

Master Droit et Gestion publique 2021 – 2022

**Comment établir un meilleur écosystème de start-ups
pour dynamiser l'économie et créer des emplois ?**

Hwaseon DO

Directeur de mémoire : Renaud DORANDEU

Juin 2022

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	4
I – Start-up : Leader de l’innovation.....	8
I.A – Statut des start-ups dans le monde	8
<i>I.A.1 - Les start-ups dans le monde</i>	<i>8</i>
<i>I.A.2 – Les start-ups en France</i>	<i>11</i>
I.B – De start-up à l’entreprise licorne.....	13
<i>I.B.1 – Les étapes de croissance des start-ups</i>	<i>13</i>
<i>I.B.2 – Les éléments essentiels pour la croissance des start-ups</i>	<i>16</i>
<i>I.B.2.1 – Financement</i>	<i>16</i>
<i>I.B.2.2 – Capital humain.....</i>	<i>19</i>
<i>I.B.2.3 – Marché suffisante et vers une marché internationale</i>	<i>20</i>
<i>I.B.3 – Le socle de la croissance : l’écosystème de start-ups</i>	<i>21</i>
II – L’ÉCOSYSTÈME DE START-UPS	26
II.A – La France : la marque de « La French Tech »	26
<i>II.A.1 – L’ambition du gouvernement de faire de la France le pays le plus attractif au monde pour les start-ups</i>	<i>26</i>
<i>II.A.2 – Bilan de la French Tech</i>	<i>33</i>
II.B – Les exemples d’écosystèmes de start-ups dans d’autres pays	35
<i>II.B.1 – Les États-unis : le meilleur écosystème de start-ups.....</i>	<i>35</i>
<i>II.B.2 – Le Royaume-Uni : les fonds, les talents abondants et la volonté du gouvernement</i>	<i>38</i>
<i>II.B.3 – La Chine : le pays des BATX.....</i>	<i>41</i>
<i>II.B.4 –La Corée du Sud : de la croissance quantitative à la croissance qualitative</i>	<i>43</i>
III – LE DÉVELOPPEMENT DES START-UPS POUR DYNAMISER	
L’ÉCONOMIE ET CRÉER DES EMPLOIS.....	48
III.A – Les enjeux pour le développement des start-ups.....	49
<i>III.A.1 – La prédominance des géants mondiaux sur de nombreux marchés</i>	<i>50</i>
<i>III.A.2 – Le manque de financement pour accélérer la croissance.....</i>	<i>54</i>
<i>III.A.3 – La difficulté à recruter de bon talents avec les profils adéquats</i>	<i>56</i>

III.B – Le rôle du gouvernement.....	60
<i>III.B.1 – L’administration centrale : la politique stratégique.....</i>	<i>60</i>
<i>III.B.2 – Les collectivités locales : mobiliser les territoires pour la compétitivité global.....</i>	<i>66</i>
<i>III.B.3 – La collaboration entre les administrations centrales et locales, et entre le secteur public et le secteur privé.....</i>	<i>71</i>
CONCLUSION.....	76
ACRONYMES.....	80
BIBLIOGRAPHIE	82

INTRODUCTION

Klaus Schwab, président du Forum économique mondial (FEM)¹, a proposé le concept de « quatrième révolution industrielle » dans son ouvrage « La quatrième révolution industrielle », qui était également un sujet de discussion majeur à la réunion annuelle du FEM en 2016. Selon lui, la quatrième révolution industrielle se caractérise par la rapidité, l'envergure inédite et l'impact systémique (Klaus Schwab, 2017).²

D'ailleurs, les principales caractéristiques de la quatrième révolution industrielle sont l'hyper-connectivité, l'hyper-intelligence et l'hyper-convergence. Cela signifie que l'on va connaître une société où tout est interconnecté et hautement intelligent et où la convergence est activement réalisée.

On peut voir ce bouleversement de nos jours. L'émergence et la croissance des entreprises innovantes comme les GAFAs (Google, Apple, Facebook, Amazon), Airbnb, Alibaba, et Uber entraînent un changement profond dans le monde. La révolution technologique change notre façon de vivre et de travailler.

Les entreprises qui fournissent des plateformes de services partagés comme Airbnb, Uber et Blablacar ont créé un nouveau concept, « l'économie de partage », également appelée « économie collaborative »³. L'économie de partage est un modèle *peer-to-peer* facilité par les technologies de l'information pour le partage commercial ou non commercial de biens et de services sous-utilisés sans transfert de propriété.⁴

¹ Forum économique mondial ou FEM, souvent appelé « Forum de Davos ». C'est une organisation internationale indépendante fondée par Klaus Schwab en 1971. Sa réunion annuelle a lieu à Davos en Suisse. C'est une conférence internationale où d'éminents hommes d'affaires, économistes, journalistes et politiciens du monde entier se réunissent pour discuter des problèmes économiques mondiaux et rechercher des solutions internationales.

² Klaus Schwab, 2017, « La quatrième révolution industrielle », Malakoff, Dunod

³ Le terme d'économie collaborative (en anglais, « sharing economy ») a été utilisé pour la première fois par le professeur Lawrence Lessig à la Harvard Law School en 2008.

⁴ Schlagwein, Daniel ; Schoder, Detlef ; Spindeldreher, Kai, 2019, « Consolidated, systemic conceptualization, and definition of the "sharing economy" », *Journal of the Association for Information Science and Technology*. 71 (7): 817–838. doi:10.1002/asi.24300

Nous vivons dans un monde où les gens sont interconnectés via les réseaux sociaux, peuvent acheter des produits ou des services en ligne, télétravaillent et consultent leurs médecins à distance.

Nous avons vécu ces changements plus rapidement et plus intensément en traversant la récente période de la pandémie de COVID-19. La digitalisation s'accélère avec la crise sanitaire et économique inédite par le biais des confinements, des quarantaines, du télétravail, etc. De plus, les entreprises innovantes se sont développées encore plus rapidement malgré la crise sanitaire. Les applications de services de livraison comme Uber eats et Deliveroo, et les fournisseurs de services de streaming en ligne comme Netflix et Disney+ ont continué de croître régulièrement à mesure que les gens passaient davantage de temps à la maison. Par exemple, le chiffre d'affaires de Netflix est passé de 15,8 milliards de dollars en 2018 à 29,7 milliards de dollars en 2021.⁵ De même, Deliveroo a réalisé un chiffre d'affaires de 922,5 millions de livres (environ 1 milliard d'euros) au premier semestre 2021, soit une augmentation de 82 % des ventes d'une année sur l'autre en raison de l'augmentation des commandes de livraison.⁶

Ce qui est remarquable, c'est que beaucoup d'entreprises qui sont actuellement à la tête de l'innovation et de la revitalisation de l'économie ont commencé en tant que start-ups et sont devenues des leaders mondiaux.

John Chambers, ancien président-directeur général de Cisco et ambassadeur French Tech, a déclaré :

« Je pense que le futur va dépendre des start-ups, que ce soit pour l'innovation, la création d'emplois ou la croissance économique. Les grandes entreprises, aux États-

⁵ Statista Research Department, 2022, « Chiffre d'affaires annuel de Netflix à l'échelle internationale de 2002 à 2021 », 10 février 2022, <https://fr.statista.com/statistiques/657353/netflix-recettes-totales-international/#:~:text=Revenus%20de%20Netflix%20dans%20le%20monde%202002%2D2021&text=Entre%202008%20et%202021%2C%20le,des%20Fran%C3%A7ais%20%C3%A0%20ce%20jour>

⁶ Julia Guinamard, 2021, « Forte croissance pour Deliveroo qui continue d'enregistrer des pertes », SiecleDigital, 12 août 2021, <https://siecledigital.fr/2021/08/12/deliveroo-h1-2021/>

Unis comme en France, ne vont pas créer d'emplois dans la prochaine décennie. »
(entretien avec *Les échos*, 3 janvier 2020)⁷

En outre, avec la digitalisation et la convergence transversale des technologies variées, l'écosystème industriel est également confronté à des changements. Du fait que l'innovation se développe rapidement à travers divers défis tels que la numérisation de l'industrie manufacturière et le développement de nouvelles technologies de convergence, il est urgent de mettre en place un écosystème pour dynamiser de nouvelles industries.

Afin de répondre de manière proactive à la quatrième révolution industrielle, il est nécessaire de découvrir des start-ups prometteuses qui deviendront de nouveaux moteurs de croissance, de faire grandir les licornes⁸ mondiales à travers le développement d'écosystèmes industriels innovants.

* * *

Le monde continuera de changer plus rapidement et les entreprises continueront d'innover pour s'adapter aux changements. Ainsi, plus de start-ups émergeront. Cependant, de nombreuses start-ups ne parviennent toujours pas à franchir la « vallée de la mort »⁹ et font souvent faillite.

Le soutien du gouvernement devrait se poursuivre afin que les start-ups dotées de hautes technologies innovantes et de talents puissent bien s'implanter sur le marché et se développer en entreprises de rang mondial. En d'autres termes, il est nécessaire d'établir et de développer des écosystèmes de start-ups afin qu'elles puissent mener une croissance innovante dans de nouvelles industries et contribuer en permanence à la création d'emplois. Par des politiques d'innovation plus ambitieuses, d'une part, il faut

⁷ Benoît Georges, 2020, « Interview avec John Chambers - La croissance viendra des start-ups, pas des grandes entreprises », *LesEchos*, 3 janvier 2020, <https://www.lesechos.fr/start-up/portraits/la-croissance-viendra-des-start-up-pas-des-grandes-entreprises-1160051>

⁸ Les entreprises licornes (en anglais, *unicorn companies*) sont des start-ups valorisées à plus d'un milliard de dollars, non cotée en bourse et qui ne sont pas des filiales de grands groupes. Les licornes les plus valorisées se divisent en deux catégories : les décacornes (plus de 10 milliards de dollars) et les hectocornes (plus de 100 milliards de dollars).

⁹ Le nom « vallée de la mort » vient de la région désertique 'Death Valley' entre la Californie et le Nevada aux États-unis. Ici, la période où les start-ups connaissent des difficultés dues à une croissance stagnante en raison du manque de fonds ou des ventes à leur démarrage est appelée « vallée de la mort » et se produit principalement entre la 3e et la 7e année après la création.

accompagner le développement des start-ups de qualité et favoriser l'investissement en elles. D'autre part, il est nécessaire de se concentrer davantage sur le renforcement du tremplin qui peut devenir une entreprise licorne mondiale.

Pour ce faire, (1) je vais d'abord comprendre les caractéristiques et les étapes de croissance des start-ups. Ensuite, je vais analyser quels éléments sont nécessaires pour la vitalisation des start-ups. (2) Dans un deuxième temps, je me pencherai d'abord sur l'écosystème de start-ups en France, qui les encourage activement avec la marque de la "French Tech". Et puis, je vais rechercher des cas d'écosystèmes de start-ups aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Chine et en Corée du Sud. (3) Enfin, je voudrais réfléchir aux enjeux actuels pour le développement des start-ups et au rôle du gouvernement pour vitaliser l'écosystème. Cet établissement de l'écosystème innovant a un effet positif en termes de développement régional équilibré. À mesure que la décentralisation s'étend, le soutien du gouvernement central diminue et les collectivités territoriales doivent développer leurs propres capacités d'innovation. Par conséquent, les principaux rôles des gouvernements central et locaux et le système de coopération mutuelle seront attendus.

I – Start-up : Leader de l’innovation

Selon CB Insights, en février 2022, il y avait 1 000 entreprises licornes dans le monde et leur valeur cumulée était d’environ 3 500 milliards de dollars.¹⁰ Une entreprise chinoise dans le domaine de l’IA appelée ByteDance (maison mère de TikTok) est devenue la start-up la plus valorisée au monde. C’est depuis 2017 une entreprise hectocorne qui a obtenu un record de valorisation : 140 milliards de dollars en mars 2020. Par ailleurs, SpaceX, une entreprise américaine spécialisée dans le domaine de l’aéronautique et du vol spatial fondée par Elon Musk, a atteint une valeur de 100,3 milliards de dollars en octobre 2021, devenant ainsi le deuxième plus grand hectocorne au monde.¹¹

Des entreprises que nous connaissons bien telles que Facebook, Airbnb et Google, ont également traversé ces étapes et sont maintenant des entreprises de rang mondial. Dans cette ère caractérisée par la digitalisation, ce ne sont pas les grandes entreprises traditionnelles qui tirent l’économie vers le haut, mais les entreprises innovantes issues de start-ups. Les start-ups jouent désormais un rôle essentiel dans l’économie mondiale.

I.A – Statut des start-ups dans le monde

I.A.1 - Les start-ups dans le monde

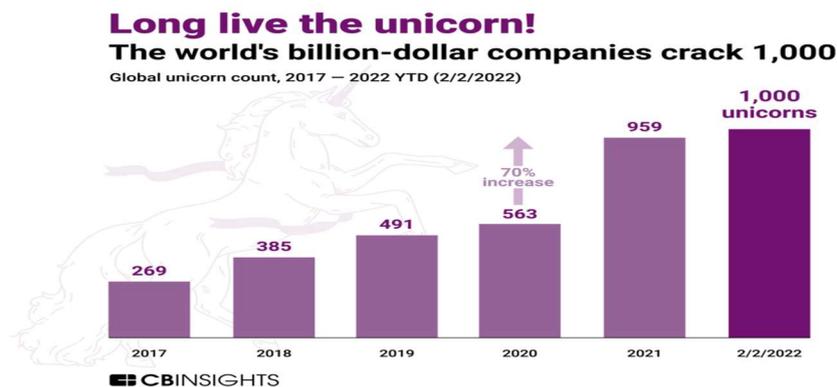
À l’échelle mondiale, le nombre d’entreprises licornes a presque doublé en deux ans, passant de 563 en 2020 à 1 000 en février 2022 (CB Insights).¹²

< Figure 1 : Les entreprises mondiales d’un milliard de dollars craquent 1 000 >

¹⁰ CB Insights, 2022, « 1,000 Unicorns : Global Billion-dollar private companies hit a four-digit milestone », 2 février 2022, <https://www.cbinsights.com/research/1000-unicorns-list>

¹¹ CB Insights, 2022, « \$1B+ Market Map: The world’s 1,066 unicorn companies in one infographic », 29 mars 2022, <https://www.cbinsights.com/research/unicorn-start-up-market-map/>

¹² CB Insights, « 1,000 Unicorns : Global Billion-dollar private companies hit a four-digit milestone », op. cit.



Source : CB Insights, « 1,000 Unicorns : Global Billion-dollar private companies hit a four-digit milestone », 2 février 2022, <https://www.cbinsights.com/research/1000-unicorns-list>

De plus, selon Startup Genome, la valeur des écosystèmes de start-ups mondiaux en 2021 sera supérieure à 3,8 milliards de dollars, soit plus que le PIB individuel des pays du G7¹³, à l'exclusion de la valeur de sortie avant 2018. En outre, en 2021, il existe 79 écosystèmes de start-ups générant plus de 4 milliards de dollars de valeur, soit plus du double du nombre de 2017.¹⁴

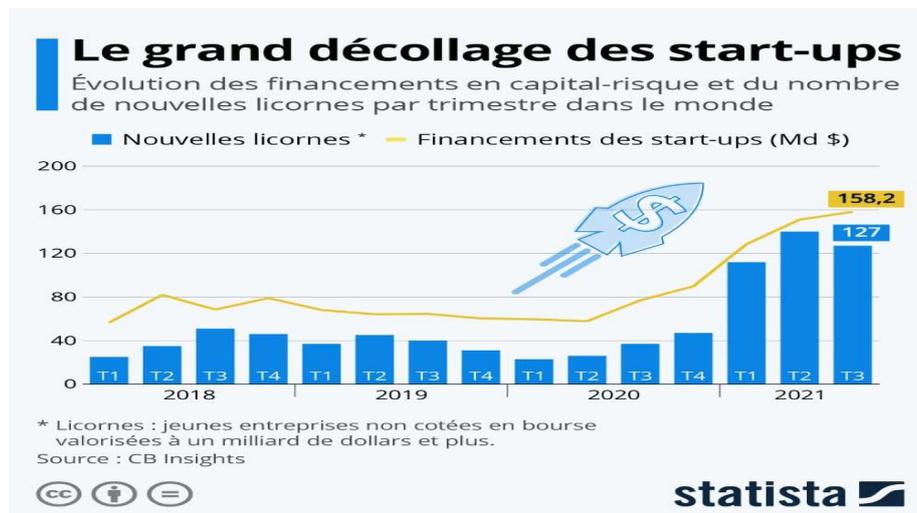
À partir de 2020, les start-ups continuent de se développer malgré la crise économique mondiale causée par la pandémie de COVID-19. Comme mentionné précédemment, cette crise sanitaire s'est révélée être une opportunité pour les start-ups numériques en accélérant la numérisation dans le monde, causée par les confinements, les restrictions de mobilité et l'augmentation du télétravail. Des secteurs tels que l'e-commerce, l'apprentissage en ligne, la téléconsultation médicale et la livraison des plats cuisinés ou des aliments ont accéléré leur croissance.

Dans le graphique ci-dessous, on peut voir que le nombre de nouvelles licornes et leurs financements en capital-risque ont augmenté rapidement pendant la pandémie.

< Figure 2 : Le grand décollage des start-ups >

¹³ Allemagne, Canada, États-Unis, France, Italie, Japon et Royaume-Uni

¹⁴ Startup Genome, 2021, «The Global Startup Ecosystem Report GSER 2021», Startup Genome LLC, février 2022, p. 19, <https://startupgenome.com/report/gser2021>



Source: Tristan Gaudiaut, 2021, « Le grand décollage des start-ups »¹⁵

Cette tendance se poursuivra même après la fin de la pandémie. Nous sommes à la pointe d'une innovation qui change profondément nos vies, au-delà des chiffres.

De la crise financière de 2008 à la pandémie de 2019, la société évolue rapidement, et le mode de vie des gens avec. En conséquence, les start-ups répondent à de nouvelles demandes avec des idées innovantes. En d'autres termes, elles apportent un nouveau paradigme et mènent l'innovation.

Nous pouvons clairement observer ce phénomène dans les exemples de start-ups qui sont devenues des entreprises de rang mondial. Airbnb, une start-up américaine fondée à San Francisco en 2008, a bouleversé le marché de l'hébergement. Les logements individuels en sous-utilisation sont partagés avec les personnes qui en ont besoin et des bénéfices peuvent en être tirés. Ce modèle d'affaires innovant est né pendant le ralentissement économique causé par la crise financière de 2007-2008. Il satisfait le désir des gens d'utiliser des services à moindre prix et de faire des profits en partageant ce qui reste. Il s'agit d'un modèle d'entreprise basé sur « l'économie collaborative ». À ce moment-là, nous avons constaté un changement dans les modes de consommation : il s'agissait alors de consommer mieux et de posséder moins plutôt que

¹⁵ Tristan Gaudiaut, 2021, "Le grand décollage des start-ups", Statista, 8 décembre 2021, <https://fr.statista.com/infographie/26364/evolution-financement-mondial-capital-risque-start-ups-et-nombre-nouvelles-licornes-par-trimestre/>, A partir des données CB Insights, statista a réalisé cette infographie.

de consommer moins. Cela a entraîné le développement de l'économie collaborative.¹⁶ D'autres entreprises, telles que BlaBlaCar et Uber ont également trouvé le succès grâce à l'économie collaborative.

D'ailleurs, les réseaux sociaux comme Facebook, Twitter et Instagram, ont changé la façon dont les gens communiquent. Des entreprises telles que Deliveroo et Uber eats ont changé la culture de la restauration en facilitant la commande de plats cuisinés en ligne, depuis son ordinateur ou son mobile. Doctolib, une licorne française, a changé la culture du traitement afin que l'on puisse prendre un rendez-vous en ligne chez un professionnel de santé et recevoir une consultation en visio, sans avoir à se déplacer. Paypal a révolutionné la façon dont l'argent est envoyé et payé en simplifiant les transferts et les paiements en ligne. Ainsi, les start-ups font désormais partie intégrante de notre quotidien et bouleversent nos vies, et leur champ d'action s'élargit progressivement. La liste des entreprises licornes fournies par CB Insights nous montre que celles-ci s'étendent à tous les domaines : le commerce électronique, le tourisme, la santé, la technologie financière, les transports, les technologies de l'éducation, l'intelligence artificielle, la cybersécurité, etc. Les start-ups sont à la pointe de l'innovation avec des retombées incroyables dans le monde entier.

I.A.2 – Les start-ups en France

Selon le Dashboard du site officiel de la French Tech, il y aurait près de 20 000 start-ups en France. Elles emploieraient 612 000 salariés.¹⁷

Il est important de noter que la French Tech, la politique publique des soutiens pour les start-ups, obtient des résultats remarquables. Selon le baromètre EY¹⁸ du capital-risque en France publié en janvier 2022, les entreprises innovantes françaises ont

¹⁶ Anne-Florence Evroux, Marion Jacquemin, Quitterie de Mentque, Florence Rodet, Barbara Thocquenne, 2014, « L'Économie collaborative : nouveau vecteur d'influence et de reconquête du pouvoir », Avril 2014, p. 18.

¹⁷ Chiffres au 4 avril 2022, <https://ecosystem.lafrenchtech.com/dashboard>

¹⁸ EY (Ernst & Young Global Limited) publie les résultats de son analyse annuelle dédiée au capital-risque en France.

réalisé 784 levées de fonds en 2021 avec un montant total de 11,6 milliards d'euros, soit une augmentation de 26 % en volume et de 115 % en valeur. La France se positionne à la troisième place en levées de fonds après le Royaume-Uni (32,4 Md €) et l'Allemagne (16,2 Md €) au niveau européen.¹⁹

Selon les données publiées en 2020 par EY et France Digitale, les start-ups numériques françaises ont réalisé environ 7 milliards d'euros de revenus en 2020, et leur chiffre d'affaires a également augmenté de 15 % par rapport à 2019. En examinant plus en détail les chiffres de l'emploi, on remarque que le nombre total d'employés était de 42 137, soit une augmentation de 13 % par rapport à l'année précédente. 4 897 personnes ont été recrutées rien qu'en 2020. Il est à noter que le nombre de CDI est élevé de manière significative (91 % chez les hommes et 89 % chez les femmes). En outre, la proportion de femmes salariées dans l'effectif a également augmenté de 7 points de pourcentage, passant de 36 % en 2019 à 43 % en 2020.²⁰ Un nombre élevé de CDI démontre une certaine qualité d'emploi, et la proportion croissante de femmes dans la main-d'œuvre peut également être considérée comme un progrès dans la lutte pour l'égalité des sexes au travail.

Pour ce qui est de l'apparition de nouvelles licornes, la France se place à la 6^e position. Elle en compte 24 en février 2022, après les États-Unis (510), la Chine (167), l'Inde (59), le Royaume-Uni (39) et l'Allemagne (25) (CB Insights).²¹ Il convient de noter que 17 entreprises ont rejoint les rangs des licornes depuis 2020, ce qui est un chiffre remarquable dans le contexte de la crise du COVID-19. L'innovation montre qu'elle peut se développer même face à une crise économique, et les start-ups sont devenues les acteurs principaux pour le maintien et la revitalisation de l'économie.

¹⁹ EY, 2022, « Baromètre EY du capital-risque 2021 : une année historique ! », communiqué de presse, 16 janvier 2022, https://www.ey.com/fr_fr/news/2022/01/barometre-ey-du-capital-risque-2021---annee-historique#:~:text=Ce%20qu'il%20faut%20retenir,%2C76%20millions%20d'euros.

²⁰ EY & France Digital, 2021, « 10e édition du Baromètre de la performance économique et sociale des start-ups du numérique en France », communiqué de presse, 22 septembre 2021, https://www.ey.com/fr_fr/news/2021/09/barometre-de-la-performance-des-start-ups-du-numerique

²¹ Back Market, Qonto, Sorare, Mirakl, ContentSquare, ManoMano, Voodoo, Ankorstore, BlaBlaCar, Exotec, Vestiaire Collective, Alan, Ledger, Spendsk, Deezer, Veepee, Doctolib, OVH, Ynsect, Meero, Shift Technology, Swile, Dental Monitoring, Lydia

Jetons un œil sur quelques-unes des principales sociétés licornes françaises : Deezer, entreprise de médias spécialisée dans les services de streaming musical sur Internet, créée en 2007 ; Doctolib, entreprise de services médicaux qui fournit un système de réservation en ligne, créée en 2013 ; BlaBlaCar, entreprise qui fournit une plate-forme pour le covoiturage, créée en 2006 ; Lydia, entreprise de Fintech spécialisée dans le paiement mobile, créée en 2011, etc.

I.B – De start-up à l’entreprise licorne

Il n'est pas facile pour une start-up de devenir une licorne. Il existe de nombreuses start-ups à travers le monde, mais un peu plus de mille d'entre elles ont atteint le statut de licornes. Les start-ups qui réussissent sont appelées licornes, en référence à ces chevaux imaginaires avec une corne et des ailes. Les start-ups qui ont encore plus de succès peuvent devenir des décacornes, des licornes à 10 cornes. Cette métaphore nous interpelle sur le fait que le succès de ces start-ups est particulièrement rare. Comment entraîner le succès d'une start-up ? Pour obtenir la réponse, nous devons d'abord d'abord comprendre l'écosystème de start-ups. Dans cette partie, je vais donc tenter d'énumérer les étapes de développement des start-ups, les éléments essentiels pour devenir une licorne, voire une entreprise de rang mondial, et comment se constitue l'écosystème de start-ups, qui est le socle de la croissance.

I.B.1 – Les étapes de croissance des start-ups

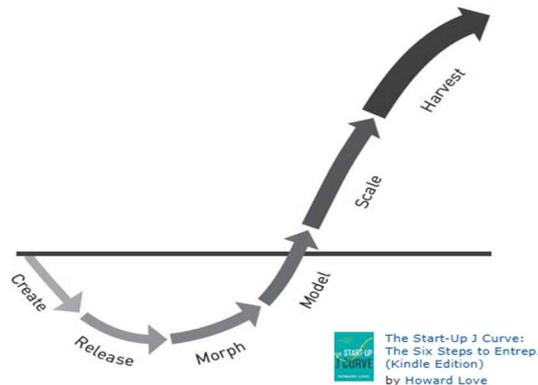
Concernant le modèle de croissance des start-ups, Howard Love a présenté « la start-up J-curve » (en français, Courbe en J).²² Comme le montre le figure 3 ci-dessous, il y a plus d'investissements que de revenus au démarrage d'une entreprise, de sorte que la trésorerie forme une courbe descendante, puis augmente fortement à mesure que des

²² Howard Love, 2016, « The Start-up J Curve : The Six Steps To Entrepreneurial Success Neuf », Greenleaf Book Group Press, 30 August 2016, 288 pages

bénéfices sont générés. Howard Love a catégorisé les étapes de croissance d'une start-up de la manière suivante : Create – Release – Morph – Model – Scale – Harvest.

< Figure 3 : Les six phases de la courbe J >

THE SIX PHASES OF THE J CURVE



Source : Howard Love, 2016, « *The Start-up J Curve : The Six Steps To Entrepreneurial Success Neuf* »

1) Create : Il s'agit de l'étape de démarrage. C'est le moment de lancer son entreprise en se basant sur ses idées, son équipe et son capital, qui sont les éléments essentiels de la start-up. Cependant, une start-up démarre plutôt avec des idées, le capital étant relativement négligeable. Dans cette période, les start-ups sont exploitées sur la base d'un capital d'amorçage constitué de leur propre capital ou des fonds de leurs proches, et matérialisent leurs idées.

2) Release : C'est l'étape où un prototype est développé et publié, et lors de laquelle le marché donne son avis. Selon sa réaction, l'amélioration du produit est recherchée.

3) Morph : Il s'agit de se métamorphoser. Une start-up ajuste son produit ou son modèle d'affaires en fonction des commentaires des clients et du marché. Via plusieurs métamorphoses, elle recherche un modèle d'affaires optimal pour augmenter ses chances d'entrer sur le marché et la commercialisation de ses produits.

4) Model : Une start-up établit un modèle d'affaires optimal et entre sur le marché. C'est aussi une période où des capitaux sont nécessaires pour la commercialisation, le marketing et l'établissement de canaux de distribution. En gagnant

des résultats, le statut de la marque commence à être établi sur le marché. À mesure que les résultats s'accroissent, le capital d'investissement sera augmenté.

5) Scale-up : C'est l'étape au cours de laquelle l'échelle de l'entreprise est élargie, surmontant la vallée de la mort et le « *chasm* »²³ et poursuivant une croissance importante basée sur sa performance sur le marché.

6) Harvest : Il s'agit de l'étape de la stabilisation des revenus. Au fur et à mesure que la start-up grandit et que le modèle d'affaires s'installe avec succès sur le marché, les entrepreneurs et les investisseurs obtiennent de réels rendements. Les start-ups sortent désormais par IPO (Initial public offering : introduction en bourse) ou M&A (Merger and Acquisition, en anglais ; Fusions et acquisitions), ou restent des licornes et se développent sur le marché mondial.

Howard Love présente la période de démarrage à l'entrée sur le marché (étapes 1 à 4 dans le document ci-dessus) parmi les étapes de croissance d'une start-up mentionnées ci-dessus comme « la vallée de la mort » de la start-up.²⁴ Au cours de cette période, de nombreuses start-ups prennent du retard en raison d'un manque de fonds ou d'un échec de commercialisation. En effet, le taux d'échec des start-ups atteint 90 %. 21,5 % des start-ups échouent la première année, 30 % la deuxième année, 50 % dans les cinq ans et 70 % dans les 10 ans.²⁵ En revanche, après avoir surmonté cette vallée de la mort, les start-ups peuvent élargir leur marché et générer davantage de profits à travers le *scale-up*.

²³ « *chasm* » : C'est un terme économique qui fait référence à la période de stagnation qu'une entreprise doit surmonter avant que le grand public puisse utiliser le produit. Il s'agit d'un phénomène dans lequel la demande stagne temporairement ou recule entre le marché initial dirigé par les consommateurs qui apprécient l'innovation (*early adopters*) et le marché grand public dirigé par les consommateurs qui apprécient l'aspect pratique. Un consultant de la Silicon Valley, Geoffrey A. Moore, a utilisé le terme en 1991 pour décrire la croissance des entreprises dotées de nouvelles technologies. *Geoffrey A. Moore, « Crossing the Chasm », 1991, Happercollins*

²⁴ Howard Love, 2016, « The Start-up J Curve : : The Six Steps To Entrepreneurial Success Neuf », Greenleaf Book Group Press, 30 Août 2016, 288 pages

²⁵ Kyril Kotashev, 2022, « Start-up Failure Rate: How Many Start-ups Fail and Why? », Failory, mise à jour au 9 janvier 2022, <https://www.failory.com/blog/startup-failure-rate>

I.B.2 – Les éléments essentiels pour la croissance des start-ups

Il existe différents facteurs contribuant au succès d'une start-up, parmi lesquels le financement, le capital humain et le marché. Pour que les start-ups commencent à générer des bénéfices avec leur modèle d'affaires, elles doivent traverser la vallée de la mort susmentionnée. Pour ce faire, il est nécessaire de sécuriser les fonds d'investissement appropriés au bon moment, ainsi que la main-d'œuvre initiale et la main-d'œuvre R&D, du marketing, etc. en fonction de la croissance. Et pour une croissance durable, il faut aussi un marché de taille suffisante. Dans cette partie, je vais me concentrer sur ces trois facteurs essentiels au développement des start-ups.

I.B.2.1 – Financement

Wil Schroter, le fondateur de Start-ups.com et Fondable a déclaré : “There’s not a lot of ‘fun’ in funding”²⁶ (en français : “Se faire financer n’a pas grand-chose d’amusant.”).

« Lever des fonds propres pour votre start-up est un processus long, difficile et souvent démoralisant. Cependant, si vous réussissez, vous repartez avec de l'argent qui aidera votre start-up à se développer et à devenir tout ce que vous espérez qu'elle puisse devenir. »²⁷

Comme le montre l'expression ci-dessus, la levée de fonds est l'élément le plus essentiel pour la croissance d'une start-up, mais c'est aussi l'étape la plus difficile à passer. Le succès ou l'échec de la levée des fonds pendant la période allant du démarrage au seuil de rentabilité détermine la survie et le succès d'une start-up.

Selon les données publiées en 2021 par CB Insights, analysant plus de 110 faillites depuis 2018, la principale raison de l'échec d'une start-up est le manque de liquidités et/ou l'échec de la levée de nouveaux capitaux. Ceci est le cas pour 38 % des

²⁶ Emma McGowan, 2018, « *Series A, B, C, D, and E Funding: How It Works* », 3 Mai 2018, <https://www.startups.com/library/expert-advice/series-funding-a-b-c-d-e>

²⁷ Ibid.

réponses. La deuxième raison invoquée est le manque de besoin du marché (35 %), et la troisième, la concurrence (20 %).²⁸

Il est souvent difficile d'obtenir des fonds de démarrage, en particulier un investissement initial, en raison d'un problème d'asymétrie de l'information. Les inventeurs disposent souvent de meilleures informations sur le potentiel de réussite et la nature du projet d'innovation que les investisseurs potentiels.²⁹ Étant donné que les start-ups ne peuvent pas montrer de performances commerciales passées, les investisseurs doivent prendre des décisions d'investissement basées sur des informations limitées.

De plus, comme le modèle d'entreprise comprend généralement une technologie innovante, un expert technique est nécessaire pour évaluer le risque des décisions d'investissement. Les investisseurs sont donc prudents dans leurs décisions d'investissement. En outre, pour les start-ups, il n'est pas facile d'obtenir des prêts bancaires car elles ne peuvent pas fournir de garanties matérielles.³⁰ Par conséquent, les jeunes entrepreneurs obtiennent des fonds d'investissement de leurs parents, d'investisseurs providentiels (*angel investors* ou *business angels*), des fonds de capital-risque, etc.

* * *

Les fonds d'investissement des start-ups sont divisés en fonds d'amorçage, séries A, B, C et D selon le stade des investissements.

Tout d'abord, au stade de la planification de l'idée, le capital d'amorçage, le capital personnel en provenance de proches ou d'investisseurs providentiels, ou des fonds de soutien au démarrage du gouvernement sont utilisés. Ensuite, au stade initial du démarrage d'une entreprise, des fonds d'investissement sont nécessaires pour développer un prototype de produit ou de service d'une première version. À ce stade, les fonds sont levés par le biais d'investisseurs providentiels, de micro capital-risque ou de

²⁸ CB Insights, 2021, « The Top 12 Reasons Start-ups Fail », 3 août 2021, <https://www.cbinsights.com/research/start-up-failure-reasons-top/>

²⁹ BRONWYN H. HALL, 2002, « THE FINANCING OF RESEARCH AND DEVELOPMENT », Oxford Review of Economic Policy Vol. 18, No. 1, TECHNOLOGY POLICY (Spring 2002), pp. 35-51 (17 pages), Oxford University Press, p. 38.

³⁰ Frédérique Savignac, 2006, « Le financement des entreprises innovantes », Economies et finances. Université Panthéon-Sorbonne - Paris I, 2006, p. 154.

financement participatif (*crowdfunding*). Une fois le prototype validé sur le marché, l'établissement d'un modèle d'affaires pour générer des revenus à long terme et le *scale-up* sont nécessaires. Des fonds sont alors nécessaires pour le lancement, le suivi de la réaction du marché ou le marketing du produit ou du service, et les capitaux risques commencent à participer activement à l'investissement.

D'abord, une start-up reçoit un investissement de série A. Et puis, dès lors que le potentiel de réussite est reconnu grâce à un investissement de série B, on fait davantage de marketing, on recrute selon la croissance de l'entreprise et on investit dans la R&D. Au fur et à mesure de leur développement, les start-ups reçoivent des investissements de série C ou plus pour s'élever au rang mondial ou sortent par le biais d'une introduction en bourse ou d'une fusion-acquisition. Un « investissement de suivi » permet de prouver que les investisseurs croient toujours dans le potentiel de la start-up.³¹

Bien qu'il n'existe pas de norme absolue et claire pour les fonds d'investissement à chaque étape, le tableau ci-dessous propose une synthèse des différents types de levées de fonds en fonction du stade d'avancement du projet et des besoins de financement.³²

< Figure 4 : Les types de levées de fonds >

Types de levées	Objectifs	Idée des montants levés
Pré-seed	Conception du produit ou service	Quelques dizaines ou centaines de milliers d'euros
Seed	Lancement de l'activité, recrutement	De quelques centaines de milliers d'euros jusqu'à un million d'euros
Série A	Accélération de la croissance de l'entreprise, conquête du marché national, recrutement	Quelques millions d'euros
Série B	Poursuivre la croissance, internationalisation de l'activité, rachat de concurrents, recrutement	Plusieurs dizaines de millions d'euros

³¹ Philippe Englebert, 2021, « Les startups en France », Que sais-je ? n° 4214, août 2021, p. 42.

³² Pierre Facon, 2021, « Les types de levées de fonds : pré-seed, seed, série A, série B, série C », Le Coin des Entrepreneurs, 6 novembre 2021, <https://www.lecoindesentrepreneurs.fr/levees-de-fonds-pre-seed-seed-serie-a-b-c/>

Types de levées	Objectifs	Idée des montants levés
Série C	Poursuivre la croissance, gagner des parts de marché, racheter des concurrents, recrutement	Supérieur à 100 millions d'euros

Source : Pierre Facon, 2021, « Les types de levées de fonds : pré-seed, seed, série A, série B, série C », *Le Coin des Entrepreneurs*

Le financement du gouvernement est principalement axé sur le financement de démarrage initial, et après cela, le soutien à l'investissement de grande envergure au fur et à mesure de la croissance est principalement effectué par les capitaux risques. En d'autres termes, lorsqu'une start-up est sur une trajectoire de croissance, l'investissement dans le secteur privé se fait naturellement en fonction des flux du marché. D'un autre côté, garantir l'investissement initial jusqu'au franchissement de la « vallée de la mort » nécessite un soutien politique.

I.B.2.2 – Capital humain

Comme mentionné précédemment, dans le cas des start-ups, les investisseurs prennent souvent des décisions basées sur l'équipement et la technologie dans les premières étapes étant donné que la plupart des start-ups n'ont pas encore lancé de produit ou de service à ce stade. Par conséquent, afin de convaincre les investisseurs, une équipe composée de gens talentueux est nécessaire. Le diplôme est souvent le critère principal de sélection dans une situation où il n'y a pas de performance antérieure à faire valoir. Dans ce cas, les diplômés d'universités renommées ont un avantage relatif. Il y a parfois des cas où il est difficile pour les entrepreneurs de start-ups qui ont fait moins d'études de lever des fonds, même quand ils ont entre les mains une technologie de qualité. De ce point de vue, il est essentiel de sécuriser une force de travail compétente afin d'attirer des financements, de faire de la R&D et de s'occuper du marketing.

Par ailleurs, il est important de pouvoir disposer d'une diversité de talents. Indira Moudi, présidente de Viandes LaFrance se méfie de la pensée unique et met l'accent sur

la diversité ethnoculturelle des membres d'une entreprise pour l'innovation, comme mentionné ci-dessous :

« Les gens d'origine, de genre ou de parcours différents n'abordent pas les problèmes de la même manière, ce qui mène à des solutions plus riches, plus innovantes et plus originales. »³³

Une multitude d'idées provenant de diverses perspectives et façons de transformer des idées en *business model* peut mettre en valeur la diversité ethnoculturelle d'une équipe.

De plus, la diversité des talents au-delà des frontières aide les start-ups à entrer sur le marché mondial. L'attachement et les réseaux qu'ils entretiennent avec leur pays d'origine peuvent favoriser les affaires sur les marchés internationaux.³⁴

À mesure que les start-ups grandissent, certaines s'installent dans des zones rurales pour diversifier leurs équipes et élargir leur main-d'œuvre. Doctolib, par exemple, a ouvert une nouvelle base à Nantes en 2020 et y a embauché 500 personnes en trois ans.³⁵

Ce qui sort de l'ornière est le caractère principal de l'innovation, c'est pourquoi les esprits talentueux, dotés d'une créativité débordante, faisant preuve de performances remarquables et ayant des perspectives variées sont des vecteurs importants pour mener les start-ups vers le succès.

I.B.2.3 – Marché suffisante et vers une marché internationale

³³ Jean-François Venne, 2021, « Une clé de la réussite des *start-up* », *Gestion*, vol. 46, no. 3, mars 2021, pp. 59-63 (5 pages), HEC Montréal, p. 62.

³⁴ Ibid., pp. 62-63.

³⁵ Philippe Englebert, op. Cit., p. 30.

Les GAFAs³⁶ et les BATX³⁷ sont des entreprises de type B2C (*business to consumer*). Ce type de start-up en particulier bénéficie d'un effet de réseau.³⁸ La taille du marché est très importante pour ces entreprises, car les plateformes de services ne peuvent pas réussir sans une base d'utilisateurs suffisamment grande. Même si ce n'est pas nécessairement une entreprise B2C, une start-up doit pénétrer un marché plus large pour se développer. Les États-Unis et la Chine sont suffisamment grands pour leurs propres marchés, mais en Europe et en Asie, le marché local n'est pas suffisant. Pour ces entreprises, s'internationaliser est indispensable à leur croissance.

En fait, de nombreuses licornes peuvent émerger aux États-Unis ou en Chine car elles parviennent à se développer rapidement sur la base d'un marché local suffisant. Un grand marché local peut être un avantage pour les start-ups car il n'est pas facile de pénétrer des marchés internationaux avec des cadres réglementaires, des cultures et des modes de pensée différents. Par conséquent, les start-ups en Europe ou en Asie avec un petit marché domestique, ou les start-ups dans le domaine du numérique sans frontières doivent établir un modèle économique ciblant le marché mondial dès le début. Sauter immédiatement sur le marché mondial augmente la possibilité de se confronter directement aux consommateurs les plus exigeants et aux concurrents les plus vifs. Cela donne l'occasion aux start-ups de relever un défi plus exigeant et d'établir un tremplin pour une croissance importante. C'est aussi le meilleur moyen d'atteindre rapidement une taille critique pour soutenir la croissance.³⁹

I.B.3 – Le socle de la croissance : l'écosystème de start-ups

L'écosystème est à l'origine un terme biologique. Le CNRS (Centre national de la recherche scientifique) définit un écosystème comme « un ensemble vivant formé par

³⁶ Google, Apple, Facebook et Amazon : les quatre grandes firmes américaines qui dominent le marché du numérique

³⁷ Baidu, Alibaba, Tencent et Xiaomi : les quatre plus grandes entreprises technologiques en Chine

³⁸ Philippe Englebert, op. Cit., p. 25.

³⁹ Bernard Liautaud, 2019, « Start-up : viser l'international, dès les premiers pas », LesEchos, 12 avril 2019, <https://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/opinion-la-conquete-de-linternational-doit-etre-dans-ladn-des-start-ups-francaises-1008920>

un groupement de différentes espèces en interrelations (nutrition, reproduction, prédation...), entre elles et avec leur environnement (minéraux, air, eau), sur une échelle spatiale donnée. »⁴⁰ Si cela est appliqué à l'écosystème de start-ups, on peut observer que celui-ci est composé d'entrepreneurs, de start-ups et d'acteurs divers nouant des relations entre eux. Les start-ups se développent dans cet écosystème. Ce dernier les nourrit et les accompagne dans leur essor via un soutien immédiat. La Silicon Valley et New York aux États-Unis, Paris en France, Bangalore en Inde, Londres au Royaume-Uni et Pékin en Chine sont des exemples d'écosystèmes de start-ups où celles-ci se développent et produisent de nombreuses licornes. Un écosystème bien établi est essentiel à leur développement.

* * *

En quoi consiste l'écosystème de start-ups ? Quels y sont les acteurs ?

Tout d'abord, l'espace de coworking est une sorte de maison d'hôtes. C'est un espace indispensable pour les start-ups en démarrage qui manquent de capital mais qui ont besoin d'un bureau. C'est un espace collaboratif où des personnes de divers domaines partagent leurs expériences et leurs opinions. Même sans avoir à faire avec des start-ups, il n'est pas rare de voir des espaces de co-working comme des cafés qui louent de petites salles de conférence en ville.

L'incubateur est la combinaison du mentorat et de cet espace de co-working. Les incubateurs sont une sorte d'hébergement provisoire. Ils soutiennent la croissance des start-ups en connectant divers accélérateurs et entreprises de mentorat. En général, les incubateurs planifient également leurs propres événements, par exemple de réseautage, afin que les start-ups puissent obtenir une variété d'informations. L'incubateur est différent d'un espace de coworking, qui fournit simplement un espace de bureau, dans la mesure où le personnel interne fournit un coaching ou un mentorat. Ici, les fondateurs partagent des expériences et des opinions et nouent parfois des relations mutuellement bénéfiques.

⁴⁰ Renan Aufray et Manuelle Rovillé, « Les écosystèmes », CNRS, https://www.cnrs.fr/cw/dossiers/dosbiodiv/index.php?pid=decouvrir&zoom_id=zoom_a1_3

On peut distinguer les incubateurs liés à la recherche publique ou aux établissements d'enseignement supérieur de ceux qui sont indépendants. En France, l'un des plus connus est Agoranov, qui est lié à l'École normale supérieure, à l'université Paris-Dauphine, à Sorbonne Université, à ParisTech et à Inria. Plus de 380 entreprises viennent de ces établissements. Parmi les plus représentatives, on compte Criteo, Doctolib et Alan. Il existe également des incubateurs indépendants comme l'incubateur Willa (start-ups fondées par des femmes), le Swave (Fintech), le Welcome City Lab (Tourisme), etc. ⁴¹

Par ailleurs, les accélérateurs soutiennent le développement d'idées en *business model*. Les incubateurs donnent une base de croissance et les accélérateurs vont un peu plus loin et aident les start-ups à bien se positionner dans la trajectoire de la croissance. Le mentorat se fait également à un niveau plus professionnel. La plupart des mentors des accélérateurs sont des personnes ayant une expérience entrepreneuriale. Ils apportent un retour d'information (*feedback*) sur les *business models* et réalisent parfois le financement des start-ups qu'ils accompagnent.

En outre, il existe aussi les start-ups studios ("venture builder" ou "company builder", en anglais). C'est une organisation qui construit les start-ups avec leurs idées, leurs expériences et leurs ressources. Il s'agit d'une forme plus active d'accélérateur, qui découvre les entrepreneurs potentiels et crée des start-ups en collaboration avec ces derniers. Les start-ups studios réduisent les erreurs fréquemment commises lors du démarrage d'une start-up et soutiennent l'expansion de l'entreprise pour ceux qui ne sont pas familiers avec son établissement. Ils peuvent être vus comme des facilitateurs de start-ups et des co-fondateurs.

Il y a également les capitaux-risques, qui sont particulièrement importants pour la croissance des start-ups. Ils fournissent un financement et donnent des conseils techniques et de gestion aux start-ups prometteuses. Lorsque la taille de l'entreprise devient suffisamment grande et que les premières ventes se réalisent, les capitaux-risques investissent dans la start-up.

⁴¹ Philippe Englebert, op. cit., p. 68-69.

De plus, il existe des réseaux d'entrepreneurs. Ils ont pour but de s'entraider et de partager les bonnes pratiques. Les communautés French Tech soutenues par le secteur public jouent également ce rôle. De même, il y a les réseaux privés.⁴² Certaines organisations sont créées par des entrepreneurs de start-ups qui ont déjà atteint la maturité, tandis que d'autres sont des réseaux formés pour les soutenir bénévolement.

En plus de cela, il existe des entreprises qui subviennent aux besoins juridiques, de recrutement et de levées de fonds des start-ups ainsi que plusieurs associations qui représentent leurs intérêts auprès des gouvernements et des parlements. Les institutions publiques qui accompagnent étroitement les start-ups sont également l'une des composantes majeures de l'écosystème en ce qu'elles accompagnent leur croissance tout en interagissant avec les start-ups sur le terrain.

* * *

Le fait que les États-Unis et la Chine, qui produisent plus de la moitié des entreprises licornes du monde⁴³, soient également au sommet de l'écosystème de start-ups montre à quel point la maturité de l'écosystème de start-ups est importante pour leur croissance.

Selon Startup Genome⁴⁴, la Silicon Valley reste la reine. Elle est suivie de New York et de Londres, qui se partagent la deuxième position. Pékin et Boston suivent respectivement aux 4e et 5e rangs. Dans le top 10, on retrouve cinq villes étasuniennes et deux villes chinoises.⁴⁵

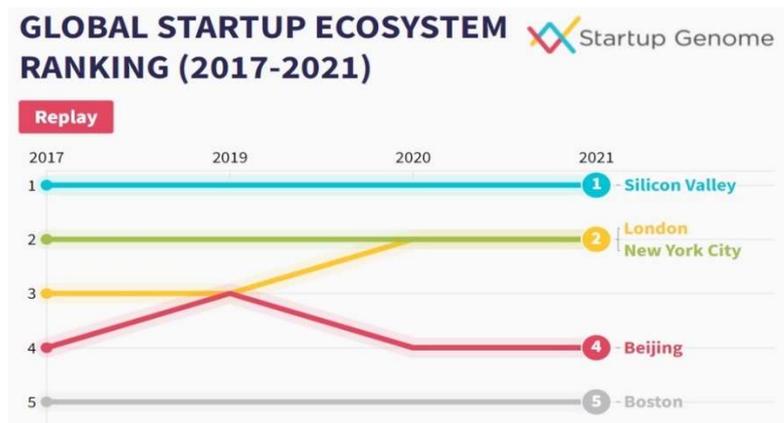
< Figure 5 : Global startup ecosystem ranking (2017-2021) >

⁴² Philippe Englebert, op. cit., p. 70.

⁴³ Selon CB Insights, sur environ 1 000 licornes, les États-Unis en ont 510 (1^{re} place) et la Chine en a 167 (2e place) en date de février 2022.

⁴⁴ Startup Genome annonce chaque année le classement mondial de l'écosystème de start-ups en fonction des sorties et des valeurs des start-ups. Il est évalué en fonction de six facteurs : la performance, le financement, la portée du marché, le talent et l'expérience, la connectivité et les connaissances.

⁴⁵ Startup Genome, op. cit.



Source : Startup Genome, 2021, «The Global Startup Ecosystem Report GSER 2021»,
<https://startupgenome.com/report/gser2021>

Pour qu'un écosystème de start-ups prenne forme, le soutien du gouvernement et des grandes entreprises et un environnement propice au réseautage doivent être en harmonie.⁴⁶ En particulier, les politiques de promotion des start-ups des gouvernements central et locaux contribuent à lever les fonds initiaux et à établir des infrastructures nécessaires pour que les jeunes pousses se rassemblent et concrétisent leurs idées. Paris en France, Pékin et Shanghai en Chine et Bangalore en Inde sont des écosystèmes de start-ups représentatifs qui se sont développés sur la base de la politique active de soutien du gouvernement.

D'ailleurs, la plupart des grands écosystèmes de start-ups tels que Paris, New York, Pékin et Londres sont créés grâce à un échange actif de technologies, de capitaux, de main-d'œuvre et de réseaux dans des centres économiques et financiers existants. Bien sûr, il existe des cas où d'excellents écosystèmes ont été créés dans les zones périphériques telles que la Silicon Valley, Bangalore et Shenzhen.

⁴⁶ Bae-Sung Kwak & POSCO RESEARCH INSTITUTE (POSRI), 2018, « Les start-ups changent le plan économique : Les clusters de start-ups dans le monde qui rêvent la prochaine Silicon Valley », POSRI Issue Report, septembre 2018, p. 8.

II – L'ÉCOSYSTÈME DE START-UPS

De nombreux pays dans le monde s'efforcent d'encourager activement les start-ups, reconnaissant que l'innovation est le meilleur moyen de répondre aux changements rapides et profonds que l'on appelle aussi la quatrième révolution industrielle. Dans cette partie, je vais rechercher comment les grands pays construisent des écosystèmes de start-ups et soutiennent la croissance des start-ups. J'ai examiné en détail les cinq exemples de pays suivants : (1) la France, avec la marque nationale « la French Tech », qui met en place une politique active pour le développement des start-ups portée par le gouvernement, (2) les États-Unis qui possèdent le meilleur écosystème de start-ups au monde, (3) le Royaume-Uni qui a des fonds et des talents abondants, (4) la Chine, qui a les BATX, au coude à coude avec les GAFAs, ainsi que (5) la Corée du Sud, qui poursuit sa transition de la croissance quantitative vers une croissance qualitative.

II.A – La France : la marque de « La French Tech »

II.A.1 – L'ambition du gouvernement de faire de la France le pays le plus attractif au monde pour les start-ups

Le tableau de bord de la French Tech compte aujourd'hui près de 22 800 start-ups en France.⁴⁷ En mars 2022, elle comptait 25 entreprises licornes. Emmanuel Macron avait annoncé en septembre 2019 : « Il faut qu'en 2025, on ait au moins 25 licornes. » Cet objectif a été atteint au début de l'année 2022, avec trois ans d'avance.⁴⁸ La French Tech a « assuré une performance remarquable » en 2020, selon le baromètre EY du capital-risque en France publié le mardi 12 janvier 2021. Cela est d'autant plus

⁴⁷ La French Tech, <https://ecosystem.lafrenchtech.com/dashboard>, chiffre au mi-mars 2022

⁴⁸ Laetitia Lienhard, 2022, « 25 licornes françaises : Emmanuel Macron salue cet objectif atteint avec trois ans d'avance », Le Figaro, 17 janvier 2022, <https://www.lefigaro.fr/entrepreneur/25-licornes-francaises-emmanuel-macron-salue-cet-objectif-atteint-avec-trois-ans-d-avance-20220117>

remarquable qu'il a été réalisé malgré une crise sanitaire historique et une économie sous perfusion.⁴⁹

Ces résultats sont dus à la politique active de promotion des start-ups du gouvernement français. Le gouvernement français a lancé « la French Tech » en 2013. Ensuite, sous l'administration Macron, la French Tech se poursuit à travers l'initiative Tibi (2020) et le Next 40 et le French Tech 120 (2020, ci-après le French Tech Next40/120). Ces politiques sont particulièrement axées sur les trois domaines suivants : le financement, le capital humain et l'environnement réglementaire et administratif.⁵⁰

La French Tech, portée par l'État, est la politique la plus représentative de France concernant l'animation de l'écosystème de start-ups. Son objectif est de faire de la France l'un des pays les plus attractifs pour les start-ups souhaitant entrer sur le marché mondial. La French Tech forme un vaste réseau à travers 13 capitales French Tech, 45 communautés French Tech en France, et 63 communautés French Tech dans une centaine de villes à travers le monde comme San Francisco, Londres, Berlin, Séoul, Pékin, Hong Kong et Tokyo.⁵¹ L'État accompagne les activités de la French Tech à travers le Fonds Communautaire French Tech.

La French Tech soutient les start-ups françaises, mais également les jeunes entrepreneurs étrangers par le biais de plusieurs programmes. Elle accompagne le financement selon les étapes de croissance des start-ups à travers des programmes tels que Bourse French Tech, French Tech Accélération et French Tech Community Fund. Le financement au stage de démarrage se fait principalement sous la forme de soutien direct (Bourse French Tech, French Tech Seed). Par ailleurs, on accompagne les start-ups de manière indirecte, par exemple via le soutien aux accélérateurs (French Tech Accélération), le soutien aux communautés French Tech (Fonds Communautaire French Tech) et l'organisation d'événements de réseautage avec des investisseurs (French Tech

⁴⁹ Patrick Randall, 2021, « French Tech : 7 chiffres à savoir sur les start-up en 2020 », Les Numériques, 14 janvier 2021, <https://www.lesnumeriques.com/vie-du-net/french-tech-7-chiffres-a-savoir-sur-les-start-up-en-2020-n159229.html>

⁵⁰ Philippe Englebert, op. cit., p.114-115.

⁵¹ Le site officiel de la French Tech, <https://lafrenchtech.com/fr/>

Rise, Scale up tour). En outre, le programme French Tech Central fournit un accompagnement de proximité aux start-ups, tout en fournissant un soutien d'un point de vue politique en poursuivant les transformations réglementaires et législatives nécessaires au développement de l'écosystème. De plus, elle accompagne les fondateurs étrangers qui souhaitent s'implanter en France, les investisseurs des différents acteurs de l'écosystème start-up, et les collaborateurs à s'installer avec leur entreprise en France (French Tech Visa, Welcome to France, talents internationaux). Il y a également un programme d'accompagnement (French Tech Ticket) pour attirer les start-ups étrangères en France et les start-ups françaises qui se sont installées à l'étranger (French Tech Hub). Plus récemment, le gouvernement français essaie de construire un écosystème plus inclusif en fournissant la formation pour les start-ups locales et pour les groupes socialement défavorisés, encore sous-présents dans l'écosystème de start-up (French Tech Rise, French Tech Tremplin). Le tableau ci-dessous nous en apprend plus sur les principaux programmes de la French Tech.

< Figure 6 : Les principaux programmes de la French Tech >

Programme	Caractéristique	Contenu
Bourse French Tech	Soutenir pour minimiser les risques liés aux start-ups en fournissant un financement initial aux start-ups	Prendre en charge jusqu'à 70 % des fonds requis. Il fonctionne sous deux formes : 1) Bourse French Tech : tous projets innovants (jusqu'à 30 000 euros) 2) Bourse French Tech Emergence : les start-ups en deep tech (jusqu'à 90 000 euros)
French Tech Accélération	Favoriser le développement des accélérateurs privés de start-ups en France	Investir directement dans des accélérateurs d'entreprises privées ou dans des fonds d'investissement qui soutiennent les start-ups en accélération.
Crédit d'impôt de recherche (CIR)	Encourager l'innovation et la compétitivité des entreprises via le soutien à l'investissements de	Déduire une partie des sommes investies sur R&D de leur impôt

	recherche et développement	
French Tech Community Fund	Soutenir les projets d'envergure par le biais de co-financement	Financer les projets à hauteur d'un maximum de 60 % de leur budget total (financé par l'État). 3 millions d'euros pour accompagner les initiatives des Capitales et Communautés French Tech, ainsi que des organisations qui œuvrent dans l'écosystème de la tech en France.
French Tech Visa	Simplifier les procédures nécessaires aux investisseurs, fondateurs et collaborateurs de start-ups non européens qui veulent s'installer en France	Le visa s'étend automatiquement à la famille. Il est valide quatre ans et est renouvelable.
Welcome to France, talents internationaux	Soutenir les talents internationaux qui souhaitent rejoindre l'écosystème de la French Tech	Via la plateforme unique d'information, les talents internationaux peuvent bénéficier du <i>community guide</i> , de l'accompagnement dans les démarches pour s'installer en France (titre de séjour, logement, etc.), ainsi que de la communauté internationale
French Tech Ticket	Attirer en France des entrepreneurs internationaux porteurs d'un projet entrepreneurial ambitieux, en création ou déjà créé	Les start-ups avec ce ticket seront accompagnées en France pendant 4 ans : une procédure accélérée pour l'obtention d'un titre de séjour, un hébergement, un « Help Desk », etc.
French Tech Hub	Soutenir les start-ups françaises qui se sont installées à l'étranger et favoriser la coopération entre les pays	Donner les différents dispositifs d'aide (programme d'accélération, outil de financement, information sur l'environnement d'affaire, etc.) aux start-ups françaises et faire la promotion de l'écosystème français aux acteurs locaux
French Tech Rise	Développer l'écosystème local en fournissant des opportunités aux	En coopération avec Bpifrance, d'excellentes start-ups locales sont sélectionnées et des événements sont organisés pour les

	excellentes start-ups locales de recevoir un soutien financier	présenter aux fonds d'investissement en capital-risque.
French Tech Tremplin	Optimiser les chances de populations jusqu'ici sous-représentées dans l'écosystème de la tech	Accompagner par le biais de financements, de formations et d'un système de mentorat
French Tech Central	Bénéficier d'échanges rapides et lisibles avec les acteurs publics	Donner l'accompagnement de proximité aux start-ups grâce à une offre organisée pour répondre aux besoins concrets des entrepreneurs. L'accompagnement spécifique dédié aux entreprises en hypercroissance (French Tech 120), et la poursuite des transformations réglementaires et législatives nécessaires au développement de l'écosystème.
Scale up tour	Offrir des opportunités d'affaires et accompagner la constitution d'un réseau international, en offrant une voie de dialogue entre les investisseurs étrangers et les start-ups françaises	Inviter des investisseurs prometteurs de diverses nationalités, leur présenter l'écosystème industriel français et offrir des opportunités de rencontres entre fonds internationaux et start-ups françaises via un événement annuel
French Tech Next40/120	Soutenir le « scale-up » pour devenir des leaders de rang mondial Jouer le rôle d'un laboratoire de politiques d'innovation : il contribue à la construction de nouvelles réglementations en identifiant les besoins en termes de réglementation et de politique publique	Chaque année, 120 start-ups françaises sont sélectionnées, et 40 d'entre elles formeront le French Tech Next 40 (sélection basée sur le montant de la levée des fonds ou des ventes). Les entreprises sélectionnées participent en tant que délégations officielles à l'étranger pendant un an et elles peuvent bénéficier de services personnalisés tels que le financement, le développement international et le recrutement. De nouveaux services et approches sont souvent testés en bêta fermée avec les sociétés membres du French Tech Next40/120

Source : reconstruit en référence au site officiel de la French Tech (<http://lafrenchtech.com>)

L'initiative Tibi, lancée en 2020, a vu le jour sur la base du rapport Tibi intitulé « Financer la IV^{ème} révolution industrielle - Lever le verrou du financement des entreprises technologiques ». Le rapport Tibi a souligné une défaillance du marché. Les entreprises technologiques françaises, qui sont en phase d'accélération, ne peuvent pas soutenir la croissance en raison d'un manque de fonds. Tandis que les start-ups françaises ont aujourd'hui globalement peu de difficultés à être financées au stade d'amorçage. Elles ont plus de difficultés à lever des fonds à partir du moment où il en faut d'avantages pour leur croissance. Ce phénomène est dû au fait que les fonds français de capital-investissement *late stage / growth* sont d'une taille plus modeste que leurs principaux concurrents étrangers.⁵² Après avoir réfléchi à cet enjeu, l'initiative Tibi est née. Cette initiative Tibi vise à accompagner le financement des start-ups en mobilisant les investisseurs institutionnels afin de résoudre le problème des entreprises créées en France et partant à l'étranger à la recherche de conditions de financement plus favorables. Elle contribue à favoriser le développement d'un écosystème de financement français propice à la croissance d'entreprises technologiques innovantes.⁵³ Les investisseurs institutionnels se sont engagés à y consacrer 6 milliards d'euros sur les trois prochaines années.

Par ailleurs, le French Tech Next40/120, lancé également en 2020, a pour objectif de soutenir le développement de ces nouveaux acteurs technologiques qui répondent aux grands enjeux de société tels que la transition écologique, la santé des citoyens, la mobilité, la modernisation du tissu des PME et des ETI (entreprise de taille intermédiaire), etc. Le French Tech Next40/120 offre un accompagnement conçu pour les scale-ups⁵⁴ françaises en capacité de devenir des leaders technologiques de rang

⁵² Philippe TIBI, 2019, « Financer la quatrième révolution industrielle – Lever le verrou du financement des entreprises technologiques », Rapport au ministre de l'Économie et des Finances, juillet 2019, pp. 16-23.

⁵³ Ministre de l'économie et des finances, 2020, Cahier des charges de l'initiative : « Engagements des investisseurs institutionnels en faveur du financement des futurs leaders technologique : Accord d'engagements entre des investisseurs institutionnels et l'Etat », 13 janvier 2020, p. 3.

⁵⁴ Ici, « scale-up » ne signifie pas seulement augmenter la taille de l'entreprise. La scale-up a été présentée comme une « entreprise à forte croissance (High Growth Enterprise) » par l'OCDE en 2009 et est devenue populaire après que la Britannique Sherry Coutu l'a nommée « scale-up ». Selon Bpifrance, ce terme s'applique aux jeunes pousses déjà sorties du statut de start-up mais qui n'ont pas encore atteint celui de licorne.

mondial.

Ainsi, la France construit un écosystème de start-ups qui peut nourrir davantage de start-ups et de licornes grâce à la forte volonté et au soutien du gouvernement français.

* * *

Paris est à la 12^e position dans le classement de l'écosystème de start-ups (Startup Genome, 2021). La capitale française est bien reliée aux grandes villes européennes par train et par avion. Elle a donc un accès facile au marché européen et ses 500 millions de consommateurs. De plus, des talents abondants contribuent à conduire le succès d'un écosystème innovant.⁵⁵

Les *clusters* de start-ups principaux incluent Station F, Cluster Paris-Saclay et Cap Digital où des écosystèmes sont bien établis pour les jeunes entrepreneurs innovants. Parmi eux, Station F a un statut particulier. C'est l'endroit le plus cité lorsque l'on parle d'écosystème de start-ups en France.

Station F est le plus grand campus de start-ups au monde. Il a été réalisé en 2017 par Xavier Niel, le fondateur de Free. Il s'étend sur 34 kilomètres carrés et comprend 3 000 bureaux, 60 salles de réunion, 8 espaces événementiels et des installations supplémentaires telles que des laboratoires et des magasins éphémères bien équipés. Plus de 1 000 start-ups sont résidentes et 30 programmes d'accompagnement sont en cours en Station F. De plus, les organismes d'appui au service public (Banque de France, URSSAF, Business France, etc.) accompagnent les start-ups en résidant en Station F. Avec une large communauté d'investisseurs, de nombreux avantages en nature, 35 administrations publiques et 600 événements par an, Station F offre tout ce dont les entrepreneurs ont besoin pour lancer et développer leurs projets.⁵⁶ Elle forme un *cluster* représentatif pour l'écosystème de start-ups en France.

Paris-Saclay, un *cluster* inspiré par le succès de la Silicon Valley, est lancé en 2010 et est en cours d'aménagement sur le plateau de Saclay, à une vingtaine kilomètres au sud de Paris. Il vise à constituer un *cluster* scientifique et technologique de dimension

⁵⁵ Startup Genome, op. cit.

⁵⁶ Le site officiel de STATION F : <https://stationf.co/>

internationale. Il existe aujourd'hui 14 établissements d'enseignement supérieur et organismes de recherche et 280 laboratoires. De plus, Paris-Saclay regroupe aujourd'hui 15 % de la recherche publique et privée française.⁵⁷ Les investisseurs, les incubateurs, les grandes entreprises et universités, ainsi que les collectivités territoriales jouent un rôle essentiel en tant que facilitateurs pour les jeunes entreprises innovantes et les start-ups.

Cap Digital, créée en 2006 en Île-de-France et dans les Hauts-de-France, est un des *pôle de compétitivité*⁵⁸. Il rassemble tous les acteurs impliqués dans le développement des start-ups, surtout du numérique et du développement durable. Il compte plus de 1 000 adhérents, 160 experts et 40 collaborateurs. Depuis sa création, 13 start-ups issues de Cap Digital sont entrées dans la liste du French Tech Next40.⁵⁹

II.A.2 – Bilan de la French Tech

Près d'une décennie après sa création, nous pouvons constater que la French Tech a bien grandi. Les chiffres les plus souvent cités quand on parle des performances de la French Tech sont les suivants : 25 licornes (CB Insights, chiffre en février 2020) et un record historique de levées de fonds avec 11,6 milliards d'euros levés en 2021⁶⁰.

La French Tech contribue également à dynamiser les territoires en créant des réseaux au niveau régional mais aussi mondial, notamment au travers de la labellisation des métropoles « French Tech » : 13 capitales labellisées, 45 communautés French Tech en France et 63 communautés French Tech dans une centaine de villes à travers le monde.

⁵⁷ Le site officiel de Paris-Saclay : <http://www.paris-saclay.com/l-agglo/grands-projets/cluster-paris-saclay-270.html>

⁵⁸ Un pôle de compétitivité rassemble, sur un territoire bien identifié et sur une thématique ciblée, des entreprises, petites et grandes, des laboratoires de recherche et des établissements de formation. Des pôles de compétitivité ont été initiés en 2004 (<https://www.entreprises.gouv.fr/fr/innovation/poles-de-competitivite/presentation-des-poles-de-competitivite>)

⁵⁹ Le site officiel de Cap Digital : <https://www.capdigital.com/notre-collectif/notre-mission/>

⁶⁰ Franck Sebag, 2022, « Baromètre EY du capital risque en France – Bilan annuel 2021 », EY & associés, 17 janvier 2022, p. 3, https://www.ey.com/fr_fr/fast-growing-companies/frenchtech-bilan-annuel-des-investissements-en-2021

Le premier bilan de l'initiative Tibi, sorti en juin 2021, est très positif, avec plus de 3,5 milliards d'euros déjà engagés par les investisseurs partenaires et plus de 18 milliards d'euros dans l'ensemble des fonds labellisés.⁶¹ Son objectif initial a été fixé à 20 milliards d'euros et à 6 milliards d'euros pour les investisseurs institutionnels jusqu'en 2022. Le gouvernement français a revu cet objectif à la hausse, à 30 milliards d'euros. La France a l'ambition de devenir un centre d'investissement pour les *scale-ups* afin d'obtenir des financements privés. La revitalisation du marché de l'investissement est essentielle pour la souveraineté technologique et d'attractivité pour les meilleures start-ups européennes.

De même, le French Tech Next40/120 continue d'afficher des résultats positifs. Comme mentionné précédemment, le French Tech Next40/120 soutient les start-ups en phase d'accélération avec une certaine maturité, en les sélectionnant sur la base de leur chiffre d'affaires ou de leur financement, et accompagne activement leur *scale-up* et leur globalisation. Selon une étude d'impact du cabinet Roland Berger sur cette politique, publiée en juin 2021⁶², les entreprises de la French Tech Next40/120 ont généré 160 000 emplois directs et indirects en France en 2020. Chaque emploi direct crée 5,2 emplois indirects via d'importants « effets de ruissellement »⁶³.⁶⁴ La moyenne de l'ensemble des entreprises industrielles en France est de 1,4 emploi indirect créé pour chaque emploi direct d'après France Industrie.⁶⁵ Ces chiffres montrent clairement que les start-ups contribuent davantage à la création d'emplois que les entreprises traditionnelles. En outre, les start-ups françaises font partie intégrante de notre quotidien. Quatre Français

⁶¹ DG Trésor, 2021, « Financer la IV^e révolution industrielle : premier bilan de l'initiative Tibi à 18 mois », 29 juin 2021, <https://www.tresor.economie.gouv.fr/Articles/2021/06/29/financer-la-ive-revolution-industrielle-premier-bilan-de-l-initiative-tibi-a-18-mois>

⁶² Roland Berger a élaboré un baromètre d'impact des entreprises de la promotion 2021 sur French Tech Next40/120. Pour ces travaux, il a collaboré avec la French Tech et a bénéficié de l'appui de la Banque de France, de Bpifrance, de l'ACOSS (l'ancien nom de l'URSSAF Caisse nationale), et de l'INPI, et d'un partenariat avec l'IFOP pour un sondage de 1 000 Français.

⁶³ « Effets de ruissellement » fait référence à un phénomène au cours duquel une augmentation de l'investissement et de la consommation due à une augmentation du revenu de la classe supérieure a un effet sur l'augmentation du revenu de la classe inférieure, entraînant un effet de stimulation économique nationale.

⁶⁴ Roland Berger, 2021, « Baromètre d'impact des entreprises du French Tech Next40/120 – Promotion 2021 », Roland Berger, juin 2021, p. 9.

⁶⁵ France Industrie, « Les chiffres de l'industrie », les chiffres en avril 2022, <https://www.franceindustrie.org/chiffres-cles/>

sur cinq utilisent les produits ou services innovants des entreprises du French Tech Next40/120 au moins une fois par an et 53 % des Français en font usage au moins une fois par mois. L'application Lydia, par exemple, compte près de cinq millions d'utilisateurs, dont un Français sur trois parmi les moins de trente ans.⁶⁶ En ce qui concerne le développement de licornes, le French Tech Next40/120 joue un rôle essentiel. Sur un total de 25 licornes françaises, 23 sont des entreprises du French Tech Next40/120 (sur la base de la liste des licornes globales de CB Insights en février 2022).

Selon EY Baromètre, quand il s'agit d'évaluer le dynamisme de l'écosystème de la région où l'on est basé en France, 80 % des répondants affirment que le dynamisme de l'écosystème est au moins productif (sur 171 start-ups interrogées).⁶⁷ Bien que la taille de l'échantillon ne soit pas grande, il est possible d'estimer une appréciation générale de l'écosystème des start-ups françaises.

Cependant, il existe des défis à surmonter : le recrutement des talents adaptés, le financement en phase d'accélération, etc. Ce sont également des enjeux sur lesquels le gouvernement français continue de réfléchir, avec l'ambition de construire le meilleur écosystème où les entrepreneurs de start-up peuvent réaliser leurs rêves, continuer à innover et s'accroître au niveau mondial.

II.B – Les exemples d'écosystèmes de start-ups dans d'autres pays

II.B.1 – Les États-unis : le meilleur écosystème de start-ups

Les États-Unis ont produit des start-ups célèbres telles que les GAFA (Google, Apple, Facebook, Amazon)⁶⁸ et les NATU (Netflix, Airbnb, Tesla, Uber), basées sur d'excellents écosystèmes de start-ups tels que la Silicon Valley et New York. La Silicon Valley est l'endroit où le terme *start-up* a été inventé. Selon CB Insights (en février

⁶⁶ Roland Berger, op. cit., pp. 9-12.

⁶⁷ EY & France Digital, 2021, « Social and economic performance of french digital startups – barometer 2021 », septembre 2021, p. 30.

⁶⁸ Plus récemment, cette expression est souvent étendue aux GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft).

2022), 510 entreprises licornes sur 1 000 dans le monde sont des entreprises américaines (plus de 50 %), et 17 sur les 30 premières (environ 57 %).⁶⁹

Les États-Unis, comme la plupart des États fédéraux, interviennent peu dans l'économie. Ils disposent d'un écosystème de start-ups dirigé par le secteur privé. Par conséquent, les activités de soutien aux start-ups dans le secteur privé sont plus actives. La politique de soutien s'est concentrée sur le financement plutôt en tant que facilitateur qu'en tant qu'investisseur, et sur la commande publique sous forme d'aides directes.⁷⁰

Une caractéristique clé de l'écosystème de start-ups américaines est sa puissance financière inégalée. Il existe diverses options utilisables pour le financement, telles que les investisseurs, le capital-risque et les micro-prêts institutionnels. Ces options peuvent être largement soutenues de la phase initiale à la phase de croissance.

En ce qui concerne la politique principale au niveau national, *Start-up America Initiative* a été lancée en 2011 sous l'administration Obama. Avec cette initiative, le gouvernement a fourni un soutien par le biais du Fonds d'investissement Impact (*Impact Investment Fund*, financement du double du montant de l'investissement privé), du mentorat, du traitement accéléré des brevets et de la fourniture de visas aux entrepreneurs étrangers.⁷¹ En 2014, le gouvernement américain a mis en place *Scaleup America Initiative*. Au cœur de ce programme se trouvent la création et le renforcement de réseaux d'entrepreneurs au sein de communautés locales spécifiques afin que les entreprises puissent exploiter les ressources et l'expertise disponibles dans leur domaine. Cette initiative est conçue pour fournir le soutien nécessaire aux scale-ups et à la croissance des entreprises, tout en renforçant et en améliorant les écosystèmes entrepreneuriaux locaux autour des besoins spécifiques des entrepreneurs et des entreprises prometteuses, ce qui va générer un impact économique considérable et une croissance de l'emploi au niveau local. Les communautés locales sélectionnées peuvent bénéficier des programmes de formation à l'entrepreneuriat et d'un soutien financier

⁶⁹ CB Insight, 2022, « *Global Unicorn Club: Private Companies Valued at \$1B+* », liste en février 2022, fichier Excel

⁷⁰ Philippe Englebert, op. cit., p. 106.

⁷¹ KOTRA (Korea Trade-Investment Promotion Agency), 2020, « 2021 Écosystème mondial de startups 1 : Amérique du Nord, Asie de l'Est » (*e-book*), Kugilmedia, 30 novembre 2020, partie traitant des États-Unis (comme il s'agit d'un livre électronique, il n'y a pas d'informations détaillées sur la page)

pour l'accompagnement des start-ups locales.⁷² Cependant, cette initiative n'a duré que deux ans (2015 et 2016).

Small Business Innovation Research (SBIR) offre le soutien financier aux petites entreprises et aux entreprises de haute technologie. Il vise à encourager les petites entreprises nationales à s'engager dans la recherche et développement avec un potentiel de commercialisation. *Small Business Development Centers* (SBDCs) a été créé par un partenariat entre la *U.S. Small Business Administration* (SBA) et les universités locales et est disponible dans tous les États et territoires américains. Ils fournissent un soutien et des connaissances liés aux affaires pour aider les entrepreneurs à démarrer et se développer : le mentorat, l'assistance technique, l'accompagnement au accès au financement, etc.⁷³

Le principal enjeu de politique publique des États-Unis aujourd'hui en matière de start-ups est de continuer à innover plutôt que de se reposer sur ses lauriers pour conserver sa place sur la concurrence technologique. Il faut réguler les nouveaux acteurs technologiques concurrents, notamment la concurrence chinoise, qui entraînent des problèmes concernant la libre concurrence ou de respect de la démocratie et de la liberté d'expression.⁷⁴

* * *

L'écosystème de start-ups représentatif aux États-Unis est la Silicon Valley. Comme nous l'avons vu auparavant, la Silicon Valley est le meilleur écosystème dans le monde (Startup Genome, 2021). La Silicon Valley, qui a produit des start-ups de rang mondial telles que Uber et Airbnb, dispose de fonds de démarrage abondants. Selon le *Silicon Valley Index 2021*, les investissements de capital-risque de la Silicon Valley en 2020 ont atteint 26,4 milliards de dollars, ce qui représente 39 % en Californie et 21 % aux États-Unis. Ce chiffre est également plus élevé que celui dans la période « *dot.com*

⁷² SBA (U.S. Small Business Administration), 2014, « *SBA Announces Support for Eight ScaleUp Communities, Spurring Job Creation for Growth-Oriented Small Businesses* », 30 septembre 2014, <https://www.sba.gov/about-sba/sba-newsroom/press-releases-media-advisories/sba-announces-support-eight-scaleup-communities-spurring-job-creation-growth-oriented-small>

⁷³ Le site officiel de SBA : <https://www.sba.gov/local-assistance/resource-partners/small-business-development-centers-sbdc>

⁷⁴ Philippe Englebert, op. cit., p. 107.

boom» en 2000 (23,3 milliards de dollars).⁷⁵ La Silicon Valley dispose également d'établissements d'enseignement supérieur de rang mondial comme les universités de Stanford et de Berkeley, d'où de nombreuses personnes talentueuses sont issues. Il y a également beaucoup d'immigrés, donc un environnement optimal pour la croissance des start-ups, plus ouvert et dynamique.

New York, surnommée la *Silicon Alley*, détient une variété d'entreprises, y compris des grandes entreprises telles que Google et Microsoft, et des licornes comme Vice Media (média) et Current (Fintech). New York possède également un riche vivier de talents, avec plus de 120 universités concentrées.⁷⁶ Environ 3,2 millions de New-Yorkais sont titulaires d'un baccalauréat ou d'un diplôme supérieur, soit plus que Los Angeles, San Francisco, Philadelphie, Washington DC et Boston réunis.⁷⁷ Comme New York est un centre de l'industrie financière, les start-ups dans les domaines de la Fintech et de l'Insurtech se multiplient.

Par ailleurs, *Silicon Beach* à Los Angeles est également l'une des trois grandes régions les plus favorables aux start-ups aux États-Unis, avec la Silicon Valley et la Silicon Alley. Les start-ups représentatives qui se sont développées à *Silicon Beach* incluent SpaceX (l'aéronautique et le vol spatial) et BIRD (service de partage de scooter électrique).

II.B.2 – Le Royaume-Uni : les fonds, les talents abondants et la volonté du gouvernement

Londres est à la deuxième place dans l'écosystème des start-ups avec New York depuis 2020 et au premier en Europe (Startup Genome, 2021). Selon EY, la capitale britannique conserve son titre de capitale des start-ups en Europe avec ses 1 557 rondes de financement en 2021, ce qui correspond à presque autant de rondes de financement que Berlin, Paris, Barcelone, Zurich et Stockholm réunies (1 564). En ce qui concerne

⁷⁵ Joint venture silicon valley, 2021, « 2021 Silicon Valley Index », 2021, p. 51.

⁷⁶ KOTRA (Korea Trade-Investment Promotion Agency), op. cit., partie traitant des États-unis

⁷⁷ Startup Genome, op.cit., p. 183, <https://startupgenome.com/report/gser2021>

le montant total investi en capital-risque dans des start-ups, Londres se trouve également au sommet avec environ 20,3 milliards d'euros, chiffre qui représente quasiment le double de celui de l'année précédente. De même, le Royaume-Uni reste encore leader incontesté en volume de financement des investissements en capital-risque, avec 31,4 milliards d'euros.⁷⁸

Du fait que les investissements des séries B et plus augmentent au Royaume-Uni (62 % en 2016 à 77 % en 2020)⁷⁹, nous pouvons estimer que l'écosystème des start-ups britanniques entre en stade de maturité.

* * *

En 2010, le gouvernement britannique a commencé à créer une *Tech City* pour le développement dans les domaines de la Fintech et de la haute technologie dans l'est de Londres. Grâce aux loyers relativement bas, le *cluster* s'est formé naturellement dans cet région au fur à mesure que les entreprises technologiques et les entrepreneurs potentiels se sont réunis et ce *cluster* est devenu plus actif après le démarrage de la « *Tech City* ».

Des soutiens au *cluster* ont été fournis principalement par l'institution Tech Nation. Celle-ci fournit un soutien sous la forme de programmes de réseautage, d'ateliers, de mentorat, d'avantages fiscaux, de promotion d'investissement et de conseils en gestion pour chaque étape de croissance des start-ups. De plus, grâce au programme *Tech Nation Visa*, elle aide les talents étrangers à s'installer au Royaume-Uni. Ce visa est valable 5 ans et est renouvelable.⁸⁰

Au Royaume-Uni, il existe la British Business Bank (BBB), un équivalent de Bpifrance, qui est une banque publique pour l'accompagnement financier aux start-ups. La BBB fournit un soutien indirect aux start-ups par le biais de partenaires

⁷⁸ EY, 2022, « Le financement des start-ups en Europe atteint des records – La Suisse aux premiers rangs », communiqué de presse, 8 avril 2022, https://www.ey.com/fr_ch/news/2022-press-releases/04/financing-of-start-ups-in-europe-reaches-record-highs-switzerland-ranks-first

⁷⁹ Tech Nation, 2021, « The future UK tech built - Tech Nation Report 2021 », 2021, p. 10. Ce rapport complet est également disponible sur <https://technation.io/report2021>

⁸⁰ Le site officiel de Tech Nation : <https://technation.io/>

institutionnels financiers privés (investisseurs providentiels, fonds obligataires, fonds de capital-risque, etc.) plutôt qu'un soutien financier direct. Il dispose des programmes d'aide pour chaque étape de la croissance des start-ups, des fonds d'investissement initiaux aux fonds de *scale-up* et aux fonds pour continuer à s'accroître.

Les start-ups les plus actives dans l'industrie britannique sont celles dans le domaine de la Fintech. 23 licornes britanniques sur 39 (environ 60 %) sont des entreprises de Fintech (en février 2022, CB Insights). En effet, le Royaume-Uni a une industrie financière très développée. L'accès au financement est ainsi facilité, et les autorités financières continuent à innover en matière d'innovation dans la réglementation : « *open banking*⁸¹ (en français, système bancaire ouvert) » ou « *Regulatory sandbox*⁸² (en français, bac à sable réglementaire) ».⁸³

* * *

Londres dispose du meilleur écosystème de start-ups en Europe grâce à son capital d'investissement abondant et à des talents issues d'excellentes universités. Il existe des universités de classe mondiale bien connues telles que Cambridge et Oxford. Les centres de recherche au sein de chaque université ont un système bien établi pour diriger leurs recherches jusqu'à la commercialisation grâce à la coopération avec des associations et des organisations industrielles et des institutions de commercialisation de la technologie.⁸⁴

En outre, comme New York aux États-Unis, Londres, le centre de l'industrie financière en Europe, dispose d'un environnement favorable aux start-ups pour sécuriser des capitaux. Des banques, des investisseurs providentiels, des capitaux-risques ainsi que des entreprises mondiales sont situés dans cette ville, ce qui rend cette dernière

⁸¹ Ce terme fait référence à un système bancaire commun qui normalise les fonctions financières essentielles des banques, telles que les demandes de renseignements des comptes et les virements, et les ouvre à d'autres institutions bancaires en partageant les données sur leurs clients.

⁸² Les « bacs à sable réglementaires » ont été initiés, au Royaume-Uni en 2016, dans le domaine de la finance afin de permettre aux entreprises innovantes de tester de manière dérogatoire de nouveaux modèles d'affaires ou de nouveaux produits.

⁸³ KOTRA (Korea Trade-Investment Promotion Agency), 2020, « 2021 Écosystème mondial de startups 2 : Asie d'Ouest, Europe, Océanie », Kugilmedia, 30 Novembre 2020, partie traitant du Royaume-Uni

⁸⁴ Ibid, partie traitant du Royaume-Uni

idéale pour former des partenariats avec les premiers ou recevoir des investissements stratégiques.

En conclusion, le Royaume-Uni détient un excellent écosystème basé sur les efforts d'innovation réglementaire du gouvernement, des talents excellents, un écosystème de recherche favorable à la commercialisation ainsi que des fonds d'investissement abondants.

II.B.3 – La Chine : le pays des BATX⁸⁵

La Chine dispose de 167 licornes et se classe donc au deuxième rang mondial, derrière les États-Unis (en février 2022, CB Insights). C'est le berceau des BATX, que l'on peut comparer aux GAFAM. C'est une puissance mondiale de start-ups qui s'étend au-delà de l'Asie. Selon Startup Genome (2022), quatre villes chinoises figurent dans le top 40 mondial des écosystèmes de start-ups : Pékin, Shanghai, Shenzhen et Hangzhou. En 2021, la Chine a atteint 78,5 milliards de dollars de financement pour les start-ups, en hausse de 50 % par rapport à 2020.⁸⁶

La Chine dispose d'un vaste vivier de talents. De plus, son marché local, riche de plus d'un milliard d'habitants, est assez vaste pour que les start-ups puissent atteindre une croissance suffisante sans efforts d'internationalisation.

Sur la base de ces excellentes ressources, le gouvernement chinois a activement mis en œuvre des politiques visant à favoriser l'entrepreneuriat dans les années 2000. En 2015, le Premier ministre Li Keqiang a proclamé une politique selon laquelle « tous les citoyens deviennent entrepreneurs et innovent ». Il s'agissait de mettre en œuvre des réformes politiques telles que la déréglementation et l'abolition des réglementations obsolètes, et le renforcement des politiques de soutien aux start-ups. De plus, ces réformes politiques comprennent les aspects suivants : un soutien financier via des fonds d'investissement, des subventions, des prêts, la mise en place d'une plate-forme de

⁸⁵ Les quatre plus grandes entreprises technologiques en Chine : Baidu, Alibaba, Tencent et Xiaomi

⁸⁶ Chris Metinko, 2022, « Venture Funding In Asia Shatters Record For Year And Quarter - Thanks In Large Part To China », Crunchbase, 11 Janvier 2022, <https://news.crunchbase.com/news/asia-china-2021-vc-startup-funding/>

démarrage de start-up, la promotion des talents chinois qui étudient à l'étranger et une excellente main-d'œuvre à l'étranger.⁸⁷ Par ailleurs, des *clusters* pilotes dirigés par le gouvernement sont en cours de construction et d'expansion pour revitaliser les start-ups. En 2017, le nombre de *clusters* pilotes a atteint 92.

Parallèlement aux efforts du gouvernement chinois, les licornes comme les entreprises des BATX, qui ont déjà démarré comme start-ups et sont devenues des entreprises de rang international, contribuent au développement des start-ups par le biais de l'investissement direct ou des soutiens au sein de l'écosystème de start-ups, par exemple avec la construction d'un centre d'innovation. Alibaba a notamment fait construire 133 centres d'innovation dans 28 villes à travers le pays, fournit gratuitement des services *cloud* aux start-ups locataires et soutient ces dernières avec une location de bureau ou un mentorat.⁸⁸ *Alibaba Cloud Innovation Center* a également créé le premier centre d'innovation international à Kuala Lumpur en Malaisie en juin 2021 pour commencer à soutenir les start-ups malaisiennes.⁸⁹ En outre, Xiaomi, une entreprise du secteur des communications mobiles en Chine, a créé le *Yangtze River Xiaomi Industry Fund* (12 milliards de yuans, soit environ 1,74 milliard d'euros) en 2017 pour investir dans des start-ups de la même industrie.⁹⁰

* * *

Pékin, quatrième meilleur écosystème de start-ups au monde (Startup Genome, 2022), le meilleur en Chine, est l'endroit où ces entreprises licornes, universités, instituts de recherche et investisseurs se rassemblent pour former un écosystème très actif. Les géants Baidu et Xiaomi, leaders chinois dans le domaine de la technologie de l'information, sont nés à Pékin. La politique selon laquelle « tous les citoyens deviennent entrepreneurs et innovent » mentionnée précédemment prend place principalement à Pékin. Force est de constater que le soutien du gouvernement chinois y est puissant. La

⁸⁷ KOTRA (Korea Trade-Investment Promotion Agency), 2020, « 2021 Écosystème mondial de startups 1 : Amérique du Nord, Asie de l'Est », op. cit., partie traitant de la Chine

⁸⁸ Ibid., partie traitant de la Chine

⁸⁹ Alibaba Cloud, « Alibaba Cloud to Launch its First International Innovation Center », 9 Juin 2021, https://www.alibabacloud.com/blog/alibaba-cloud-to-launch-its-first-international-innovation-center_597830

⁹⁰ KOTRA (Korea Trade-Investment Promotion Agency), 2020, « 2021 Écosystème mondial de startups 1 : Amérique du Nord, Asie de l'Est », op. cit., partie traitant de la Chine

coopération entre les grandes entreprises et les start-ups est bien établie sous le soutien du gouvernement. Au Zhongguancun Science Park à Pékin, les acteurs qui proposent différents programmes d'incubateurs et d'accélérateurs accompagnent de nombreuses start-ups. Le plus grand atout de Pékin en matière d'innovation réside dans ses ressources éducatives prééminentes. Parmi les 200 000 diplômés universitaires annuels de Pékin, beaucoup entrent d'une manière ou d'une autre sur la scène des start-ups, faisant de cette ville un haut lieu de l'innovation de premier plan.⁹¹

Shanghai est une ville où se trouve l'un des ports à conteneurs les plus actifs au monde. De ce fait, la mégalopole est la porte d'entrée de la Chine sur le monde. De plus, ses 24 millions d'habitants et 250 000 expatriés représentent une large base de consommateurs sophistiqués et cosmopolites.⁹² Shanghai encourage activement les start-ups dans des domaines technologiques innovants tels que les nouveaux matériaux, l'intelligence artificielle et la Fintech.

Shenzhen dispose d'entreprises privées très appréciées en Chine, telles que Tencent (Services Internet) et Huawei. Près de 300 entreprises étrangères du Fortune 500 s'y sont installées. L'économie numérique de Shenzhen représente 31 % de son PIB, contre une moyenne nationale de 10 %. En outre, les faibles coûts immobiliers et un régime fiscal attractif pour les entreprises basées là-bas comptent également parmi les avantages de la ville.⁹³

II.B.4 –La Corée du Sud : de la croissance quantitative à la croissance qualitative

La Corée du Sud compte 11 licornes en février 2022 (CB Insights). Dans le classement mondial de l'écosystème de start-ups du Startup Genome, Séoul, sa capitale, est passée de la 20^e place en 2020 à la 16^e en 2021, faisant preuve de force en matière de connaissances (activités de recherche et brevets), de performances et d'expérience.⁹⁴

⁹¹ Startup Genome, op. cit., p. 70.

⁹² Startup Genome, op. cit., p. 83.

⁹³ Startup Genome, op. cit., p. 85.

⁹⁴ Startup Genome, op. cit., p. 21.

L'écosystème de start-ups en Corée du Sud a connu une croissance rapide en termes quantitatifs, grâce aux politiques menées par le gouvernement. Le nombre de nouvelles entreprises a augmenté d'environ 27 %, passant de 97 000 en 2016 à 123 000 en 2020. L'investissement en capital-risque annuel s'élevait à 2 000 milliards de wons (environ 1,5 Mds d'euros) avant 2017, mais a dépassé 5 000 milliards de wons (environ 3,8 Mds d'euros) au troisième trimestre 2021 pour la première fois. De plus, malgré la crise sanitaire liée à la COVID-19, le taux de croissance de l'emploi (10,2 %) des start-ups en 2021 est trois fois supérieur à celui du reste des entreprises (3,4 %), et les start-ups sont alors en tête de la création d'emplois.⁹⁵

En 2019, le gouvernement coréen a annoncé la « Stratégie pour l'expansion vers le second *venture Boom*⁹⁶ » pour permettre aux start-ups de faire un pas de plus vers une croissance qualitative en encourageant le *scale-up* et l'entrée sur le marché mondial, au-delà de la croissance quantitative. L'objectif était d'atteindre 5 000 milliards de wons (environ 3,8 Mds euros) de nouveaux investissements en capital-risque jusqu'en 2022 et d'avoir 20 licornes.

La Corée promeut les start-ups dans les nouvelles technologies et industries, encourage l'investissement en capital privé sur le marché de l'investissement en capital-risque, renforce le soutien pour le *scale-up* et à l'entrée sur le marché mondial des start-ups, met en œuvre les politiques « bacs à sable réglementaires » et soutient l'enrichissement du vivier de personnes talentueuses. Ainsi, un écosystème plus favorable aux start-ups est porté à maturité.

La Corée du Sud réalise cette ambition par le biais de plusieurs programmes. Grâce à un portail de démarrage appelé « K-Startup »⁹⁷, elle fournit des informations complètes sur les programmes d'accompagnement au démarrage, à l'exécution et à la croissance des start-ups. TIPS (Tech Incubator Program for Startup) est un programme qui nourrit intensivement les start-ups prometteuses en sélectionnant des start-ups avec

⁹⁵ Ministère de PME et Startups de la Corée du Sud, 2021, « 2022 Plan d'action principal », décembre 2021, p. 2, 20.

⁹⁶ Cela signifie « un phénomène dans lequel les start-ups innovantes et les investissements en capital-risque sont en augmentation significative ». En Corée du Sud, cela s'est produit de la fin des années 1990 au début des années 2000.

⁹⁷ Le site officiel de K-startup : <https://www.k-startup.go.kr/>

des technologies qui vont diriger le marché mondial. Les entreprises d'investissement providentiels, les entreprises de capital-risque spécialisées en démarrage et les grandes entreprises technologiques deviennent des opérateurs de ce programme et jouent le rôle d'accélérateurs, soutenant les investissements providentiels, l'incubation et le mentorat ainsi que les fonds de R&D, dont une partie est soutenue par le gouvernement.⁹⁸ 19 centres régionaux d'innovation (CCEI : *Center for Creative Economy Innovation*) accompagnent les start-ups locales prometteuses : mentorat, accompagnement à la commercialisation et à la mondialisation, etc. Ils contribuent à construire un écosystème de start-ups innovantes en mettant en relation des entreprises partenaires locales et des organisations apparentées et en collaborant avec elles.

En outre, le gouvernement coréen met en place un projet appelé « K-unicorn » depuis avril 2020. Ce projet vise à découvrir plus activement les entreprises prometteuses⁹⁹, susceptibles de devenir des licornes, et d'activer leur *scale-up*. En juin 2019, la *Start-up Branch* a été lancée pour soutenir intensivement l'expansion des start-ups vers le marché mondial. Il s'agit d'un pôle d'innovation national qui soutient l'exportation de start-ups, l'alliance stratégique et l'innovation technologique en connexion avec des pôles d'innovation étrangers.

L'écosystème de start-ups coréennes a réalisé une croissance quantitative avec une forte dépendance à l'égard des fonds publics. Aujourd'hui, le gouvernement coréen poursuit la croissance qualitative des « K-startups ». Pour que les start-ups coréennes puissent devenir les licornes de rang mondial, il essaie activement de révéler les entreprises prometteuses de la prochaine génération et renforce les politiques pour soutenir leur *scale-up* et leur mondialisation.

* * *

Séoul possède un écosystème de start-ups en croissance rapide, grâce à une politique de soutien sous le slogan « Ville favorable aux start-ups pour les jeunes

⁹⁸ Le site officiel de TIPS Programme : <http://www.jointips.or.kr/>

⁹⁹ Critère d'éligibilité : 1) bébé licorne : les start-ups de moins de 7 ans, avec une performance de levée d'investissements cumulée de 2 milliards de wons ou plus mais moins de 10 milliards de wons (à peu près entre 1,5 et 7,5 M€), 2) pré-licorne : les start-ups dont la valeur dépasse les 100 milliards de wons (environ 75 M€)

entrepreneurs » du gouvernement métropolitain de Séoul. La capitale sud-coréenne compte 22 000 installations de recherche et environ 25 % de la main-d'œuvre totale de la recherche vit dans cette ville. La Corée du Sud a investi près de 83 milliards de dollars en R&D en 2021, ce qui la place à la cinquième position parmi les pays membres de l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques).¹⁰⁰ En outre, le gouvernement met en œuvre des politiques de soutien pour favoriser la main-d'œuvre innovante. L'*Innovation Academy*, un établissement d'enseignement qui suit l'exemple de l'École 42¹⁰¹ en France, a également été créée en 2019 pour nourrir en permanence la main-d'œuvre innovante.

L'écosystème de start-ups se développe également à Gyeonggi-do, une collectivité locale près de Séoul : un Start-up Campus au sein de Pangyo 2nd Techno Valley (créé en 2016) et Incheon Start-up Park (créé en 2020).

Le Start-up Campus au sein de Pangyo 2nd Techno Valley peut accueillir plus de 200 start-ups et les institutions et les infrastructures liées aux start-ups s'y trouvent. La construction de ce campus est le fruit d'une politique expérimentale dans laquelle la politique de revitalisation des start-ups au niveau du gouvernement central et la politique d'innovation locale étaient combinées.¹⁰² Il peut jouer un rôle essentiel pour faire de la région de Pangyo, qui fourmille d'entreprises de technologie de l'information et de la communication (TIC), un pôle d'innovation de classe mondiale.

Incheon Startup Park est un *cluster* de start-ups coopératif public-privé. 77 entreprises ont été sélectionnées et y ont emménagé. C'est un espace où les acteurs innovants tels que les entrepreneurs, les investisseurs, les universités et les instituts de recherche peuvent se mettre en réseau. Ils profitent d'un espace ouvert via une collaboration public-privé. Les start-ups qui s'installent ici reçoivent un soutien complet

¹⁰⁰ Startup Genome, op. cit., p. 81

¹⁰¹ L'École 42 est un établissement d'enseignement créé à Paris en 2013 à l'initiative privée (créé et financé par Xavier Niel). Elle se caractérise par des méthodes pédagogiques innovantes telles que l'apprentissage dirigé par les étudiants et l'apprentissage théorique par la performance de la mission ; pas de cours, de professeurs, ni de classes. Les enseignements sont pratiques et reposent sur des principes de partage, de collaboration et d'entraide. Le site officiel : <https://42.fr/>

¹⁰² Jongbin Im, Seungyong Jung, Sanguk Lee, Sunyang Chung, 2016, «The Study on the Policy of the Innovation Cluster for Start-ups Incubation: Focus on Pangyo Creative Economic Valley in Gyeonggi-Province», Journal of the Korean regional development association Vol.28 No.4 : pp. 109-130, Novembre 2016, p. 110.

pour chaque étape de croissance : à la commercialisation, lors de l'attraction des investissements et au moment de l'expansion mondiale. Il existe des campus d'universités internationales telles que l'Université d'État de New York et l'Université George Mason à Incheon. Incheon dispose également d'infrastructures urbaines abondantes telles que des ports, des aéroports, des complexes industriels ainsi que des infrastructures de ville intelligente (*Smart City*). 6 universités, 12 institutions publiques, 12 entreprises et 28 investisseurs soutiennent la croissance des start-ups sous forme de partenariats.¹⁰³ Cela contribue à la commercialisation accélérée de nombreuses start-ups grâce à la vérification des produits et services innovants sur place.

* * *

Comme nous l'avons vu, de nombreux pays à travers le monde développent des écosystèmes de start-ups pour rester réactifs à l'ère de la quatrième révolution industrielle et acquérir une position de leader dans l'innovation. Certains écosystèmes ont émergé naturellement, comme aux États-Unis, tandis que d'autres se sont développés grâce à des politiques soutenues par le gouvernement comme en Chine et en Corée du Sud. En prenant pour exemples plusieurs pays, nous pouvons confirmer qu'un écosystème se forme là où les facteurs clés tels que le financement et le capital humain sont abondants, et qu'il est également important de sécuriser un marché de consommation riche pour la croissance des start-ups.

Au-delà de l'augmentation du nombre de start-ups, la croissance qualitative des licornes est une mission essentielle pour assurer la souveraineté technologique de chaque pays, et contribue principalement à la dynamisation économique et à la création d'emplois.

Dans le chapitre suivant, nous aborderons les défis que la France doit résoudre pour produire autant de licornes que les États-Unis et la Chine, qui en possèdent une grande partie. Nous aborderons également le rôle du gouvernement pour la dynamisation de l'écosystème de start-ups.

¹⁰³ Le site officiel du *Startup Park* : <https://www.start-uppark.kr/user/content.do?sq=6>

III – LE DÉVELOPPEMENT DES START-UPS POUR DYNAMISER L'ÉCONOMIE ET CRÉER DES EMPLOIS

Il n'est plus possible d'être compétitif sans innovation et les start-ups sont les principaux acteurs qui continuent d'innover. La contribution des start-ups à la revitalisation économique et à la création d'emplois n'est pas négligeable, et cette proportion augmentera à l'avenir. La vitalisation du développement des start-ups est un défi essentiel pour assurer la souveraineté technologique dans le monde et dynamiser une croissance économique.

Comme nous l'avons vu dans les cas de divers pays dans la partie II, l'infrastructure au sein de l'écosystème des start-ups et le soutien en phase de démarrage sont généralement amenés à maturité, soit par le gouvernement, soit par le secteur privé. La France dispose également d'un excellent écosystème grâce à la volonté active et au soutien du gouvernement. Maintenant, il est essentiel de créer un écosystème plus mature pour générer de meilleures performances. En d'autres termes, il faut aider les start-ups à passer à l'échelle supérieure.

Dans le graphique ci-dessous, en matière de performance de l'écosystème des start-ups, la France a une valeur d'écosystème élevée, mais elle manque quelque peu dans les domaines de la sortie et du succès des start-ups, par rapport à d'autres pays précités. Il est nécessaire d'élargir la part de la France dans la liste des licornes, qui sont dominées par les entreprises américaines et chinoises.

< Figure 7 : Facteur de réussite de la performance >



Source : *Startup Genome, 2021, «The Global Startup Ecosystem Report GSER 2021», février 2022, <https://startupgenome.com/article/rankings-2021-top-30-plus-runners-up>.¹⁰⁴*

« On est dans un monde où les entreprises qui dominent le monde ont une vingtaine d'années à peine et sont américaines (GAFAM) ou chinoises (BATX). L'Europe court le risque de sortir de l'histoire technologique et économique, et de ce fait, démocratique. Si l'on n'est pas capable de faire émerger des entreprises à la pointe de l'innovation, alors c'est l'ensemble de notre modèle qui pourrait être fragilisé », a souligné Cédric O, Secrétaire d'État chargé de la Transition numérique et des Communications électroniques de France.¹⁰⁵ Maya Noël, la directrice générale de France Digitale en septembre 2021, a également insisté sur un « écosystème plus mature » et l'envie d'aider les start-ups « à passer à l'échelle supérieure » afin de faire émerger des champions du numérique.¹⁰⁶ Faire émerger les start-ups qui vont devenir des leaders mondiaux représente un enjeu majeur en matière de souveraineté économique et technologique.

Cependant, il y a encore des choses qui entravent l'accélération du développement des start-ups : la prédominance des géants mondiaux, le manque de financement, la difficulté à recruter de bons talents avec les profils adéquats. Le gouvernement devrait faire des efforts essentiels pour lever les obstacles à la croissance et soutenir un cercle vertueux au sein de l'écosystème des start-ups grâce à la coopération avec le secteur privé.

III.A – Les enjeux pour le développement des start-ups

¹⁰⁴ Seuls les pays à mentionner dans le graphique existant ont été sélectionnés et édités.

¹⁰⁵ Camille Wong, 2021, « La French Tech racontée par ses ministres », LesEchosStart, Publié le 31 mai 2021 et mis à jour le 29 juin 2021, <https://start.lesechos.fr/innovations-startups/tech-futur/lhistoire-de-la-french-tech-racontee-par-ses-ministres-1319216>

¹⁰⁶ LÉNA COROT, 2021, « Recrutement, régulation... Les sujets clés pour l'écosystème Tech selon France Digitale », 21 septembre 2021, <https://www.usine-digitale.fr/editorial/recrutement-regulation-les-sujets-cles-pour-l-ecosysteme-tech-selon-france-digitale.N1142667>

III.A.1 – La prédominance des géants mondiaux sur de nombreux marchés

Les entreprises qui ont commencé en tant que start-ups et sont devenues des géants mondiaux, par exemple les GAFA, posent certains problèmes lorsqu'elles exercent une domination monopolistique sur le marché mondial. Il s'agit d'une question de protection des données et d'un enjeu sur l'entrave de la concurrence loyale par le monopole.

Doctolib, lancé en 2013, avec ses 60 millions d'utilisateurs et un chiffre d'affaires estimé entre 150 et 200 millions d'euros pour l'année 2020, a subi des reproches de la part de plusieurs associations de médecins et de patients en mars 2021 en raison de l'hébergement de ses données sur le cloud d'Amazon, entreprise américaine soumise à l'autorité des services de renseignements américains. On craignait de voir ces informations sensibles utilisées par les États-Unis.¹⁰⁷

Dans le domaine des services cloud qui permettent d'accéder aux services d'information via Internet, Amazon Web Services, Microsoft Azure et Google Cloud dominant le marché. Les États-Unis ont adopté la loi dite CLOUD Act (Clarifying Lawful Overseas Use of Data Act) en 2018. Cette loi permet au gouvernement américain d'accéder aux données détenues par les fournisseurs de services américains (qu'ils soient situés aux États-Unis ou à l'étranger). C'est permis au nom de la protection de la sécurité publique et de la lutte contre les infractions aux États-Unis. Pourtant, c'est une sorte « d'ingérence numérique ». Si on ne souhaite pas appliquer cette loi, on doit faire appel aux fournisseurs européens de services cloud tels que OVHcloud, Scaleway ou Outscale (Dassault Systèmes).¹⁰⁸

De plus, Google a accès à toutes les boîtes mail (Yahoo, Hotmail, Outlook...) de ses utilisateurs Gmail, et Facebook détient des données personnelles enregistrées dans les profils. Ces géants maximisent leurs profits en se basant sur les puissantes données

¹⁰⁷ Bahar MAKOOI, 2021, « Doctolib, une success story française révélatrice de sérieuses failles », France24, 23 décembre 2021, <https://www.france24.com/fr/%C3%A9co-tech/20211223-doctolib-une-success-story-fran%C3%A7aise-r%C3%A9v%C3%A9latrice-de-s%C3%A9rieuses-failles>

¹⁰⁸ Philippe Englebert, op. cit., p. 87.

personnelles dont ils disposent. C'est sur la base de ces préoccupations que l'UE a introduit le RGPD (Règlement général sur la protection des données)¹⁰⁹, entré en application en 2018. Il vise à établir des règles relatives à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et des règles relatives à la libre circulation de ces données. Non seulement les entreprises opérant dans les pays de l'UE, mais également les entreprises qui traitent les données personnelles des résidents de l'UE à l'étranger par le biais du commerce électronique, sont tenues de se conformer à un large éventail de réglementations sur la protection des informations et reçoivent des amendes en cas de violation.¹¹⁰ En France, en janvier 2019, Google a été sanctionné à hauteur de 50 millions d'euros pour infraction au RGPD. En décembre 2021, la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) a infligé à Google une amende d'un total de 150 millions d'euros.

En outre, la commission européenne a publié, le 15 décembre en 2020, les projets de règlements Digital Services Act (DSA) et Digital Markets Act (DMA). Le DSA et le DMA ont deux objectifs principaux : 1) créer un espace numérique plus sûr dans lequel les droits fondamentaux de tous les utilisateurs de services numériques sont protégés ; 2) établir des conditions de concurrence équitables pour favoriser l'innovation, la croissance et la compétitivité, tant au sein du marché unique européen qu'à l'échelle mondiale.¹¹¹ Ils visent à mettre fin à l'irresponsabilité des géants du numérique. À mesure que la numérisation s'accélère, on s'inquiète du fait qu'un petit nombre de prétendus « *gatekeepers* »¹¹² (en français, « contrôleur d'accès ») contrôlent l'écosystème de l'économie numérique. Ces *gatekeepers* ont du pouvoir en tant que décideurs privés et compromettent la concurrence loyale sur le marché. D'un autre côté,

¹⁰⁹ En anglais, General Data Protection Regulation ou GDPR

¹¹⁰ Le site officiel de la CNIL : <https://www.cnil.fr/fr/reglement-europeen-protection-donnees>

¹¹¹ Le site officiel de l'Union Européen, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-services-act-package#:~:text=The%20Digital%20Services%20Act%20and,level%20playing%20field%20for%20businesses.>

¹¹² Le DMA établit des critères objectifs étroitement définis pour qualifier une grande plate-forme en ligne de « gatekeeper » : une entreprise 1) a une position économique forte, un impact significatif sur le marché intérieur et est actif dans plusieurs pays de l'UE, 2) a une forte position d'intermédiation, c'est-à-dire qu'elle relie une large base d'utilisateurs à un grand nombre d'entreprises, 3) a (ou est sur le point d'avoir) une position solide et durable sur le marché, ce qui signifie qu'il est stable dans le temps. Réf : https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/digital-markets-act-ensuring-fair-and-open-digital-markets_en#who-are-the-gatekeepers

certaines soulignent que ces initiatives sont nées de l'intention de protéger les concurrents européens en contrôlant les grandes entreprises technologiques américaines¹¹³, de sorte que les enjeux liés au commerce international devraient être bien pris en compte.

Même les États-Unis, berceau de plusieurs entreprises mondiales puissantes, renforcent leurs réglementations sur le monopole ou l'oligopole au niveau national. Au total, 470 fusions et acquisitions ont été réalisées par les quatre grandes entreprises technologiques américaines (GAFA) depuis l'an 2000, pour une valeur de transaction de 93,4 milliards de dollars.¹¹⁴ On a constamment critiqué le fait que ces grandes entreprises technologiques, qui ont déjà pris une position dominante sur le marché, tentent de consolider leur position de monopole en éliminant des concurrents potentiels par le biais de fusions et d'acquisitions de petites et moyennes start-ups. En conséquence, le gouvernement Biden a divulgué l'*Executive Order on Promoting Competition in the American Economy* (le décret exécutif sur la promotion de la concurrence dans l'économie américaine) en juillet 2021, visant à minimiser les effets secondaires du marché monopolistique et à promouvoir la concurrence dans l'économie et l'industrie américaines. Ils ont insisté qu'une concurrence inadéquate étouffe la croissance économique et l'innovation, réduisant les chances des petites et moyennes entreprises ayant de bonnes idées d'accéder aux marchés et de gagner une part équitable. Le taux de création de nouvelles entreprises a diminué de près de 50 % depuis les années 1970.¹¹⁵ Pour résoudre ces problèmes, le décret susmentionné a présenté les orientations claires suivantes : « la réponse à la montée en puissance des monopoles et cartels étrangers n'est pas la tolérance de la monopolisation nationale, mais plutôt la promotion de la concurrence et de l'innovation par les entreprises petites et grandes, au pays et dans le

¹¹³ Meredith Broadbent, 2020, « The Digital Services Act, the Digital Markets Act, and the New Competition Tool : European Initiatives to Hobble U.S. Tech Companies », Center for Strategic & International Studies (CSIS), November 2020, <https://www.csis.org/analysis/%20digital-services-act-digital-markets-act-and-new-competition%20%E2%80%933tool>

¹¹⁴ Yungshin JANG, Gusang KANG, KIEP (Korea Institute for International Economic Policy), 2021, « La politique de la concurrence et les tendances législatives pour la réglementation du monopole des plateformes aux États-Unis », *World Economy Today*, Vol. 21 No. 16, 19 août 2021, pp. 5-6.

¹¹⁵ The White House, statements and releases, 2021, « FACT SHEET: Executive Order on Promoting Competition in the American Economy », 9 juillet 2021, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/07/09/fact-sheet-executive-order-on-promoting-competition-in-the-american-economy/>

monde.»¹¹⁶ Par ailleurs, en juin 2021, un projet de paquet de loi concernant la lutte contre le monopole, particulièrement pour la réglementation des GAFAs, *A Stronger Online Economy: Opportunity, Innovation, Choice*, a également été proposé.¹¹⁷ Des contenus tels que l'interdiction de l'auto-préférence (self-preferencing) par les opérateurs de plateformes et les réglementations sur les fusions et acquisitions contre les concurrents potentiels des entreprises de plateformes en ligne dominantes sur le marché sont inclus. Cependant, la fusion-acquisition est l'une des méthodes de sortie des start-ups pour récupérer leur investissement. De plus, les fusions et acquisitions sont la principale méthode de sortie, particulièrement dans un environnement où les introductions en bourse ne sont pas actives. De ce fait, il est nécessaire de garder un œil sur la tendance du marché à l'avenir dans la mesure où des restrictions excessives sur les fusions et acquisitions peuvent entraîner une contraction du marché des fusions et acquisitions de start-ups.

En Corée du Sud, la récente loi pour régler les problèmes provoqués par le système de paiement de Google est devenue un sujet brûlant. Google et Apple, qui occupent 90 % du marché mondial des applications, imposent le paiement intégré à l'application (*in-app*) pour toutes les applications publiées sur le magasin d'applications, et en retour, ils prennent 30 % de leurs ventes sous forme de commissions. La Corée du Sud a préparé un amendement à la « Loi sur la promotion de l'utilisation des réseaux d'information et de communication et de la protection des informations » pour empêcher les pratiques déloyales des opérateurs du magasin d'applications tels que Google et Apple, qui peuvent abuser de leur position dominante. Pourtant, même après l'entrée en vigueur de cette loi en septembre 2021, un autre conflit est survenu. En effet, Google a envisagé de permettre des paiements autres que le paiement *in-app*, mais en imposant un taux de commission élevé sur ces méthodes de paiement.¹¹⁸

¹¹⁶ The White House, Presidential Actions, 2021, « Executive Order on Promoting Competition in the American Economy », 9 juillet 2021, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2021/07/09/executive-order-on-promoting-competition-in-the-american-economy/>

¹¹⁷ Congressman David Cicilline, 2021, « House Lawmakers Release Anti-Monopoly Agenda for “A Stronger Online Economy: Opportunity, Innovation, Choice” », 11 juin 2021, <https://cicilline.house.gov/press-release/house-lawmakers-release-anti-monopoly-agenda-stronger-online-economy-opportunity>

¹¹⁸ S.H Yoon, 2022, « [Google et Netflix secouent la Corée] ② Une lance qui transperce le bouclier... 'Google et Apple' harcèlement sans fin », Inews24, 17 avril 2022, <https://m.inews24.com/v/1471082>

Comme nous l'avons vu, un certain nombre de discordes sont apparues alors que quelques grandes entreprises abusent de leur pouvoir. Pour régler ces problèmes, les efforts de régulation se poursuivent dans plusieurs pays. Les monopoles et les oligopoles empêchent l'entrée de nouvelles entreprises et limitent la concurrence loyale sur le marché. S'ils entravent l'innovation et la croissance saine des petites et moyennes entreprises en démarrage, des réglementations appropriées doivent être mises en place. Cependant, la régulation dans la nouvelle industrie peut être difficile à définir et à appliquer aux acteurs transnationaux dont l'activité dépasse les frontières.¹¹⁹ De plus, il ne suffit pas de résoudre le monopole des géants de la technologie seulement par la réglementation, car la réglementation du monopole peut également causer des problèmes commerciaux internationaux. En effet, les moyens d'empêcher les monopoles peuvent devenir un outil pour étouffer la croissance des entreprises innovantes. La France ne compte pas encore beaucoup d'entreprises de rang mondial comme les GAFAs et les BATX. Il est important de créer un environnement pour le marché équitable, mais il est également essentiel de favoriser les entreprises technologiques géantes locales en renforçant la compétitivité mondiale des start-ups françaises. Les effets néfastes de l'abus de pouvoir de marché par les géants étrangers devraient être réduits par le minimum de réglementations nécessaires. En parallèle, on doit promouvoir l'innovation et la concurrence sur le marché et créer un environnement favorable à la croissance des start-ups. Il est nécessaire de renforcer l'écosystème pour que davantage de licornes mondiales soient créées. Il faut augmenter la souveraineté des entreprises françaises dans le monde.

III.A.2 – Le manque de financement pour accélérer la croissance

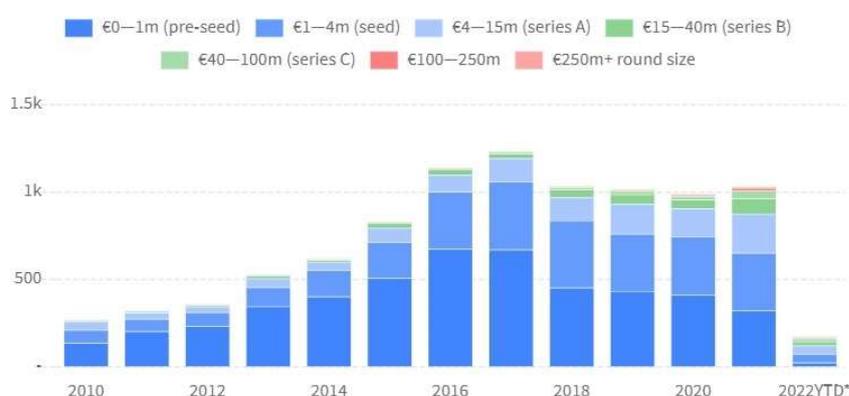
À mesure que l'écosystème mûrit, la proportion d'investissements en phase d'accélération de croissance augmente. Afin de créer de nombreuses entreprises licornes de rang mondial, il est essentiel d'obtenir des fonds suffisants dans la phase de croissance. Comme nous l'avons vu dans la partie I.B.2, l'un des facteurs importants dans la

¹¹⁹ Philippe Englebert, op. cit., p. 89.

croissance d'une start-up est le financement, mais le défi le plus difficile est le financement. Le manque de financement est le principal facteur d'échec des start-ups et également un facteur majeur qui empêche la croissance des start-ups.

Comme le montre le graphique ci-dessous, bien que les investissements de série A soient en hausse en France, de nombreux investissements en phase de démarrage (*pre-seed* et *seed*) occupent une grande partie. Afin de faire émerger plus d'entreprises licornes de rang mondial, d'avantage d'investissements en dernière phase doivent être injectés pour aider à la croissance.

< Figure 8 : VC Investment de la French Tech >



Source : Dashboard au site officiel de La French Tech, à la date du 8 avril 2022, <https://ecosystem.lafrenchtech.com/dashboard?dashboardChartType=rounds>

Grâce à la politique de soutien menée par l'État depuis le début des années 2000, au lancement de Programmes d'investissement d'avenir et à la création de Bpifrance, les investissements dans la phase de démarrage sont actifs. En revanche, une défaillance de marché existe en phase de croissance. L'investissement au stade où les start-ups ont besoin de plus de fonds pour l'industrialisation ou l'internationalisation, à savoir au stade où le financement est nécessaire au-dessus de la série C est encore trop faible.¹²⁰

Cette situation limite le financement dont les start-ups ont besoin pour atteindre le statut de licorne, ce qui laisse les start-ups françaises derrière leurs concurrentes

¹²⁰ Philippe TIBI, op. cit., p. 18.

armées de fonds d'investissement abondants aux États-Unis et au Royaume-Uni. Parfois, les dirigeants de start-ups n'ont d'autre choix que de vendre leur entreprise à un concurrent qui dispose d'un meilleur avantage financier dans un domaine où le premier acteur peut bénéficier d'une prime décisive.¹²¹ Sur la base d'une compréhension de cette situation, le gouvernement français renforce son soutien aux start-ups en phase d'accélération pour la croissance. Cette volonté du gouvernement français peut également être confirmée dans les politiques françaises, lancées plus récemment, telles que l'initiative Tibi et le French Tech Next40/120.

Pour qu'une start-up devienne une licorne, la croissance de l'écosystème du capital-risque qui peut soutenir la croissance de la valeur des entreprises non cotées est nécessaire. Il existe plusieurs capitaux-risques et de grands fonds aux États-Unis qui peuvent investir jusqu'à 100 millions de dollars (environ 90 millions d'euros) dans une start-up. En revanche, selon France Invest, en ce qui concerne les investissements en capital-innovation, les fonds français n'ont financé que 5 tickets supérieurs à 30 M€. Ils ont investi un montant total de 197 millions d'euros pour 5 entreprises en 2021 (en 2020, 258M€ pour six entreprises).¹²² Il est nécessaire de revitaliser le marché de l'investissement spécialisé dans l'investissement en phase d'accélération de la croissance des start-ups. De plus, l'ampleur de l'investissement à risque peut grandir par le biais d'investissements stratégiques de grandes entreprises dans des start-ups ou des licornes comme l'investissement par le capital-risque d'entreprise (en anglais, Corporate venture capital ou CVC).¹²³

III.A.3 – La difficulté à recruter de bon talents avec les profils adéquats

¹²¹ Ibid., p. 20.

¹²² France Invest et Grant Thornton, 2022, « 2021 Activité du non-coté français : capital-investissement et infrastructure », 29 mars 2022, p. 28.

¹²³ Jungho Kim, Seoin Baek, 2021, « A Study on Growth Process and Growth Factors of Unicorns: Focusing on the Cases of Stripe and Square », The journal of Korea society of innovation, Vol. 16, N° 3 : pp. 45-80, août 2021, p. 29.

Lors du 7e Sommet des Start-up et de l'innovation qui s'est tenu en mars 2022, Clara Chappas, la directrice de la French Tech s'est exprimée de la manière suivante :

« On a une pénurie de talents, mais aussi un manque d'expérience dans les scale-ups par la jeunesse même de notre écosystème. » ¹²⁴

Les start-ups ont besoin de membres d'équipe avec des profils polyvalents en phase de démarrage pour des raisons telles que des contraintes financières et des modèles commerciaux non confirmés.¹²⁵ Cependant, en amont de la mise à l'échelle, les start-ups cherchent à accélérer leur croissance en recrutant des talents plus expérimentés et professionnels pour étendre et améliorer leurs services. En d'autres termes, à mesure qu'une start-up grandit, la demande de main-d'œuvre professionnelle augmente pour la commercialisation, la R&D approfondie, les fonctions support et ainsi de suite.

Pourtant, les start-ups rencontrent toujours des difficultés au recrutement telles que l'absence de candidats et l'inadéquation des profils. Le rapport de France Stratégie et la Direction générale des entreprises sur la base d'une enquête en ligne menée auprès de 180 start-ups françaises, a insisté sur le fait que les start-ups ont des difficultés à recruter pour les quatre raisons particulières suivantes.¹²⁶ D'abord, l'instabilité économique des start-ups n'ayant pas de modèle d'affaires pleinement défini en création, et l'incertitude qui en résulte dans leur situation financière, les rendent hésitantes à embaucher et découragent les candidats potentiels. Deuxièmement, les start-ups reçoivent un soutien économique et institutionnel dans l'écosystème qui les entoure, tout en s'étant développées en parallèle de l'écosystème emploi-formation traditionnel. Cela provoque un manque de lisibilité pour les candidats. En d'autres termes, les nomenclatures métiers propres et différents selon les start-ups font mal comprendre aux candidats l'intitulé du poste. Cela entraîne une diminution du nombre de candidats.

¹²⁴ Quentin Halbout, 2022, « 7e Sommet des Start-up et de l'innovation: dix ans de French Tech, quel bilan? », Challenge, 24 mars 2022, https://www.challenges.fr/sommet-start-up/dix-ans-de-french-tech-quel-bilan_806063

¹²⁵ Coline Bouvart, Marième Diagne et Anne Faure (France Stratégie), Kymblye Christophe, Valentin Dillies et Céline Gruffat (Direction générale des Entreprises), 2021, « L'emploi dans les start-up françaises », France Stratégie, Octobre 2021, P. 8.

¹²⁶ Coline Bouvart, Marième Diagne et Anne Faure (France Stratégie), Kymblye Christophe, Valentin Dillies et Céline Gruffat (Direction générale des Entreprises), « L'emploi dans les start-up françaises », Octobre 2021, P. 11(전체 p.142)

Troisièmement, à mesure que les start-ups grandissent, elles ont besoin d'un haut niveau de compétence technique, mais il n'est pas facile de trouver un profil qui correspond à leurs besoins. En effet, dans de nombreux cas, la technologie innovante des start-ups est encore peu répandue et il est donc difficile de trouver un candidat ayant une compétence supérieure dans un tel domaine technologique. Ce phénomène est confirmé dans les deux graphiques ci-dessous. Cette rareté des candidatures entraîne des difficultés pour les start-ups qui doivent réaliser de nombreux recrutements dans un court laps de temps, car elles se développent rapidement. Enfin, le niveau de salaires relativement faible dû à des contraintes financières est aussi une cause de la difficulté d'embaucher.

< Figure 9 : Causes de l'inadéquation des profils répondant aux offres de recrutement >



Lecture : plusieurs réponses possibles. Start-up ayant répondu « Inadéquates » à la question « Comment qualifier les candidatures reçues ». 17 répondants.

< Figure 10 : Causes du manque de candidatures >



Source : Coline Bouvart, Marième Diagne et Anne Faure (France Stratégie), Kymble Christophe, Valentin Dillies et Céline Gruffat (Direction générale des Entreprises), « L'emploi dans les start-up françaises », France Stratégie, Octobre 2021, p. 89.

Concernant la dernière des quatre raisons évoquées ci-dessus, autoriser les stock-options (par exemple, les BSPCE¹²⁷) pour les start-ups est aussi un moyen de compenser cette faible rémunération. Cependant, comme les stock-options sont aussi soumis à la réussite d'une entreprise pour en récolter les fruits, c'est insuffisant pour attirer des candidats, compte tenu de l'incertitude du succès d'une start-up. De fait, selon la plateforme Caption Market, qui aide les salariés à gérer leurs BSPCE, 75 % des détenteurs n'activent jamais leurs bons, car ils partent avant d'acquérir leurs actions ou car la start-up a échoué à croître.¹²⁸ Pour pallier cette situation, des plateformes de trading BSPCE telles que Caption Market voient le jour. Pourtant, certaines start-ups rendent difficile l'exercice des BSPCE en introduisant une clause d'incessibilité ou une clause dite « d'inaliénabilité » dans leurs statuts, qui empêchent tout actionnaire de vendre librement ses actions sur des plateformes telles que Caption Market.¹²⁹

Pour ces raisons, les start-ups ont encore du mal à recruter des talents. Afin d'accélérer la croissance des start-ups, il faut réunir plusieurs conditions. D'une part, un riche vivier de talents doit être constitué par le développement de programmes de formation de talents qui répondent aux besoins des start-ups innovantes. D'autre part, les start-ups elles-mêmes doivent se spécialiser dans la gestion des ressources humaines. Pour attirer les candidats recherchés, il est également essentiel d'encourager les formations pour les directeurs et les responsables des ressources humaines. De plus, en gérant systématiquement le parcours de son recrutement à sa carrière au sein de

¹²⁷ BSPCE : Bons de souscription de parts de créateur d'entreprise. C'est une catégorie particulière de "stock options" (options sur titres). Leur attribution correspond à la délivrance d'un bon d'achat de titres de la société à un prix fixé le jour de son attribution. (Source : Bpifrance, <https://bpifrance-creation.fr/>)

¹²⁸ <https://caption.market/bspce-salaries/>

¹²⁹ Jules Thomas, 2022, « Pour les salariés de start-up, le mirage des *stock-options* à la française », Le Monde, publié le 11 janvier 2022 et mis à jour le 21 janvier 2022, https://www.lemonde.fr/economie/article/2022/01/11/pour-les-salaries-de-start-up-le-mirage-des-stock-options-a-la-francaise_6108991_3234.html

l'entreprise d'un salarié, il faut augmenter l'attractivité des start-ups sur le marché du travail.¹³⁰

III.B – Le rôle du gouvernement

Pour dynamiser l'économie et, au-delà, obtenir la souveraineté technique dans le monde, il est important de créer un cercle vertueux « création-croissance-réinvestissement » au sein de l'écosystème de start-ups. Davantage de start-ups prometteuses doivent émerger et continuer à grandir jusqu'à l'échelle mondiale. Cela doit ensuite inciter de nouveaux investissements. De fait, l'investissement et le soutien de grandes entreprises ayant démarré comme start-ups contribuent à la croissance des start-ups, et ces réalisations en font émerger davantage. Par exemple, en 2007, l'acquisition par Google de la start-up new-yorkaise "Double Click" pour 3,1 milliards de dollars a déclenché un rassemblement de start-ups à New York. Depuis lors, on assiste à plusieurs rachats ou acquisitions évalués à plus d'un milliard de dollars chaque année. De plus, dans des villes comme Stockholm, Tel-Aviv et Amsterdam, un cercle vertueux au sein de l'écosystème de start-ups s'est mis en place, dans la mesure où les start-ups répondent aux besoins des grandes entreprises et les grandes entreprises contribuent à la sortie des start-ups.¹³¹

Quel est le rôle du gouvernement pour un cercle vertueux au sein de l'écosystème de start-ups ? Le rôle du gouvernement se concentre sur deux axes : 1) construire un environnement favorable à la création et à la croissance des start-ups, 2) mobiliser les territoires pour renforcer l'écosystème de start-ups et augmenter la visibilité des start-ups françaises sur le marché international.

III.B.1 – L'administration centrale : la politique stratégique

¹³⁰ Coline Bouvart, Marième Diagne et Anne Faure (France Stratégie), Kymble Christophe, Valentin Dillies et Céline Gruffat (Direction générale des Entreprises), op. cit., pp. 114-115.

¹³¹ Bae-Sung Kwak, POSCO RESEARCH INSTITUTE(POSRI), op. cit., p. 8.

La France dispose d'une infrastructure très mature pour la création de start-ups, mais également de la fameuse politique d'accompagnement des start-ups appelée « la French Tech ». D'une part, le gouvernement doit se concentrer sur l'établissement de l'environnement où les start-ups peuvent continuer à croître suffisamment pour rester compétitives face aux géants américains et chinois. D'autre part, il faut s'efforcer de stimuler une croissance inclusive dans tous les domaines.

Premièrement, le gouvernement français doit préparer le terrain pour une concurrence loyale. De plus, des réglementations au niveau de l'UE sont nécessaires en réponse au monopole des géants technologiques tels que les GAFAM. En 2019, le gouvernement français a adopté une taxe sur les services numériques et l'impôt sur les sociétés, dite taxe GAFA, équivalente à 3 % du chiffre d'affaires réalisé en France par les géants du numérique. De plus, le gouvernement français participe en tant qu'acteur majeur aux activités de réglementation monopolistiques pour promouvoir l'innovation et une concurrence saine au niveau de l'UE. En mars 2022, le Conseil et le Parlement européen se sont entendus et ont eu un accord provisoire quant au DMA (“digital market act”, pour “législation sur les marchés numériques”), qui vise à rendre le secteur numérique plus équitable et plus compétitif. Cédric O, secrétaire d'État français au Numérique a précisé : « Le DMA permettra d'interdire directement ces pratiques et créera un espace économique plus équitable et contestable pour les nouveaux acteurs et les entreprises européennes. »¹³² Cette loi contribuera à dissuader l'abus d'une position de "contrôleur d'accès" par les grandes plateformes en ligne pour empêcher d'autres entreprises d'accéder aux utilisateurs. L'accord provisoire doit être approuvé par le Conseil et le Parlement européen. Des travaux supplémentaires pour finaliser le texte seront réalisés. Au niveau international également, le projet dit BEPS (*Base erosion and profit shifting* ou en français « érosion de la base d'imposition et transfert de bénéfices »), qui était mené par l'OCDE et le G20, a été accepté par la plupart des membres en novembre 2021. Il vise à empêcher les multinationales d'échapper à l'impôt en transférant des revenus vers un pays à faible taux d'imposition et à faible contribution à

¹³² Conseil de l'UE, « Législation sur les marchés numériques (DMA): accord entre le Conseil et le Parlement européen », Communiqué de presse, 25 mars 2022, <https://www.consilium.europa.eu/fr/press/press-releases/2022/03/25/council-and-european-parliament-reach-agreement-on-the-digital-markets-act/>

l'activité économique en profitant des différences de législation fiscale entre les pays et des lacunes des conventions fiscales. Il s'agit de la taxe des géants du numérique et l'impôt minimum sur les sociétés au sein de l'OCDE. 141 pays et juridictions collaborent à la mise en œuvre du BEPS.¹³³ Pour que davantage de start-ups deviennent des entreprises mondiales, il est essentiel de surveiller en permanence l'inhibition de la concurrence sur le marché par les entreprises ayant des intérêts acquis et d'établir les réglementations nécessaires pour un marché équitable aux niveaux national, européen et international. C'est aussi la raison pour laquelle le rôle du gouvernement français est essentiel dans ce domaine. Établir un cadre pour une concurrence loyale sur le marché est primordial pour que les start-ups françaises puissent s'avancer sur le marché de l'UE et entrer sur le marché mondial.

En outre, au niveau national, on doit améliorer (voire assouplir ou supprimer) les réglementations généralement jugées peu utiles pour accélérer l'innovation dans les nouvelles industries. Tout comme l'écosystème de start-ups dans le secteur des technologies financières a été activé par la politique réglementaire du « bac à sable (en anglais, *sandbox*) » au Royaume-Uni, la dérégulation est essentielle pour le développement de nouvelles industries innovantes. On peut accélérer l'industrialisation et la commercialisation de nouveaux biens ou services en leur donnant la possibilité de tenter diverses expérimentations de manière dérogatoire en dehors du cadre réglementaire existant. À la manière d'un « bac à sable », on devrait créer un environnement dans lequel les start-ups seraient libres d'essayer leurs produits et services à leur guise avant la commercialisation. Jean-Baptiste Fraysse, le président de Blocktricity, qui est une start-up dans le domaine des blockchains, a effectivement parlé de l'importance de la dérégulation : « le caractère *open source* de *sandbox* est un élément primordial pour faciliter la standardisation et le partage entre les start-ups, donc générer de l'innovation. »¹³⁴

Ensuite, le gouvernement doit encore renforcer son soutien relativement faible aux start-ups en phase de croissance. Les start-ups devraient continuer à se développer pour

¹³³ Le site officiel de l'OCDE : <https://www.oecd.org/tax/beps/>

¹³⁴ Synthèse de conférence, 2019, « Les bacs à sable réglementaires », Petit-déjeuner de la Chaire Gouvernance et Régulation, Université Paris-Dauphine, 10 octobre 2019, p. 11.

devenir des entreprises de rang mondial, et au-delà des licornes, grâce au *scale-up*. Pour cela, il faut se concentrer plus sur la phase « croissance » dans un système du cercle vertueux « création-croissance-réinvestissement » au sein de l'écosystème des start-ups.

À cet égard, l'initiative Tibi, qui a été récemment promue par le gouvernement français, devrait contribuer à résoudre le manque de fonds pour les start-ups en phase d'accélération de la croissance en utilisant les institutions publiques pour attirer les investissements privés. Vu qu'elle peut renforcer l'autosuffisance du marché en dynamisant le marché de l'investissement en capital-risque spécialisé pour l'accompagnement des start-ups en phase de croissance, plutôt que de simplement fournir un soutien financier direct, elle peut être considérée comme une politique souhaitable. De plus, les start-ups sélectionnées dans le Next 40 dans le cadre de la politique French Tech Next40/120, qui sont reconnues comme prometteuses pour la croissance, bénéficieront d'un soutien intensif du gouvernement pour le *scale-up*. Étant donné que la plupart des licornes française sont produites parmi ces entreprises (voir II.A.2 – Bilan de la French Tech), il est attendu que cette politique contribue à renforcer l'écosystème de start-ups françaises.

Par ailleurs, il est nécessaire de se concentrer sur le soutien aux start-ups dans le domaine de la stratégie politique. En effet, 53 % des innovations du French Tech Next40/120 sont positionnées sur des domaines identifiés comme stratégiques pour la France. Il s'agit des domaines qui correspondent aux listes des filières industrielles identifiées comme stratégiques établies par le Conseil National de l'Industrie, à la liste des onze stratégies d'accélération établies comme prioritaires dans le cadre du quatrième plan d'investissement avenir (PIA4), etc.¹³⁵ Les principaux domaines sont liés à la transition écologique, la digitalisation, et plus spécifiquement la décarbonation, le recyclage, la santé digitale, la 5G, la biotechnologie, etc.¹³⁶ Cela contribuera à promouvoir les leaders mondiaux dans le domaine des technologies du futur en augmentant la souveraineté technologique dans les domaines prioritaires tout en rendant plus cohérentes les politiques publiques.

¹³⁵ Roland Berger, op. cit., p. 26.

¹³⁶ Dossier de presse PIA 4, Conseil de l'innovation, 2021, « Investissements d'avenir : accélérer par et pour l'innovation », 6 janvier 2021, pp.16-19.

D'autre part, à mesure que les start-ups se développent, on est confronté à une pénurie de talents spécialisés. Il est nécessaire de mettre en place des politiques pour résoudre ce phénomène. Pour cela, une définition plus claire d'une start-up et des statistiques communes et reconnues institutionnellement sont d'abord nécessaires. Par exemple, la publication de périodiques de chiffres clés est requise. Elle est utile pour établir un état des lieux précis pour les start-ups. Cette publication pourrait être réalisée chaque année par la Direction générale des Entreprises, en collaboration avec des institutions partenaires (Bpifrance, INPI, etc.).¹³⁷ Cette démarche est une action essentielle et utile à laquelle il faut précéder pour l'élaboration et l'évaluation des politiques d'accompagnement des start-ups. En particulier, le référentiel commun basé sur ces statistiques contribue également à l'amélioration de la lisibilité faible pour les principaux postes au sein des start-ups. De plus, il peut aider à développer des programmes de formation pour la main-d'œuvre spécialisée et à améliorer l'attractivité et l'accessibilité des start-ups sur le marché du travail. À cet égard, France Stratégie et la Direction générale des Entreprises, dans leur rapport 2021, ont proposé la chose suivante : « définir des référentiels qui pourraient remplacer ou compléter les intitulés actuels de certains postes et/ou missions et les partager sur les sites de recherche d'emplois plus visités (Welcome to the Jungle, par exemple) pourrait être une première étape ». ¹³⁸ D'ailleurs, au fur et à mesure qu'une start-up grandit, la taille de l'entreprise augmente, et avec elle, la manière de la gérer. Cela entraîne un besoin de professionnels liés à la gestion en plus du personnel technique. Pour avoir accès à une telle main-d'œuvre professionnelle, il est nécessaire d'encourager les formations sur la gestion à chaque étape de la croissance des start-ups par le biais de coopérations avec des acteurs privés comme les incubateurs, les accélérateurs et les start-ups studios. De plus, il faut identifier périodiquement la demande de main-d'œuvre technique des start-ups via une communication continue avec les start-ups et les associations connexes. Ensuite, en la partageant avec les institutions d'enseignement et les institutions de recherche telles que les universités, il est nécessaire de mettre en œuvre une politique de développement de

¹³⁷ Coline Bouvart, Marième Diagne et Anne Faure (France Stratégie), Kymble Christophe, Valentin Dillies et Céline Gruffat (Direction générale des Entreprises), op. cit., pp. 116-117.

¹³⁸ Ibid., pp. 121.

la main-d'œuvre en temps opportun afin que l'offre puisse atteindre la demande grâce au développement et au renforcement de la formation initiale et continue. En outre, la promotion d'acteurs tels que les incubateurs, les accélérateurs et les capitaux-risques qui soutiennent la croissance des start-ups, ne doit pas être négligée en tant qu'objectif politique.

Pour aller plus loin, afin de favoriser une croissance plus inclusive, l'accès aux start-ups issues des populations défavorisées doit être amélioré. Il est nécessaire d'accroître l'accessibilité des populations sous-représentées dans le domaine actuel des start-ups telles que les femmes et des talents issus des groupes défavorisés. Ceci est également important pour garantir la diversité des talents. Les résultats d'une étude basée sur une enquête auprès de 1 800 experts aux États-Unis et 40 études de cas sont intéressants. Les entreprises avec deux types de diversité (inhérente et acquise) sont plus innovantes et plus performantes que les autres. Elles font preuve de plus d'innovation et de performance que les autres. De plus, quand un membre d'équipe partage l'ethnicité d'un client, cela augmente de 152 % la compréhension de ce client.¹³⁹ La diversité est un facteur important qui ne peut être négligé pour les start-ups qui se caractérisent par l'innovation. L'innovation vient de la diversité de la pensée, il est donc également important d'assurer la diversité des talents. L'envergure et la profondeur de vivier des talents doivent être renforcées. Il est essentiel d'élargir l'éventail de la main-d'œuvre, qui est principalement concentrée dans les grandes villes, vers les provinces, et en même temps d'attirer une main-d'œuvre internationale compétitive. Des idées innovantes issues de cultures et de modes de pensée divers contribueront grandement au succès des start-ups. Il faut développer les talents locaux en coopération avec les collectivités locales et poursuivre les politiques d'attraction des talents étrangers comme French Tech Visa.

Enfin, il faut renforcer la visibilité mondiale des start-ups françaises et promouvoir l'attractivité de l'écosystème de start-ups de la France au niveau international. De nombreux événements de lancement de start-ups sont organisés à l'échelle internationale,

¹³⁹ Hewlett, Sylvia Ann ; Marshall, Melinda ; Sherbin, Laura, 2013, « How diversity can drive innovation », Harvard business review, 1 décembre 2013, Vol.91 (12) : pp. 30-31, p. 30.

et la participation du secteur privé dans ces événements se déroule également par domaine. Le gouvernement devrait également jouer un rôle actif dans la promotion des start-ups. La promotion est l'un des facteurs importants permettant aux start-ups de faire le *scale-up* et d'entrer sur le marché mondial. Le taux de participation de la France au CES, événement international représentatif de grande envergure, reste élevé. En 2022, la France était le deuxième pays le plus représenté derrière les États-Unis.¹⁴⁰ Le gouvernement devrait faire venir le plus grand nombre possible de start-ups françaises d'excellence à des événements internationaux de grande envergure tels que le CES et le Slush (le principal événement annuel des start-ups, organisé en Finlande). Parallèlement, il est nécessaire de faire plus d'efforts pour rendre les start-ups françaises visibles sur la scène mondiale à travers des politiques telles que le « Scale up tour ». De tels efforts au niveau gouvernemental contribueront non seulement à élargir les réseaux d'entreprises françaises, mais également à augmenter l'afflux d'excellentes start-ups et de personnes qualifiées en France en augmentant son attractivité vis-à-vis des entreprises étrangères.

Le gouvernement central devrait créer un environnement favorable à l'innovation afin que les start-ups puissent relever des défis à leur guise. De plus, il est nécessaire de revitaliser le marché en complétant les domaines où il existe une défaillance du marché (plus particulièrement, le financement et les ressources humaines). En outre, une concentration de soutien sur les domaines stratégiques est nécessaire tout en tenant toujours compte des priorités politiques du gouvernement.

III.B.2 – Les collectivités locales : mobiliser les territoires pour la compétitivité global

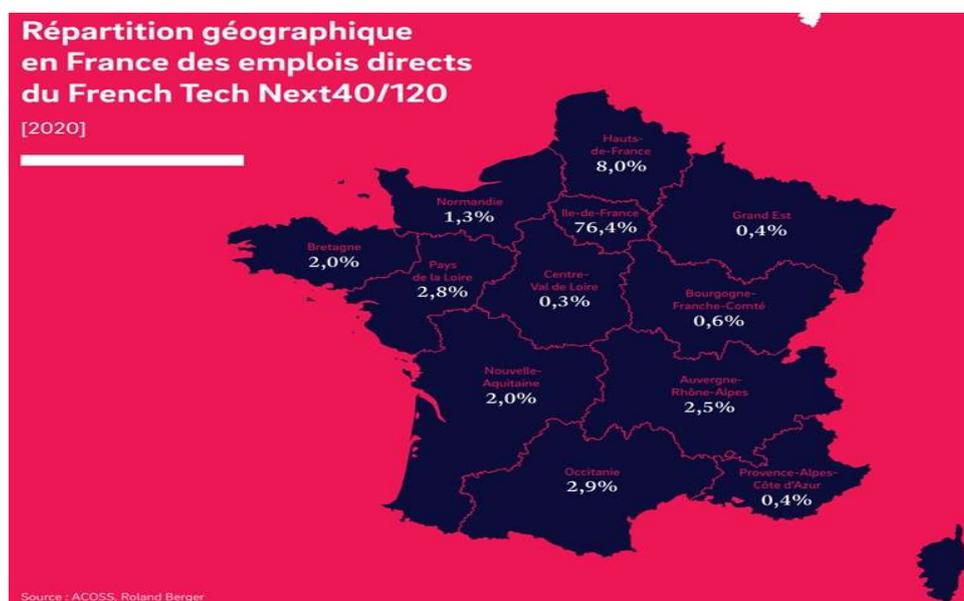
L'innovation n'est pas achevée uniquement par des facteurs humains. L'interaction avec un large éventail de partenaires est également un facteur important. Par conséquent, l'intégration spatiale des différents partenaires est vraiment essentielle.

¹⁴⁰ Virginie de Kerautem, 2022, « CES 2022 : 130 start-up de la French Tech en route pour Las Vegas », Le Parisien, 3 janvier 2022, <https://www.leparisien.fr/economie/business/ces-2022-130-start-up-de-la-french-tech-en-route-pour-las-vegas-03-01-2022-KYQRJU3PQJJEY7GPYJABIIQH2E.php>

En conséquence, un écosystème de start-ups se forme naturellement, centré sur les grandes villes avec des capitaux et des talents abondants. Comme on le voit dans le cas d'autres pays, la plupart des endroits sélectionnés comme excellents écosystèmes sont de grandes villes comme New York, Shanghai, Londres et Séoul.

Dans le cas de la France, si l'on regarde le cas des entreprises du French Tech Next40/120, elles sont majoritairement localisées dans les grandes villes avec une très forte concentration des agglomérations.¹⁴¹ Les start-ups sont généralement localisées en zones urbaines. Comme le montre la figure 9 ci-dessous, 76,4 % des salariés directs sont concentrés en Île-de-France..

< Figure 11 : Répartition géographique en France des emplois directs du French Tech Next40/120 >



Source : Roland Berger, « Baromètre d'impact des entreprises du French Tech Next40/120 – Promotion 2021 », juin 2021

Compte tenu de l'impact économique et social du développement de l'écosystème de start-ups dans les collectivités territoriales, l'activation de l'écosystème de start-ups est également très importante en termes de développement économique local. Le cluster

¹⁴¹ Roland Berger, op. cit., pp. 20-21.

d'innovation peut être un vecteur de politique d'innovation au niveau territorial. Il génère des économies d'échelle telles que la réduction des coûts de distance qui proviennent de l'agrégation, grâce à l'intégration entre les acteurs d'innovation. De plus, l'apprentissage par le réseautage a un important effet boule de neige qui crée une synergie et qui est une externalité de réseau, dans la création et l'expansion des connaissances.¹⁴² À cet égard, les clusters d'innovation qui traitent d'une portée spatiale limitée et avec lesquels il est facile d'interagir sont de plus en plus reconnus comme un outil important de la politique d'innovation locale par les collectivités territoriales.¹⁴³ Former un excellent écosystème de start-ups sur le territoire renforce la compétitivité régionale et contribue à la création d'emplois locaux, en réindustrialisant les territoires. Par conséquent, chaque collectivité territoriale devrait utiliser activement les ressources locales et renforcer l'écosystème de start-ups en se spécialisant dans un domaine centré sur les forces dont elle dispose au sein de son territoire. Il est nécessaire de soutenir activement la communication et la coopération au sein de l'écosystème en reliant et en mobilisant les grandes entreprises locales, les universités et les instituts de recherche. Il faut attirer des start-ups prometteuses en augmentant l'attractivité du territoire.

D'ailleurs, les talents locaux peuvent compléter le vivier des talents des start-ups encore petit. Si l'on jette un œil à certaines start-ups récentes, on constate des situations dans lesquelles elles se localisent stratégiquement dans la région pour sécuriser la diversité de la main-d'œuvre. Par exemple, Afren (entreprise dans le domaine de l'exploration et de production pétrolière) va créer une centaine d'emplois à Carling et Saint-Avold (Moselle), et envisage éventuellement une deuxième usine dans d'autres territoires de France. De plus, Ynsect (entreprise d'élevage d'insectes et de transformation agroalimentaire) emploie 100 personnes à Amiens (Somme) et Dole (Jura), et prévoit d'en embaucher plus de 200 employées d'ici 2025. Ces entreprises comptent sur une forte diversité de profils et sécurisent ainsi une main-d'œuvre industrielle avec des compétences variées sur des modèles innovants au sein du territoire.

¹⁴² Jongbin Im, Hyeongrye Cho, Sunyang Chung, « The study on the policy for the formation of the innovation cluster : Focus on Pangyo Technovalley in Gyeonggi-Province », septembre 2012, Journal of Korea Technology Innovation Society, Vol. 15, N° 3 : pp. 675-699, pp. 677-680.

¹⁴³ Jongbin Im, Seungyong Jung, Sanguk Lee, Sunyang Chung, op. cit., p. 110.

En particulier, Ynsect a créé une académie de formation à Amiens en 2021 pour former des experts dans des domaines connexes.¹⁴⁴ Comme je l'ai mentionné précédemment dans la partie I.B.2.2, Doctolib a ouvert une nouvelle base à Nantes en 2020 et y a embauché 500 personnes en trois ans pour diversifier sa main-d'œuvre. En accord avec ce flux, les collectivités locales doivent également développer des talents adéquats dans des domaines spécialisés en territoire par le biais de l'encouragement de la coopération industrie-université et la mise en place de cours spécialisés en collaboration avec les universités et les entreprises locales. Parallèlement, un cursus d'entreprenariat devrait être proposé aux jeunes de la région. Les start-ups affluent naturellement vers les lieux où se réunissent le plus grand nombre de talents prometteurs avec des esprits innovants. L'écosystème d'innovation local est ainsi encore renforcé.

En outre, les gouvernements locaux doivent veiller à sécuriser le logement ou à développer les infrastructures de transport en prévision de la croissance démographique afin d'attirer d'excellentes start-ups. Il faut également s'équiper pour attirer les entreprises, notamment miser sur la préparation des infrastructures de base (incubateur, accélérateur, capital-risque, etc.) pour les entreprises qui viennent s'installer sur leurs territoires. La coopération industrie-université en particulier pouvant fournir un soutien technique aux start-ups est un facteur important à considérer pour la commercialisation des produits ou services des start-ups. Il faut donc activement développer et soutenir les programmes de coopération industrie-université entre les universités locales et les start-ups. En d'autres termes, il faut valoriser les ressources de la région et, de surcroît, déployer des efforts continus pour créer un écosystème favorable à l'innovation.

D'autre part, les collectivités territoriales peuvent revitaliser la région avec les start-ups par le biais des outils de la commande publique. Le gouvernement local a l'avantage de la proximité des clients sur le terrain. Il s'agit de faire le lien entre la demande locale de développement de produits et de services et la technologie innovante des start-ups. Même du point de vue des start-ups, la coopération avec les collectivités locales peut être une clé pour le développement de projets d'innovation au sein du

¹⁴⁴ Roland Berger, op. cit., p. 22.

territoire. En effet, une bonne performance en coopération avec une collectivité territoriale peut bénéficier d'une excellente vitrine auprès de ses homologues qui sont d'autres établissements publics ou d'autres collectivités locales.¹⁴⁵ Prenons l'exemple d'Urban Radar, une société originaire de la Silicon Valley qui a ouvert une succursale française à Reims. C'est une start-up dans le domaine de la construction de la *smart city*. Elle s'est installée à Reims après avoir eu vent du souhait de la mairie d'en faire une *smart city*, mais aussi en raison de la compétence de l'incubateur Innovact. Cette start-up grandit au sein de l'écosystème local. Son projet de construction de *smart city* contribue à fluidifier le trafic et à améliorer la qualité de l'air dans le territoire de Reims.¹⁴⁶ De plus, il faut des efforts de la part des collectivités locales pour faciliter l'implication des start-ups vers le marché public. Raphaël Apelbaum, avocat en droit public (cabinet LexCase) recommande aux collectivités de favoriser le recours au système « MPS » (marchés publics simplifiés) : réduire les exigences des dossiers d'appel d'offres, source de lenteur et de lourdeur considérables et simplifier leurs procédures dans la commande publique.¹⁴⁷

Les collectivités locales se doivent de continuer à innover pour attirer les investisseurs, attirer les talents et les ancrer définitivement dans leurs territoires.¹⁴⁸ La Silicon Valley, qui est appelée le meilleur écosystème de start-ups au monde, n'était pas une grande ville, mais une petite zone rurale dans l'ouest des États-Unis. La France peut créer sa propre version de la Silicon Valley en exploitant ses atouts, et en créant une bonne infrastructure d'innovation avec les ressources dont elle dispose et un environnement favorable à l'innovation.

¹⁴⁵ Le site officiel du GrandTesteur, « Startups : comment collaborer avec les collectivités ? », 4 novembre 2021, <https://grandtesteur.fr/les-collectivites-territoriales-des-partenaires-pour-experimenter-et-accelerer-votre-innovation/>

¹⁴⁶ Le site officiel de l'Investinreims, « L'interview du mois : avril 2020 avec Urban Radar », 3 avril 2020, <https://www.investinreims.com/articles/interview-mois-avril-2020-urban-radar>

¹⁴⁷ Emilie Denêtre, 2017, « Start up et territoires : « Le droit n'oblige pas les collectivités à faire compliqué ! », lagazettedescommunes, 30 juin 2017, <https://www.lagazettedescommunes.com/513810/start-up-et-territoires-le-droit-noblige-pas-les-collectivites-a-faire-complique/>

¹⁴⁸ Sébastien Bourdin, Fabien Nadou, 2018, « La French Tech : une nouvelle forme de mobilisation des territoires pour faire face à la compétition mondiale? », mai 2018, Annales de géographie n° 723-724 : pp.612-634, p.624.

III.B.3 – La collaboration entre les administrations centrales et locales, et entre le secteur public et le secteur privé

Pour qu'une start-up devienne une entreprise licorne et mondiale, une communication dynamique active et une coopération avec divers acteurs au sein de l'écosystème de start-ups sont essentielles. De plus, le soutien actif du gouvernement est également important pour développer et maintenir un tel écosystème. Bien que le rôle de l'administration soit important, la communication organique et la coopération entre le gouvernement et les collectivités territoriales le sont également. Lorsque la stratégie du gouvernement et le soutien de proximité des collectivités fonctionnent en harmonie, davantage de licornes et d'entreprises mondiales peuvent être produites. De plus, le gouvernement et les collectivités peuvent répondre plus attentivement aux besoins pratiques des start-ups et créer des environnements propices à davantage d'innovation. En effet, une politique qui ne répond pas aux besoins sur le terrain d'une entreprise peut s'écarter de l'objectif initial de la politique et entraîner des effets indésirables. Il est nécessaire d'observer en permanence les demandes et les besoins de l'entreprise au plus près, et de s'efforcer de lui donner des soutiens politiques adaptés.

Forte de sa "French Tech", la France a de quoi nourrir les start-ups. Elle représente un atout important. Les politiques liées au développement des start-ups peuvent être poursuivies avec cohérence sous ce label. Au sein de la French Tech, il existe des équipes de mise en œuvre des politiques au niveau national, mais aussi des équipes au niveau local qui partagent des missions et des objectifs nationaux. Il s'agit des 13 capitales French Tech, 45 communautés French Tech en France, sans compter les 63 communautés French Tech implantées dans une centaine de villes à travers le monde. La French Tech utilise la labellisation pour mobiliser le territoire. Les écosystèmes de start-ups se développent souvent sur la base de clusters qui se forment dans le territoire. De plus, c'est la labellisation de la French Tech qui contribue à accroître la visibilité de ces clusters. Le label French Tech contribue à renforcer l'ancrage territorial des start-ups en fédérant les acteurs locaux et en activant les

interactions au sein de la communauté.¹⁴⁹ Cependant, il existe une disparité entre les territoires. Les collectivités locales ont différents moyens humains et financiers nécessaires pour créer, coordonner et revitaliser les écosystèmes d'innovation.¹⁵⁰ C'est le rôle du gouvernement central de réduire cette disparité interrégionale. Il est nécessaire de consolider l'écosystème d'un gouvernement local compétitif via la labellisation sous la marque « La French Tech », mais en même temps, il est également important d'augmenter la compétitivité globale du territoire en utilisant mieux et en renforçant les ressources de la région vulnérable. Pour cela, lorsque le gouvernement central promeut la politique French Tech, il faut écouter sensiblement les collectivités et accroître leur participation. On doit mobiliser plus activement les collectivités territoriales et, à cette fin, il faut consolider les canaux de communication avec eux.

Il est également important d'améliorer la compétitivité du territoire sur le marché mondial. La France a récemment participé activement au CES, grand salon international, accompagnée de collectivités locales et de start-ups. Le gouvernement devrait être en mesure d'offrir aux collectivités davantage d'opportunités pour rendre visible leur compétitivité sur des marchés plus vastes. En effet, il n'est pas facile d'entrer directement sur le marché mondial en raison des contraintes de ressources financières, humaines et institutionnelles auxquelles sont soumises les collectivités locales. L'élargissement de l'accès à ces marchés mondiaux peut motiver un développement régional plus actif de la part des collectivités locales. Dans le même temps, le gouvernement central peut réaliser un développement territorial plus équilibré et inclusif.

* * *

Si les liens organiques et la communication entre les gouvernements centraux et les collectivités sont importants, le pouvoir public doit également continuer à communiquer avec les start-ups, qui sont les principaux acteurs de croissance au sein de l'écosystème, les acteurs du secteur privé ainsi que les agences administratives qui aident les start-ups à se développer. Pour qu'une politique soit efficace, elle doit être rapprochée du terrain.

¹⁴⁹ Ibid., p.625.

¹⁵⁰ Ibid., p.630.

D'après les résultats d'entretiens récemment publiés, les start-ups ne considèrent généralement pas l'offre de services proposés par les French Tech locales suffisamment visible. Selon leurs dirigeants, « il y a un décalage entre leurs attentes et l'offre de services proposés des French Tech locales ». De plus, elles espèrent avoir une proximité plus organisée en recevant un soutien pour encourager les investissements. De nombreuses start-ups demandent une proximité organisée et souhaitent mieux organiser des événements, des opportunités de rencontres avec de grandes entreprises.¹⁵¹

Le programme French Tech central de la French Tech met à disposition un endroit favorisant la communication étroite entre les acteurs de l'écosystème. Il donne des opportunités d'échange via un rendez-vous individuel ou des ateliers thématiques aux start-ups qui ont besoin d'échanger avec les administrations et les services publics. Ces canaux de communication doivent être consolidés. Le décalage entre les besoins des entreprises et les services fournis par les organismes publics et administratifs peut être résolu par une communication et une coopération continues. Bien sûr, cela ne devrait pas s'arrêter à la phase de communication. Les idées d'amélioration générées par la communication doivent être reflétées dans les politiques réelles. De cette manière, les canaux de communication peuvent être maintenus en permanence avec efficacité sans devenir habituels.

Lorsque le gouvernement local peut fournir le soutien nécessaire en temps opportun en recueillant les avis des start-ups locales et en les partageant avec le gouvernement, l'écosystème de start-ups continue de se développer et devient un vivier où de grandes start-ups, des licornes, des entreprises mondiales naîtront.

* * *

De plus, ce qu'il ne faut pas négliger pour créer un écosystème de start-ups au niveau mondial, c'est la création d'un cercle vertueux en son sein. Comme mentionné dans la partie III-B, les fruits des start-ups développées devraient pouvoir être utilisés pour produire de nouvelles start-ups et les développer à leur tour. Des entreprises telles que les GAFAM et les BATX, qui ont commencé comme start-ups aux États-Unis et en Chine et sont devenues des entreprises de rang mondial, soutiennent la croissance de

¹⁵¹ Ibid., p.627.

nouvelles start-ups prometteuses. Comme l'on a vu précédemment en II-B, en Chine, Alibaba fournit des infrastructures et des services aux start-ups via le Cloud Innovation Center, et Xiaomi fournit des fonds de croissance pour les start-ups dans des domaines connexes. Google soutient la croissance des start-ups du monde entier par le biais d'un programme appelé "Google Startup campus". En janvier 2022, il a annoncé qu'il étendrait la prise en charge des start-ups en phase de démarrage via le "Google for Startups Cloud Program".¹⁵² Il offre aux start-ups en démarrage des avantages tels que la fourniture d'une infrastructure et de services Google Cloud, le mentorat et la participation à des événements de réseau. Ce programme vise à donner aux start-ups un accès facile aux ressources et à la technologie dont elles ont besoin, afin qu'elles puissent se concentrer davantage sur l'innovation. Même sans citer d'exemples internationaux, on peut trouver un exemple représentatif en France. Station F, fondée par Xavier Niel, le fondateur de Free, est aujourd'hui un incubateur de start-up français célèbre, et déjà mondialement reconnu. De plus, il contribue à former des talents innovants grâce à ses écoles 42. Par ailleurs, il accompagne des start-ups via Kima Ventures, le plus gros fonds d'amorçage français. Si un cercle vertueux « création-croissance-réinvestissement » sain est construit dans l'écosystème de start-ups, davantage de start-ups puissantes seront produites.

Pour que tout le pays profite d'innovations, le système de cercle vertueux au sein de cet écosystème de start-ups doit être élargi et alors, la collaboration entre les grandes entreprises existantes et les start-ups doit être active. En combinant les excellentes capacités commerciales des grandes entreprises avec les modèles commerciaux innovants des start-ups, un meilleur écosystème qui peut être gagnant-gagnant peut être établi. Les cas mentionnés ci-dessus sont naturellement créés dans le secteur privé, mais il est nécessaire de soutenir le maintien et l'expansion de l'atmosphère de coopération gagnant-gagnant en promouvant activement les bonnes pratiques au niveau national.

* * *

¹⁵² Ryan Kiskis, 2022, « Focus on innovation, not infrastructure », 27 Janvier 2022, Google Cloud, <https://cloud.google.com/blog/topics/startups/expanding-support-for-early-stage-startups-on-google-cloud>

En conclusion, l'écosystème de start-ups, qui est le centre de l'innovation, doit être activé de manière saine pour le démarrage et la croissance des start-ups, et en outre, pour renforcer la compétitivité de l'innovation au niveau national. À cette fin, le gouvernement et les collectivités doivent d'abord se concentrer sur leurs rôles respectifs, répondre avec sensibilité aux demandes du secteur privé et s'engager activement à l'accompagnement. Tous les acteurs de l'écosystème doivent être organiquement connectés et la communication et la coopération doivent se poursuivre. Le gouvernement doit observer, compléter et soutenir le bon fonctionnement de ces écosystèmes.

CONCLUSION

Pendant la crise sanitaire et économique provoquée par la pandémie de COVID 19, l'enjeu de la souveraineté a émergé de manière significative. En raison du manque de masques au début de la pandémie, il était difficile de réagir pendant cette phase initiale. Le président Macron a insisté plusieurs fois sur la souveraineté de la santé et de l'industrie. La récente pénurie d'huile de cuisson due à la guerre russo-ukrainienne nous donne également de nombreuses implications pour la souveraineté.

La pandémie a surtout accéléré la numérisation de notre quotidien. Les gens sont plus que jamais habitués à la vie numérique : télétravail, téléconsultation, téléconférence, livraison des courses... Par ailleurs, les start-ups innovantes ont grandi malgré la crise. À l'ère du numérique, la souveraineté technologique est particulièrement importante. Si l'on ne peut pas garantir la compétence technologique, on peut se laisser distancer par la concurrence. Afin d'assurer la compétitivité nationale et de continuer à croître à une époque de changements rapides dus à l'accélération de la quatrième révolution industrielle et au développement de nouvelles industries, nous devons continuer à innover. Il est essentiel de redynamiser la croissance des start-ups qui mènent l'innovation et faire émerger de nombreuses start-ups armées de la compétitivité mondiale.

Les start-ups sont créées et développées au sein de l'écosystème de start-ups. En France, s'appuyant sur la volonté active et le soutien de l'État, le soutien aux start-ups en phase de démarrage est déjà mûré. Maintenant, il faut se concentrer sur la croissance qualitative plutôt que sur la croissance quantitative. On doit aider les start-ups à se développer et les encourager à devenir des entreprises mondiales. Il est nécessaire d'encourager le développement en trouvant les créneaux où les défaillances du marché se produisent, et en les complétant.

Parmi les facteurs importants dans la croissance d'une start-up, on note le financement, les ressources humaines et le marché suffisant. Un investissement suffisant doit être assuré en fonction du stade de croissance. Cependant, la plupart des start-ups échouent parce qu'elles ne garantissent pas un modèle commercial durable ou n'attirent

pas les investissements en temps opportun. Par conséquent, le financement est considéré comme le facteur le plus important de la croissance des start-ups. D'ailleurs, les idées novatrices viennent de la main-d'œuvre. De plus, des talents professionnels adéquats sont nécessaires pour développer en permanence des technologies innovantes, et une main-d'œuvre de gestion professionnelle est également nécessaire à mesure que la taille de l'entreprise augmente. La diversité des talents doit aussi être prise en compte pour obtenir des perspectives différentes. En outre, les start-ups nécessitent un marché plus large pour continuer à croître. Elles doivent aller au-delà du marché intérieur vers le marché mondial. Dans les pays où le marché intérieur n'est pas aussi vaste que les États-Unis ou la Chine, il est essentiel de pénétrer le marché mondial.

Les start-ups sont soutenues par l'écosystème pour la plupart de ces facteurs majeurs de la croissance. Elles peuvent se développer jusqu'à devenir des entreprises licornes et de rang mondial sur la base d'un soutien sur-mesure en fonction de leur phase de croissance. Par conséquent, on doit s'efforcer de dynamiser l'écosystème, qui est le socle de la croissance des start-ups. Les infrastructures, incubateurs ou accélérateurs, les investisseurs tels que le capital-risque et les fonds, et les établissements publics qui composent l'écosystème doivent être organiquement liées, et la communication et la coopération en leur sein doivent être activées.

À cette fin, comme nous l'avons vu dans les cas de divers pays, les gouvernements de chaque pays continuent de soutenir la croissance des start-ups en fonction de leurs propres circonstances. Dans certains cas, les écosystèmes se forment et s'activent naturellement sur la base de ressources abondantes, et dans d'autres, les écosystèmes se développent davantage sur la base de la volonté ferme et du soutien proactif du gouvernement. Il est à noter que lorsque l'écosystème mûrit dans une certaine mesure et que la création des start-ups est activée, les politiques d'accompagnement seront orientées dans le sens d'un renforcement du scale-up des start-ups. La France a également une marque de politique au niveau national appelée la French Tech, et le gouvernement soutient activement la revitalisation des start-ups. En conséquence, l'objectif initial de produire 25 entreprises licornes d'ici 2025 a été atteint plus tôt que prévu : en 2022. Le gouvernement français continue de soutenir les créations des start-

ups, mais étend aussi progressivement le soutien à la croissance des start-ups, comme le scale-up et la mondialisation.

Cependant, il existe encore des facteurs qui entravent la croissance des start-ups. Du fait que les énormes entreprises technologiques des États-Unis et de la Chine, qui ont une influence monopolistique avec une domination du marché, entravent la concurrence loyale sur le marché, une réglementation gouvernementale est nécessaire. Il faut créer un environnement concurrentiel équitable afin que les start-ups compétitives puissent se développer. En outre, l'appui direct et indirect de l'État en matière de financement et de ressources humaines, particulièrement difficile en phase de croissance, devrait être renforcé. Il est nécessaire de faciliter l'accès aux fonds d'investissement en activant le marché de l'investissement en phase de croissance. Il est également essentiel de soutenir la formation du personnel technique professionnel ainsi que des talents locaux et internationaux. Cependant, un soutien doit être fourni à un niveau qui ne porte pas atteinte aux principes du marché afin que le marché lui-même puisse garantir la compétitivité en activant le plus possible le secteur privé. Le gouvernement devrait se concentrer sur la création d'un environnement équitable et favorable à l'innovation en intervenant activement dans les domaines où le marché ne fonctionne pas correctement.

Considérant qu'il produit le deuxième plus grand nombre d'entreprises licornes en Europe après le Royaume-Uni, l'écosystème de start-ups françaises peut être considéré stable. Maintenant, il nécessite des choix et de la concentration stratégique. Le gouvernement doit orienter et soutenir stratégiquement les start-ups dans le domaine des priorités politiques nationales. Afin d'utiliser activement les clusters locaux, nous devons coopérer avec les collectivités territoriales. Le gouvernement central doit mobiliser plus activement les collectivités locales afin d'améliorer la visibilité des territoires dans le monde tout en résolvant les déséquilibres régionaux. De plus, les collectivités devraient faire des efforts pour accroître l'attractivité de chaque territoire tout en y maximisant les ressources. Il faut donc continuer à innover pour attirer des investisseurs, des talents, et alors les faire s'ancrer définitivement dans leur communauté. Les collectivités locales peuvent mieux écouter les entreprises locales, car elles sont plus proches des entreprises. Ils doivent jouer fidèlement le rôle d'intermédiaire entre le

gouvernement central, les entreprises et les acteurs du secteur privé. Cela peut contribuer à l'élaboration de politiques qui répondent avec sensibilité aux changements et aux besoins sur le terrain. Les start-ups et les acteurs privés doivent utiliser les canaux de communication pour solliciter en permanence le gouvernement pour leurs besoins. Grâce à cette connexion organique et à cette communication entre les acteurs, l'écosystème de start-ups va encore se développer et innover. Enfin, le cercle vertueux « création-croissance-réinvestissement » sera construit au sein de l'écosystème de start-ups. Sur cette base saine, des start-ups plus fortes, des licornes et des entreprises compétitives au niveau mondial émergeront. Pour devenir un leader qui mène l'innovation sans être en reste dans la tendance mondiale, il est nécessaire de sécuriser la souveraineté technique. Un gouvernement doit mener l'innovation par des politiques opportunes, et non la retarder à cause de politiques tardives.

ACRONYMES

ACOSS	Agence centrale des organismes de sécurité sociale
BATX	Baidu, Alibaba, Tencent et Xiaomi,
BBB	British Business Bank
BEPS	Base Erosion and Profit Shifting (en français, érosion de la base d'imposition et transfert de bénéfices)
BSPCE	Bons de Souscription de Parts de Créateur d'Entreprise
B2C	Business to Consumer
CCEI	Center for Creative Economy Innovation
CDI	Contrat de travail à durée indéterminée
CES	Consumer Electronics Show
CNIL	Commission nationale de l'informatique et des libertés
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CLOUD Act	Clarifying Lawful Overseas Use of Data Act
COVID-19	Maladie à coronavirus(SARS-CoV-2) 2019
CVC	Corporate Venture Capital
DG Trésor	Direction générale du Trésor
DMA	Digital Markets Act
DSA	Digital Services Act
ETI	Entreprise de Taille Intermédiaire
FEM	Forum Économique Mondial
GAFA	Google, Apple, Facebook, Amazon
GAFAM	Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft
G7	Group des sept
G20	Group des vingt
IFOP	Institut français d'opinion publique
INPI	Institut National de la Propriété Industrielle
IPO	Initial public offering (en français, introduction en bourse)
KIEP	Korea Institute for International Economic Policy
KOTRA	Korea Trade-Investment Promotion Agency
M&A	Merger and Acquisition (en français, fusion et acquisitions)
NATU	Netflix, Airbnb, Tesla, Uber
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques

PIA	Programme d'investissement d'avenir
PIB	Produit Intérieur Brut
PME	Petite ou moyenne entreprise
R&D	Recherche et développement
RGPD	Règlement général sur la protection des données
SBA	U.S. Small Business Administration
SBDCs	Small Business Development Centers
SBIR	Small business Innovation Research
SME	Small and Medium size Enterprises
TIC	Technologie de l'Information et de la Communication
TIPS	Tech Incubator Program for Startup
UE	Union Européenne
URSSAF	Unions de recouvrement des cotisations de sécurité sociale et d'allocations familiales
VC	Venture capital

BIBLIOGRAPHIE

➤ Ouvrages et Rapports

- Anne-Florence Evroux, Marion Jacquemin, Quitterie de Mentque, Florence Rodet, Barbara Thocquenne, 2014, « L'Économie collaborative : nouveau vecteur d'influence et de reconquête du pouvoir », avril 2014, 91 pages
- Bae-Sung Kwak & POSCO RESEARCH INSTITUTE (POSRI), 2018, « Les start-ups changent le plan économique : Les clusters de start-ups dans le monde qui rêvent la prochaine Silicon Valley », POSRI Issue Report, septembre 2018, 11 pages
- BRONWYN H. HALL, 2002, « THE FINANCING OF RESEARCH AND DEVELOPMENT », Oxford Review of Economic Policy Vol. 18, No. 1, TECHNOLOGY POLICY (Spring 2002), pp. 35-51, Oxford University Press, 17 pages
- CB Insight, 2022, « Global Unicorn Club: Private Companies Valued at \$1B+ », liste en février 2022, fichier Excel
- Coline Bouvart, Marième Diagne et Anne Faure (France Stratégie), Kymble Christophe, Valentin Dillies et Céline Gruffat (Direction générale des Entreprises), 2021, « L'emploi dans les start-up françaises », France Stratégie, Octobre 2021, 142 pages
- EY & France Digital, 2021, « Social and economic performance of french digital startups – barometer 2021 », septembre 2021, 38 pages
- France Invest et Grant Thornton, 2022, « 2021 Activité du non-coté français : capital-investissement et infrastructure », 29 mars 2022, 76 pages
- Franck Sebag, 2022, « Baromètre EY du capital risque en France – Bilan annuel 2021 », EY & associés, 17 janvier 2022, 8 pages, https://www.ey.com/fr_fr/fast-growing-companies/frenchtech-bilan-annuel-des-investissements-en-2021
- Frédérique Savignac, 2006, « Le financement des entreprises innovantes », Economies et finances. Université Panthéon-Sorbonne - Paris I, 2006, 204 pages

Howard Love, 2016, « The Start-up J Curve : The Six Steps To Entrepreneurial Success Neuf », Greenleaf Book Group Press, 30 August 2016, 288 pages

Joint venture silicon valley, 2021, « 2021 Silicon Valley Index », 2021, 156 pages

Klaus Schwab, 2017, « La quatrième révolution industrielle », Malakoff, Dunod, 208 pages

KOTRA (Korea Trade-Investment Promotion Agency), 2020, « 2021 Écosystème mondial de startups 1 : Amérique du Nord, Asie de l'Est » (e-book), Kugilmedia, 30 novembre 2020, partie traitant des États-Unis (comme il s'agit d'un livre électronique, il n'y a pas d'informations détaillées sur la page)

KOTRA (Korea Trade-Investment Promotion Agency), 2020, « 2021 Écosystème mondial de startups 2 : Asie d'Ouest, Europe, Océanie », Kugilmedia, 30 Novembre 2020, partie traitant du Royaume-Uni

Kyril Kotashev, 2022, « Start-up Failure Rate: How Many Start-ups Fail and Why? », Failory, mise à jour au 9 janvier 2022, <https://www.failory.com/blog/startup-failure-rate>

Philippe Englebert, 2021, « Les startups en France », Que sais-je ? n° 4214, août 2021, 128 pages

Philippe TIBI, 2019, « Financer la quatrième révolution industrielle – Lever le verrou du financement des entreprises technologiques », Rapport au ministre de l'Économie et des Finances, juillet 2019, 57 pages

Roland Berger, 2021, « Baromètre d'impact des entreprises du French Tech Next40/120 – Promotion 2021 », Roland Berger, juin 2021, 40 pages

Schlagwein, Daniel ; Schoder, Detlef ; Spindeldreher, Kai, 2019, "Consolidated, systemic conceptualization, and definition of the "sharing economy". Journal of the Association for Information Science and Technology. 71 (7): 817–838.
doi:10.1002/asi.24300

Startup Genome, 2021, «The Global Startup Ecosystem Report GSER 2021», Startup Genome LLC, février 2022, 294 pages, <https://startupgenome.com/report/gser2021>

Tech Nation, 2021, « The future UK tech built - Tech Nation Report 2021 », 2021, 30 pages, <https://technation.io/report2021/>

Yungshin JANG, Gusang KANG, KIEP (Korea Institute for International Economic Policy), 2021, « La politique de la concurrence et les tendances législatives pour la réglementation du monopole des plateformes aux États-Unis », World Economy Today, Vol. 21 No. 16, 19 août 2021, 19 pages

➤ Articles

Alibaba Clouder, « Alibaba Cloud to Launch its First International Innovation Center », 9 Juin 2021, https://www.alibabacloud.com/blog/alibaba-cloud-to-launch-its-first-international-innovation-center_597830

Bahar MAKOOI, 2021, « Doctolib, une success story française révélatrice de sérieuses failles », France24, 23 décembre 2021, <https://www.france24.com/fr/%C3%A9co-tech/20211223-doctolib-une-success-story-fran%C3%A7aise-r%C3%A9v%C3%A9latrice-de-s%C3%A9rieuses-failles>

Benoît Georges, 2020, « Interview avec John Chambers - La croissance viendra des start-ups, pas des grandes entreprises », LesEchos, 3 janvier 2020, <https://www.lesechos.fr/start-up/portraits/la-croissance-viendra-des-start-up-pas-des-grandes-entreprises-1160051>

Bernard Liautaud, 2019, « Start-up : viser l'international, dès les premiers pas », LesEchos, 12 avril 2019, <https://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/opinion-la-conquete-de-linternational-doit-etre-dans-ladn-des-start-ups-francaises-1008920>

Camille Wong, 2021, « La French Tech racontée par ses ministres », LesEchosStart, Publié le 31 mai 2021 et mis à jour le 29 juin 2021, <https://start.lesechos.fr/innovations-startups/tech-futur/lhistoire-de-la-french-tech-racontee-par-ses-ministres-1319216>

Chris Metinko, 2022, « Venture Funding In Asia Shatters Record For Year And Quarter - Thanks In Large Part To China », Crunchbase, 11 Janvier 2022, <https://news.crunchbase.com/news/asia-china-2021-vc-startup-funding/>

DG Trésor, 2021, « Financer la IV^e révolution industrielle : premier bilan de l'initiative Tibi à 18 mois », 29 juin 2021,

<https://www.tresor.economie.gouv.fr/Articles/2021/06/29/financer-la-ive-revolution-industrielle-premier-bilan-de-l-initiative-tibi-a-18-mois>

Dossier de presse PIA 4, Conseil de l'innovation, 2021, « Investissements d'avenir : accélérer par et pour l'innovation », 6 janvier 2021, 26 pages

Emilie Denêtre, 2017, « Start up et territoires : « Le droit n'oblige pas les collectivités à faire compliqué ! », lagazettedescommunes, 30 juin 2017,

<https://www.lagazettedescommunes.com/513810/start-up-et-territoires-le-droit-noblige-pas-les-collectivites-a-faire-complique/>

Hewlett, Sylvia Ann ; Marshall, Melinda ; Sherbin, Laura, 2013, « How diversity can drive innovation », Harvard business review, 1 décembre 2013, Vol.91 (12) : pp. 30-31, 2 pages

Jean-François Venne, 2021, « Une clé de la réussite des start-up », Gestion, vol. 46, no. 3, mars 2021, pp. 59-63, HEC Montréal, 5 pages

Jongbin Im, Hyeongrye Cho, Sunyang Chung, « The study on the policy for the formation of the innovation cluster : Focus on Pangyo Technovalley in Gyeonggi-Province », septembre 2012, Journal of Korea Technology Innovation Society, Vol. 15, N° 3 : pp. 675-699, pp. 677-680

Jongbin Im, Seungyong Jung, Sanguk Lee, Sunyang Chung, 2016, «The Study on the Policy of the Innovation Cluster for Start-ups Incubation: Focus on Pangyo Creative Economic Valley in Gyeonggi-Province», Journal of the Korean regional development association Vol.28 No.4 : pp. 109-130, Novembre 2016, 22 pages

Jules Thomas, 2022, « Pour les salariés de start-up, le mirage des stock-options à la française », Le Monde, publié le 11 janvier 2022 et mis à jour le 21 janvier 2022,

https://www.lemonde.fr/economie/article/2022/01/11/pour-les-salaries-de-start-up-le-mirage-des-stock-options-a-la-francaise_6108991_3234.html

Julia Guinamard, 2021, « Forte croissance pour Deliveroo qui continue d'enregistrer des pertes », SiecleDigital, 12 août 2021,

<https://siecledigital.fr/2021/08/12/deliveroo-h1-2021/>

- Jungho Kim, Seoin Baek, 2021, « A Study on Growth Process and Growth Factors of Unicorns: Focusing on the Cases of Stripe and Square », The journal of Korea society of innovation, Vol. 16, N° 3 : pp. 45-80, août 2021, 36 pages
- Laetitia Lienhard, 2022, « 25 licornes françaises : Emmanuel Macron salue cet objectif atteint avec trois ans d'avance », Le Figaro, 17 janvier 2022, <https://www.lefigaro.fr/entrepreneur/25-licornes-francaises-emmanuel-macron-salue-cet-objectif-atteint-avec-trois-ans-d-avance-20220117>
- LÉNA COROT, 2021, « Recrutement, régulation... Les sujets clés pour l'écosystème Tech selon France Digitale », 21 septembre 2021, <https://www.usine-digitale.fr/editorial/recrutement-regulation-les-sujets-cles-pour-l-ecosysteme-tech-selon-france-digitale.N1142667>
- Meredith Broadbent, 2020, « The Digital Services Act, the Digital Markets Act, and the New Competition Tool : European Initiatives to Hobble U.S. Tech Companies », Center for Strategic & International Studies(CSIS), November 2020, <https://www.csis.org/analysis/%20digital-services-act-digital-markets-act-and-new-competition%20%E2%80%93tool>
- Patrick Randall, 2021, « French Tech : 7 chiffres à savoir sur les start-up en 2020 », Les Numériques, 14 janvier 2021, <https://www.lesnumeriques.com/vie-du-net/french-tech-7-chiffres-a-savoir-sur-les-start-up-en-2020-n159229.html>
- Quentin Halbout, 2022, « 7e Sommet des Start-up et de l'innovation: dix ans de French Tech, quel bilan? », Challenge, 24 mars 2022, https://www.challenges.fr/sommet-start-up/dix-ans-de-french-tech-quel-bilan_806063
- Renan Aufray et Manuelle Rovillé, « Les écosystèmes », CNRS, https://www.cnrs.fr/cw/dossiers/dosbiodiv/index.php?pid=decouvrir&zoom_id=zoo_m_a1_3
- SBA (U.S. Small Business Administration), 2014, « SBA Announces Support for Eight ScaleUp Communities, Spurring Job Creation for Growth-Oriented Small Businesses », 30 septembre 2014, <https://www.sba.gov/about-sba/sba-newsroom/press-releases-media-advisories/sba-announces-support-eight-scaleup-communities-spurring-job-creation-growth-oriented-small>

Sébastien Bourdin, Fabien Nadou, 2018, « La French Tech : une nouvelle forme de mobilisation des territoires pour faire face à la compétition mondiale? », mai 2018, Annales de géographie n° 723-724 : pp.612-634, 23 pages

S.H Yoon, 2022, « [Google et Netflix secouent la Corée] ② Une lance qui transperce le bouclier... 'Google et Apple' harcèlement sans fin», Inews24, 17 avril 2022, <https://m.inews24.com/v/1471082>

Synthèse de conférence, 2019, « Les bacs à sable réglementaires », Petit-déjeuner de la Chaire Gouvernance et Régulation, Université Paris-Dauphine, 10 octobre 2019, 18 pages

Virginie de Kerautem, 2022, « CES 2022 : 130 start-up de la French Tech en route pour Las Vegas », Le Parisien, 3 janvier 2022, <https://www.leparisien.fr/economie/business/ces-2022-130-start-up-de-la-french-tech-en-route-pour-las-vegas-03-01-2022-KYQRJU3PQJEY7GPYJABIIQHU2E.php>

➤ Documents administratifs

Ministre de l'économie et des finances, 2020, Cahier des charges de l'initiative : « Engagements des investisseurs institutionnels en faveur du financement des futurs leaders technologique : Accord d'engagements entre des investisseurs institutionnels et l'Etat », 13 janvier 2020, 7 pages

Ministère de PME et Startups de la Corée du Sud, 2021, « 2022 Plan d'action principal », décembre 2021, 24 pages

➤ Sites internet

CB Insights, 2022, « 1,000 Unicorns : Global Billion-dollar private companies hit a four-digit milestone », 2 février 2022, <https://www.cbinsights.com/research/1000-unicorns-list>

CB Insights, 2022, « \$1B+ Market Map: The world's 1,066 unicorn companies in one infographic », 29 mars 2022, <https://www.cbinsights.com/research/unicorn-start-up-market-map/>

CB Insights, 2021, « The Top 12 Reasons Start-ups Fail », 3 août 2021, <https://www.cbinsights.com/research/start-up-failure-reasons-top/>

Congressman David Cicilline, 2021, « House Lawmakers Release Anti-Monopoly Agenda for “A Stronger Online Economy: Opportunity, Innovation, Choice” », 11 juin 2021, <https://cicilline.house.gov/press-release/house-lawmakers-release-anti-monopoly-agenda-stronger-online-economy-opportunity>

Conseil de l'UE, « Législation sur les marchés numériques (DMA): accord entre le Conseil et le Parlement européen », Communiqué de presse, 25 mars 2022, <https://www.consilium.europa.eu/fr/press/press-releases/2022/03/25/council-and-european-parliament-reach-agreement-on-the-digital-markets-act/>

Emma McGowan, 2018, « Series A, B, C, D, and E Funding: How It Works », 3 Mai 2018, <https://www.startups.com/library/expert-advice/series-funding-a-b-c-d-e>

EY, 2022, « Baromètre EY du capital-risque 2021 : une année historique ! », communiqué de presse, 16 janvier 2022, https://www.ey.com/fr_fr/news/2022/01/barometre-ey-du-capital-risque-2021---annee-historique#:~:text=Ce%20qu'il%20faut%20retenir,%2C76%20millions%20d'euros.

EY, 2022, « Le financement des start-ups en Europe atteint des records – La Suisse aux premiers rangs », communiqué de presse, 8 avril 2022, https://www.ey.com/fr_ch/news/2022-press-releases/04/financing-of-start-ups-in-europe-reaches-record-highs-switzerland-ranks-first

EY & France Digital, 2021, « 10e édition du Baromètre de la performance économique et sociale des start-ups du numérique en France », communiqué de presse, 22 septembre 2021, https://www.ey.com/fr_fr/news/2021/09/barometre-de-la-performance-des-start-ups-du-numerique

France Industrie, « Les chiffres de l'industrie », les chiffres en avril 2022, <https://www.franceindustrie.org/chiffres-cles/>

La French Tech, <https://ecosystem.lafrenchtech.com/dashboard>

Le site officiel de Cap Digital : <https://www.capdigital.com/notre-collectif/notre-mission/>

Le site officiel de Caption : <https://caption.market/bspce-salaries/>

Le site officiel de K-startup : <https://www.k-startup.go.kr/>

Le site officiel de la Bpifrance : <https://bpifrance-creation.fr/>

Le site officiel de la CNIL : <https://www.cnil.fr/fr/reglement-europeen-protection-donnees>

Le site officiel de la French Tech, <https://lafrenchtech.com/fr/>

Le site officiel de l'Ecole 42 : <https://42.fr/>

Le site officiel de l'Investinreims, « L'interview du mois : avril 2020 avec Urban Radar », 3 avril 2020, <https://www.investinreims.com/articles/interview-mois-avril-2020-urban-radar>

Le site officiel de l'OCDE : <https://www.oecd.org/tax/beps/>

Le site officiel de l'Union Européen, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-services-act-package#:~:text=The%20Digital%20Services%20Act%20and,level%20playing%20field%20for%20businesses>

Le site officiel de l'Union Européen, https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/digital-markets-act-ensuring-fair-and-open-digital-markets_en#who-are-the-gatekeepers

Le site officiel de Paris-Saclay : <http://www.paris-saclay.com/l-agglo/grands-projets/cluster-paris-saclay-270.html>

Le site officiel de SBA : <https://www.sba.gov/local-assistance/resource-partners/small-business-development-centers-sbdc>

Le site officiel de STATION F : <https://stationf.co/>

Le site officiel de Tech Nation : <https://technation.io/>

Le site officiel de TIPS Programme : <http://www.jointips.or.kr/>

Le site officiel du GrandTesteur, « Startups : comment collaborer avec les collectivités ? », 4 novembre 2021, <https://grandtesteur.fr/les-collectivites-territoriales-des-partenaires-pour-experimenter-et-acceler-votre-innovation/>

Le site officiel du Startup Park : <https://www.start-uppark.kr/user/content.do?sq=6>

Pierre Facon, 2021, « Les types de levées de fonds : pré-seed, seed, série A, série B, série C », Le Coin des Entrepreneurs, 6 novembre 2021, <https://www.lecoindesentrepreneurs.fr/levees-de-fonds-pre-seed-seed-serie-a-b-c/>

Ryan Kiskis, 2022, « Focus on innovation, not infrastructure », 27 Janvier 2022, Google Cloud, <https://cloud.google.com/blog/topics/startups/expanding-support-for-early-stage-startups-on-google-cloud>

Statista, 2022, « Chiffre d'affaires annuel de Netflix à l'échelle international de 2002 à 2021 », 10 février 2022, <https://fr.statista.com/statistiques/657353/netflix-recettes-totales-international/#:~:text=Revenus%20de%20Netflix%20dans%20le%20monde%202002%2D2021&text=Entre%202008%20et%202021%2C%20le,des%20Fran%C3%A7ais%20%C3%A0%20ce%20jour>

Tristan Gaudiaut, 2021, “Le grand décollage des start-ups”, Statista, 8 décembre 2021, <https://fr.statista.com/infographie/26364/evolution-financement-mondial-capital-risque-start-ups-et-nombre-nouvelles-licornes-par-trimestre/>

The White House, Presidential Actions, 2021, « Executive Order on Promoting Competition in the American Economy », 9 juillet 2021, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2021/07/09/executive-order-on-promoting-competition-in-the-american-economy/>

The White House, statements and releases, 2021, « FACT SHEET: Executive Order on Promoting Competition in the American Economy », 9 juillet 2021, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/07/09/fact-sheet-executive-order-on-promoting-competition-in-the-american-economy/>