sensibiliser les publics prioritaires	–Sensibiliser les jeunes à l'entrepreneuriat numérique. –Sensibiliser le public féminin aux métiers de l'informatique.
Assurer une offre de formations spécifiques	–Offrir des formations de courte durée. – Formation en vente pour les entrepreneurs. – Pôle Formation Emploi ICT.
Positionner Bruxelles au centre de la carte.	–Bruxelles, hub européen et lieu d'expérimentation.
Définition de l'environnement TIC bruxellois sur le long terme.	–Recrutement de main-d'œuvre à l'international. –Programme de préparation et de présence aux salons Tech internationaux.

Le plan a également identifié trois secteurs prioritaires sur lesquelles la Région devrait insister : l'Internet des objets (IdO), la Réalité virtuelle et la Réalité augmentée ainsi que le Big Data/Intelligence artificielle. Le budget alloué par la Région au plan NextTech équivaut à 7 860 000 euros répartis ans les 21 mesures comme suit : 3 590 000 euros pour l'axe *faciliter* (objectifs 1 à 4), 4 060 000 euros pour l'axe *former* (objectifs 5 à 7) et 360 000 euros pour l'axe *rayonner* (objectifs 8 et 9).

b) Wallonie

Leadership et réussite visibles (1) : Il manque en Wallonie, comme à Bruxelles, d'un groupe d'entrepreneurs engagés qui tire clairement l'écosystème entrepreneurial vers le haut. François Van Uffelen (Babelway) explique qu'il manque des exemples de réussites qui agissent en tant que parrain de l'écosystème, tel PayPal. Une des causes du faible nombre de bons exemples belges qui tirent l'économie vers le haut est le fait qu'un entrepreneur numérique, idéalement, veut créer sa startup pour la revendre ensuite à l'international. Il faut essayer de garder ces pépites. C'est pour cela que Digital Wallonia a été créé. Le but est

d'avoir de la cohérence et du coup une meilleure visibilité pour le numérique wallon. On ne peut que se réjouir des initiatives telles que DWHub, Digital BW ou Digital Attraxion qui ont une stratégie claire et concise. C'est grâce à des organisations comme celles-là qu'on aura en Belgique des startups numériques modèles (*digital champions*) qui apporteront une certaine crédibilité à l'écosystème numérique wallon.

Intermédiaires et densité du réseau (2) : En matière de conseil et d'accompagnement le nombre d'initiatives est croissant et à en croire la matrice *Conseil et accompagnement* plus haut, l'offre est assez complète. Malgré cela, Frédéric Jourdain et Olivier de Wasseige (directeur de l'Union Wallonne des Entreprises) insistent également sur le fait qu'il faut coordonner davantage les actions afin d'éviter les doublons et la dispersion de ces aides qui embrouillent l'entrepreneur et qui ne favorisent pas les synergies et les économies d'échelle. Une concentration du modèle de décision qui serait plus réactive et rapide est nécessaire. La Catalogne et l'Autriche sont deux bons exemples. Il faut rendre le système des structures d'accompagnement plus vertical et proposer des aides pour chaque étape d'une entreprise. Pour Chatillon de la startup «*Tapptic*», il s'agirait de systématiser, de propulser et d'organiser à l'échelon national (ou, à tout le moins, régional) des initiatives qui, pour certaines, existent et fonctionnent, mais de manière éparpillée au niveau du privé et, pour d'autres, ont fait leurs preuves un peu partout dans le monde, mais qui, chez nous, ont des dimensions beaucoup trop modestes. En Wallonie, c'est le rôle de l'Agence du Numérique.

Talent (3) : En ce qui concerne la formation et l'enseignement, selon Marcel Lebrun (professeur en technologies de l'éducation en Faculté des sciences de l'éducation et conseiller pédagogique au Louvain Learning Lab à l'UCL) il y a un problème de structure de l'enseignement latin qui n'a pas évolué depuis des centaines d'années. Le système anglo-saxon est beaucoup plus participatif, et évolutif par exemple.

Dans un monde changeant dans lequel les cycles technologiques sont de plus en plus courts, il faut absolument moderniser l'enseignement. Apprendre aux étudiants les «*softs-skills*» entrepreneuriales et à coder est aussi primordial. Même si de multiples formations numériques sont disponibles, il faut que tout cela soit coordonné, accessible et visible pour que tout un chacun désireux d'apprendre sache vers qui se tourner. Peu de travailleurs belges savent coder ou ont des compétences numériques et s'il en existe, cette main-d'œuvre est trop chère et certaines entreprises préfèrent externaliser à l'étranger. Les startups belges ont intérêt à employer belge pour garder la maîtrise de son cœur de métier. Mais, selon Manuel Pallage,

étant donné que la main d'œuvre est trop chère en Belgique, les entreprises sont tentées d'«outsourcer». De plus, les éléments qualifiés quittent souvent la Belgique pour l'étranger. Il est urgent d'essayer de garder les talents chez nous et d'attirer de la main-d'œuvre qualifiée en Belgique. Fin 2014, Juan Bossicard (Impulse) émettait l'idée d'alléger les charges sociales pour les *starters*, d'importer des talents étrangers compétents dans nos métiers en pénurie, promouvoir le partage des informations en favorisant le phénomène des *open data*, être davantage ouvert et aménager le terrain (tant économique que législatif) pour de nouveaux modèles d'affaires et scénarios de services. Il est urgent d'essayer de garder les talents chez nous et d'attirer de la main-d'œuvre qualifiée en Belgique.

Support services (4) : Ce qui a été mentionné pour Bruxelles est aussi valable ici. On peut tout de même ajouter que le coût d'implantation en termes immobilier est encore moins cher en Wallonie qu'à la capitale. Avec le réseau de coworking Co-Wallonia, toute la région est couverte par exemple et les personnes les utilisant augmentent comme le prouve un article de Digital Wallonia³². De plus, le niveau de service est assez élevé et n'a rien à envier à Bruxelles.

Engagement (5) : Comme à Bruxelles, la Wallonie regorge d'initiatives et d'événements visant à faire interagir les entrepreneurs et la communauté, comme on peut le constater sur la matrice *sensibilisation et réseautage* du chapitre précédent. De plus, on remarque que le nombre de ces initiatives croît d'année en année.

Entreprises (6) : Selon le plan Digital Wallonia (2015), la région manque de grandes firmes numériques alors qu'elles ont un rôle clé en matière de recherche et développement, d'export et dans un écosystème entrepreneurial vertueux. Il existe 3 509 entreprises numériques wallonnes. Parmi celles-ci, il y a six très grandes entreprises ainsi que 48 grandes entreprises. 24 % de l'emploi et 48 % de la valeur ajoutée dépendent de ces grandes entreprises et ont donc effet bénéfique sur la croissance numérique étant donné qu'elles connaissent une croissance annuelle de 12 % depuis 2008 (Roland Berger Strategy Consultants, 2015).

Capital (7) : Lors de mes recherches et mes discussions, j'ai remarqué que de nombreux entrepreneurs se plaignaient du manque d'investisseurs en Wallonie et plus spécialement dans la phase de démarrage de leurs entreprises. Les subsides existent justement pour aider les

³² Site Internet de Digital Wallonia, « Résultats de l'enquête CoWallonia 2015 », <https://www.digitalwallonia.be/enquete-cowallonia-2015/>

entreprises à passer le cap de cette phase de démarrage, certes, mais la procédure reste lourde administrativement parlant et consomme beaucoup de temps et de travail ce que les jeunes PME innovantes n'ont pas spécialement. De plus, il manque de Business Angels, Venture Capitalists ou encore d'investisseurs étrangers orientés numériques. François Van Uffelen, lui, milite pour une défiscalisation des investissements de type capitaux d'accélération et des avantages fiscaux qui permettrait de réduire l'écart d'attractivité entre lancer sa startup ou la grande multinationale.

Culture entrepreneuriale et numérique (8) : Il est urgent de booster la sensibilisation à l'esprit numérique et entrepreneurial selon Olivier de Wasseige. Selon Frédéric Jourdain, directeur de l'Infopôle TIC, le plus gros problème vient du manque de connaissances des outils numériques et de leur intégration dans l'entreprise. Comme l'affirme Pierre Rion, président du conseil du numérique wallon, « *seule une entreprise sur 7 dispose d'un informaticien dans son personnel* »³³. De plus, seuls 66 % des entreprises wallonnes ont un site Internet ce qui est moindre que la moyenne européenne (71 %) et la Flandre (80 %). Le pourcentage d'entreprises ayant un catalogue en ligne est également préoccupant (15 %, Flandre 25 %) (Plan Digital Wallonia, 2015). La culture et l'adoption du numérique ne sont donc pas encore présentes dans les entreprises wallonnes. C'est là que les clusters et les pôles de compétitivités ont un rôle à jouer et essayer de faire comprendre cela aux entreprises. Il existe également un problème de culture de l'internationale. Selon Digital Wallonia, seuls 42 % des entreprises numériques wallonnes exportent et dans cette part, le chiffre d'affaires (CA) moyen venant de l'étranger est égal à 32 %.

Infrastructures publiques (9) : La Wallonie étant un territoire bien plus grand que Bruxelles, elle n'est pas aussi bien connectée à la communauté internationale. Malgré tout, son réseau de transport est assez complet. De plus, le territoire national étant assez étroit, toute ville Wallonne est assez facilement et rapidement accessible. En matière d'infrastructures numériques, la Wallonie développe un retard en concernant le très haut débit par rapport au territoire national. Globalement, plus on se déplace vers le sud, plus le débit est bas. Or il est primordial d'avoir un territoire connecté pour rester attractif dans le monde du futur.

³³ Jean-Philippe De Vogelaere, 2016, « *Le jour le plus long du numérique* », 20/10/2016, archives du Soir, <http://www.lesoir.be/>

Gouvernement (10) : Outre les mesures prises à l'échelon national, le gouvernement a également mis sur pied son plan du numérique qui s'appelle Digital Wallonia. Ce plan a été remis au ministre du numérique le 18 septembre 2015. Ce travail a été réalisé par le conseil du numérique, dont le président est Pierre Rion. Ce plan devient la stratégie numérique wallonne et fixe le cadre et les actions que le gouvernement wallon compte entreprendre. Le but est de *«faire de la Wallonie un territoire connecté et intelligent, où les entreprises technologiques sont des leaders reconnus à l'échelon mondial et les moteurs d'une mutation industrielle réussie, et où l'innovation numérique est au service de la qualité de l'éducation, de l'ouverture des services publics et du bien-être des citoyens»* (Plan Digital Wallonia, 2016).

Le gouvernement a octroyé un budget de 500 millions d'euros à la réalisation de ce plan qui est articulé autour de 5 thèmes, 23 axes de développement, 9 objectifs stratégiques et 52 mesures. Le conseil du numérique est devenu un organe indépendant, présidé par Pierre Rion et composé de cinq autres personnes (chacune étant chargé d'un des 5 thèmes), et est en charge d'assurer le suivi et la mise en place de ce plan. Vous pouvez découvrir ces thèmes, mesures et objectifs en annexe. Après un an, un bilan a été fait par le conseil du numérique et c'est très encourageant pour Pierre Rion qui a affirmé *« que sur les 50 mesures, 46 ont déjà été engagées ou mises en œuvre »*.³⁴

³⁴ Pierre-François Lovens, 2017, « *Le plan Digital Wallonia a réussi s mise sur orbite* », 19/01/2017, archives de La Libre Belgique, <http://www.lalibre.be/>

6. Synthèse des deux analyses, discussions et recommandations

On peut remarquer que les faiblesses des deux écosystèmes sont assez similaires. En effet, on peut affirmer que les critiques visant les écosystèmes entrepreneuriaux numériques bruxellois et wallon se concentrent sur 5 des 10 caractéristiques d'un écosystème entrepreneurial vertueux. Elles se situent au niveau du *Leadership et des réussites visibles (point 1)*, des *Intermédiaires et densité du réseau (point 2)*, du *Talent (point 3)*, du *Capital (point 7)* ainsi que de la *Culture (point 8)*. Dans ce chapitre, le but est de synthétiser et expliquer les 5 faiblesses des deux écosystèmes en comparant les deux régions et voir si les deux plans Next Tech et Digital Wallonia ont établi des mesures afin de pallier ces problématiques. J'ai énuméré ces cinq faiblesses dans un ordre particulier de sorte à tenter de donner une explication globale du retard que la Belgique accuse en matière d'entrepreneuriat numérique. Enfin, l'objectif est également d'essayer d'établir des recommandations ainsi que décrire de potentielles sources d'inspirations venues de l'étranger ou même du national.

a) Capital

Le manque d'investisseurs est la principale critique émise par les entrepreneurs en Wallonie et à Bruxelles. En effet, selon les entrepreneurs, il y'aurait un manque de Business Angels et de VC pour phases initiales, peu de VC orienté numérique, un manque d'efficacité au niveau des subsides, etc. Tout d'abord, il est normal que les investisseurs investissent moins lors des phases d'amorçage ni même de démarrage. L'investisseur préfère clairement investir dans une startup ayant déjà réalisé des ventes. Ensuite, en effet il manque de Business Angels en Wallonie et à Bruxelles, mais cela dû simplement au fait qu'il n'y ait pas beaucoup de grosses réussites entrepreneuriales. Un Business Angels est par définition un entrepreneur ayant connu la réussite, et qui réinvestit ce qu'il a gagné dans des projets risqués. Au niveau des subsides, comme vus plus haut, ceux-ci sont grandement critiqués.

L'investisseur belge serait donc frileux, aveugle, impatient et averse au risque. Selon Augustin Van Rijckevorsel (voir annexe 4), le capital en Wallonie et à Bruxelles est bloqué tout simplement parce que la majorité des capitaux est détenue par un faible nombre de grosses familles belges qui sont assez traditionnelles. Celles-ci préfèrent investir dans l'immobilier et placer leurs montants à la banque au lieu d'investir dans du risque. De plus, cet argent est généralement touché en héritage assez tard par les enfants de ces familles fortunées ce qui n'aide pas à faire bouger les choses. Une culture aristocratique est également encore très présente dans le sens où, si un entrepreneur avec un projet génial ne connaît pas

les codes pour atteindre ce capital détenu par la minorité, il n'arrivera jamais à lever des fonds, contrairement aux États-Unis ou en Flandre où les investisseurs ne se préoccupent pas du milieu social de l'entrepreneur et veulent juste investir dans des projets prometteurs. Les gouvernements essaient de prendre des mesures et met en place des politiques incitant à l'investissement, mais cela reste minime. Il vaudrait mieux essayer de sensibiliser les héritiers de ces grosses fortunes à investir ainsi que casser les codes pour libérer ce capital. Quand on dit qu'il y a un manque de Business Angels, c'est vrai, mais ce ne sont que les visibles. Il faut dès lors trouver les invisibles et les inciter à investir.

Le gouvernement wallon semble avoir compris ces problématiques et entendu les critiques des entrepreneurs. En effet, dans le cadre du plan Digital Wallonia, ils ont créé le fonds d'investissement W.I.N.G consacré spécialement aux startups numériques. Celui-ci est financé à hauteur de 50 millions par la Région wallonne et 10 par le secteur bancaire. Ils investissent en tant que fonds d'amorçage par tranche de 50 000 euros ou de 75 000 à 250 000 en cofinancement avec le privé. Depuis son introduction et sur 252 dossiers introduits, près de 2 millions d'euros ont été investis dans 23 startups. Concernant les subsides, une toute nouvelle plateforme (chèques-entreprises.be) est opérationnelle depuis mars 2017 et permet d'ici juillet aux entreprises de réaliser l'entièreté du processus d'obtention de 11 primes et subsides en ligne. Ces 11 primes et subsides visent les PME en particulier. Outre simplifier le processus, les délais d'acceptation et de paiement seront moindres et la visibilité ainsi que la lisibilité plus importantes.

Le plan Next Tech a lui aussi comme ambition de faciliter le financement des startups numériques. La création d'un fonds «*pre-seed*» ainsi que l'ambition d'organiser un évènement majeur attirant des VCs sont en projets. Ces initiatives semblent cependant bien pâles à côté du plan Digital Wallonia. A noter que Brustart a été recapitalisé à hauteur de 4 000 000 d'euros, mais n'est pas spécialement concentré sur le numérique.

Voici quelques recommandations et idées en ce qui concerne la problématique du capital :

1. Rendre plus facile la levée de fonds pour les entreprises à hauts potentiels en essayant de sensibiliser les porteurs de capitaux à l'entrepreneuriat et la prise de risque ainsi qu'en les incitant à investir.
2. Changer la politique des subsides en octroyant à la place des avantages fiscaux, de manière à ce que l'attente avant de retrouver l'argent soit immédiate.
3. Abaisser au maximum et idéalement à zéro les taxes à l'investissement dans des startups numériques.

4. Continuer (Wallonie) ou tout simplement augmenter (Bruxelles) l'investissement dans des startups numériques lors des étapes entrepreneuriales cruciales où il manque de capitaux.

Sources d'inspirations

Alors que la Wallonie semble bien armée pour commencer à pallier cette problématique, Bruxelles ne doit pas chercher bien loin et devrait tout simplement s'inspirer de deux initiatives que leurs voisins du sud ont mises en place : W.I.N.G et Chèques-entreprises.



b) Culture entrepreneuriale et numérique

Et s'il manquait en fait tout simplement d'entrepreneur ? Et si le problème ne venait pas du manque de projets que proposent les entrepreneurs aux investisseurs ? La culture entrepreneuriale est le second gros point faible des écosystèmes entrepreneuriaux wallon et bruxellois. Le Belge ne serait pas enclin à entreprendre. Selon les différents témoignages reçus et les discussions que j'ai eues avec des acteurs du monde entrepreneurial, cela est dû à quatre facteurs :

- Une jeunesse trop couvée. Le jeune wallon/bruxellois éduqué est couvé par ses parents jusqu'à la fin de ses études, il n'est pas assez mis devant ses responsabilités. Cela a pour conséquence un faible esprit entrepreneurial.
- La course à l'immobilier est trop rapide. Souvent, la première chose que fait un jeune travailleur est d'emprunter pour s'acheter un appartement et une voiture, ce qui fait qu'il renonce complètement à prendre des risques et à entreprendre, car il a des sommes à rembourser chaque mois. Alors que la période post-études devrait inciter les jeunes à se lancer étant donné qu'ils n'ont pas de famille à assumer.
- La pression sociale. Le fait d'avoir un boulot stable avec une belle voiture de société est encore très valorisé au contraire d'entreprendre qui n'est pas encore un facteur social valorisant même si l'entrepreneuriat connaît un engouement certain comme le prouve la multitude d'initiatives qui se créent.
- Un manque d'ambition internationale. On constate qu'il y a peu d'entreprises belges qui percent à l'international. L'entrepreneur wallon et bruxellois pense, de manière logique, d'abord à attaquer le marché dans lequel il est né et qu'il connaît, c'est-à-dire la Belgique. Le problème c'est qu'il s'arrête généralement là. L'étroitesse du marché

belge est un réel désavantage qui fait que les ambitions des entrepreneurs belges sont minimales. C'est peut-être la raison pour laquelle les investisseurs ne se manifestent pas. En effet, les VCs se livrent une compétition féroce pour trouver des projets attractifs. Ces investisseurs étrangers ont donc une grande facilité à se déplacer pour venir investir en Belgique dénicher la perle dont ils ont besoin. Une startup belge demandant 5 millions d'euros pour conquérir le marché belge est clairement moins attractive qu'une startup demandant deux fois plus tout en ayant des ambitions plus élevées et internationales. Ce manque d'ambition est clairement un frein à l'attractivité de nos startups. Il est urgent que l'on transmette cette envie de conquérir le monde, si chère aux Américains, à nos jeunes de demain. Il ne faut pas avoir peur de directement viser de gros marchés voisins tels que l'Allemagne ou la France, quitte à naître global directement.

Il est urgent donc de sensibiliser la population à l'entrepreneuriat en travaillant sur ces quatre aspects-là. L'étroitesse de notre pays pourrait également constituer une force. La Flandre et la Wallonie pourraient devenir des terrains d'expérimentation pour startup par exemple.

Au niveau de la culture numérique, il est urgent de former les jeunes au numérique de plus en plus tôt ainsi que sensibiliser les entreprises à intégrer le numérique dans leurs organisations, spécialement en Wallonie qui accuse un retard certain par rapport aux autres pays européens.

Le plan Next Tech propose des mesures qui visent spécialement et concrètement à améliorer la situation en établissant des cibles prioritaires. Ils veulent en effet sensibiliser les jeunes d'une part et la gent féminine de l'autre. Ils ont remarqué que le nombre de femmes travaillant dans le numérique était trop faible. Concrètement, un appel à projets pour la sensibilisation des jeunes à l'entrepreneuriat a été lancé cette année, et celui-ci inclut les technologies numériques. La sensibilisation dans les secteurs de la réalité virtuelle, de l'Internet des Objets et du Big Data sera prioritaire et le gouvernement financera cela à hauteur de 100 000 euros par an pendant trois ans. Concernant la sensibilisation aux métiers du Web visant les femmes, une plateforme (Women in Business) sera mise sur pied pour renforcer les partenariats entre femmes et organisera des événements, workshops et conférences. Un budget de 50 000 euros y est consacré.

Le plan Digital Wallonia, lui, se concentre sur le fait d'aider les entreprises à intégrer des méthodes du numérique et donc améliorer la culture du numérique de celles-ci. Une action remarquable est l'initiative «commerce connecté». Via cela, le gouvernement wallon vise à combler le manque d'intégration technologique dans les entreprises via des séances

d'informations, et autres diagnostics. Cette campagne de sensibilisation est le fruit d'un partenariat entre les sept fédérations sectorielles, les deux clusters et les cinq pôles de compétitivité wallons.

Voici quelques recommandations et idées en ce qui concerne la problématique de la culture entrepreneuriale et numérique :

1. Encourager les universitaires à lancer une entreprise durant leurs études.
2. Envoyer des entrepreneurs témoigner dans les écoles et les universités pour donner envie aux jeunes d'entreprendre et démystifier l'entrepreneuriat.
3. Préparer les étudiants au monde disruptif des nouvelles technologies.
4. Insuffler une culture du succès et du risque.

Source d'inspiration.



La «French Tech» c'est l'ensemble des travailleurs impliqués dans des startups Françaises en France et à l'étranger. C'est une association d'entrepreneurs, investisseurs, ingénieurs, développeurs, grandes entreprises, clusters, médias, instituts de recherche, etc. qui se sont engagés afin d'améliorer la croissance des startups françaises et leur visibilité internationale.

c) Talent

La réponse logique à ce problème de culture entrepreneurial et numérique passe évidemment par l'éducation et la formation.

Le wallon et le Bruxellois semblent avoir des lacunes entrepreneuriales, numériques et une pénurie de main-d'œuvre qualifiée dans le secteur est visible. Pourtant la population Wallonne et bruxelloise est considérée comme éduquée et polyglotte grâce à un système éducatif renommé. De plus, selon Carl-Alexandre Robyn, les porteurs de projets seraient touchés par un manque de culture financière, ce qui est un des indicateurs d'un écosystème entrepreneurial vertueux (voir revue de littérature).

Le manque peut-être expliqué partiellement le «*brain drain*» de nos talents. Mais cela serait comblé si l'écosystème entrepreneurial numérique belge devient attractif. Cela attirerait même des talents et entreprises étrangères venant s'installer en régions wallonne et bruxelloise. Cependant, il est urgent de se rendre compte qu'une large partie des métiers actuels vont disparaître et que de nouveaux vont apparaître grâce au numérique. De plus, en Belgique,

seuls 5,7 % sont issues de spin off universitaires alors que la moyenne européenne est de 9,7 (plan Next Tech, 2016) ce qui suggère que le monde académique n'est pas assez connecté avec le monde entrepreneurial.

Le plan wallon du numérique semble avoir également compris cette problématique en ayant notamment prévu d'investir 50.000.000 d'euros dans le Wifi et les infrastructures numériques dans les écoles entre 2016 et 2019. On peut rajouter à cela les Espaces Publics Numériques ou encore les nombreux élèves sensibilisés à la programmation. À noter que toutes les actions contribuent à des degrés divers à la sensibilisation à l'entrepreneuriat ou au numérique. Le plan Next Tech a pour objectif d'essayer d'attirer des talents étrangers.

Voici quelques recommandations et idées en ce qui concerne la problématique de la culture entrepreneuriale et numérique :

1. Rendre les écoles plus numériques et proposer des formations tournées vers le numérique.
2. Apprendre aux étudiants comment démarcher les investisseurs, et développer en eux les softs-skills entrepreneuriales lors de leurs formations (savoir communiquer, « *pitcher* » et entrer en relation, savoir travailler en équipe, savoir gérer son temps et soi-même,) savoir prendre des décisions et des initiatives, savoir prendre ses responsabilités, etc.).
3. Faciliter l'embauche de talents étrangers en réduisant les cotisations et taxes à l'embauche de ce type de profil. Il faut attirer la main-d'œuvre qualifiée. De manière générale, faciliter le processus d'embauche et de renvois des travailleurs.
4. Encourager les entreprises à former leurs employés afin d'intégrer le numérique dans leurs organisations.
5. Encourager les partenariats entre les mondes académiques et entrepreneuriaux.
6. La création, pour la Région de Bruxelles-Capitale, d'un hub spécialisé dans un secteur cible après analyse des secteurs forts en présence à Bruxelles.

Source d'inspiration.



Pour aider à attirer les expatriés estoniens dans leur pays d'origine, en 2010, la Chambre de commerce et d'industrie estonienne a lancé une initiative appelée Talendid Koju. Il s'agit d'une plateforme en ligne qui relie les Estoniens à l'étranger et à la recherche d'un emploi auprès des employeurs à la recherche d'ajouts talentueux à leur personnel. Grâce à la

plateforme, les Estoniens peuvent voir les opportunités d'emploi les plus récentes tout en ne reculant pas dans le pays, et les employeurs basés en Estonie peuvent trouver des candidats ayant une expérience ou une expérience professionnelle plus internationale (EDCi, 2016).

d) Intermédiaires et densité du réseau

Dans les deux régions, les acteurs du monde entrepreneurial se plaignent paradoxalement du nombre d'initiatives visant à aider et booster l'entrepreneuriat. Ce manque de cohésion, de coordination et d'efficacité a des conséquences négatives :

- Cela affaiblit les synergies qui peuvent exister en rassemblant tous les acteurs d'un même secteur à un même endroit.
- Différents organismes peuvent faire le même travail et rentrent donc en compétition ce qui affaiblit l'efficacité des structures.
- Cela nuit à la lisibilité du système d'accompagnement ce qui n'aide pas l'entrepreneur.
- Cela nuit également à la visibilité du paysage numérique bruxellois et à sa visibilité internationale. Bruxelles n'est pas considéré comme une ville numérique et cela est dû en partie, car la ville ne renvoie pas une véritable image de marque.

Ces structures d'accompagnement et aides voient une évolution de plus en plus rapide des attentes des différentes parties prenantes (entrepreneurs, investisseurs...). Elles doivent s'adapter en repensant leur stratégie et leur mode d'organisation. L'état a un grand rôle à jouer sur cette problématique dans le sens où il doit agir en tant que fédérateur de cet écosystème d'accompagnement. Il doit essayer d'organiser cela de la meilleure manière possible. Cependant, comme expliquerait Isenberg, il ne faut pas donner trop d'argent facile et bien rationaliser les dépenses ainsi que ne pas oublier qu'il doit aider cet écosystème à grandir et pas à le créer. Les initiatives doivent venir des particuliers et l'état doit être là pour leur faciliter la tâche.

Les gouvernements wallons et bruxellois semblent être au courant de cette problématique si l'on en croit leur plan du numérique respectif. Le plan Next Tech veut entre autres développer un guichet unique d'information et soutenir les structures d'accompagnement spécialisées. Cependant, le montant des investissements semble ridicule par rapport au plan Digital Wallonia. Le plan wallon a pour ambition de créer 5 écosystèmes d'accompagnement et investir 30 millions d'euros sur 5 ans dans cette initiative nommée Startup Wallonia. Le but est de sélectionner les entreprises à haut potentiel et de les accompagner à toutes les étapes de l'entreprise et en rattachant notamment des instituts de recherche axés sur leurs projets. De

plus, le but premier de Digital Wallonia est de fédérer toutes les actions entrepreneuriales et numériques wallonnes sur une seule plateforme afin d'améliorer la lisibilité, l'efficacité et la visibilité de l'écosystème.

Voici quelques recommandations et idées en ce qui concerne la problématique des intermédiaires et de la densité du réseau :

1. Réduire et consolider les organisations existantes. Afin de mieux concentrer les ressources et créer des synergies entre acteurs de l'écosystème entrepreneurial, favorisez la coopération en opposition à la compétition.
2. Créer une plateforme fédératrice complète à Bruxelles pour les organismes d'accompagnement du numérique comme la Wallonie a fait avec Digital Wallonia avec des conséquences bénéfiques à la clé (source d'information globale, sensibilisation aux enjeux et opportunités du numérique, visibilité et crédibilité nationale et internationale).
3. Rendre le système des structures d'accompagnement plus vertical et confectionner des minis- écosystèmes d'accompagnement fournissant des aides pour chaque étape d'une entreprise.
4. Instaurer un mix entre académiciens et acteurs de terrain pour animer ces structures d'accompagnement.

Sources d'inspiration.

Il est intéressant d'analyser ce qu'il se fait de mieux en Europe. La Catalogne et l'Autriche peuvent être de bons exemples pour la Wallonie. Premièrement, car ce sont de beaux exemples de réussite et qu'ensuite la Wallonie est un territoire plus large que Bruxelles et donc a priori a des besoins semblables à ces régions.



Bruxelles devrait lui plutôt s'inspirer de ce qui se fait à Paris, Londres, Amsterdam ou Berlin.

e) Leadership et réussites visibles

Les deux régions ont de grosses lacunes à ce niveau-là. En effet, il n'existe ni en Wallonie ni à Bruxelles des réussites phares mondialement connues ni d'un groupe distinct de personnes qui tirent l'écosystème entrepreneurial numérique vers le haut. Ce leadership et ces réussites visibles auraient plusieurs effets bénéfiques :

- Cela créerait des exemples inspirants pour les jeunes, les inciterait à se lancer dans l'entrepreneuriat et améliorerait donc la culture entrepreneuriale de ces régions.
- Cela donnerait une visibilité à ces régions et prouverait que celles-ci sont un lieu propice pour développer une entreprise, ce qui attirera les investisseurs et les talents étrangers.
- Ces entrepreneurs possédant une boîte mondialement ou ayant connu un bel exit seraient prêts à réinvestir leur temps et leur argent dans l'écosystème startup ce qui serait bénéfique pour les générations futures d'entrepreneurs.

Pour cela, le gouvernement bruxellois a décidé d'axer toutes les mesures du plan Next Tech sur trois secteurs jugés prometteurs qui sont le Big Data, la Réalité virtuelle et l'Internet des Objets. Alors que le gouvernement wallon en a fait un de ces objectifs principaux et veut absolument créer plusieurs champions digitaux pour les effets bénéfiques que ceux-ci amènent.

Cette faiblesse est en fait la conséquence de tous les autres facteurs manquants de l'écosystème. En effet, comme expliqué dans la revue de littérature, les réussites entrepreneuriales sont le résultat d'un écosystème entrepreneurial et celles-ci engendrent des groupes d'entrepreneurs qui agissent comme des parrains pour la future génération en tirant l'écosystème vers le haut.

Source d'inspiration.



Pour défendre l'esprit d'entreprise et l'innovation locaux — et sensibiliser le secteur manufacturier local en particulier — le Centre Pratt pour le développement communautaire a créé la marque « Made in New York City », avec le soutien du Conseil municipal de New York. Toute startup numérique avec au moins 75 % de leurs activités développées dans la ville et au moins un employé à temps plein basé à New York (plus un minimum de 10 000 visiteurs mensuels) est éligible pour utiliser la marque. Pour un démarrage, cela peut améliorer la crédibilité et l'accès aux marchés extérieurs.

f) **Mot final**

On peut remarquer que les 5 caractéristiques faibles communes des écosystèmes entrepreneuriaux numériques wallon et bruxellois peuvent être expliquées par une série de facteurs. On remarque aussi que les facteurs sont liés les uns les autres. Manque-t-il de

capitaux venant des investisseurs ou de bons entrepreneurs bien formés grâce à une culture entrepreneuriale forte ? Un peu des deux, l'un ne va pas sans l'autre. Des réussites visibles attireront des capitaux et des talents étrangers tout en renforçant la culture entrepreneuriale du pays. Une problématique entraîne une autre. C'est l'essence même d'un écosystème entrepreneurial dans lequel toute une série d'acteurs vivent et se nourrissent entre eux. Même si les initiatives doivent venir du privé, l'état doit avoir un rôle fédérateur et essayer d'accompagner au mieux les mouvements de tous ces acteurs, ce qui n'est pas évident dans un secteur et un monde qui évolue à une vitesse accélérée.

On peut cependant analyser cela avec optimisme. Les problématiques semblent connues et remarquées par les acteurs entrepreneuriaux et des progrès considérables ont été faits ces dernières années. Le gouvernement a globalement compris ces manquements et a établi des mesures pour y remédier dans les plans Next Tech et Digital Wallonia. Le plan wallon surtout semble assez complet et sérieux comme le démontre le montant (500 millions) octroyé. Par contre, le plan Next Tech semble bien plus léger. Outre le fait qu'il ait été élaboré après le plan wallon (2016 et 2015 respectivement) c'est surtout les montants mentionnés qui interpellent avec un total de près de 8 millions octroyés. On peut donc s'attendre à de nettes améliorations pour l'écosystème entrepreneurial numérique wallon même si celui-ci part avec un retard par rapport à celui de la Région de Bruxelles-Capitale. Pour la Région de Bruxelles-Capitale, même si le plan Next Tech ne semble pas solide, semble sur la bonne voie ces dernières années.

7. Conclusion

La Wallonie et la Région de Bruxelles-Capitale sont à la traine en matière d'entrepreneuriat numérique. D'une part, Bruxelles appartient au troisième wagon européen, derrière les leaders que sont Londres, Paris et Berlin mais aussi des villes de seconde zone telles qu'Amsterdam, Stockholm, Dublin, Barcelone, Helsinki et Copenhague. De l'autre, le secteur numérique wallon n'équivaut qu'à 1,4% de son PIB, loin des standards bruxellois (7,6%). Or, le secteur numérique est un vecteur d'importance de la 4^e révolution industrielle en marche et sera d'une importance capitale pour le futur de l'économie et du bien-être social de ces régions.

Pourquoi ces régions accusent-elles ce retard malgré leurs avantages respectifs évidents? Ce retard est-il dû à la faiblesse des écosystèmes entrepreneuriaux numériques wallon et bruxellois? Un écosystème entrepreneurial est un ensemble d'acteurs entrepreneuriaux interconnectés, d'organisations entrepreneuriales, d'institutions et de facteurs entrepreneuriaux qui sont gouvernés de telle sorte qu'il permet une action entrepreneuriale. Les écosystèmes entrepreneuriaux vertueux deviennent reconnus comme un moyen de stimuler la croissance économique, l'innovation et le changement social.

Les écosystèmes numériques wallon et bruxellois sont à l'image de la Belgique : fragmentés et peu lisibles. C'est pourquoi j'ai cartographié les principaux acteurs de ceux-ci afin que tout entrepreneur numérique puisse en avoir une vue d'ensemble en les répertoriant dans six catégories bien distinctes : le *financement* ; le *conseil et l'accompagnement* ; la *formation et l'emploi* ; la *localisation et les infrastructures d'accueil* ; l'*internationalisation* ; et la *sensibilisation et le réseautage*.

Les deux régions comptent de multiples acteurs accompagnant l'entrepreneur numérique dans son projet et un engouement certain pour l'entrepreneuriat et le numérique est présent. Après avoir défini dix caractéristiques d'un écosystème entrepreneurial vertueux basé sur la littérature existante à ce sujet, j'ai exploré les raisons des manquements à ces écosystèmes entrepreneuriaux numériques pour chaque région. Vu sous cet angle d'analyse, il en ressort que la Wallonie et la Région de Bruxelles-Capitale semblent touchées par des maux similaires. Les faiblesses principales se situent au niveau du *capital* ; de la *culture entrepreneuriale, internationale et numérique* ; du *talent* (manque de personnes formées au numérique et à l'entrepreneuriat) ; des *intermédiaires et de la densité du réseau* (manque de

cohésion, de coordination et d'efficacité de l'accompagnement entrepreneurial) ; et du *leadership et des réussites visibles*.

Ces paramètres font que la Wallonie et la Région de Bruxelles-Capitale ne sont pas des pôles entrepreneuriaux numériques attirant investisseurs, talents et activité entrepreneuriale. Il est donc temps de pallier ces faiblesses en s'inspirant des bons exemples tout en adaptant cela aux spécificités de l'écosystème belge. Des sources d'inspiration existent à l'étranger (French Tech, Talendid Koju, Made in NYC, des régions tels que la Silicon Valley et la Catalogne, Made in NYC) et même chez nous (W.I.N.G). C'est donc le devoir de chaque acteur entrepreneurial belge (politiques, entrepreneurs, structures d'accompagnement, écoles et universités, clusters, etc.) de quitter son confort et d'aller analyser ce qu'il se passe ailleurs. On remarque que tous ces facteurs sont en fait liés les uns aux autres et c'est une mobilisation ainsi qu'une conscience de tous ces acteurs qui permettront de pallier ces manquements et créer un cercle vertueux de réussite attirant une activité entrepreneuriale plus importante et donc des bénéfices en termes de croissance et de bien-être social.

Après avoir analysé tout cela, on peut toutefois envisager l'avenir avec optimisme. En effet, les deux régions abritent une scène startup dynamique, active et à croissance rapide. Les startups weekend, Café Numériques, Meetup, Open Cafés et autres événements sont de plus en plus fréquents. Chaque grande ville a son propre programme d'accélération et les espaces de coworking se multiplient. Des plans du numérique tels que Digital Wallonia et Next Tech ont été élaborés pour booster les écosystèmes entrepreneuriaux numériques. Le plan wallon, surtout, paraît sérieux et bien structuré. Cet engagement envers l'innovation devrait avoir un impact sur les scènes entrepreneuriales locales.

8. Limites

Les limites de ce mémoire sont les suivantes :

- La subjectivité des constats, étant donné que je me suis basé sur mon expérience personnelle, des discussions eues avec différents acteurs entrepreneuriaux et des recherches sur le Web. Même si ces discussions et recherches ont comme point fort leur validité interne, je ne me base pas principalement sur des chiffres concrets. Mon constat peut donc être biaisé par les jugements personnels de ces acteurs et sources d'information.
- La validité du cadre et de la technique utilisée. Pour ma partie pratique, je me suis basé sur deux sources scientifiques pour établir un cadre d'analyse. J'ai donc défini 10 attributs d'un écosystème entrepreneurial vertueux. Outre la subjectivité relative mentionnée au-dessus, ces deux sources ne sont peut-être pas valides pour une partie de personnes.
- Étant donné que ce mémoire est exploratoire et pour les raisons citées au-dessus, les recommandations sont donc assez larges et les objectifs sont exprimés en termes assez vagues.

9. Futures recherches

Premièrement, il serait intéressant de réaliser le même travail pour la Flandre afin de réaliser une comparaison entre cette région, la Wallonie et Bruxelles. En effet, les Flamands ont été les pionniers en matière d'amélioration d'écosystème entrepreneurial numérique en Belgique (création d'iMinds par exemple). Ils ont entrepris des réformes bien avant les Wallons qui semblent cependant se réveiller et ceux-ci devraient prendre exemple sur eux ainsi qu'analyser leurs potentielles erreurs.

Ensuite, les structures d'accompagnements comme les incubateurs et les accélérateurs sont assez récentes en Belgique, mais commencent à avoir un certain vécu. Les plans du numérique Next Tech pour Bruxelles et Digital Wallonia pour la Wallonie sont trop récents pour en tirer des conclusions claires. Il sera intéressant d'enfin analyser les performances de ces structures et ces plans du numérique afin de vérifier si celles-ci ont un réel impact sur l'activité entrepreneuriale numérique belge et donc sur l'économie dans son ensemble.

10. Annexes

A1. Cartographie des acteurs

1.1. Région de Bruxelles-Capitale

a) *Le Financement*

La mission première de « **Be Angels** » consiste à développer des activités favorisant l'accompagnement et le financement que peuvent procurer les « Business Angels » membres du réseau ainsi que les activités qui contribuent à la promotion de l'esprit entrepreneurial. Leur objectif est des initiatives permettant de mobiliser des compétences et des capitaux dormants, mais aussi rapprocher les entrepreneurs des Business Angels. De nombreux projets TIC ont été financés via ce réseau (Edebex, Apptweak, Cleverphone, Tevizz, Betterstreet, Sharebox, Proxi IT, Be Angels, etc). De plus, Be Angels a ouvert une section spécialement dédiée aux investissements dans le secteur TIC ainsi que le digital. @ : <http://www.beangels.eu/>

« **Bolero Crowdfunding** est la plateforme de crowdfunding financier de KBC où investisseurs et entrepreneurs belges se retrouvent pour investir ensemble dans la croissance. Des projets dans les TIC peuvent être financés via leur plateforme par exemple NeoScores qui a bénéficié de ce type de financement. » (Plan Next Tech, 2016) @ : <https://bolero-crowdfunding.be/fr>

« **Bruxelles Economie et Emploi (BÉE)** » aide financièrement les entreprises et associations. Elle octroie des primes à l'investissement, à la consultance, à la formation, au recrutement, à l'exportation, à la transmission d'entreprise... et contrôle le respect des conditions qui vont de pair avec l'octroi de ces primes¹⁸. Elle accorde aussi des « subsides facultatifs » à des entreprises ou organismes qui soutiennent l'économie dans la Région, le secteur TIC étant inclus dans ces subsides régionaux. (Plan Next Tech, 2016) @ : <http://werk-economie-emploi.brussels/fr> FR/

“Clusters **EUREKA**. EUREKA est un réseau européen intergouvernemental réunissant plus de 40 pays autour d'un même objectif : encourager la R&D et l'innovation industrielle pour stimuler la compétitivité des entreprises et la mise sur le marché de nouveaux produits, procédés ou services. Trois clusters sur 7 sont axés numériques. Ces clusters EUREKA sont des programmes initiés par des groupements d'entreprises autour d'une thématique d'importance stratégique particulière pour la compétitivité européenne. Ces clusters lancent ainsi chaque année des appels à projets ouverts à tous pour rassembler les acteurs européens du secteur autour de projets réalisant une feuille de route stratégique. **ITEA** a pour vocation de stimuler et soutenir l'innovation et la R&D précompétitive dans les services et systèmes utilisateurs de logiciels (Software-intensive Systems and Services (SiSS)) qui contribuent à l'excellence des industries européennes. **EURIPIDES** encourage et soutient l'émergence de projets collaboratifs de RDI orientés marché dans le domaine des systèmes électroniques intelligents. Les projets ciblés visent la conception, le développement et l'intégration de produits électroniques hétérogènes, de capteurs intelligents avancés ou encore de composants électroniques de puissance ou de systèmes implantés ou embarqués pour des applications très variées incluant l'aérospatial, l'automobile, l'énergie, les soins de santé, le transport, mais également le développement des villes intelligentes, la mobilité ou la sécurité. Enfin **PENTA** encourage et soutient les projets collaboratifs de RDI orientés marché dans le domaine des micro- et nanotechnologies et de ses applications. Les projets ciblés peuvent viser des avancées techniques dans la conception des micros- ou nanotechnologies, le développement

des procédés semi-conducteurs et leur intégration dans des systèmes plus complexes ou encore la production de matériaux et équipements pour, ou utilisant, des semi-conducteurs. Les projets centrés sur l'utilisation des micro- et nanotechnologies pour des applications aussi diverses que le transport, la communication et le monde digital, l'énergie, la santé et la sécurité sont également visés.» (Source @ : <http://www.innoviris.be/fr/soutien-financier-entreprises/programmes-europeens/eureka/eureka>)

« **Finance.brussels** (ex-S.R.I.B - Société régionale d'investissement de Bruxelles) intervient pour soutenir financièrement la réorganisation ou l'expansion d'entreprises privées situées en Plan NextTech Brussels 2017-2020. Elle aide notamment les entreprises matures et en croissance qui souhaitent se développer, se réorganiser ou assurer leur reprise/cession» (Plan Next Tech, 2016). Le secteur TIC représentait 5,5 % des secteurs soutenus en 2016. @ : <https://www.finance.brussels/fr>

«Le **Fonds bruxellois de Garantie** octroie des garanties aux organismes de crédit afin que les PME et les indépendants puissent plus facilement accéder à des crédits professionnels pour leurs activités. Leur mission est de faciliter l'octroi de crédits professionnels dans la Région de Bruxelles-Capitale en fournissant aux organismes de crédit, moyennant le paiement d'une contribution forfaitaire unique, une part substantielle des garanties qu'ils exigent des PME et des indépendants. Le secteur TIC est inclus dans leurs services.» (Plan Next Tech, 2016) @ : <http://www.fondsbruxelloisdegarantie.be/>

« **Horizon 2020** ou H2020 est le programme européen pour la recherche et le développement pour la période 2014-2020. Un réseau de Points de Contact Nationaux (PCN) est établi dans tous les pays bénéficiaires d'Horizon 2020, à la demande de la Commission européenne. À Bruxelles, c'est Impulse.Brussels qui héberge les services PCN. Le secteur TIC est repris dans le programme « primauté industrielle » comme une des 3 priorités d'Horizon 2020 et une personne de NCP Brussels est spécialement dédiée au secteur TIC» (Plan Next Tech, 2016). @ : <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/what-horizon-2020>

« **Innoviris** est l'institut bruxellois pour l'encouragement de la recherche scientifique et de l'innovation. Leur mission est de soutenir et stimuler la recherche, le développement et l'innovation à Bruxelles à travers le financement de projets novateurs menés par des entreprises, des organismes de recherche et par le secteur non marchand. Le secteur TIC est un des secteurs prioritaires du Plan régional d'Innovation et leur programme de soutien à la R&D correspond aux besoins des entreprises TIC» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://www.innoviris.be/fr>

«La plateforme « **Look & Fin** » permet à des PME en croissance à la recherche de fonds d'organiser simplement et rapidement des levées de fonds. Look & Fin facilitent la transaction entre créanciers et emprunteurs en fournissant à ses membres des informations financières détaillées à propos de l'emprunteur, ainsi qu'une analyse poussée et objective de l'entreprise emprunteuse. Quelques projets dans les TIC ont été financés via leurs plateformes telles qu'Infixe, Quable et Arco Information.» (Plan Next Tech, 2016)

« **MyMicroInvest** est une plateforme de crowdfunding qui permet d'investir dans des entreprises innovantes aux côtés de professionnels. Le type d'investissement est en capital ou dette, remboursée sur base d'un taux intéressant et avec des échéances prévues à l'avance¹⁹. De nombreux projets TIC ont été financés via leur plateforme par exemple : 2houses,

Intuitim, Elysia, Youscribe, Smartflats, etc.» (Plan Next Tech, 2016)
@ : <https://www.mymicroinvest.com/fr>

«Le fonds «**ST'ART**» encourage le développement de l'économie créative en Wallonie et à Bruxelles. ST'ART finance les PME actives dans les Industries culturelles et créatives par voie de prêts et de prises de participation au capital des sociétés. Le financement octroyé est un prêt classique convertible en capital ou une prise de participations (max. 49 %) et le montant minimal d'intervention est de 50 000 EUR (pour un besoin de financement minimum de 100 000 EUR). ST'ART intervient pour maximum 50 % des besoins en financement. Une catégorie du secteur TIC est incluse dans leurs investissements.» (Plan Next Tech, 2016)
@ : <http://www.start-invest.be/>

b) Le Conseil et l'accompagnement

«**Agoria** rassemble et défend les entreprises de l'industrie technologique. La fédération soutient ses membres dans le développement de leurs activités, que celles-ci soient centrées sur des marchés, des produits ou des technologies, tant en Belgique qu'à l'international. Via ses centres d'expertise, Agoria assiste également ses membres sur les questions liées à la formation, l'innovation, l'énergie, l'environnement et la réglementation. Les services de conseils et de réseautage d'Agoria s'adressent à tous les secteurs technologiques, dont les TIC» (Plan Next Tech, 2016). @ : <https://www.agoria.be/>

Les services de «**Atrium**» s'adressent principalement aux commerçants. Le projet «myshop.brussels» porte, quant à lui, sur l'utilisation des solutions TIC pour augmenter leur présence sur le Web. À travers ce programme, Atrium identifie les leviers d'actions prioritaires pour amorcer la transition numérique des commerçants, rechercher des solutions pertinentes et les rendre accessibles. Leur ambition est de permettre au commerçant de se lancer sur le Web au sein d'un environnement simplifié et uniforme. Cela signifie une coordination entre secteur public et privé pour pouvoir fournir une solution numérique complète et gratuite, où le commerçant peut trouver toutes les fonctionnalités nécessaires à la gestion de son commerce online. @ : <http://atrium.brussels/fr/>

«La **Beci** (Brussels Enterprises Commerce & Industry) est l'appellation commune de la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCIB) et de l'Union des Entreprises de Bruxelles (UEB). Cette organisation, entièrement privée et indépendante, représente l'ensemble des entreprises ayant des activités économiques à Bruxelles ainsi que les indépendants, dirigeants d'entreprises et professions libérales. BECI défend leurs intérêts et leur offre une vaste gamme de services. e-ZEO, fondé par le BECI et Partena, est la communauté des indépendants et PME intéressés par le WEB, les solutions Internet, pour développer leur business» (Plan Next Tech, 2016) @ : <http://www.beci.be/>

«**Impulse** est l'interface qui permet à tous ceux qui entreprennent en Région bruxelloise de trouver immédiatement l'information concrète dont ils ont besoin, mais aussi d'identifier facilement les personnes qui, au sein des organisations publiques et privées, vont les aider à consolider durablement leurs projets. Impulse fournit aussi aux entrepreneurs un accompagnement ponctuel focalisé. Les services de sensibilisation du 1819 s'adressent à tous les secteurs y compris les TIC tandis que les services de conseil et de networking du cluster «Software.brussels» sont exclusivement dédiés à la croissance des startups du secteur TIC» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://www.abe-bao.be/fr>

«Le «**MIC**» (Microsoft Innovation Center) a pour objectif de faciliter la création d'entreprises dans le secteur des technologies, et de suivre le développement de startups. Chaque mois, le MIC Brussels propose des activités de coaching d'entrepreneurs, des événements de networking comme les MIC's Thursday ainsi que des sessions techniques pour les développeurs sur Windows Phone, HTML5 et le Cloud Computing (Windows Azure). Depuis janvier 2013, le MIC Brussels accueille régulièrement des groupes de jeunes développeurs qui font leur stage dans des PME et startups bruxelloises. En partenariat avec Evoliris et BECI (la Chambre de Commerce bruxelloise), le MIC Brussels a aussi lancé un programme de Stage IT de 15 semaines pour étudiants bacheliers informatiques demandeurs d'emploi en école de promotion sociale. La majorité des projets sont liés au secteur TIC ou à son utilisation (technologie Microsoft)» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://www.mic-belgique.be/>

«**Sirris** est le centre collectif de l'industrie technologique. Sirris aide les entreprises à élaborer des innovations technologiques, à les tester et à les mettre en œuvre. La mission de «Sirris» consiste à aider les entreprises de manière ciblée à faire la transition entre le savoir-faire technologique et les innovations commercialisables, mais aussi à accroître leur compétitivité» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://www.sirris.be/>

c) La formation et l'emploi

«**Actiris** peut assister les demandeurs d'emploi à trouver un emploi dans le secteur TIC et, inversement, aider les entreprises à recruter des talents dans ce secteur. Les chèques TIC, proposés par Actiris, permettent d'engager un candidat dont la maîtrise insuffisante des outils informatiques constitue l'unique obstacle pour décrocher un emploi. Le candidat peut dès lors bénéficier d'une formation gratuite en bureautique (Word, Excel, Access, PowerPoint...) et Internet à partir du moment où il est engagé. Les chèques TIC sont financés à 100 % par Actiris (pour un montant maximal de 2 240 euros) sous forme d'heures de cours individuels ou collectifs» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://www.actiris.be/>

«**Bruxelles formation** est l'organisme public chargé de la formation professionnelle des chercheurs d'emploi et des travailleurs bruxellois francophones de la Région de Bruxelles-Capitale. Bruxelles formation, à travers leurs centres d'information «bf.management & multimédiatique et bf.cepegra» propose des formations qualifiantes et de perfectionnement dans les domaines du management, de la gestion, des bureaux d'études, de l'informatique et des arts et industries graphiques pour les chercheurs d'emploi qualifié (niveau supérieur ou universitaire) ou pouvant prétendre d'une expérience professionnelle probante. Ainsi, ils référencent 38 formations dans le secteur TIC» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://www.bruxellesformation.be/>

«**Coderdojo** est un mouvement populaire qui œuvre pour l'initiation gratuite à l'informatique des enfants de 7 à 17 ans. Chacun de ces enfants a l'opportunité d'apprendre à «coder» et à explorer les nouvelles technologies. Les enfants ont l'occasion de montrer leurs projets les plus «cool» chaque année. Il s'agit donc de vulgariser la science de la programmation informatique et de lui donner une image accessible et «fun» auprès des jeunes (Plan Next Tech, 2016). @ : <https://www.coderdojobelgium.be/fr>

«**L'EFP**, en partenariat avec le SFPME, propose une large palette de formations, en apprentissage (dès 15 ans) et en chef d'entreprise (dès 18 ans). L'EFP dispose de formateurs experts dans leurs secteurs d'activités ainsi qu'un accompagnement personnalisé tout au long

du parcours qui mènera vers le métier choisi. L'informatique est une de leurs catégories de formation» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://www.efp-bxl.be/fr/formations>

*«**Evoliris** est le Centre de Référence Professionnelle TIC (Technologies de l'Information et de la Communication) de la Région de Bruxelles-Capitale. Un de leurs objectifs consiste à aider à l'adaptation des programmes de formation en fonction des évolutions des métiers liés aux TIC. Pour atteindre ces objectifs, Evoliris met à disposition une offre de formations IT, avec pour objectif un cofinancement avec le secteur privé. Grâce à ses outils technologiques, Evoliris intervient tant dans la formation au sens strict, que dans des actions de veille, d'information, de sensibilisation, mais aussi par des actions liées à la mise à l'emploi, la validation des compétences, ou encore l'amélioration des filières d'insertion socioprofessionnelle » (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://www.evoliris.be/>*

*« **Interface3** est un centre de formation pour femmes en recherche d'emploi en informatique, langue et gestion. Ce centre s'adresse uniquement aux femmes et fait de la formation qualifiante d'assistante administrative et commerciale, de la préformation ou de la formation qualifiante Helpdesk informatique/support PC, de la formation qualifiante d'assistante support Web et de la formation qualifiante en Technicienne en base de données. » (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://www.interface3.be/>*

*«**JL Gestion** est spécialisé dans le secteur de la formation sur mesure en entreprise dans les métiers de l'image numérique : infographie, graphisme, webdesign, new média, Internet, audiovisuel. Ils travaillent avec des formateurs free-lance certifiés et ayant une expérience dans le secteur. Ces formateurs sont sélectionnés grâce à des examens pédagogiques et de compétences. En informatique, JL propose de nombreuses formations IT telles que Systèmes, réseau et sécurité ; virtualisation et infrastructure du cloud computing ; messagerie et communication ; bases de données ; serveurs applicatifs ; développement ; gestion de projets ; Microsoft ; Oracle et SAP» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://www.jlgestion.be/>*

*«La mission de **YouthStart** est de stimuler l'esprit d'entreprendre auprès de jeunes en quête d'opportunités en leur proposant un programme de formation orienté sur la pratique et l'esprit d'entreprise. YouthStart s'adresse aux jeunes en décrochage scolaire et aux chômeurs de longue durée de moins de 30 ans en leur proposant une formation assortie d'un concours du meilleur plan d'affaires. L'objectif est d'apprendre à ces jeunes en difficultés à se prendre en charge et à sortir de l'assistanat. Avec le soutien de Pulse Foundation, YouthStart ambitionne de développer son action sur l'ensemble du territoire national. Quelques formations en informatique de base sont dispensées (ordinateur portable, Internet, Excel, PowerPoint...)» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://www.youthstart.be/>*

*«Le **Wagon Brussels** est une école de codification. Le Wagon vient de France et a été créé dans un premier temps pour répondre au manque de développeurs dans le secteur technologique. Il propose à des entrepreneurs établis ou en devenir de se familiariser en neuf semaines à la programmation informatique. Cette initiative a donc pour objectif de rapprocher compétences « business » et informatiques. Grâce la situation centrale et l'accessibilité de Co Station BXL e nombreux étudiants viennent de l'extérieur de Bruxelles et de l'étranger, la situation centrale et l'accessibilité de Co Station BXL sont des facteurs clés. Cette formation est intégralement dédiée au secteur TIC» (Plan Next Tech, 2016). @ : <https://www.lewagon.com/fr/brussels>*

d) *La Localisation et les Structures d'accueil*

«**Betacowork** est un service professionnel de location d'espaces de travail partagés, disponible pour les entrepreneurs et les professionnels. Il s'agit de travailler dans un environnement qui améliore la productivité et permet d'étendre son réseau. Aucun service spécifique au secteur TIC n'est offert bien que plusieurs entrepreneurs œuvrant dans le domaine TIC sont membres du Betacowork.» (Plan Next Tech, 2016).
@ : <http://www.betacowork.com/>

«Les **centres d'entreprises** de la Région de Bruxelles-Capitale (Brucenter.brussels) ont pour objectif de dynamiser le tissu économique bruxellois. Caractérisés par une localisation volontariste dans des quartiers en revitalisation, ils le sont également par l'alliance entre une dimension économique, une dimension sociale et urbaine et par des partenariats diversifiée pour trouver des solutions adaptées aux demandes. Le réseau de centres d'entreprises bruxellois regroupe des spécialistes en accueil et en accompagnement de jeunes entrepreneurs. Les 8 centres (atelier des tanneurs, centre d'entreprise de Molenbeek, dansaert, Euclide, la lustrerie, m-brucelles village, pepibru, village partenaire) qui font partie du réseau mettent à la disposition de leurs clients un hébergement à des prix compétitifs ainsi qu'une infrastructure d'accueil adaptée à leurs besoins. La majorité des centres accueillent des entreprises qui œuvrent dans les TIC. Toutefois, le Centre M-Brussels Village se dédie presque entièrement aux secteurs numériques» (Plan Next Tech, 2016).
@ : <http://www.brucenter.be/fr/>

«À la demande du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale, **citydev.brussels** assure depuis 2002 la mission d'animation et de coordination du réseau d'incubateurs et de centres d'entreprises publiques bruxellois. Ce réseau regroupe des spécialistes de l'accueil et de l'accompagnement de startups et d'entreprises en développement » (Plan Next Tech, 2016).
@ : <http://www.citydev.brussels/fr/main.asp>

«**Co.Station** est un accélérateur qui dispose d'une vaste infrastructure pour les startups et schleus numériques. Dans l'espace de « coworking », l'accent est mis sur le développement d'une communauté diversifiée d'entrepreneurs, et entreprises partenaires, avec une offre de services comprenant entre autres des espaces de travail avec des heures d'ouverture flexibles, un Coffee Station, des événements et de nombreuses possibilités de réseautage. Le centre accueille aussi des sessions de formation et met des coaches à la disposition des entrepreneurs. Ils proposent un programme d'accélération spécifique pour les entreprises en croissance, en voie d'internationalisation et d'expansion, qui dure entre 6 et 10 mois» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://co-station.com/>

«Le **Data innovation Hub** est une initiative mise en œuvre afin de booster l'entrepreneuriat basé sur les technologies DATA. Il dispose d'un incubateur, et de salles de conférences et de cours. Il accueille le Data Science Belgium Meetup, la communauté ayant la croissance la plus importante en Europe» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://www.datainnovationhub.eu/>

«**EEBIC** est un incubateur de la Région de Bruxelles-Capitale. Son objectif est de favoriser la création et le développement de petites entreprises disposant d'un haut potentiel de croissance. Les activités s'articulent autour de deux pôles : la gestion d'un business centre réservé aux entreprises innovantes, mais aussi une gamme de conseils en gestion adaptée aux jeunes entreprises» (Plan Next Tech, 2016) @ : <http://eebic.be/>

«**Factory Forty** propose des espaces de bureaux privatifs et de coworking en open space à disposition des entreprises et des indépendants. Ils concentrent spécifiquement leurs activités vers le monde digital, en accueillant de plus en plus de membres travaillant dans les technologies de l'information. De nombreux événements ayant un lien avec l'innovation dans le domaine du digital sont organisés. En outre, pour aller plus loin encore dans l'accompagnement technologique, ils ont développé leur propre concept de formation : Digital Factory. Cette formule permet aux participants de dialoguer avec de nombreux experts afin de découvrir et partager les dernières tendances et de les intégrer à leur métier» (Plan Next Tech, 2016). @ : <https://www.factoryforty.be/fr/>

«**ICAB** est un incubateur consacré au secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC) en région bruxelloise. Outre un service d'hébergement des activités, ICAB offre l'accès à l'expertise et au savoir-faire de ses partenaires afin de répondre aux questions opérationnelles et stratégiques des entreprises. ICAB souhaite attirer les entrepreneurs et les jeunes entreprises technologiques, en particulier dans le domaine des TIC et de l'ingénierie» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://www.icabrussel.be/>

«**Seed Factory** propose un espace convivial dédié aux métiers de la communication. Chacune des structures présentes sur le site a été choisie pour la synergie et la complémentarité qu'elle présente avec les autres compétences du site. Il n'y a pas de services spécifiques au secteur TIC, mais leur structure héberge un certain nombre d'entreprises dans le secteur» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://seedfactory.be/>

«**Silversquare** propose une solution de bureau virtuel ou privatif avec des durées de location flexibles. De nombreuses solutions permettent de choisir le bureau le plus adapté à ses besoins sans durée minimum d'engagement. Plusieurs espaces sont proposés» (Plan Next Tech, 2016) @ : <http://silversquare.eu/>

«La mission de **The Egg** est de favoriser les innovations culturelles et technologiques dans les secteurs de la communication, des médias et du marketing, en vue d'intensifier le rôle joué par ces secteurs dans la société et dans le monde économique. Ils organisent un événement important lié aux TIC : Tech startup Days» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://www.theeggbrussels.com/fr/>

e) *Internationalisation*

«**Bruxelles Invest & Export** est le service du Commerce extérieur et des Investissements étrangers du Service public régional de Bruxelles (SPRB). Grâce à son réseau établi tant à Bruxelles qu'à l'étranger, Bruxelles Invest & Export développe et accompagne l'internationalisation des entreprises. Bruxelles Invest & Export organise des actions spécifiques au secteur TIC» (Plan Next Tech, 2016) . @ : http://invest-export.brussels/fr_FR/

«**L'Entreprise Europe Network (EEN)** offre du support, des conseils et de l'accompagnement pour aider les PME bruxelloises à s'internationaliser, à innover, à saisir les opportunités du marché intérieur européen et à accéder aux marchés extérieurs. Les services d'Enterprise Europe Brussels sont développés conjointement par impulse.brussels et la Chambre de Commerce de Bruxelles. Une personne d'EEN Brussels est spécialement dédiée au secteur TIC » (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://een.ec.europa.eu/>

« **L'Agence pour le Commerce Extérieur (ACE)** apporte du soutien aux trois Régions et au Service public fédéral des Affaires étrangères dans la promotion du commerce extérieur. L'Agence offre de ce fait un forum où se rencontrent les compétences fédérales en matière de politique internationale et les compétences régionales en matière de commerce international. Ils organisent aussi des missions économiques dans des pays clés pour les acteurs TIC» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://www.abh-ace.be/fr>

f) **La sensibilisation au numérique et le Networking**

«Le **BetaGroup** est une communauté de passionnés en informatique, Internet, nouvelle technologie, e-marketing et média en ligne. Allant des étudiants jusqu'aux investisseurs, en passant par les développeurs, graphistes et emarkers. Le BetaGroup fournit une plateforme à ces entrepreneurs afin qu'ils puissent présenter leur produit/service à la communauté. Cette initiative permet de connecter les acteurs de ce marché afin d'augmenter la synergie dans l'industrie technologique et promouvoir l'entrepreneuriat à Bruxelles et en Belgique» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://www.betagroup.be/>

«Le **Café Numérique** est une organisation de soirées-conférences sur des sujets liés à l'innovation et les nouvelles technologies. L'objectif est de mettre en avant les technologies numériques lors de rencontres et de faire connaître les innovations multimédias au plus grand nombre. Le Café Numérique se positionne comme un lieu d'échange, de communication et d'information sur l'actualité et le futur du secteur numérique tant au niveau du secteur de la santé, qu'au niveau du design, des arts, de l'éducation, de l'habitat, du divertissement dans une ambiance conviviale» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://cafenumérique.org/>

«Le **Meetup.com** est une plateforme de réseautage social qui permet aux membres de rencontrer des groupes unis par un intérêt commun. Les organisateurs des groupes proposent des événements variés durant lesquels se déroulent des échanges entre les membres en face à face. Il y a une communauté de plus de 700 personnes en Belgique « BE.VR » regroupant des développeurs, designers, entrepreneurs, gamer, etc. En outre, des rencontres mensuelles sont organisées par Impulse autour de la réalité virtuelle» (Plan Next Tech, 2016). @ : <https://www.meetup.com/fr-FR/>

«**La Fédération des Métiers du Web (Feweb)** a pour mission de représenter ses membres devant le politique et les institutions, informer et former ses membres par des conférences thématiques et leur proposer de se rencontrer en créant des moments de networking» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://www.lafeweb.be/>

«La mission du **Réseau entreprendre** est de contribuer à la réussite de nouveaux entrepreneurs significativement créateurs d'emplois et de richesses. Le cœur de métier du Réseau Entreprendre Bruxelles est l'accompagnement par des chefs d'entreprise. L'engagement de ces chefs d'entreprise au sein de Réseau Entreprendre est alimenté par leur passion pour l'entrepreneuriat et leur envie de la transmettre à de nouveaux entrepreneurs dans un esprit de citoyenneté économique. Ainsi, les membres donnent bénévolement de leur temps pour étudier les projets, participer aux comités d'engagement et accompagner les lauréats. Leur service s'adresse à tous les secteurs sans focus pour les TIC. Cependant, de nombreuses sociétés « lauréates » sont issues du secteur TIC (Qustomer, Bepark, Movify, Wooclap, Bluesquare, Sortlist, top entrepreneur, 87 seconds, Comptaline, Gocar, Youtic, Django, Sharebox, Smartflats, Swelly, Primento, Pictawall, etc.)» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://reseau-entreprendre-bruxelles.org/>

«**Startups.be** offre aux entrepreneurs technologiques un accès facile et de qualité à tous les instruments de soutien ainsi qu'aux activités et programme lié à l'entrepreneuriat dans toute la Belgique, grâce à un réseau centralisé. Leur objectif est de stimuler la collaboration entre les différents acteurs (experts, mentors, incubateurs, accélérateurs, etc.) et coordonner un programme de sensibilisation internationale pour les entrepreneurs technologiques belges, en lien étroit avec les agences d'import/export» (Plan Next Tech, 2016) @ : <https://startups.be/>

1.2. Région wallonne

g) Le financement

«**Epimède** est un fonds qui a pour vocation d'investir dans le capital privé de PME technologiques à potentiel de croissance. Ils investissent dans des sociétés prometteuses en stade d'early stage dont le potentiel de croissance est démontré ou en croissance effective (break-even atteint et chiffre d'affaires de minimum 1 million d'euros). Investir dans le secteur des NTIC est une de leur priorité.» (Source @ : <http://epimede.com/>).

«**European Investment Fund** supporte l'entrepreneuriat et l'innovation en Europe. Il accorde une ligne de garantie aux institutions financières qui octroient des crédits aux PME. En Belgique, Belfius et le Fonds de Participation sont pour l'instant les seules institutions à travailler avec cette garantie.» (Source @ : <http://www.eif.org/>).

«**Euroquity** est un réseau social rassemblant des entreprises et plus de 6000 investisseurs. C'est un service qu'offre Sowalfin en partenariat avec bpiFrance qu'il a créé en 2008 « pour mettre en relation les sociétés de croissance avec les partenaires de leur développement, en particulier avec les investisseurs. » (Source @ : <http://www.euroquity.be/fr/home>)

Les « **Invests Wallons** » sont les interlocuteurs directs des PME et « sont des sociétés d'investissement et de financement actives sur l'ensemble du territoire wallon. Ils constituent des interlocuteurs professionnels de proximité pour les entreprises en quête de moyens pour financer leurs multiples projets : création, innovation, croissance, investissements, transmission et exportation. »³⁵ Ces organismes sont mix public et privé au niveau de l'actionnariat et du conseil d'administration et soutiennent entre autres des projets numériques. On en compte 9 :

- **IMBC** (région de Mons). @ : <http://www.imbc.be/about/>
- **Investsud** (région de Marche). @ : <http://www.capitalecroissance.be/>
- **Luxembourg Développement** (Arlon, province du Luxembourg). @ : <http://www.luxpme.be/>
- **OstbelgienInvest** (région d'Eupen). @ : <http://www.obl.be/>
- **MeusInvest** (Liège et environs). @ : <http://www.meusinvest.be/>
- **Namur Invest** (région de Namur). @ : <http://www.namurinvest.be/>
- **NivellInvest** (Province du Brabant-Wallon). @ : <http://www.nivelinvest.be/>
- **SambrInvest** (région de Gosselies). @ : <http://www.sambrinvest.be/>
- **WapInvest** (région d'Ath). @ <http://www.wapinvest.be/>

³⁵Site Internet de la Sowalfin, « notre mission », http://www.sowalfin.be/sowalfin/sowalfin_fr/notre-mission/nos-partenaires/les-invests-wallons/index.html

«**Internet Attitude** investit entre 100 et 500 000 euros dans des sociétés des secteurs Web et des nouvelles technologies. À noter le traitement de dossiers rapide (8 à 12 semaines). Ils se positionnent à mi-chemin entre les Business Angels et les Venture Capitalists. À noter que l'organisme est composé d'experts du secteur qui peuvent apporter leur expérience stratégique, technologique et de gestion.» (Source @ : <http://www.internet-attitude.eu/>).

«**Lean Fund**, basé à Corbais investit dans des startups innovantes et intervient généralement quelques mois après le lancement d'un projet, au moment-clé du « stop ou encore », quand il faut procéder aux premières embauches ou tout simplement, subsister en versant les premiers salaires.» (Source @ : <http://www.leanfund.com/>).

«**Novallia** est un acteur du financement de l'innovation en Wallonie. NOVALLIA est une filiale du groupe SOWALFIN qui a été créée pour aider financièrement les PME wallonnes à concrétiser leur projet d'innovation, qu'il se situe au niveau du produit final ou du processus de production.» (Source @ : <http://www.novallia.be/fr/index.html>).

«**Sowalfin** est la Société wallonne de Financement et de Garantie des Petites et Moyennes Entreprises. La SOWALFIN est une société anonyme d'intérêt public mise en place par le Gouvernement wallon en 2002 afin de faciliter l'accès au financement pour les entreprises. Elle propose donc du capital à risque, une garantie en couverture de financements bancaires et du cofinancement.» (Source @ : <http://www.sowalfin.be>).

«**SRIW** la Société Régionale d'Investissement de Wallonie. Le Groupe S.R.I.W. contribue au développement de l'économie de notre Région en intervenant financièrement dans les projets de développement d'entreprises wallonnes ou implantées en Wallonie. Elle participe à leur croissance, aux côtés d'investisseurs privés, via des prêts, mais également des prises de participation. C'est l'équivalent wallon de la SRIB à Bruxelles. (Source @ : <http://www.sriw.be/fr/>).

«**W.IN.G** by Digital Wallonia est un fonds d'investissement géré par la S.R.I.W. et spécialisé dans le financement des startups numériques. Mais W.IN.G, ce n'est pas que du capital d'amorçage (entre 50 000 et 250 000 euros), ce sont aussi des mentors, du coaching si nécessaire, l'accès à un réseau, une communauté en devenir et des possibilités d'utiliser de manière privilégiée certains services de nos partenaires. W.IN.G accompagne la Stratégie numérique de la Wallonie qui vise à faire de notre Région une terre d'excellence numérique. (Source @ : <http://www.wing-digitalwallonia.be/>).

h) Le conseil et l'accompagnement

«**Agoria ICT** est la fédération des entreprises de l'industrie technologique, notamment dans le domaine des Technologies de l'Information et de la Communication (ICT). Leur section digitale Industries regroupe des entreprises qui fournissent des produits, logiciels, systèmes, services ou solutions en vue de transporter, traiter et gérer différentes formes d'informations (images, sons et données). Digital Industries veut s'engager à offrir une plus-value maximale aux entreprises TIC :

- en proposant des réponses et des solutions efficaces aux enjeux socioéconomiques que pose le numérique ;
- en défendant à tous les niveaux les intérêts de ces entreprises TIC ;
- en renforçant le développement de solutions TIC sur la base d'actions axées sur le marché.

Parmi leurs défis : la création d'un environnement favorable à l'investissement, l'amélioration de l'image du secteur (notamment pour attirer de nouveaux diplômés), la réutilisation des données publiques à des fins non commerciales, les réseaux de nouvelle génération et les nouveaux modèles d'innovation... » (Source @ : <https://www.agoria.be/fr/agoriav3/fr/ICT>).

*«**BioWin** est le Pôle de compétitivité qui fédère tous les acteurs wallons investis dans des projets innovants et/ou l'enseignement dans les domaines des biotechnologies et de la santé. La recherche et le développement soutenus par le pôle couvrent tous les domaines de la santé. 8 thèmes technologiques ont été définis : les bio marqueurs + le diagnostic in vitro & in vivo, les outils et équipement innovants, les systèmes d'administration de médicaments, les thérapies innovantes, les technologies de l'information appliquées à la santé humaine, les processus innovateurs et les innovations organisationnelles, l'équipement médical, la recherche de médicaments.» (Source@ : <http://www.biowin.org/biowin/fr/5408-accueil.html>).*

Cap Innove est l'incubateur de l'ULB situé à Nivelles. Il héberge, conseille et accompagne les entreprises et entrepreneurs et une partie de leurs coaches sont spécialisés dans le numérique. @ : <http://www.capinnove.be/>

*«Le **CEI** est l'incubateur, la base de lancement, pour les startups et PME innovantes dans l'écosystème de Louvain-La-Neuve. Il est organisé comme un centre d'entreprises combinant une offre de bureaux privatifs modulables, des salles de réunion et un espace de coworking. Il a pour but de connecter le monde académique et économique». (Source @ : <http://ceilln.be/>)*

*«Le **CETIC** a pour mission d'aider les entreprises à innover plus rapidement et à intégrer les nouvelles technologies issues de la Recherche. Investi dans les secteurs de pointe tels l'eSanté, le cloud computing, l'Internet des Objets, le Big Data, etc.» (Source @ : <https://www.cetic.be/>).*

Cide Socran, situé à Liège, est un «organisme d'accompagnement pour la création et le développement de projets et entreprises innovants ou à fort potentiel de croissance.» (Source @ : <http://cide-socran.be/>).

*«**Digital Attraxion** est un accélérateur de startups numériques qui veulent se développer dans le Hainaut, il leur propose un accompagnement vers une première levée de fonds ainsi que du coaching et des financements d'amorçage pour valider leur business model et leur capacité à l'exécuter dans la région» (Source @ : <http://digital-attraxion.com/>).*

*«**Entreprendre WAPI** a pour objectif de soutenir la création et le développement des entreprises, l'innovation ainsi que l'émergence de nouvelles activités économiques en Wallonie picarde.» (Source @ : <https://www.entreprendrewapi.be/>)*

*«**GreenWin** est le Pôle de compétitivité de l'ingénierie chimique et des matériaux durables. Ses 3 domaines d'activités stratégiques : le design de nouveaux produits basés sur les matières premières renouvelables (biosourcées) ou recyclables ; le design de nouveaux produits et systèmes appliqués à la gestion de l'énergie (stockage de l'énergie, constructions durables...) ; le design de nouvelles techniques pour la réutilisation/le recyclage des produits et systèmes en fin de vie, ainsi que l'utilisation de décharges comme nouvelle source pour les matières premières» (Source @ : <http://www.greenwin.be/>).*

«**Lean Square**, basé à Liège, « est un fonds d'investissement et un accélérateur de startup dont l'objectif est d'investir sous forme de prêt d'amorçage et de capital à risque dans les startups de la nouvelle économie, présentant un réel potentiel de croissance. »³⁶@ : <http://www.leansquare.be/>

«**Heracles** est un living lab active dans la région de Charleroi dans le domaine de l'innovation industrielle et propose aux créateurs d'entreprise et responsables de PME une large gamme de services destinés à accélérer et faciliter la mise en œuvre de leurs projets : idéation, co-crédation, accompagnement, etc.» (Source @ : <http://www.heracles.be/>).

«**I-Tech Incubator** aide les sociétés en devenir à évaluer et valoriser leur technologie, réaliser les études de marché nécessaires, développer leur stratégie, créer leur business plan, rechercher les fonds nécessaires à leur développement.» (Source @ : <http://www.i-tech-incubator.be/>).

«**La Maison de l'Entreprise (LME)** est le Centre européen d'Entreprise et d'Innovation. Hall-relais, incubateur technologique, accélérateur d'entreprises et espace de coworking » (Source @ : <http://www.lme.be/inno-systeme-lme/>)

«**Logistics in Wallonia** est le Pôle de compétitivité créé pour développer le secteur du transport et de la logistique en Wallonie et le promouvoir à l'extérieur de ses frontières, en coordonnant les actions, en définissant une stratégie commune et en optimisant les moyens humains et technologiques.» (Source @ : <http://www.logisticsinwallonia.be/>)

«**MecaTech** est le Pôle de compétitivité de l'Ingénierie Mécanique. Les projets du Pôle MecaTech sont sélectionnés autour de quatre axes stratégiques : Matériaux et surfaces du futur, Technologies globales de mise en forme, Microtechnologies et mécatronique, Maintenance intelligente.» (Source @ : <https://www.polemecatech.be/>).

Le « **MIC** » (Microsoft Innovation Center) a pour objectif de faciliter la création d'entreprises dans le secteur des technologies, et de suivre le développement de startups.

«**Multitel** est un centre de recherche et d'innovation, répondant aux besoins des entreprises, en développant de nouveaux concepts technologiques dans les domaines suivants : Signal & systèmes embarqués, Réseaux et Télécoms, Photonique appliquée, Vision par ordinateur et Certification ferroviaire. La mission de Multitel consiste, en priorité, à aider les entreprises wallonnes à intégrer les nouvelles technologies plus efficacement dans leurs produits, procédés et services, en vue d'une meilleure compétitivité et d'une prospérité économique durable» (Source @ : <https://www.multitel.be/>). Multitel propose des formations, des veilles et guidances technologiques, de réaliser des tests techniques, des études de faisabilité, des prototypages, aide à la conception et la mise en œuvre de solutions technologiques innovantes.

«**Nest'In** initié par Creative Wallonia Engine, est un programme de préaccélération. Ce programme gratuit de six jours permet aux porteurs de projets ayant une ou plusieurs idées à venir les confronter à des entrepreneurs expérimentés pour se rassurer et faire germer ces idées.» (Source @ : <http://nestin.be/>).

³⁶ Site Internet de MeusInvest, « Les filiales » <http://www.meusinvest.be/meusinvest/les-filiales.html>

«**Nest'Up** initié par Creative Wallonia Engine, est un programme d'accélération et d'accompagnement de startups. Deux à trois fois par an, il propose une formule de trois mois à temps plein pour aider les participants à booster ou lancer leur projet entrepreneurial. Des coaches expérimentés suivent les porteurs de projets dans leur intégration des méthodes « lean startup » et les aident à maintenir un rythme soutenu. L'aventure vécue par 6 à 9 startups lors de chaque édition est également riche humainement et donne aux équipes l'assurance d'éclore dans un environnement à la fois bienveillant et bouillonnant de créativité.» (Source @ : <http://engine-cw.be/nos-actions/nest-up.htm>).

« En collaboration étroite avec ses clients, **NSI** propose des développements applicatifs et des services à hautes valeurs ajoutées dans les domaines d'architecture d'entreprise, d'ERP, de gestion documentaire, de mise en œuvre de portails Internet/Intranet/Extranet, de système d'information géographique. Interlocuteur unique en matière de solutions intégrées NSI possède aussi toute l'expertise nécessaire à la gestion de votre infrastructure. Du projet de virtualisation à l'outsourcing général nous sommes un véritable Intégrateur Informatique de proximité qui implémente des solutions destinées tant au secteur privé qu'au secteur public. » (Source @ : <https://www.nsi-sa.be/be/fr/quisommesnous>).

«**Skywin Wallonie** est le Pôle de compétitivité du secteur aéronautique et spatial. Le pôle décline sa stratégie en 6 axes : Matériaux composites et processus industriels, Alliages métalliques et processus industriels, Systèmes embarqués, Services aéroportuaires, Systèmes et Applications à vocation spatiale et Drones, Modélisation et simulation.» (Source @ : <http://www.skywin.be/fr>).

«**Startech** est un programme d'incubateur pour étudiants-ingénieurs cogéré par WSL & l'ASE avec le soutien de l'AWEX. L'objectif est double : sensibiliser les étudiants à l'entrepreneuriat et au métier d'entrepreneur et offrir aux étudiants l'opportunité de créer leur propre entreprise avec le soutien de professionnels » (Source @ : <http://www.startech.be/>).

«**The Faktory** basé à Seraing, est un fonds privé et un accélérateur de Startup fondée par Pierre L'Hoest. The Faktory recueille et crée des idées d'affaires basées sur la technologie disruptive. The Faktory incube actuellement des startups dans les domaines de l'Internet des objets et appareils connectés, des drones, des jeux vidéo, des applications, etc. (Source @ : <http://www.thefactory.com/>).

«**WagrALIM** est le Pôle de compétitivité dédié à l'agro-industrie. Les industriels du secteur ont déterminé 4 axes prioritaires qui servent de fil rouge à toutes les démarches de collaboration entre entreprises et partenaires de WagrALIM : Aliments « santé »/Qualité nutritionnelle, Efficience industrielle, Emballages, Développement de filières d'industries alimentaires durables.» (Source @ : <http://www.wagralim.be/>).

Le Wallonia Space Logistics (WSL) est un «Incubateur des sciences de l'ingénieur (applications spatiales, nano/micro – systèmes, génie logiciel) qui accompagne les porteurs de projets dans la création de leur société, son démarrage et ses premières années de croissance» (Source @ : <http://www.wsl.be/>).

Venture Lab est une sorte d'incubateur pour étudiants et jeunes diplômés venant des provinces de Liège et du Luxembourg. L'incubateur propose un espace de coworking, de

l'accompagnement via des entrepreneurs expérimentés ainsi des formations. De multiples startups touchant le numérique y ont été incubés. @ : <http://www.venturelab.be/>

i) La formation, l'emploi

L'Office Wallon de la Formation et de l'emploi (FOREM) est le service public de l'emploi et de la formation professionnelle en Wallonie. @ : <https://www.leforem.be/>

« **Technobel** » est un Centre de Compétence agréé par la Wallonie et sa principale mission est de faire le lien entre des demandeurs d'emploi et les entreprises en dispensant des formations propres aux métiers des technologies de l'information et de la communication (TIC). @ : <http://www.technobel.be/entreprises/entreprises.php#top>

Technifutur, basé à Seraing, est un centre de compétence proposant des formations en e - Business, e-learning, gestion de bases de données, graphisme et édition Web, Internet, logiciels libres, outils de bureautique, programmation, sécurité, systèmes d'exploitation, technologies des réseaux, audit, etc. L'informatique est un des 14 domaines d'activités que couvre la formation de l'organisme. @ : <http://www.technifutur.be/>

Technofutur TIC, basé à Gosselies et présent également à l'Axis parc, est un centre de compétence de la Région wallonne qui propose des formations haut de gamme, de l'information ainsi que des projets de sensibilisation dans le domaine des TIC. @ : <http://www.technofuturtic.be/>

j) Localisation et structures d'accueil

Axis parc, situé à Mont-Saint-Guibert, offre toute une série de services comme la location de bureau, d'espaces de coworking, de conférences ou réunions. @ : <http://www.axisparc.com/>

«**Creative spark**, situé à Mont-Saint-Guibert est un hub pour startups créé par et pour des entrepreneurs. Il vise à accélérer la redynamisation de la Wallonie et son orientation vers l'économie nouvelle dont les technologies de l'information, l'entrepreneuriat et l'innovation constituent le socle» (Source @ : <http://creativespark.be/>).

«**Co-Wallonia** est le réseau des espaces de coworking wallons développé initialement dans le cadre du programme Creative Wallonia du Gouvernement wallon. Il est constitué de huit espaces de coworking et est coordonné par l'Agence du Numérique. Son développement est également soutenu par la stratégie numérique pour la Wallonie, Digital Wallonia. Il regroupe les espaces de coworking suivants» (Source : (@ : <http://www.cowallonia.be/>) :

- **Switch Coworking** (Charleroi)
- **Coworking Namur** (Namur)
- **Louvain Coworking Space** (Louvain-la-Neuve)
- **The Cowork Faktory** (La Louvière)
- **Co-nnexion** (Mons)
- **Espace Coworking Tournai** (Tournai)
- **Cristal Hub** (Seraing)
- **La Forge Coworking** (Liège)
-

k) Internationalisation

« **L'Agence wallonne de l'Exportation (AWEX)** poursuit deux grandes missions. La première concerne la promotion des exportations : rendre les entreprises wallonnes plus performantes à l'international. La seconde vise la promotion de l'investissement : attirer les investisseurs étrangers en Wallonie. » (Source @ : <https://www.awex.be/>).

« **L'Agence pour le Commerce Extérieur (ACE)** apporte du soutien aux trois Régions et au Service public fédéral des Affaires étrangères dans la promotion du commerce extérieur. L'Agence offre de ce fait un forum où se rencontrent les compétences fédérales en matière de politique internationale et les compétences régionales en matière de commerce international. Ils organisent aussi des missions économiques dans des pays clés pour les acteurs TIC. » (Source @ : <http://www.abh-ace.be/fr>).

Sofinex est la Société de Financement de l'Exportation et de l'internationalisation des entreprises wallonnes. @ : <http://www.sofinex.be/> .

« **Wallonie-Bruxelles International (WBI)** est l'agence chargée des relations internationales Wallonie-Bruxelles. Elle est l'instrument de la politique internationale menée par la Wallonie, la Fédération Wallonie-Bruxelles et la Commission communautaire française de la Région de Bruxelles-Capitale. Dans le cadre d'accords avec 70 pays et régions, WBI soutient les créateurs et entrepreneurs de Wallonie-Bruxelles. WBI fait la promotion des composantes de Wallonie-Bruxelles en tant qu'entités dotées d'une capacité d'action internationale et défend les valeurs et intérêts de chacune des parties, dans un esprit de coopération et d'entraide mutuelle. » (Plan Next Tech, 2016) @ : <http://www.wbi.be/> .

i) La sensibilisation et le networking

« **L'Agence du Numérique (AdN)** est la filiale de l'Agence pour l'Entrepreneuriat et l'Innovation (AEI). Agence gouvernementale, l'AdN travaille en étroite collaboration avec le Gouvernement wallon, les différents services publics et OIP de la Wallonie, les pôles de compétitivité, les fédérations et représentants des secteurs économiques, l'ensemble des acteurs de l'écosystème du numérique en Wallonie. Elle développe également un large réseau de connexions internationales. Elle est la consultante du gouvernement en ce qui concerne le numérique. **L'Agence du Numérique (AdN)** est une filiale de l'Agence pour l'Entreprise & l'Innovation (AEI).

L'AdN a en charge la réalisation d'un plan global pour le numérique en Wallonie dont les objectifs sont de :

- accélérer la participation et l'intégration de la Wallonie dans l'économie numérique ;
- encourager le développement d'une véritable industrie numérique wallonne, productrice de biens et de services à haute valeur ajoutée ;
- intégrer le numérique au service de la croissance et de la compétitivité des entreprises ;
- développer une « culture numérique » auprès des citoyens et plus spécifiquement des jeunes Wallons dans le cadre de leur éducation et de leur formation.

Les missions principales de l'AdN sont de :

- faire de la veille et mettre en évidence des bonnes pratiques en matière de numérique ;
- assurer la promotion de la Wallonie numérique au travers de Digital Wallonia qui est le hub et la plateforme de services pour la Wallonie numérique ;
- accompagner le secteur et l'écosystème numérique wallon, notamment les clusters dans leur mission d'animation du secteur ;

- assurer la visibilité du secteur à l'international par une collaboration forte avec l'AWEX. »

(Source @ : <https://www.digitalwallonia.be/qui-sommes-nous/>).

«**Agoria ICT** est la fédération des entreprises de l'industrie technologique, notamment dans le domaine des Technologies de l'Information et de la Communication (ICT). Leur section Digital Industries regroupe des entreprises qui fournissent des produits, logiciels, systèmes, services ou solutions en vue de transporter, traiter et gérer différentes formes d'informations (images, sons et données). Digital Industries veut s'engager à offrir une plus-value maximale aux entreprises TIC :

- en proposant des réponses et des solutions efficaces aux enjeux socioéconomiques que pose le numérique ;
- en défendant à tous les niveaux les intérêts de ces entreprises TIC ;
- en renforçant le développement de solutions TIC sur la base d'actions axées sur le marché.

Parmi leurs défis : la création d'un environnement favorable à l'investissement, l'amélioration de l'image du secteur (notamment pour attirer de nouveaux diplômés), la réutilisation des données publiques à des fins non commerciales, les réseaux de nouvelle génération et les nouveaux modèles d'innovation... » (Source @ : <https://www.agoria.be/fr/agoriav3/fr/ICT>).

«**Be.commerce.be** est l'Association belge des entreprises actives dans la vente à distance, par Internet et donc dans toutes les formes de commerce électronique.» (Source @ : <https://www.becommerce.be/fr>).

«**Betagroup** est la plus grande communauté d'entrepreneurs et de startups de Belgique (+ de 8 000 membres), tous passionnés de nouvelles technologies, d'Internet et d'online média qui interagissent seuls au travers des différents canaux de communication (Newsletter, Facebook, Twitter, LinkedIn et les events). » (Source @ : <http://www.betagroup.be/>).

« **Café numérique** » est un organisme qui organise de soirées-conférences sur des sujets liés à l'innovation et les nouvelles technologies. @ : <http://cafenumérique.org/> .

«**La Fédération des Métiers du Web (Feweb)** a pour mission de représenter ses membres devant le politique et les institutions, informer et former ses membres par des conférences thématiques et leur proposer de se rencontrer en créant des moments de networking» (Plan Next Tech, 2016). @ : <http://www.lafeweb.be/> .

« **FuturoCité** est le fruit d'un partenariat entre Digital Wallonia, IBM, Cisco et Microsoft qui se concentre sur la thématique de villes intelligentes et qui a pour mission de « stimuler et supporter la croissance/relance économique (de manière directe ou indirecte) et l'innovation technologique en accélérant le développement de villes et communes plus intelligentes ». Concrètement, FuturoCité a comme objectif de mettre en relation les acteurs actifs en matière d'intelligence des territoires ; d'assurer la veille technologique en matière de territoires intelligents ; d'aider à identifier les opportunités des villes et communes en la matière ; et de stimuler l'innovation technologique locale en contribuant au développement de villes et communes intelligentes. Dans ce cadre, **FuturoCité** propose un service de veille et de diffusion d'informations relatives aux territoires intelligents ; des séminaires d'introduction aux villes et communes intelligentes ; des ateliers thématiques (mobilité urbaine, efficacité énergétique des bâtiments, etc.) et des conseils en matière d'intelligence urbaine. » (Source @ : <http://www.futurocite.be/>).

Les **7 hubs créatifs wallons** lancés grâce à un appel à projets en 2014 par Creative Wallonia sont :

- **Trakk** (Namur) @ : <http://www.trakk.be/>
- **Creative Valley** (Mons) @ : www.creativevalley.be/
- **Green Hub** (Luxembourg) @ : <http://green-hub.be/>
- **Bubble Hub** (Charleroi) @ : <http://bubblehub.be/>
- **Plug. R** (Liège) @ : <https://www.plug-r.be/>
- **Open Hub** (Louvain-la-Neuve) @ : <http://www.openhub.be/>
- **Wap's Hub** (Tournai) @ : <http://www.wapshub.be/>

Le but est de mettre en réseau toute une série d'acteurs (centre d'entreprises, incubateurs/accélérateurs, Investis, universités et autres) ainsi que créer des événements, ateliers et lieux de rencontre qui permettront de sensibiliser la population à la créativité et l'entrepreneuriat.

*« **L'Infopôle Cluster TICa** pour objet de fédérer les compétences universitaires et industrielles afin de constituer un pôle d'excellence dans les Technologies de l'Information et de la Communication » (Source @ : <http://clusters.wallonie.be/infopole-fr/>).*

*« **Mind & Market** est né d'un partenariat entre l'Université catholique de Louvain (UCL) et l'association d'entreprises Alliance Centre BW. Mind & Market soutient depuis 2009 des projets entrepreneuriaux innovants, issus de l'ensemble du tissu économique et académique wallon. L'innovation s'entend ici au sens large (innovation de produits, procédés et services) et dans tous les secteurs d'activité (santé, TIC, ingénierie, chimie, agroalimentaire, marketing, management, développement durable...).*

Via une plateforme Web, des rencontres périodiques (apéros afterwork) et un forum annuel, Mind & Market poursuit 2 objectifs principaux : La constitution de l'équipe gagnante autour du ou des porteurs d'un projet innovant et la confrontation de l'innovation avec le marché. Au programme pour les porteurs de projets : des contacts et rencontres avec des entrepreneurs, des experts, des coaches, des entreprises et des organismes de soutien, dont les compétences, l'expérience et la connaissance du marché peuvent servir de catalyseurs à la concrétisation de leurs idées, d'accélérateurs du développement du projet, de soutien dans les premières étapes de la vie de la startup. » (Source @ : www.mindandmarket.be).

*« **Startups.be** offre aux entrepreneurs technologiques un accès facile et de qualité à tous les instruments de soutien ainsi qu'aux activités et programmes liés à l'entrepreneuriat dans toute la Belgique, grâce à un réseau centralisé. Leur objectif est de stimuler la collaboration entre les différents acteurs (experts, mentors, incubateurs, accélérateurs, etc.) et coordonner un programme de sensibilisation internationale pour les entrepreneurs technologiques belges, en lien étroit avec les agences d'import/export » (Source @ : <https://startups.be/>).*

*« **Twist** est le cluster wallon des prestataires de l'audiovisuel. Un « business cluster » ou réseau d'entreprises tel que TWIST a pour mission d'accélérer le développement économique de ses membres et de structurer de manière générale le secteur dans son ensemble. TWIST est le Réseau d'entreprises actives dans les technologies numériques de l'image, du son et du texte. Positionné sur le cinéma/Animation et le Broadcast/multimédia, il réunit des acteurs dont le savoir-faire est reconnu mondialement. Il oriente aujourd'hui son développement vers la mise en place de projets sur 6 axes : 3D stéréoscopique - Contenu Internet/mobile -*

Archivage numérique - Serious Game - Motion capture - Digital Signage.»³⁷(@ : <http://www.twist-cluster.com/>).

Webmission est une *délégation belge, d'entrepreneurs Web, Tech & mobiles qui voyagent à l'étranger pour promouvoir leurs entreprises et réseauter, profitant d'un évènement international Internet/Tech, ainsi que d'évènements secondaires*³⁸.

³⁷ Site Internet de clusters Wallonia, « *Les clusters wallons* », <http://clusters.wallonie.be/federateur-fr/>

³⁸ Site Internet de Digital Wallonia, « *Webmission* », <https://www.digitalwallonia.be/profiles/webmission>

A2. Liste des Illustrations non-comprises dans le corps du mémoire

Illustration 17: starting a business 'Belgium' (Source: Doing Business 2017, World Bank)

BELGIUM		OECD high income		GNI per capita (US\$)	
Ease of doing business rank (1–189)		Overall distance to frontier (DTF) score (0–100)		Population (m)	
Starting a business (rank)	20	Getting credit (rank)	97	Trading across borders (rank)	1
DTF score for starting a business (0–100)	94.50	DTF score for getting credit (0–100)	45.00	DTF score for trading across borders (0–100)	100.00
Procedures (number)	3	Strength of legal rights index (0–12)	4	Time to export	
Time (days)	4	Depth of credit information index (0–8)	5	Documentary compliance (hours)	1
Cost (% of income per capita)	4.8	Credit bureau coverage (% of adults)	0.0	Border compliance (hours)	0
Minimum capital (% of income per capita)	17.2	Credit registry coverage (% of adults)	96.3	Domestic transport (hours)	2
				Cost to export	
Dealing with construction permits (rank)	54	Protecting minority investors (rank)	57	Documentary compliance (US\$)	0
DTF score for dealing with construction permits (0–100)	73.66	DTF score for protecting minority investors (0–100)	58.33	Border compliance (US\$)	0
Procedures (number)	10	Extent of conflict of interest regulation index (0–10)	7.0	Domestic transport (US\$)	265
Time (days)	212	Extent of shareholder governance index (0–10)	4.7	Time to import	
Cost (% of warehouse value)	1.0	Strength of minority investor protection index (0–10)	5.8	Documentary compliance (hours)	1
Building quality control index (0–15)	11			Border compliance (hours)	0
		Paying taxes (rank)	90	Domestic transport (hours)	2
Getting electricity (rank)	53	DTF score for paying taxes (0–100)	73.80	Cost to import	
DTF score for getting electricity (0–100)	79.58	Payments (number per year)	11	Documentary compliance (US\$)	0
Procedures (number)	6	Time (hours per year)	161	Border compliance (US\$)	0
Time (days)	88	Total tax rate (% of profit)	58.4	Domestic transport (US\$)	265
Cost (% of income per capita)	102.4				
Reliability of supply and transparency of tariffs index (0–8)	8	Enforcing contracts (rank)	53	Resolving insolvency (rank)	10
✓ Registering property (rank)	132	DTF score for enforcing contracts (0–100)	64.25	DTF score for resolving insolvency (0–100)	84.00
DTF score for registering property (0–100)	51.84	Time (days)	505	Time (years)	0.9
Procedures (number)	8	Cost (% of claim)	18.0	Cost (% of estate)	4
Time (days)	56	Quality of judicial processes index (0–18)	8	Recovery rate (cents on the dollar)	89.3
Cost (% of property value)	12.7			Strength of insolvency framework index (0–16)	11.5
Quality of land administration index (0–30)	23				

A4. Interview Augustin Van Rijckevorsel

Augustin est un entrepreneur bruxellois qui a lancé Barefoot en 2015. C'est un «startup studio» capitalisé par des investisseurs qui vient redistribuer cet argent dans les boîtes qu'il a en portefeuille. Barefoot a trois activités principales :

- Des entreprises qu'ils lancent eux-mêmes tout d'abord «from scratch» c'est-à-dire qu'ils identifient une problématique, forment une équipe autour et investissent dedans.
- Ensuite une activité d'accélération de boîtes qui ont déjà un produit et qui viennent se rajouter dans leur structure.
- Enfin une activité «corporate venturing», c'est-à-dire des boîtes qu'ils fondent avec des entreprises qui ont un problème. C'est l'entreprise qui finance.

Avant cela, Augustin a fait dix d'entrepreneuriat. Barefoot est né pour répondre à la problématique de l'entrepreneur et de l'investisseur.

Je lui ai demandé de m'expliquer selon lui quels étaient les manquements de l'écosystème entrepreneurial numérique belge. Augustin trouve qu'on a des tissus d'entrepreneurs et d'investisseurs extrêmement immatures et il n'y en a pas un pour tirer l'autre vers le haut.

Au niveau de l'entrepreneur, selon lui, il existe trois problématiques :

Premièrement, on est dans un pays celui qui est éduqué est encore très fils à papa et peu indépendant. Ses parents et l'état lui payent tout et il est couvé de manière excessive jusqu'à très tard.

Ensuite, le Belge a également une brique dans le ventre ainsi qu'une aversion au risque importante. La première chose qu'un Belge va faire, c'est acheter une maison puis une maison. Ce qui a pour conséquence que le Belge n'est plus prêt à prendre des risques après ça, car il doit assurer derrière et satisfaire les prêts qu'il a engendrés. Le Belge n'ose pas lancer une entreprise au risque de vivre pauvrement à la sortie de ses études. La course à l'immobilier est donc trop rapide.

Enfin l'influence sociale est encore très présente dans le sens où il est bien vu d'avoir sa voiture de société et une belle demeure. Le facteur de réussite sociale n'est pas encore lié à l'entrepreneuriat pour la couche sociale élevée en Belgique.

Il y a un problème au niveau de l'investisseur également. Le Belge n'investit pas beaucoup. Cependant, il n'investit pas parce qu'il y a peu de bons entrepreneurs ou le contraire ? Aujourd'hui le cash est détenu par un tissu familial qui a oublié ce qu'était l'entrepreneuriat. En Flandre, ils sont beaucoup plus évolués. Les grosses familles wallonnes et bruxelloises détiennent une grande partie du capital belge. Ce capital est donc bloqué, car ses familles sont encore trop traditionnelles. Il manque de Business Angels qui ont réussi et qui réinvestissent dans du super risqué. Le gouvernement joue un rôle là-dessus, mais cela reste minime.

Mais ce n'est pas là le problème, c'est la culture qui doit changer. Un investisseur voulant investir ne va pas se faire influencer par ces petits incitants. S'il a la culture entrepreneuriale dans l'âme, il investira. Les vieux capitaux ont du mal à investir. Mais c'est aussi un problème de trouver de bons projets.

Autre problématique est le fait que la Belgique a une culture aristocratique élevée. Un mec qui vient de Mons en training et avec un accent avec une bonne idée ne parviendra pas à trouver des fonds contrairement aux USA. L'accès aux capitaux en Belgique demande énormément de codes. Il faut casser ces codes. Selon lui, les grosses fortunes devraient être comme de grosses entreprises. Ces grandes entreprises doivent investir, car si elle ne le fait pas, elles vont se faire avoir par la concurrence et «ubériser». Les grosses fortunes doivent faire pareil, car elles risquent la même chose, car elles sont encore liées aux grosses entreprises. C'est moins vrai en Belgique, car les grosses fortunes sont souvent liées à des

produits de la terre (chaux, eternit, bières, etc.). Ces familles ne sont donc pas éduquées à l'entrepreneuriat ni alertées par ses actionnaires. Un vrai travail sur la nouvelle génération doit être fait, mais celle-ci ne doit pas être faite par les banquiers, trop traditionnels, mais plutôt en leur proposant des conférences avec du Xavier Niels par exemple. La jeunesse doit être éduquée par des gens actuels. Libérer les capitaux à la jeunesse doit être plus rapide, les héritiers des grosses familles reçoivent encore l'argent très tard. Cela les responsabiliserait plus tôt d'ailleurs. Avant ces grosses familles avaient une responsabilité sociétale derrière. Ils entretenaient le toit de l'église, organisait des rencontres, etc. Maintenant ces grosses familles veulent juste garder cet argent pour la génération suivante. C'est un problème structurel.

Au niveau de l'état, des mesures ont été prises, mais cela reste trop léger. On doit défiscaliser complètement l'investissement, car cet argent va être investi directement et cette responsabilité va être grande, l'investisseur voudra que son projet marche. Si l'argent vient de l'état, les gens ne sont pas émotionnellement concernés.

Au niveau des aides, c'est le problème de la Belgique. La Belgique est fragmentée et donc les aides aussi. Une solution pourrait être de confier cela au privé qui pourrait gagner de l'argent dessus. De plus ces aides sont très dépensières en temps et donc en argent. Du coup c'est souvent de gros groupes ou des scaleups qui obtiennent ces aides. Après ça permet de créer un filtre et ne pas subsidier des entreprises qui sont peu prometteuses ce qui est une bonne chose.

En ce qui concerne l'idée de se concentrer sur un secteur particulier, ce n'est pas à l'état de le définir. Il faudrait que le privé émette des signaux dans ce sens. L'état doit principalement jouer un rôle de fédérateur. Des axes doivent être prioritaires. L'état doit se rapprocher un maximum de l'entreprise. Le problème des entreprises en Belgique, c'est que les trois quarts sont des antennes étrangères. Du coup, si un ministre belge propose à une entreprise d'établir un hub européen, celui-ci ne sera pas méga emballé. Malgré tout l'état doit se rendre compte que Bruxelles est un centre important mondial dans le sens où c'est la capitale de l'Europe et est un pôle d'affaires importants. Il faut clairement jouer là-dessus.

L'état doit sortir des frontières de la Belgique et aller parler à des entreprises qui comptent vraiment. Je n'ai même pas entendu parler du plan Next Tech. Concernant les réussites visibles, ce n'est pas un problème, car les médias sont extrêmement friands de réussites, surtout dans le domaine du numérique. Concernant les infrastructures publiques, l'état doit suivre le privé et non le contraire. Manque de talent oui. La Belgique attire les Tech français, car on ne doit pas payer de charges patronales, etc. Il faut chercher des talents étrangers. Au niveau des entreprises, on ne joue pas encore assez avec les startups contrairement aux états. Au niveau du leadership il y a un grand nombre de Belges qui ont réussi, mais sont partis. Il faut prendre exemple sur la French Tech qui a boosté l'entrepreneuriat français (club des pigeons). Pour l'instant la Tech belge est liée au public et c'est souvent une façade, c'est vide. Cependant cela bouge pas mal en Belgique et c'est grâce à quelques personnes et non d'un système. Il suffit souvent d'un groupe de gens (betech) qui cassent les codes. Aux USA, il n'y a pas ces codes et c'est ce qu'il faut changer. Mais cela change, les codes sont plus facilement cassants qu'il y a dix ans. Il faut donc changer cette culture entrepreneuriale. Un point crucial est qu'il faut sortir de la Belgique ! Notre pays est une catastrophe au niveau du marché. Chacun des acteurs doit le faire. Leentprise, l'état, etc.

A5. Thèmes, objectifs et mesures du plan Digital Wallonia

Thème 1 : Secteur numérique

Objectif 1 : Engager un programme de croissance pour les entreprises du secteur

1. Mettre en œuvre la plateforme collaborative pour la Wallonie numérique (Digital Wallonia)
2. Spécialiser les incubateurs et regrouper les acteurs
3. Dédier un fonds d'investissement au numérique et le doter d'un pool d'experts
4. Encourager et faciliter l'accès des PME et startups aux marchés publics
5. Développer des marchés publics en faveur de l'innovation précommerciale
6. Constituer le Digital Wallonia Hub (DWHub) pour la recherche et l'innovation numérique

Objectif 2 : Développer la dimension internationale du secteur numérique

7. Amplifier les missions « numériques » à l'étranger, en se focalisant sur les régions avancées dans ce domaine
8. Profiter de l'année du numérique en 2016 à l'AWEX pour soutenir nos champions numériques sur des marchés et produits ciblés
9. Développer les partenariats et les missions étrangères dans des domaines technologiques manquants en Wallonie
10. Organiser (ou attirer) un événement majeur du numérique et lancer un cycle de forums technologiques thématiques

Thème 2 : Économie par le numérique

Objectif 3 : Organiser la transformation numérique de l'économie et des entreprises

11. Accélérer et cibler la sensibilisation des entreprises au numérique et à ses opportunités
12. Fournir aux entreprises un outil d'autodiagnostic de maturité numérique à consolider dans un baromètre
13. Moderniser les régimes d'aides au numérique
14. Accompagner la transformation numérique par une offre d'expertise ciblée
15. Consolider et compléter l'offre de veille sur le numérique et faciliter sa transmission
16. Focaliser des appels à projets des pôles de compétitivité sur l'industrie 4.0

17. Objectif 4 : Créer les conditions pour un e-commerce wallon compétitif à l'échelle européenne,

18. créer un cadre favorable au e-commerce par des mesures fiscales et réglementaires en cohérence avec le Fédéral
19. favoriser l'e-commerce en agissant sur les coûts de la chaîne de valeur

Thème 3 : Administrations publiques

Objectif 5 : Accélérer la digitalisation et l'ouverture des administrations publiques

20. Développer l'expertise numérique des agents et diffuser les usages numériques
21. Développer un cadre de fonctionnement adapté aux technologies et usages du numérique
22. Cataloguer les gisements de données authentiques et définir le cadre d'usage des données publiques
23. Développer fortement les usages Open Data
24. Proposer un véritable catalogue multicanal des services publics en ligne via un guichet unique ouvert et distribué
25. Développer l'innovation ouverte dans les services publics

Thème 4 : Territoire connecté et intelligent

Objectif 6 : Mettre en œuvre une politique ambitieuse d'aménagement numérique du territoire pour doper l'attractivité et la compétitivité

26. Créer une mission de pilotage du THD pour l'instruction, l'accompagnement et l'évaluation des progrès
27. Libérer les entraves au THD (fiscalité, règlement, coordination, etc.)
28. Cartographier les zones blanches et faire de leur couverture une priorité
29. Achever le raccordement des 280 zonings et parcs d'activité économique au THD
30. Doter l'ensemble des écoles, des EPN et des centres de formation de connexions THD
31. Fixer les balises de la Giga Région wallonne
32. Mettre en place un système de prime et de labélisation en cybersécurité
33. Créer une filière académique en cybersécurité

Objectif 7 : Favoriser les usages numériques de pointe sur tout le territoire wallon

34. Sensibiliser et promouvoir les NWOW
35. Mutualiser les ressources et assurer la cohérence des initiatives via une plateforme virtuelle et un forum physique
36. Accélérer les projets Smartcities par un cadre réglementaire favorable (marchés publics innovants et Open Data) et une gouvernance innovante
37. Mettre en œuvre un environnement régional de développement, d'expérimentation et de déploiement des initiatives Smartcities
38. Définir un plan stratégique e-santé wallon et concentrer les moyens sur des projets innovants
39. Développer et structurer l'écosystème multidisciplinaire des acteurs

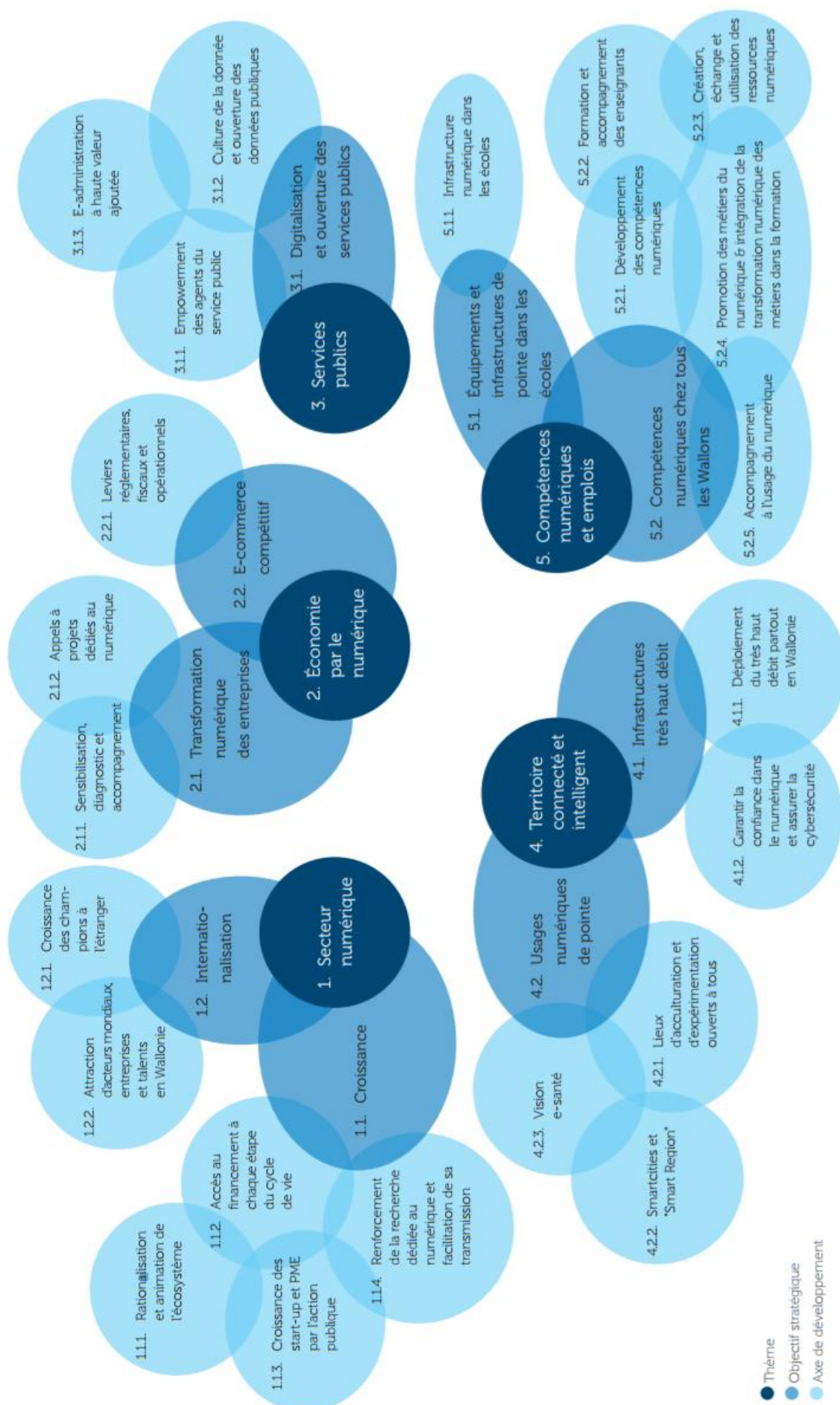
Thème 5 : Compétences numériques et emploi

Objectif 8 : Doter les écoles en équipements et infrastructures de pointe

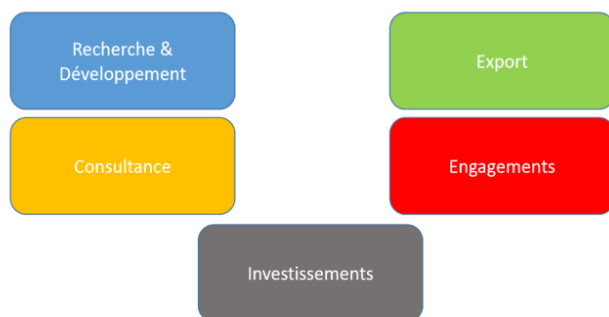
40. Doter les écoles d'une connexion et d'un réseau interne permettant l'exploitation d'Internet dans toutes les classes
41. Poursuivre les appels à projets pédagogiques et faciliter l'équipement des écoles en terminaux numériques collectifs tout en promouvant le BYOD
42. Proposer aux écoles et opérateurs de formation une plateforme « cloud » sécurisée pour héberger des ressources et systèmes types ENT/LMS
43. Renforcer le support technique dans les écoles

Objectif 9 : Assurer l'acquisition de compétences numériques chez tous les wallons, à chaque étape de leur vie et de leur parcours

44. Mettre en place des cours sur le numérique dans les programmes d'apprentissage
45. Adapter la formation initiale et continue des enseignants et formateurs à la transformation digitale
46. Développer des centres de ressources et d'expertise TICE pour l'école numérique et pour la formation professionnelle
47. Adapter les formations métiers, à la transformation numérique et aux métiers en pénurie ou émergents Former les demandeurs d'emploi au numérique
48. Former les demandeurs d'emploi au numérique
49. Optimiser l'offre des centres de formation pour et par le numérique
50. Organiser des « Creative Fab Labs » orientés métiers
51. Renforcer l'inclusion numérique des citoyens notamment dans des lieux dédiés



A6. Comparaison et récapitulatif des principaux subsides et aides financières disponibles en Wallonie et à Bruxelles.



Thèmes	Région de Bruxelles-Capitale	Région wallonne ³⁹
Supports de communications	50 % (500-5000 EUR/an)	Chèque développement international (AWEX) -Formations linguistiques 50 % max 1000EUR/an ⁴⁰
Participation à des foires	50 % (500-4000 EUR/foire et max 4 foires/an) 75 % pour les starters	
Prospection commerciale hors UE	50 % (1000-20000 EUR/demandes, max 5 demandes/an)	
Ouverture de bureaux hors UE	50 % des frais admissibles avec un max de 40 000 EUR en année 1 et 20 000 EUR en année 2	
Expert stratégie export	Via d'autres aides non spécifiques : aides à la consultance, engagement pour projet spécifique.	Chèque développement international-Expertise marchés à l'international 100 % 3jours max Pour TPE
Spécialiste Commerce Extérieur		Chèque développement international-support consultance (commerce extérieur, webmarketing, design à l'export). Durée de 24 mois, disponible à partir du 8 mai. 25 000 max sur 3 ans (37 500 pour starters) Max 750/jour
Chèque coaching Export		Chèque développement international-coaching export 5 fois 1000/an. 1000 euros = une

³⁹ Sauf indication contraire, pour les chèques entreprises, les principes sont :

- Intervention de 50 % sur base des frais déclarés
- Un accord à obtenir par thème
- Valable pour une période de 3 ans
- Droit de tirage jusqu'à un montant max
- Remise des compteurs à 0 par rapport aux anciens incitants financiers
- Remboursements plus rapides et principe de confiance (« self-scanning »)

⁴⁰ <https://www.chèques-entreprises.be/web/chèques-entreprises>

		<i>journée de coaching</i>
Conseil général	50 % ; 2 X par an (500-15000 euros)	Révision 2017 (en cours) Nouvel outil pour le 1 ^{er} mars Thèmes : techno, IP, digital <i>Chèques coaching et conseil à la création de startups pour le créateur d'entreprise (DG06 aides de premiers niveaux), chèque formation création d'entreprises</i>
Marketing stratégique pour projet innovant/techno		75 % max 100 000 EUR Conditions spécifiques à respecter <i>Chèque consultance stratégique (DG06 aides de premiers niveaux)</i>
Engagement	20 000 ou 25000/an pendant 2 ans 1 projet/thème à la fois Pour société en croissance, poste très ciblé	22500-37500 EUR sur 3 ans/poste Max 5 postes subsidiés
Étude de faisabilité technique	Intervention de 50 à 75 %, max 125 000 EUR par projet	<i>Chèque excellence opérationnelle, chèque propriété intellectuelle, chèque technologique (DG06 aides de premiers niveaux), chèque transformation digitale et politique de cybersécurité (ADN)</i>
Recherche industrielle	50 à 70 %, à majorer de 10 % si l'entreprise privilégie l'AR ⁴¹ et 15 % en cas de partenariat. Max 80 % total.	
Développement expérimental	25 à 45 %, à majorer de 15 % si l'entreprise privilégie l'AR et/ou en cas de partenariat	
Projet RISE	Concours (3 lauréats par an) subsidie à 100 % max 500 000 EUR	
Garantie	Fonds Bruxellois de Garantie Brussels Waarborgfonds	
Cofinancement (prêts)		
Capital-risque (prise de participation, prêts)		Invests wallons (voir cartographie)

⁴¹ Avances récupérables

Export (prise de participation, prêts)		
Projets innovants (prêts)	/	Novallia via appels à projets

11. Bibliographie

- Albort-Morant, G., & Ribeiro-Soriano, D. (2016). A bibliometric analysis of international impact of business incubators. *Journal of Business Research*, 69 (5), 1775–1779.
- Aldrich, H., Reese, P. R., & Dubini, P. (1989). Women on the verge of a breakthrough: Networking among entrepreneurs in the United States and Italy. *Entrepreneurship & Regional Development*, 1(4), 339-356.
- André Blavier, 2017, « *La digitalisation de l'économie wallonne. Une lecture prospective et stratégique* », 27/06/2017, Digital Wallonia, <https://www.digitalwallonia.be/>.
- Aoyama, Y. (2009). Entrepreneurship and regional culture: The case of Hamamatsu and Kyoto, Japan. *Regional Studies*, 43(3), 495-512.
- Baumol, W. J. (1990). Entrepreneurship: Productive, unproductive, and destructive. *Journal of political economy*, 98(5, Part 1), 893-921.
- Benoit July, « *Le top 10 des métiers en pénurie à Bruxelles et en Wallonie* », 26/10/2016, archives du Soir, <http://www.lesoir.be/>
- Bosma, N., Hessels, J., Schutjens, V., Van Praag, M., & Verheul, I. (2012). Entrepreneurship and role models. *Journal of Economic Psychology*, 33(2), 410-424.
- Bottolier-Despois, F. (2012). FabLabs, makerspaces : entre nouvelles formes d'innovation et militantisme libertaire. *Cahier de recherche, HEC*.
- Bakkali, C., Messeghem, K., & Sammut, S. (2010). Les structures d'accompagnement à la création d'entreprise à l'heure de la gestion des compétences. *Management & Avenir*, (9), 149-162.
- Becks B., Boers K., Wauters R., Vanagt T., Damman X., Morhout O., Willems I., Harcourt de Tourville J., Suarez R., “*BE Startup Manifesto*”, Startup Manifesto, <http://startupmanifesto.be/>
- Bell-Masterson, J., & Stangler, D. (2015). Measuring an entrepreneurial ecosystem. *Kauffman Foundation Research Series on City, Metro, and Regional Entrepreneurship*.
- Carvalho, L. C., & IGI Global, (2017). *Handbook of research on entrepreneurial development and innovation within smart cities*.
- Certhoux, G., & Perrin, A. (2000). Les pratiques d'accompagnement des Business Angels en phase de pré-investissement : une étude exploratoire en France. *Gestion*, 27 (3), 91-104.
- Cohen, S., & Hochberg, Y. V. (2014). Accelerating Startups: The Seed Accelerator Phenomenon. *SSRN Electronic Journal*.

- Davidsson, P. (2005). Paul D. Reynolds: Entrepreneurship research innovator, coordinator, and disseminator. *Small Business Economics*, 24(4), 351-358.
- Decker, R., Haltiwanger, J., Jarmin, R., & Miranda, J. (2014). The role of entrepreneurship in US job creation and economic dynamism. *The Journal of Economic Perspectives*, 28 (3), 3-24.
- Digimedia, « *Le PIB belge pourrait progresser de 10 milliards € en 2020 grâce au numérique* », archives de Digimedia, <https://www.digimedia.be/index.php?lng=fr>
- Doucet B., 2014, « *Frédéric Jourdain (Infopôle): Il serait important de reconcentrer les moyens*», 11/03/2014, archives de Régional-IT Wallonie-Bruxelles <https://www.regional-it.be/>
- Doucet B., 2014, « *Marcel Lebrun (UCLouvain): enseignement de l'IT? toute une culture numérique non encore maîtrisée*», 09/03/2014, archives de Régional-IT Wallonie-Bruxelles <https://www.regional-it.be/>
- Doucet B., 2014, « *Bruno Schröder: imaginer un nouveau dialogue enseignement-entreprises*», 04/04/2014, archives de Régional-IT Wallonie-Bruxelles <https://www.regional-it.be/>
- Doucet B., 2014, « *Brigitte Denis (ULg): les prérequis, côté enseignants, manquent encore*», 14/04/2014, archives de Régional-IT Wallonie-Bruxelles <https://www.regional-it.be/>
- Doucet B., 2014, « *Juan Bossicard (Impulse): revoir les mentalités face aux tsunamis technologiques*», 08/05/2014, archives de Régional-IT Wallonie-Bruxelles <https://www.regional-it.be/>
- Doucet B., 2014, « *François Van Uffelen, Babelway: tout faire pour garder chez nous les bonnes pépites*», 22/04/2014, archives de Régional-IT Wallonie-Bruxelles <https://www.regional-it.be/>
- Doucet B., 2014, « *Olivier de Wasseige, Defimedia: miser davantage sur la croissance*», 24/04/2014, archives de Régional-IT Wallonie-Bruxelles <https://www.regional-it.be/>
- Doucet B., 2014, « *Christophe Chatillon, Tapptic: Pas d'excuse pour rater le prochain train (numérique)*», 29/04/2014, archives de Régional-IT Wallonie-Bruxelles <https://www.regional-it.be/>
- Doyon, M., Rochman, J., Fontan, J. M., Klein, J. L., Ducruc, S., Xiao, J., ... & Dugré, S. (2015). L'approche Living Lab et l'aménagement des espaces ouverts agricoles. Un exemple en région métropolitaine de Montréal. *Articulo-Journal of Urban Research*, (Special issue 6).

- Drakopoulou Dodd, S., & Anderson, A. R. (2007). Mumpsimus and the mything of the individualistic entrepreneur. *International Small Business Journal*, 25(4), 341-360.
- Dutta, S., Bilbao-Osorio, B., & Geiger, T. (2012, November). The global information technology report 2012. In *World Economic Forum* (pp. 3-22).
- Ek D., Hed K., Hinrichs L., Shields J., Sohoni R., Dentzel Z., Zennstrom N. (2013), «*Manifeste pour l'entrepreneuriat & l'innovation afin de stimuler la croissance au sein de l'UE* ».
- Enterprise and Industry Directorate (2014), «Strategic Policy Forum On Digital Entrepreneurship: Fuelling Digital Entrepreneurship in Europe. *European Commission*.
- Etude «Regards sur l'économie wallonne : Economie du numérique », *Roland Berger Strategy Consultants*, pour le compte du Ministre de l'Economie, de l'Industrie, de l'Innovation et du Numérique.
- FABBRI, J. (2015). Les espaces de coworking pour entrepreneurs. *Nouveaux espaces de travail et dynamiques interorganisationnelles collaboratives*, Palaiseau, École polytechnique.
- Feldman, M. P. (2001). The entrepreneurial event revisited: firm formation in a regional context. *Industrial and corporate change*, 10(4), 861-891.
- Foster, G., Shimizu, C., Ciesinski, S., Davila, A., Hassan, S., Jia, N., & Morris, R. (2013, September). Entrepreneurial ecosystems around the globe and company growth dynamics. In *World Economic Forum* (Vol. 11).
- Freeman, J. H., & Audia, P. G. (2006). Community ecology and the sociology of organizations. *Annu. Rev. Sociol.*, 32, 145-169.
- Fritsch, M. (2013). New business formation and regional development: A survey and assessment of the evidence. *Foundations and Trends® in Entrepreneurship*, 9(3), 249-364.
- Gabriela Gublin Guerrero, 2015, «*Economie numérique : définition et impacts* »,09/11/2015, archives du BSI Economics, <http://www.bsi-economics.org/546-economie-numerique-definition-impacts>
- Gnyawali, D. R., & Fogel, D. S. (1994). *Environments for entrepreneurship development: key dimensions and research implications*. (Entrepreneurship theory and practice, 1994. Nr. 4, S. 43 - 62.) S.l.: s.n..
- Harrington K. (2017). Entrepreneurial Ecosystem Momentum and Maturity:The Important Role of Entrepreneur Development Organizations and Their Activities. *Ewing Marion Kauffman Foundation*.

- Henry, N., & Pinch, S. (2000). *(The) industrial agglomeration (of Motor Sport Valley)* (pp. 120-141). London: Routledge.
- Isenberg, D. J. (June 01, 2010). The big idea: How to start an entrepreneurial revolution. *Harvard Business Review*, 88, 6.)
- Isenberg, D. (2013). Babson Entrepreneurship Ecosystem Project.
- Jean-Philippe De Vogelaere, 2016, « *Le jour le plus long du numérique* », 20/10/2016, archives du Soir, <http://www.lesoir.be/>
- Kasemsap, K. (2016). The Importance of Entrepreneurship in Global Business. *Corporate Espionage, Geopolitics, and Diplomacy Issues in International Business*, 92.
- Keeble, D., & Wilkinson, F. (1999). Collective learning and knowledge development in the evolution of regional clusters of high technology SMEs in Europe. *Regional studies*, 33(4), 295-303.
- Laurent Lambrecht, 2015, « *Numérisation : la FEB conseille Alexander De Croo* », 10/04/2015, archives de La Libre Belgique, <http://www.lalibre.be/>
- Lerner, J. (1995). Venture capitalists and the oversight of private firms. *The Journal of Finance*, 50 (1), 301-318.
- Mack, E., & Mayer, H. (2016). The evolutionary dynamics of entrepreneurial ecosystems. *Urban Studies*, 53(10), 2118-2133.
- Marshall, A., Sauvaire-Jourdan, F., & Bouyssy, F. S. (1909). *Principes d'économie politique*. V. Giard & E. Brière.
- Maskell, P., & Malmberg, A. (1999). Localised learning and industrial competitiveness. *Cambridge journal of economics*, 23(2), 167-185.
- Mason, C., & Brown, R. (2014). Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship. *Final Report to OECD, Paris*, 30 (1), 77-102.
- Messeghem, K., Sammut, S., Thoreux, M., Swalhi, A., & Bakkali, C. (2014). *Panorama des structures d'accompagnement en termes de management et de performance*.
- Morhout O., 2014, « *L'écosystème belge des start-ups : un paysage prometteur* », 13/10/2014, archives de Régional-IT Wallonie-Bruxelles, <https://www.regional-it.be/>
- Morhout O., 2016, « *The Belgium Startup Ecosystem - Interview with Omar Morhout, Guest speaker & CEO of Sirris* », 14/10/2016, Youtube, <https://www.youtube.com/watch?v=j3Qgb9qwtQ>
- Morhout O., 2016, « *Scène des startt-up en Belgique : qui tire les ficelles* », 01/04/2016, archives de Sirris <http://blog.sirris.be/fr>

- Miller, P., & Bound, K. (2011). *The startup factories the rise of accelerator programmes to support new technology ventures*. London: National Endowment for Science, Technology and the Arts.
- Nicolas Franchomme, 2017, « *Quand les Start up belges rencontrent leurs voisins européens* », 25/07/2017, archives de BX1, <http://bx1.be/news/quand-les-start-up-belges-rencontrent-leurs-voisins-europeens/>
- N.J. Dee, F. Livesey, D. Gill, & T. Minshall. (2011). *Incubation for growth: A review of the impact of business incubation on new ventures with high growth potential*. Nesta, London.
- OCDE (2007), “*Working Party on Indicators for the Information Society: Information Economy-Sector Definitions Based on the International Standard Industry Classification (ISIC 4)*”.
- Osimo, D. (2016). The 2016 Startup Nation Scoreboard. In *How European Union Countries are Improving Policy Frameworks and Developing Powerful Ecosystems for Entrepreneurs*. European Digital Forum.
- Pauwels, C., Clarysse, B., Wright, M., & Van Hove, J. (2015). Understanding a new generation incubation model: The accelerator. *Technovation*.
- Pierre-François Lovens, 2017, « *Le plan Digital Wallonia a réussi s mise sur orbite* », 19/01/2017, archives de La Libre Belgique, <http://www.lalibre.be/>
- Peña-López, I. (2007). Information Economy-Sector Definitions based on the International Standard Industry Classification.
- Porter, M. E. (1998). *Clusters and the new economics of competition* (Vol. 76, No. 6, pp. 77-90). Boston: Harvard Business Review.
- Rapport « *Plan NextTech Brussels: 10 objectifs pour booster l’entrepreneuriat TIC à Bruxelles* » Impulse.Brussels, 2016.
- Rapport « Digital Economy and Society Index (DESI) 2017 », *European commission*, 2017.
- Rapport « IMD World Digital Competitiveness Ranking 2017 », *International Institute for Management Development*, 2017.
- Rapport “Global Entrepreneurship Monitor”, *Babson College, London Business School, Universidad del Desarrollo, Universiti Tun Abdul Razak*, 2016.
- Robyn C-A., 2017, « *Que manque-t-il à l’écosystème wallon pour multiplier les stars ?* », 09/05/2017, archives de Régional-IT Wallonie-Bruxelles <https://www.regional-it.be/>

- Robyn C-A., 2016, « *Le mal des start-ups belges : Pléthore d'explications secondaires, illusoires*», 06/06/2016, archives de Régional-IT Wallonie-Bruxelles <https://www.regional-it.be/>
- Robyn C-A., 2016, « *Le mal des start-ups belges : Frileux, les capitaux-risqueurs belges?*», 07/06/2016, archives de Régional-IT Wallonie-Bruxelles <https://www.regional-it.be/>
- Robyn C-A., 2016, « *Le mal des start-ups belges : L'incapacité start-uppeuriale des porteurs de projet*», 09/06/2016, archives de Régional-IT Wallonie-Bruxelles <https://www.regional-it.be/>
- Robyn C-A., 2016, « *Le mal des start-ups belges : Les faiblesses des parties prenantes*», 10/06/2016, archives de Régional-IT Wallonie-Bruxelles <https://www.regional-it.be/>
- Robyn C-A., 2016, *Le mal des start-ups belges (5ème partie): comment pourrait-on améliorer l'écosystème?*», 13/06/2016, archives de Régional-IT Wallonie-Bruxelles <https://www.regional-it.be/>
- Saxenian, A. (1994). Regional networks: industrial adaptation in Silicon Valley and route 128.
- Scaillerez, A., & Tremblay, D. G. (2017). Coworking, fab labs et living labs. État des connaissances sur les tiers lieux. *Territoire en mouvement Revue de géographie et aménagement. Territory in movement Journal of geography and planning*, (34).
- Schwab, K. (2017). *The fourth industrial revolution*. London: Portfolio Penguin.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of management review*, 25(1), 217-226.
- Spigel, B. (2017). The relational organization of entrepreneurial ecosystems. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(1), 49-72.
- Stam, E. (2015). Entrepreneurial ecosystems and regional policy: a sympathetic critique. *European Planning Studies*, 23 (9), 1759-1769.
- Stam, E. (2014). The Dutch entrepreneurial ecosystem.
- St-Pierre, J. (2004). *La gestion du risque : comment améliorer le financement des PME et faciliter leur développement*. PUQ.
- Tsvetkova, A. (2015). Innovation, entrepreneurship, and metropolitan economic performance: empirical test of recent theoretical propositions. *Economic Development Quarterly*, 29(4), 299-316.

- Vanderstraeten, J., Matthyssens, P., & Witteloostuijn, A. v. (2012). *Measuring the performance of business incubators*. Antwerp: University of Antwerp.
- Van de Ven, H. (1993). The development of an infrastructure for entrepreneurship. *Journal of Business venturing*, 8(3), 211-230.
- World Economic Forum (2013), *Entrepreneurial Ecosystems Around The Globe and Company Growth Dynamics*. Stanford University, Ernst & Young, Endeavor. September 2013.
- Zahra, S. A. (2007). Contextualizing theory building in entrepreneurship research. *Journal of Business venturing*, 22(3), 443-452.
- Zahra, S. A., Wright, M., & Abdelgawad, S. G. (2014). Contextualization and the advancement of entrepreneurship research. *International Small Business Journal*, 32(5), 479-500.

