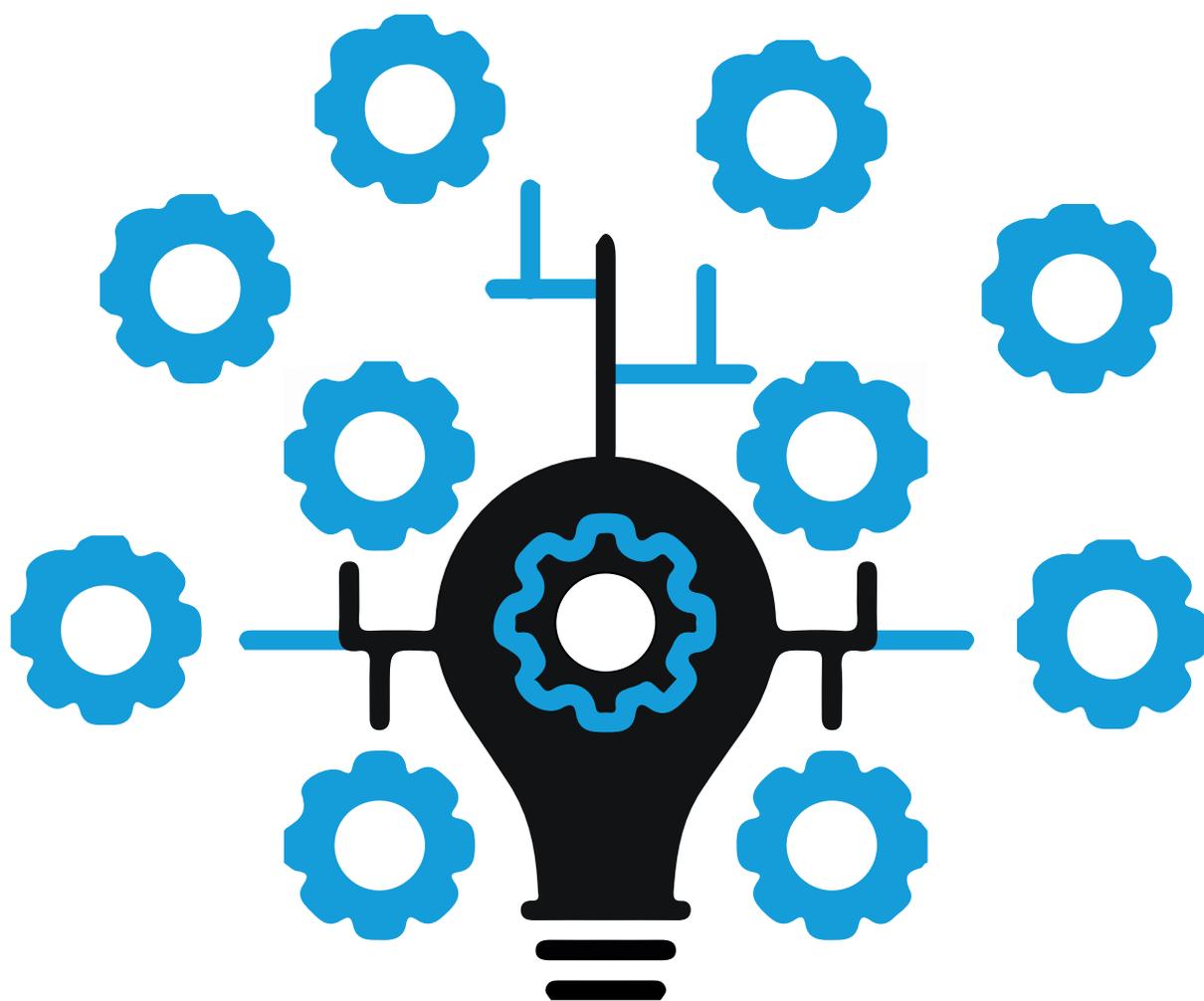


INNOVATION ÉCONOMIQUE

SYNTHÈSE

DIX RÉPONSES SUR L'ENTREPRENEURIAT INNOVANT



SOMMAIRE

| | |
|---|-----------|
| INTRODUCTION | 3 |
| 1- Quelles sont les caractéristiques des entreprises innovantes suivies dans la cohorte ? | 4 |
| 2- Quels sont les résultats globaux de croissance des entreprises innovantes ? | 5 |
| 3- Quel est le lien entre entreprise innovante et acteurs économiques du territoire ?..... | 8 |
| 4- Pourquoi certaines entreprises font-elles faillite et la Métropole a-t-elle des leviers d'action ? | 10 |
| 5- Quelle est la proportion d'argent public investi dans les entreprises innovantes ? | 13 |
| 6- Qui sont les entrepreneurs innovants ? | 16 |
| 7- L'accompagnement des entreprises innovantes est-il jugé satisfaisant sur le territoire ? | 18 |
| 8- Sur quels critères le territoire est-il attractif et quelles sont les faiblesses ? | 22 |
| 9- Quels sont les trajectoires d'internationalisation des entreprises et l'impact sur leur ancrage territorial ?..... | 25 |
| 10- Production, résilience, souveraineté : des enjeux à venir pour le territoire ? | 29 |
| CONCLUSION | |
| Dépasser le modèle start-up, pour porter un nouveau regard sur un entrepreneuriat innovant et à impact | 33 |
| Annexe : le moment de l'accompagnement | 34 |

FÉVRIER 2021
Métropole de Lyon

■ Commanditaire
Direction de l'Innovation et de l'Action Économique (DIAE)

■ Coordination
Direction de la Prospective et du Dialogue Public (DPDP)
Jean-Loup Molin, Nicolas Leprêtre & Clément Jourdan

■ Analyses, conduite des questionnaires et entretiens
Anne-Louise Genouvrier, Caroline Moriceau, Pierre-Yves Nury, Laure Perrin-Vidoz, (Yoobaky Research), Marie Eyquem (Lyon3 Valorisation), Sophie Keller et Geoffroy Bing (Nova7), Clément Renaud, François Mayssal, membres du réseau de veille de la DPDP
Théo Battaglia, Clément Jourdan, Nicolas Leprêtre, Jean-Loup Molin (DPDP)

■ Rédaction de la synthèse
Nicolas Leprêtre (DPDP)

■ Réalisation
Nathalie Joly (DPDP)

INTRODUCTION

Depuis 2017, la Direction de la Prospective et du Dialogue Public (DPDP) de la Métropole de Lyon mène une étude sur le « phénomène start-up » et l'entrepreneuriat innovant à la demande de la Direction de l'Innovation et de l'Action Économique (DIAE), afin de mieux comprendre les parcours des entreprises innovantes et leur impact sur le territoire métropolitain.

Ce chantier comporte le suivi des trajectoires de développement d'une cohorte de 110 entreprises, étendue à 200 en 2019, offrant une fenêtre d'observation sur la diversité des types et des modes d'entrepreneuriat innovant. Plus qu'une analyse statistiquement représentative du territoire – ce que cette cohorte n'est pas –, elle donne à voir des points d'étonnement, des faits remarquables et des ordres de grandeur méritant d'être approfondis. Pour ce faire, le suivi de la cohorte s'est articulé autour de :

- La saisie d'informations dans une base de données sur les levées de fonds, les accompagnements, les événements marquants de l'entreprise (entrée en bourse, internationalisation, liquidation judiciaire, etc.) ;
- La conduite d'enquêtes quantitatives auprès de 85 entreprises répondantes en 2017 et 78 en 2018 ;
- L'approfondissement par des études qualitatives sectorielles, par des entretiens avec des fondateurs, ou avec les structures d'accompagnement.

L'analyse a été réalisée conjointement avec Yoobaky Research, Nova7, Marie Eyquem, Clément Renaud et François Mayssal, membres du réseau de veille de la DPDP.

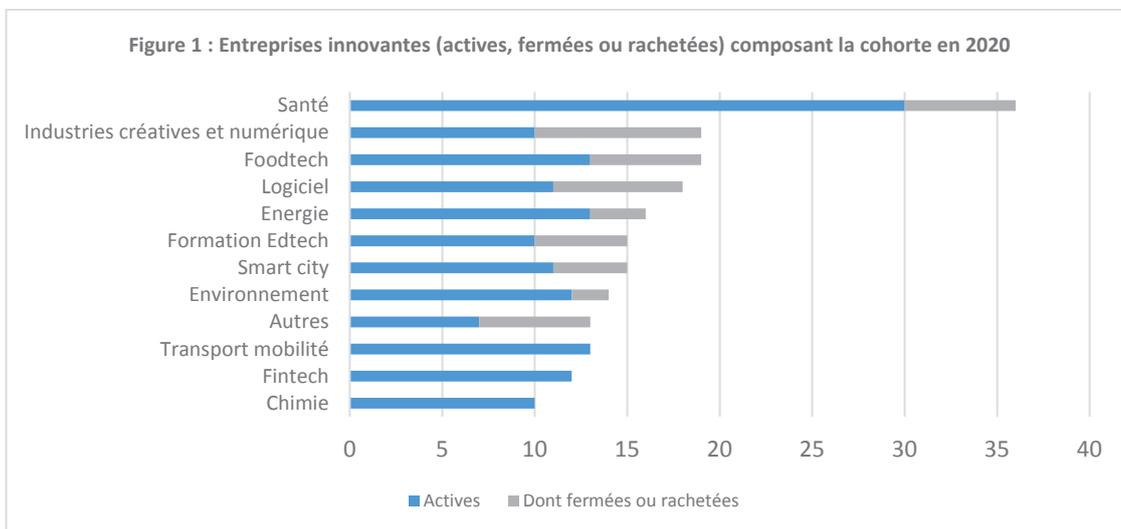
Cette synthèse rassemble plusieurs enseignements issus du chantier « start-up », sous la forme de questions fréquemment posées, en y proposant des réponses qui combinent analyse quantitative et qualitative. L'essentiel de la matière ayant été produit avant la crise sanitaire du Covid-19, il en sera fait peu référence dans le document, bien qu'il soit évident que la crise sanitaire et économique va avoir des répercussions sur nombre d'entreprises.

1. QUELLES SONT LES CARACTÉRISTIQUES DES ENTREPRISES INNOVANTES SUIVIES DANS LA COHORTE ?

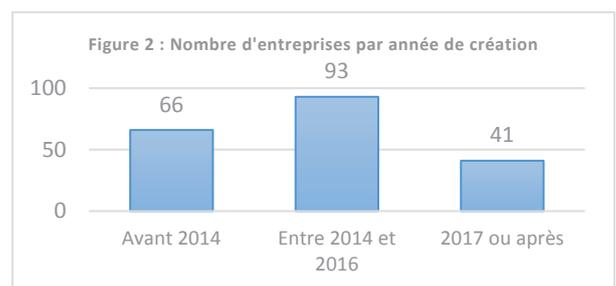
La DPDP a étudié, sur trois ans, le parcours de deux-cents entreprises innovantes installées sur le territoire, ou qui y ont transité à un moment de leur parcours. **La cohorte étudiée n'est pas représentative des caractéristiques économiques du territoire.** L'objectif était de comparer les parcours d'entreprises en fonction de plusieurs critères : filière, ancienneté, profil du fondateur, modèle économique, accompagnements public/privé, etc.

Les entreprises qui composent la cohorte regroupent trois caractéristiques fréquemment reprises pour parler de jeunes entreprises innovantes : il s'agit d'entreprises « jeunes » (moins de 5 ans pour les 2/3 d'entre-elles, plus s'agissant de filières comme la santé), proposant une innovation (technologique, d'usage, sociale) et à la recherche d'un modèle économique stable. L'appellation « start-up », utilisée au début du travail, a progressivement été abandonnée car jugé trop réductrice.

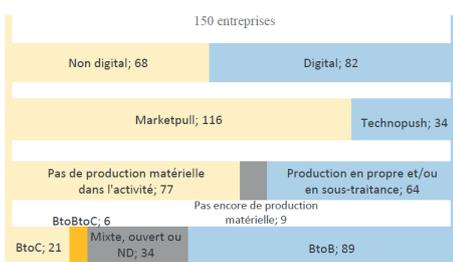
- **Filière** : la cohorte comprend 10 à 20 entreprises de chaque filière, à l'exception de la santé (biotech, medtech) qui est bien plus représentée avec 36 entreprises. La figure 1 ci-dessous propose la répartition par domaine d'activité, en précisant leur statut d'activité.



- **Ancienneté** : près de la moitié des entreprises de la cohorte ont été créées entre 2014 et 2016, ce qui donne assez de recul pour observer l'évolution. Les plus anciennes (avant 2014) sont pour l'essentiel de la filière de la santé et de la chimie, qui nécessite un temps de R&D bien plus long (une dizaine d'année) avant d'avoir les premiers bénéficiaires.



Répartition selon certaines caractéristiques du Business Model



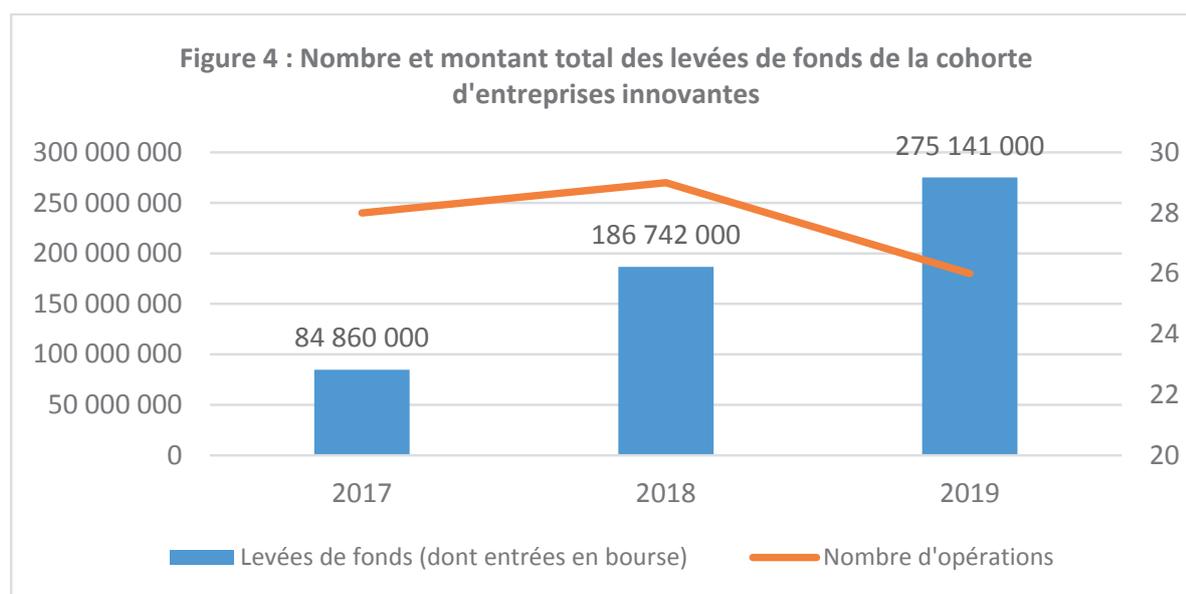
- **Modèle économique** : l'analyse de 150 entreprises faite en 2019 présente plusieurs caractéristiques sur la différence entre digital et non digital, la production matérielle, la clientèle (entreprise, consommateur), et la stratégie de l'entreprise : si elle s'inscrit dans une opportunité de marché, on parle de *market-pull*, si l'entreprise crée son opportunité par la technologie qu'elle maîtrise (on parle de *techno-push*). Cette dernière catégorie a été renforcée dans les 50 dernières entreprises rajoutées (non présentes ci-contre).

2. QUELS SONT LES RÉSULTATS GLOBAUX DE CROISSANCE DES ENTREPRISES INNOVANTES ?

Une explosion des levées de fonds, une croissance et des emplois en hausse... Les entreprises innovantes suivies au sein de la cohorte font état de chiffres encourageants, à l'image de la vitalité économique du territoire avant la crise sanitaire et économique de 2020. Pour quel effet sur le territoire ?

• Levées de fonds : 275 millions d'euros en 2019

Nous ne comptons dans les levées de fonds que l'obtention de financements par prise de participation ou entrées en bourse, et non les financements publics ou privés directs (prêts, subvention, *crowdfunding*, etc.). En trois ans, on constate une nette croissance des levées de fonds, en passant d'au moins 84 millions d'euros levés en 2017 à 186 millions en 2018 et 275 millions en 2019, soit un triplement des montants en deux ans. Le nombre d'opération reste inchangé, entre 26 et 29 levées de fonds selon les années. Quelques entreprises tirent à la hausse ces montants : **Enyo Pharma** récolte 40 millions en 2018, **Ubitransport** engrange un tour de table de 45 millions d'euros en 2019, et les entrées en bourse de **Theranexus** (20 millions, 2017), **Navya** (37 millions, 2018), **Boostheat** (35 millions, 2019) ont aussi marqué l'actualité économique de ces dernières années. À noter une « ICO » (*initial coin offering*), une levée de fonds pour une cryptomonnaie réalisée par **iExec** (12 millions d'euros, 2017). Le succès le plus récent vient de **Lumapps** avec 70 millions d'euros levés en 2020 (non indiqué dans la figure 4).



NB : le montant de 2017 est sous-estimé en raison du manque d'informations sur certaines levées de fonds.

Cette très forte croissance reflète à la fois la vitalité des investissements chez les start-up (+36 % en 2019 par rapport à 2018 en France¹, pour un nombre d'opérations qui stagne) mais aussi que les entreprises innovantes lyonnaises deviennent de plus en plus matures et nécessitent des fonds plus importants lors d'un deuxième ou troisième tour de table (on parle de « série B » puis « C »).

D'après les données de 2018, les sociétés d'investissement et les *business angels* sont les investisseurs principaux des entreprises innovantes de la cohorte, et se répartissent de manière assez homogène entre la métropole de Lyon, la région, la France et l'international. L'analyse des séries B et C montre une tendance à l'ouverture (hors cession) à des entreprises privées ou fonds d'investissements étrangers étasuniens (**Clim8**), européens (**CosmoTech**, **Hari&Co**), asiatiques (**Eye Tech Care**, **Lactips**), ou du Moyen-Orient (**Navya**). Certaines entreprises restent françaises dans leurs levées de fonds (**Agicap**, **Fab'entech**, **Geolid**).

Multiplier les levées de fonds pour maintenir la R&D

Fondée en 2014, la biotech Enyo Pharma est une *spin-off* de l'Inserm à Lyon. Un article de La Tribune² publié début 2020 résume leur activité : « *Et si les médicaments adoptaient les mêmes mécanismes d'action que les virus ? Cette idée (...) est aujourd'hui cultivée par Enyo Pharma. La startup développe des médicaments capables de détourner les fonctions cellulaires sans endommager la cellule elle-même, comme le font les virus. En ligne de mire : la guérison de maladies aujourd'hui incurables* », en particulier l'hépatite B. Relativement peu accompagnée par des dispositifs dédiés en comparaison d'autres entreprises innovantes (2 Pass French Tech et un passage au Hub BPI), l'entreprise se démarque en levant au moins 66 millions d'euros en quatre ans (trois levées de fonds et un soutien financier de l'UE), sans réaliser de chiffre d'affaire puisqu'elle est encore en phase de R&D. Au rang de ses investisseurs : l'Inserm, Bpifrance, le fond d'investissement Andera Partners (France) et les fonds de capital-risque Sofinnova (France), Morningstar (États-Unis) et Orbimed (États-Unis). Des financements qui permettent de maintenir l'activité « jusqu'au début du troisième trimestre » de 2020, ouvrant donc la perspective à de prochaines levées de fonds. Son internationalisation débute dès 2017 avec l'ouverture d'une filiale en Australie. En 2019, l'entreprise s'est installée dans le 8^e arrondissement de Lyon, au sein du pôle Bioserra, pour soutenir son développement. Enyo Pharma mise sur sa technologie et sa rapidité d'action plus forte qu'une « Big pharma » pour rivaliser avec ces dernières, mais aussi développer des partenariats sur d'autres domaines de recherche que l'hépatite B.

• Chiffres d'affaire : + 31 % en 1 an

Chez les entreprises dont nous avons les chiffres d'affaire 2017 et 2018 (1/4 de la cohorte), **le chiffre d'affaire (CA) a augmenté de 31 % en un an** (145 millions d'euros au total pour ces entreprises). Sur l'ensemble de la cohorte, une trentaine d'entreprises dépassait 1 million de CA en 2018-2019.

Certaines entreprises ont particulièrement bien réussi : **Alizé Pharma** explose en chiffre d'affaire, en passant de 175 000 euros en 2017 à 5,8 millions en 2018 et 15,7 millions en 2019. Quatre entreprises triplent leur chiffre d'affaire en deux ans : **Lumapps** (4 millions en 2017, 11,9 millions en 2019), **Obiz** (3,4 millions en 2017, 9 millions en 2019) et **Opéra Énergie** (2,1 millions en 2017, 7,3 millions en 2019). **Néolife** le double en quatre ans, atteignant 8 millions d'euros de CA en 2020.

D'autres ont davantage atteint un palier malgré de bons résultats, comme **Navya** (10 millions de CA en 2017, 21 millions en 2018, 15 millions en 2019), **Capsa Container** (entre 8 et 9 millions d'euros ces dernières années) et **Bio Elpida** (environ 2,2 millions d'euros par an). Enfin, deux entreprises accusent une baisse nette tout en conservant un CA élevé : **Witekio** et **Spineway**, qui passent respectivement de 9,3 et 9,1 millions à 5,8 et 5 millions d'euros entre 2017 et 2019.

Le résultat net positif durant au moins deux ans – qui montre la stabilité économique de l'entreprise et qu'un modèle économique est sur la voie – est encore rare : 20 % des entreprises environ sont concernées, avec parfois des « rechutes ».

• Emploi : +15 % en 1 an

Sur la centaine d'entreprises avec des données sur l'emploi en 2018 et 2019/2020, on constate une croissance du nombre d'employés³ de 15 %, avec un passage de 1 990 à 2 327 emplois. Sur la totalité de la cohorte, sur l'année 2018 qui est la plus complète en données, **on recensait 2 863 emplois**. La médiane est à environ 10 emplois par entreprise.

Quelques entreprises explosent en termes d'emplois, comme **Lumapps** (de 65 à 200 emplois environ), **Navya** (de 220 à 280), **Sentryo** (de 30 à 100), **George.tech** (de 10 à 80) qui tirent ce chiffre à la hausse. D'autres emploient toujours beaucoup avec des croissances plus stables (**Géolid** : 200 emplois environ, **Witekio** : 130 emplois, **ALG** : 108 emplois, **Boostheat** : 95 emplois).

À l'inverse, la fermeture depuis 2018 d'une vingtaine d'entreprises a **détruit environ 440 emplois**, un chiffre tiré par la liquidation de trois entreprises de la cohorte : **La Fraîcherie**, **ForCity** et **PermiGo**. Nous ne savons pas si les plans de cession de certaines d'entre elles ont permis de sauver des emplois.

Fondée en 2012 à Tassin-la-Demi-Lune, Lumapps développe un « intranet social d'entreprise » par abonnement en mode SaaS bâti pour la suite Google. Elle compte des clients de poids comme Auchan, Véolia et Airbus⁴. Cette entreprise d'informatique suit un accompagnement public classique dans l'écosystème : Novacité en 2014, Pépites en 2017, « French Tech 120 » en 2020. Elle se fait surtout connaître par des levées de fonds considérables : 28 millions d'euros pour ses séries A et B (2017 et 2019) auprès du fonds d'investissement français IdInvest Partners, puis 70 millions d'euros en Série C en 2020 menée par Goldman Sachs auprès d'IdInvest Partners, la Famille Courtin-Clarins, Iris Capital et Bpifrance.

Leur succès tient à la recommandation de leur solution en 2016 par Google, qui booste leurs ventes et amorce un soutien explicite par la firme californienne (prix Google, participation à leurs salons). Cette reconnaissance enclenche une internationalisation rapide de l'entreprise, à travers l'ouverture de bureaux commerciaux au Japon et aux États-Unis. Au Japon, le succès du logiciel aurait été facilité par l'adoption récente d'une loi favorisant le télétravail. Lumapps réalise plus de la moitié de son activité aux États-Unis. Elle noue aussi un partenariat économique avec Microsoft en 2019 et intègre son programme Pax (*Partner experience*), pour offrir une nouvelle solution de Digital Workplace intégrée à Office 365. Tout l'enjeu pour l'entreprise va maintenant consister à tenir la « scalabilité », c'est-à-dire un passage à l'échelle très rapide, de la demande : avec déjà 4 millions d'utilisateurs auprès de 350 clients en B2B et potentiellement plus à venir, elle passe de 65 à 200 salariés en 2 ans (dont 75 salariés aux États-Unis), et voit son chiffre d'affaires tripler entre 2017 et 2019 (11,9 millions d'euros).

L'ENJEU POUR L'ACTION PUBLIQUE LOCALE : au-delà de la croissance, quel ancrage des entreprises ?

Pour les collectivités locales, il est encourageant de constater que certaines entreprises accompagnées par des dispositifs publics, comme **Lumapps** (voir encadré), parviennent à décoller. Ces chiffres sont également révélateurs d'une bonne santé de l'économie locale en 2019 : +1,8 % d'emplois dans le Rhône⁵, 114 entreprises implantées par l'Aderly et +25 % de créations d'entreprises en 2019⁶, soit la plus forte progression depuis 2010.

Cependant, les crises sanitaire et économique suivant la pandémie de Covid-19 vont vraisemblablement rebattre les cartes. Jusqu'à compromettre l'avenir des entreprises ?

De même, alors que l'écosystème a longtemps chassé les « licornes » (entreprise valorisée à un milliard d'euros), il semble aujourd'hui qu'il se soit fait à l'idée de valoriser et ancrer avant tout des « scale-up », c'est-à-dire des entreprises à forte croissance⁷. Le cas de **Lumapps** est emblématique : dans quelle mesure, si elle devient une licorne, restera-t-elle sur le territoire (voir partie 9 sur la question de l'ancrage territoriale d'entreprises internationalisées) ?

1. Jamal El Hassani, « Les start-up françaises ont levé 4,4 milliards d'euros en 2019 », Journal du Net, 3 février 2020 : <https://www.journaldunet.com/web-tech/start-up/1488627-levees-de-fonds-2019/>

2. François Manens, « La startup de la semaine : comment Enyo Pharma espère guérir l'hépatite B », La Tribune, 10 janvier 2020 : <https://www.latribune.fr/technos-medias/innovation-et-start-up/la-startup-de-la-semaine-comment-enyo-pharma-espere-guerir-l-hepatite-b-835252.html>

3. Il s'agit d'une estimation car même si l'entreprise affiche sur son site plusieurs membres de son équipe, on ne connaît pas le statut de ces employés. De même, de nombreux jeunes patrons ne se rémunèrent pas sur les premières années de leur projet entrepreneurial. Les chiffres sont issus pour la plupart de déclarations dans les articles de presse.

4. « Lyon veut prendre de la Lumière », Challenges, n°586, p.64 ; Guillaume Bergeras, « LumApps, la pépite française discrètement recommandée par Google », LesEchos.fr, 10/10/2017 : <https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/financer-sa-creation/030687876210-lumapps-la-pepite-francaise-discretement-recommandee-par-google-314379.php> ; Vincent Fagot, « La start-up française LumApps lève 70 millions de dollars », Le Monde.fr, 22 janvier 2020 : https://www.lemonde.fr/economie/article/2020/01/22/la-start-up-francaise-lumapps-leve-70-millions-de-dollars_6026774_3234.html

5. « Regards sur l'économie et les entreprises lyonnaises », Opale, février 2020.

6. « Les créations d'entreprises en 2019 dans la Métropole de Lyon », Opale, juin 2020.

7. Théo Battaglia, « L'entrepreneuriat innovant au-delà du modèle start-up. Une lecture par l'écosystème lyonnais d'accompagnement », Millénaire3, juin 2019, disponible sur : <https://www.millenaire3.com/ressources/Accompagner-les-entreprises-innovantes>.

3. QUEL EST LE LIEN ENTRE ENTREPRISE INNOVANTE ET ACTEURS ÉCONOMIQUES DU TERRITOIRE ?

Les promesses de « disruption » – au sens d'un bouleversement majeur et de rupture des secteurs économiques – ont beaucoup accompagné l'imaginaire et la communication des « start-ups ». L'analyse des pratiques des entreprises innovantes donne plutôt à voir une complémentarité entre ces entreprises et l'écosystème (que ce soient des grands groupes ou des PME) sur laquelle pourrait miser la Métropole.

Pour comprendre le potentiel de perturbation induit par l'arrivée d'entreprises innovantes sur le territoire, nous avons étudié en 2018⁸ l'impact des entreprises innovantes sur 3 secteurs : l'alimentation, l'énergie et l'assurance-finance. La conduite d'entretiens auprès de start-up et de grands groupes, l'analyse des chaînes de valeur de ces secteurs et l'étude des dynamiques territoriales ont permis de dresser les constats suivants :

- **Les entreprises innovantes sont à l'assaut des intermédiaires et se positionnent sur la relation aux consommateurs.** Elles profitent de l'effet d'aubaine de la désintermédiation pour s'insérer dans un secteur. La relation directe – via la start-up – avec l'utilisateur en supprimant les intermédiaires représente une porte d'entrée pour les jeunes entreprises numériques. Dans ce contexte, qu'il s'agisse de produits assurantiels, de produits alimentaires ou d'offres énergétiques, ces entreprises apportent une nouvelle approche de la relation client, permise par le développement de la pratique numérique et par une connaissance fine du comportement des clients.
- **Les grands groupes sont attentifs mais pas inquiets :** après une prise de conscience de l'importance du « phénomène start-up », les grands groupes ont immédiatement lancé de plus en plus de démarches (concours, incubateurs, laboratoires d'innovation, projet d'open innovation, fonds d'investissement, partenariats...) visant à garder la main sur l'innovation et donc à maintenir leur position de leadership au sein de leur secteur d'activité. La crainte de disruption porte davantage sur les GAFAM (Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft) et plus récemment les NATUD (Netflix, Airbnb, Tesla, Uber, Deliveroo).
- **Ainsi, les entreprises innovantes jouent davantage le rôle d'agitateur :** dans le domaine de l'énergie par exemple, elles diffusent et renouvellent une culture de l'innovation, elles accompagnent les nouvelles tendances (modes de consommation, cadre réglementaire) tout en contribuant à accélérer la recomposition du jeu d'acteurs. Les grands groupes suivent ces tendances et soutiennent des entreprises comme un moyen d'externaliser leur R&D.

HARI&CO

Un exemple de complémentarité dans la *foodtech*

Fondée en 2014 par deux anciens de l'Isara (dont l'idée est passée par son incubateur Foodshaker), la start-up « Ici & Là » renommée « Hari & Co » propose des produits alimentaires riches en protéines végétales à base de légumineuses. Le projet entrepreneurial est à l'image de la vague des start-up de la *foodtech* des années 2010 : porté par des jeunes à la sortie des études, accumulant les concours et portant des valeurs (le bien-manger et la responsabilité sociale et environnementale). Elle s'inscrit rapidement dans les réseaux « foodtech » de la French Tech. Plutôt qu'une opposition à l'écosystème de l'agro-alimentaire, elle joue sur la complémentarité et sur l'agilité, à l'instar des liens avec son fabricant, Boiron Surgélation, un industriel de la châtaigne dans la Drôme : « *Le partenariat est vraiment bénéfique parce que chacun a des rôles différents, chacun s'y retrouve et chacun fait de l'argent. C'est aussi une PME familiale donc le lien est plus facile. Même si c'est une plus grande entreprise que nous, ils sont flexibles et ils comprennent nos enjeux.* »⁹. Les grands groupes sont ainsi un atout pour la production, car ils « sont performants dans la partie industrielle parce qu'ils ont d'énormes sites de production donc ils peuvent écraser les coûts. »

En 2018-2019, elle lève deux fois des fonds (2,3 millions puis 3,2 millions d'euros) auprès de banques, d'Eutopia (ex-Otium Brands) et du néerlandais Triodos Organic Growth Fund¹⁰. Avec 17 salariés en 2019, l'entreprise mise sur une croissance prudente (12 500 € en 2015, non communiqué ensuite), sécurisant la R&D avant la commercialisation de ces produits. Fin 2020, l'entreprise diversifie ses produits : galette de haricot rouge et de lentille corail au rayon frais, etc.

Entreprise de la *fintech* apparue à Paris (siège social) et Lyon (établissement secondaire) en 2016, Georges.tech propose un robot comptable à destination des entreprises libérales et des indépendants. Son offre vise clairement à « disrupter » une profession à partir de l'intelligence artificielle, en automatisant les tâches les plus chronophages : « Outre les experts comptables, Georges.tech concurrence directement les logiciels d'aide à la comptabilité, souvent intégrées dans des packs de bureautique. »¹¹ Cette entreprise a un profil atypique dans le milieu des entreprises innovantes, par sa discrétion (pas de concours ou prix connus) et par l'absence de dispositifs d'accompagnements publics ou privés dédiés aux entreprises innovantes (du moins dans la récolte de données). Si le chiffre d'affaire reste encore peu clair (40 000 € en 2017, inconnu ensuite), les recrutements sont au rendez-vous : 10 salariés en 2017, 30 en 2018 et 80 en 2019. Elle lève rapidement un puis 10 millions d'euros (2018-2019) auprès des fonds de capital-risque parisiens Kerala Ventures et Alven et le fond Fast Forward Advisors. Cette dernière levée de fonds est stratégique pour s'implanter rapidement en Europe, avant ses concurrents (Pilot, Botkeeper...) qui sont dans la même dynamique de croissance.

L'ENJEU POUR L'ACTION PUBLIQUE LOCALE : jouer sur les complémentarités

Il est encourageant de constater que certaines entreprises accompagnées finissent par jouer sur les complémentarités

Passé le temps de la fascination pour la disruption, les acteurs publics locaux ont tout intérêt à jouer sur la complémentarité entre divers types d'entreprises pour enrichir l'innovation locale. C'est le cas des liens entre grands groupes et « start-up », mais aussi entre « start-up » et PME, comme le note Franck Morize de la CPME¹² :

« La réalité, c'est que la création de valeur et d'emploi, elle est chez les autres types d'entreprises : on a en moyenne trois emplois pour les start-up, c'est tout, donc ce serait une erreur colossale de négliger les autres types d'entreprises. Et pour moi la valeur ajoutée est dans le rapprochement des mondes : Non pas de privilégier les start-up ou les PME, mais de rapprocher l'un et l'autre dans les intérêts réciproques des deux. C'est tout ce qu'on doit faire. »

L'enjeu consisterait alors à repérer les entreprises qui apportent de la valeur économique ou sociale, quelle que soit leur catégorie, et à s'assurer de l'ancrage de ces entreprises dans l'écosystème local, de façon à associer l'agilité des start-up à la stabilité des entreprises plus classiques. Cette approche paraît particulièrement bénéfique sur des thèmes comme l'industrie : à l'instar de **Hari&Co**, les entreprises innovantes peuvent miser sur la complémentarité en matière de production.

8. Clément Jourdan, « Comprendre l'impact des start-up sur les secteurs économiques », Millénaire 3, avril 2018 : <https://www.millenaire3.com/ressources/Comprendre-l-impact-des-start-up-sur-les-secteurs-economiques>

9. Interview publiée en juillet 2017, à retrouver sur Millénaire 3 : <https://www.millenaire3.com/Interview/Creer-une-start-up-dans-le-domaine-alimentaire-temoignage>

10. « Une nouvelle levée de fonds pour Hari&Co », Bref Eco, 13 décembre 2019 : <https://www.brefeco.com/actualite/agroalimentaire/une-nouvelle-leeve-de-fonds-pour-harico>.

11. François Manens, « Le robot comptable Georges.tech lève 10 millions d'euros pour s'adapter à de nouvelles professions », La Tribune, 4 juin 2019, disponible sur : <https://www.latribune.fr/technos-medias/innovation-et-start-up/le-robot-comptable-georges-tech-leve-10-millions-d-euros-pour-s-adapter-a-de-nouvelles-professions-819209.html>.

12. Interview de Franck Morize, juin 2019, disponible sur : <https://www.millenaire3.com/Interview/Allier-PME-et-start-up>.

4. POURQUOI CERTAINES ENTREPRISES FONT-ELLES FAILLITE ET LA MÉTROPOLE A-T-ELLE DES LEVIERS D'ACTION ?

Près d'un cinquième des entreprises suivies ont fait faillite ou ont fermées. La cause ? Pour beaucoup, c'est la conséquence d'un « modèle start-up » où l'offre n'a pas trouvé la demande, ou parce que la croissance a été trop rapide. Certains profils d'échec – liés à la production notamment – attirent l'attention.

Fin 2020, la cohorte de deux-cents entreprises comportait :

- 159 entreprises en activité (vert figure 5 ci-contre), dont 7 ont été rachetées mais continuent à exercer (jaune).
- 8 ont mis fin à leur activité sans liquidation (rouge) – souvent des applications numériques sans investissement financier conséquent – dont 2 après avoir cédé leur entreprise.
- 33 sont fermées ou passées en redressement, liquidation ou sauvegarde judiciaire dont 10 cessions réintégrées à l'acheteur (gris).

Au total donc, 19 % des entreprises ont été liquidées ou fermées, et 25 % si on exclue les entreprises récemment créées et rajoutées dans la base, qui ont encore trop peu d'ancienneté. Sur le total en activité ou non, 9 % ont été cédées.

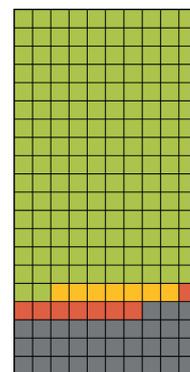


Figure 5 : état de la cohorte en 2020

Plusieurs raisons poussent une entreprise innovante à liquider son affaire¹ :

- **L'entreprise ne trouve pas son marché de façon économiquement viable (15 entreprises).** Ce critère concerne le plus grand nombre d'entreprises, même si cette limite n'est pas étonnante dans le modèle « start-up ». On note d'ailleurs qu'un grand nombre de ces entreprises proposent une innovation tirée par le marché (market-pull). On remarque également que la moitié de celles *a priori* concernées par ce critère sont des plateformes d'intermédiation, dans le tourisme (**Nightswapping**), le sport (**CanalMatch**), l'art (**Artilinki**).



Une start-up soutenue par l'écosystème qui n'a pas pris

Prototipo est issue d'un projet de fin d'étude, porté par les deux associés : proposer un logiciel pour créer des « identités de marque remarquable » en ajustant la police de caractère par soi-même. L'idée initiale émerge en 2010 mais reste en sommeil quelques années avant de reprendre².

Le projet entrepreneurial démarre par un *crowdfunding* en 2014 (45 000 €, plus de 1 600 contributeurs) précédant la création de l'entreprise en 2015. Prototipo vise les entreprises avec une offre par abonnement. Les associés sont accompagnés par plusieurs dispositifs dédiés : Lyon Start-up, Beelys, Le 25 (incubateur d'Alptis et de l'Université Lyon3) et l'accélérateur privé Boost in Lyon ; en plus d'un soutien de la CCI. Ces accompagnements lui permettent de lever des fonds privées (100 000 € en 2016 auprès de business angels), ce qui donne accès à des fonds publics (130 000 € la même année via la bourse French Tech et Bpifrance). Une troisième levée de fonds de 700 000 €, en 2018, se partage pour moitié en fonds propres (Business Angels et deux Family Offices) et dettes (Bpifrance, CIC-LB et Crédit Agricole). Ces moyens financiers sont destinés aux investissements marketing et commerciaux³.

La croissance est progressive avec 80 000 € en 2017 qui permettent aux associés de se rémunérer et d'employer 7 personnes en 2018. L'internationalisation est aussi rapide, avec une clientèle à travers le monde en raison de la facilité d'accès d'une telle solution (pas de barrières réglementaires). Malgré tout, l'entreprise annonce sa liquidation en 2020, pour ne pas avoir trouvé le bon modèle économique⁴ : « Prototipo est une start-up comme tant d'autres : avant d'avoir un modèle économique stable et fiable, nous mettons beaucoup d'énergie pour développer des technologies innovantes et utiles pour nos utilisateurs. Mais avant d'être une start-up, Prototipo est une entreprise. Aujourd'hui, nous avons atteint les limites de nos ressources sans avoir trouvé l'application marché attendue du produit ».

- **Le manque de financement et surtout l'échec d'une levée de fonds (8 entreprises)** qui donne le coup de grâce et entraîne une cessation de paiement, même si cet échec révèle généralement des difficultés de modèle économique repérées par les investisseurs. **ForCity**⁵ ou **PermiGo**⁶ ont été concernées par cette situation.
- **Des problèmes de production ou des événements imprévus (7 entreprises)**, que ce soit dans le lien avec un sous-traitant en Chine (**Holi**⁷), des problèmes de fabrication (**TakeAway**, voir encadré), l'incendie de BelAir Camp (**Hease Robotics**⁸), ou la crise sanitaire du Covid-19.



Une série de déconvenues à l'origine de la fermeture

Fondée en mars 2014, TakeAway propose de vendre des *doggybag* aux restaurateurs. Accompagné par l'incubateur René Cassin, le concept prend vite et l'entreprise vend ses premiers prototypes dès 2015. En 18 mois, ils vendent 750 000 produits auprès de 1 500 restaurants en France et réalisent

350 000 € de CA. Le carnet de commande se remplit mais l'entreprise finit par être en redressement judiciaire en juin 2017, après avoir accumulé de nombreux problèmes. Dans un exercice de transparence, un de ses fondateurs revient sur les problèmes rencontrés⁹. La cause ? « *Le monde de l'industrie demande beaucoup de cash et, pour nous, cela a sonné le début des problèmes de trésorerie* ». La trésorerie doit être suffisante pour que l'argent encaissé par les ventes puisse payer la matière première. Or en situation de forte croissance, les prévisions de ventes ont été compliquées. De plus, fin 2016, une non-conformité sur une grosse production les a empêchés de facturer pendant quatre mois, et il était « *impossible d'aller en chercher des disponibles à l'étranger : nos produits sont made in France* ». Ajouté à cela des délais de règlement pas toujours respectés par les clients et une croissance trop rapide par rapport au temps de R&D, la start-up n'a pas été en mesure de tenir. L'échec d'une levée de fond, malgré un accompagnement, a sonné le glas du projet.

- **Des problèmes organisationnels, administratifs ou judiciaires (4 entreprises)** lorsqu'il y a une divergence de point de vue entre associés ou une réglementation européenne stricte.
- **Une croissance rapide (3 entreprises) : La Fraîcherie**¹⁰, **PermiGo** et **ForCity** se distinguent sur ce point par une croissance fulgurante mais brutalement arrêtée par l'échec d'une levée de fonds, entraînant beaucoup de licenciements.

L'ENJEU POUR L'ACTION PUBLIQUE LOCALE : agir sur le plus pertinent, comme l'aide à la production

Ces parcours de liquidation judiciaire et de fermeture sont intéressants à plusieurs titres :

- **Un taux d'échec relativement faible** : par rapport à l'image d'Épinal des « 90 % de start-up qui coulent », la cohorte s'en sort plutôt bien. Il y a certainement des biais dans la sélection qui rendent les résultats meilleurs ; toujours est-il qu'un taux d'échec de 20 % n'est comparativement pas si élevé.
- **L'accompagnement aide mais ne préserve pas** : l'échec est proportionnellement plus fort chez les entreprises moins accompagnées par des dispositifs spécifiques du type incubateur/accélérateur. Ainsi, 26 % des entreprises innovantes « peu accompagnées »¹¹ ont fait faillite, contre 18 % des « très accompagnées », sans que l'ancienneté n'influe sur la réussite ou le nombre d'accompagnement. L'accompagnement joue donc de manière relativement positive sur la réussite – ce qui avait déjà été repéré en 2017¹² – mais ne préserve pas, à l'instar de start-up très soutenues par le public comme **Citylity**, **ForCity** ou **Hikob**, qui ont finalement été en liquidation judiciaire.
- **Un enjeu autour de la production ?** La plupart des situations de faillites rencontrées sont inévitables dans une économie de marché et ne nécessitent pas d'intervention : la recherche d'un modèle économique viable et la gestion de la scalabilité sont le propre des start-up ; et l'offre d'accompagnement sur ce sujet est suffisamment dense. En revanche, les situations spécifiques autour de la production, certes encore peu nombreuses, sont interpellantes dans l'optique de maintenir voire relocaliser une activité productive sur le territoire (voir partie 10).

Focus : une revente n'est pas un échec... mais après ?

Comme indiqué en amont, 19 entreprises ont été revendues mais 7 d'entre elles continuent à exercer. La revente n'est pas forcément un échec, il s'agit même pour certains fondateurs d'un objectif à moyen terme, signe de la réussite de leur projet entrepreneurial. Une des principales inquiétudes pour les collectivités locales concerne l'ancrage de ces entreprises sur leur territoire : dans quelle mesure le rachat par un acteur extérieur – entreprise étrangère principalement – va-t-il se répercuter sur l'emploi local ? La cohorte n'a pas assez de recul pour le dire, mais le cas de **Sentryo** est illustratif de cette dynamique.



Quel avenir pour le rachat d'une pépite de la cybersécurité ?

La pépite lyonnaise de cybersécurité Sentryo est née en 2014 à l'initiative de deux entrepreneurs experts du domaine. Elle fournit des solutions de sécurité pour les environnements informatiques industriels (Internet des objets). Financée à ses débuts par Bpifrance et couronnée de plusieurs prix, elle collabore avec le CEA et lève rapidement des fonds privés (2 millions auprès d'ACE Management et de la société de gestion Kreaxi (à l'époque « Rhône-Alpes Création »), 600 000 euros auprès du britannique Breed Reply) en vue de son internationalisation courant 2016.

Ses plus gros clients comptent alors Cisco, Schneider Electric et Vinci Energie. Son hyper-croissance (un CA non mentionné mais « qui triple », 25 collaborateurs) est accompagnée en 2018 par le Pass French Tech pour déployer la solution à l'international. Après une levée de fonds de 10 millions d'euros auprès de financeurs privés internationaux, l'entreprise est rachetée par Cisco en 2019 pour « changer de dimension » et permettre des investissements suffisants face à des concurrents qui « mettent les moyens ». Ce rachat d'une pépite hexagonale de la cybersécurité par une entreprise étrangère a étonné voire inquiété, vis-à-vis de la souveraineté dans un secteur stratégique et à propos du maintien des emplois locaux. Sur ce second point, un an après, le fondateur fait le bilan¹³. La solution a été intégrée à Cisco et côté emploi, Cisco a investi sur le territoire : « *l'an dernier, Sentryo, c'était 35 personnes en France et 5 aux États-Unis. Aujourd'hui, nous sommes près de 65 ingénieurs, dont une grande partie dans la région lyonnaise. En ajoutant les équipes commerciales en propre, le compte atteint la centaine de personnes* ».

1. Les informations sont directement partagées par les entreprises ou bien supposées sans certitude. deux critères maximum ont été notés pour une même entreprise. Nous n'avons pas pu trouver d'information ou deviner pour 10 entreprises.
2. « Prototypo, des polices qui ont du caractère », Alptis : <https://www.alptis.org/esprit-alptis/actualites/prototypo-creatif-typographie/>.
3. « Prototypo se finance à hauteur de 700 000 euros », L'ADN, 8 février 2018 : <http://www.ladn.eu/news-business/actualites-startups/startup-prototypo-leve-700-000-euros/>.
4. Site officiel de Prototypo : <https://www.prototypo.io/blog/news/10-years-8-months-and-12-days/>
5. Basile Dekonink, « L'avenir de ForCity suspendu à ses actionnaires », Les Échos, 17 juillet 2019, disponible sur : <https://www.lesechos.fr/pme-regions/auvergne-rhone-alpes/lavenir-de-forcity-suspendu-a-ses-actionnaires-1038615>
6. Thiébault Dromard, « Permis de conduire: l'auto-école en ligne PermiGo en redressement judiciaire », Challenges, 6 avril 2017, disponible sur : https://www.challenges.fr/entreprise/permis-de-conduire-l-auto-ecole-en-ligne-permigo-depose-le-bilan_465253
7. Florent Deligia, « Bonjour : le dernier grand flop du financement participatif vient de Lyon », Lyon Capitale, 23 janvier 2019, disponible sur : <https://www.lyoncapitale.fr/actualite/bonjour-le-dernier-grand-flop-du-financement-participatif-vient-de-lyon/>
8. Corinne Delisle, « Fin de l'aventure pour Hease Robotics et son robot Heasy », Bref Eco, 22 novembre 2019, disponible sur : <https://www.brefeco.com/actualite/logiciels-services-numeriques/fin-de-laventure-pour-hease-robotics-et-son-robot-heasy>
9. Audrey Henrion, « TakeAway : retour sur une faillite de start-up tout juste "digérée" », Le Journal des Entreprises, 23 avril 2018, disponible sur : <https://www.lejournaldesentreprises.com/lyon-saint-etienne-grenoble/article/takeaway-retour-sur-une-faillite-de-start-tout-juste-digeree-121187>.
10. Stanislas Du Guerny, « En redressement judiciaire, la Fraîcherie est reprise par d'aucy », Les Echos, 8 avril 2019, disponible sur : <https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/transmission-entreprise/0601027356193-en-redressement-judiciaire-la-fraicherie-est-reprise-par-d-aucy-328448.php>
11. « Peu accompagné » fait référence à des entreprises ayant été suivies par zéro ou un dispositif dédié d'accompagnement, « très accompagné » à un cumul de quatre dispositifs dédié ou plus pour une entreprise. Il s'agit de l'indication d'un soutien public et privé à un projet entrepreneurial, mais l'accompagnement ne fait pas tout, car une entreprise peut être peu accompagnée tout en étant très ancré dans l'écosystème (lien à un grand groupe, réseau d'interconnaissance du fondateur ou de la fondatrice).
12. « Pistes prospectives sur le phénomène start-up », DPDP, Métropole de Lyon, 2017.
13. Valéry Marchive, « Sentryo : bilan d'étape encourageant un an après son rachat par Cisco », Le MagIT, 30 juin 2020, disponible sur : <https://www.lemagit.fr/actualites/252485445/Sentryo-bilan-detape-un-an-apres-son-rachat-par-cisco>

5. QUELLE EST LA PROPORTION D'ARGENT PUBLIC INVESTI DANS LES ENTREPRISES INNOVANTES ?

La question du retour sur investissement est légitime lorsqu'on parle d'argent public dépensé pour des entreprises. L'évaluation de ces dépenses est néanmoins ardue (manque de données, construction des indicateurs qui dépendra des objectifs) et n'était pas l'objet de la base de donnée. Cependant, l'analyse de la cohorte permet de donner des repères en termes d'ordre de grandeur.

Méthodologie

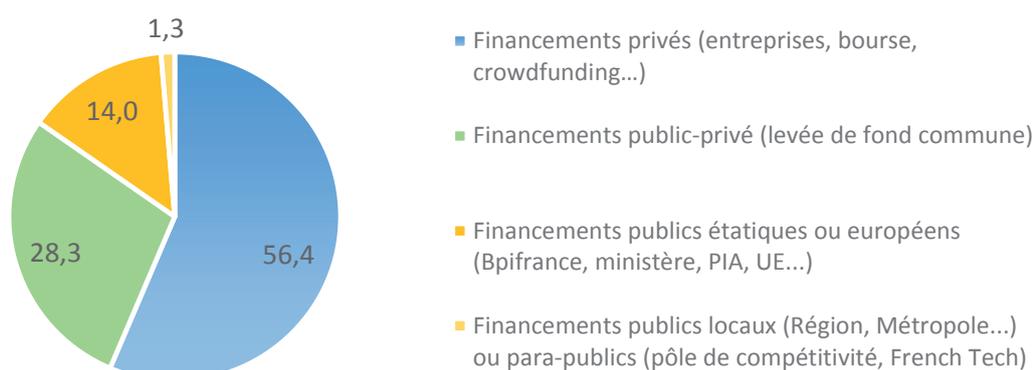
Nous avons repris l'ensemble des informations qui indiquaient une somme d'argent perçue par l'entreprise (soutien financier, levée de fond, entrée en bourse, argent en lien avec le prix d'un concours, programme de recherche...) et nous avons réparti ces sommes en quatre catégories : financement privé, public-privé, public national, public/parapublic local. Les prêts des banques n'étant généralement pas indiqués dans la presse, ils n'ont pas été comptabilisés. L'intérêt de dissocier national et local est de séparer les investissements de Bpifrance de ceux locaux, moins élevés. La catégorie public-privé renvoie à une levée de fonds commune – souvent avec Bpifrance – pour laquelle il n'est pas possible de différencier la part du public et du privé.

Il est important de noter qu'un grand nombre de levées de fonds et de financement a été relevé, sans en connaître le montant exact. De la même manière, comme nous l'indiquerons, il ne s'agit ici que de l'argent directement dépensé, ce qui ne prend donc pas en compte d'autres dépenses faites par les collectivités locales (voir ci-après). **Ces chiffres ne sont donc pas exhaustifs, et la qualité des données varie selon les sources, ils invitent simplement à donner des ordres de grandeur.**

Les deux-cents entreprises de la cohorte ont reçu au moins 1,22 milliard d'euros, très majoritairement de l'argent privé, sur l'ensemble de leur existence. Pour les entreprises dont on a au moins une information de financement (70 % de la cohorte), la médiane est de 800 000 euros.

Une grande partie de cette somme provient d'acteurs privés (687 millions d'euros, soit 56,4 %) ou de levées de fonds impliquant (majoritairement ?) le privé (346 millions, 28,3 %).

Figure 6 : Financements publics et privés de la cohorte (en % du total)



Bpifrance ressort clairement comme le principal investisseur public : il est dans l'essentiel des levées de fonds communes public-privé ; dans une grande partie des 170 millions d'euros (14 %) de financement public ; et concourt aux financements locaux, via le Pass French Tech par exemple. On retrouve ainsi la stratégie de la Banque publique d'investissement consistant à investir fortement, y compris dans des tours de table avec le privé. En comparaison, les acteurs publics et parapublics locaux semblent peu investir (1,3 % du total) ; bien qu'on parle tout de même de 15,7 millions d'euros pour 38 entreprises¹.

Quelques remarques à ce sujet :

- Ce chiffre ne comprend pas les marchés publics que peuvent obtenir les entreprises auprès des collectivités (cette dernière étant dans ce cas cliente de l'entreprise) ni les coûts de fonctionnement induits par d'autres formes d'aides publiques (incubateurs et accélérateurs publics, concours, invitation à des salons), ni le temps agent déployé par les collectivités.
- On voit bien que les entreprises ont tout intérêt à se tourner vers le privé, même si l'acteur public peut aider dans les premières années de l'entreprise (fonds d'amorçage, pour un montant réduit).

Est-ce que les entreprises qui ont fait faillite avaient été davantage financées par le public ?

En partie. Si on enlève ForCity qui a un profil vraiment à part par rapport à toutes les autres entreprises qui ont fait faillite, les financements publics locaux sont mêmes moins importants en proportion (0,5 %), mais les financements public-privé sont en proportion plus important (39 %), en comparaison des financements privés (44 %). Autrement dit, le public est donc plus présent via Bpifrance, mais il ne le fait pas seul.



Un accompagnement qui crée de la valeur pour le territoire ?

Fondée en 2011, la société Obiz Concept propose un système de coupons de réduction pour des activités de sport, de loisirs, de beauté et de bien-être. L'innovation d'usage et de modèle économique dont ils sont porteurs, et la promesse de valoriser l'économie locale et de proximité séduisent vite. Sa recherche soutenue de prix dans des concours (une quatorzaine en 2019) contribue à asseoir sa réputation.

De toutes les entreprises de la cohorte, Obiz est la troisième la plus accompagnée par des dispositifs dédiés, principalement publics (Pépites, Pass French Tech (triple lauréate), Le Hub Bpifrance, H7) mais aussi privé à ses débuts (EM Lyon Incubateur).

Dès 2014, elle dépasse le million d'euros de CA et atteint aujourd'hui 9 millions d'euros (2019) avec un résultat net positif depuis plusieurs années, ce qui en fait une PME plus qu'une start-up aujourd'hui, à proprement parler². Son internationalisation est aussi rapide, avec des ventes en Europe. En 2019, elle emploie 35 personnes et étend son action en rachetant la même année une start-up, Happybreak.

L'ENJEU POUR L'ACTION PUBLIQUE LOCALE : quelle orientation des moyens sur les projets à impact social ?

Ces ordres de grandeur en termes de dépenses sont intéressants à plusieurs titres. Tout d'abord, il faut rappeler qu'elle joue un rôle très faible dans ces financements directs : hormis les 1,4 million d'euros dépensés pour le programme de recherche MUG de la Métropole de Lyon (délibération n°2017-2356), les aides sont assez modestes en comparaison (ex. 130 500 euros pour **Fab'entech**³). Les dépenses sont surtout dans les efforts déployés pour animer l'écosystème (mise en réseau, organisation de salons), pour mettre en contact les entreprises avec d'autres acteurs via les développeurs économiques, et pour financer voire porter certains dispositifs d'accompagnement (LYVE, H7, Lyon Start-up, Big Booster). L'essentiel du financement direct est ainsi assuré par Bpifrance, si bien que la Métropole n'est pas directement concernée par la critique de montants exorbitants d'argent public injectés dans le monde des start-up⁴.

Néanmoins, comme on l'a dit, les collectivités locales contribuent à l'organisation d'un écosystème qui fait des choix de financement, l'exemple le plus prégnant étant la bourse French Tech. Ainsi, après une période d'effervescence autour des entreprises innovantes depuis 2014 (création de la French Tech, stratégie de marketing territorial au CES Las Vegas), puis une réorientation des objectifs vers certains critères sociaux ou environnementaux (Tech For Good, French Impact), on peut se demander si on n'entre pas dans une nouvelle phase dans laquelle la Métropole peut interroger plus distinctement les bénéficiaires des entreprises qu'elle soutient.



Un soutien public en faveur de la santé connectée ?

Développée en collaboration avec des professionnels de la santé et les Hospices Civils de Lyon, la solution que propose Lilismart est une montre connectée avec application pour connecter la personne âgée à son aidant et aux professionnels. Cette start-up de la medtech fondée en 2016 perçoit l'intérêt de son offre mais aussi les difficultés réglementaires et d'acceptation sociale : très tôt, elle démarché les acteurs publics (HCL, Métropole de Lyon) pour expérimenter son dispositif et se fait connaître par de nombreux concours et salons (dont le CES Las Vegas). Soutenue par la Métropole de Lyon qui y voit un exemple de complémentarité entre smart city et prévention de l'autonomie, ainsi que par la Région AuRA, Lilismart multiplie les accompagnements publics et privés (la 2^e entreprise la plus suivie de la cohorte) : EM Lyon Incubateur, Boost in Lyon, Novacité, CGPME For H'all ; et un soutien d'SFR Innovation et de Huawei (concours Digital Impulse). Quatre ans après la création, les financements sont pour l'instant essentiellement participatifs (510 000 € de *crowdfunding*, 500 000 € de *crowdlending*), en plus d'un prêt de Bpifrance. Son chiffre d'affaire reste confidentiel et l'entreprise emploie 5 salariés.

1. Les gros montants concernent le plus souvent de la recherche et développement. On compte, parmi les plus gros financements, le partenariat et l'aide à revitalisation de 5,5 millions d'euros de la Région AuRA pour le financement de Boostheat, le projet Discover financé par Axelera pour Mathym, l'expérimentation MUG du Grand Lyon pour ForCity et Cosmo Tech ; et le projet Tiaki financé par le CEA avec Sentryo.
2. Corinne Deslile, « Obiz, la croissance au service du mieux vivre ensemble », Bref Eco, 21 janvier 2020, disponible sur : <https://www.brefeco.com/actualite/logiciels-services-numeriques/obiz-la-croissance-au-service-du-mieux-vivre-ensemble>.
3. Dans un avenant à un financement du projet de R&D Emerfab, voir délibération n° 2016-1288.
4. Collectif La Fontaine, « Start-up mania : la gabegie d'argent public doit cesser », LesEchos.fr, 17 mai 2018, disponible sur : <https://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/start-up-mania-la-gabegie-dargent-public-doit-cesser-132598>

6. QUI SONT LES ENTREPRENEURS INNOVANTS ?

Les entrepreneurs innovants sont davantage des hommes diplômés, primo-fondateurs et aux réseaux personnels existants. Ils mettent en avant des valeurs ainsi qu'une volonté de redonner aux autres ce qu'ils ont pu obtenir lors de leur accompagnement.

L'enquête menée en 2018 a permis de préciser le profil des fondateurs d'entreprises innovantes. Ces derniers sont très majoritairement des hommes (88 % des entrepreneurs), souvent **primo-fondateurs (57 % des entreprises), pas nécessairement experts de leur secteur (55 % des entreprises), plutôt bien ou très bien entourés (64 % des entreprises)** et dont l'apport personnel est parmi les trois principales sources de financement (33 %). Une grande partie des entrepreneurs sont passés par l'EM Lyon, l'Université Lyon 1 et/ou l'INSA Lyon.

La catégorisation en « start-up » se révèle délicate, car **certains entrepreneurs ne s'y reconnaissent pas**. Les entrepreneurs de l'économie sociale et solidaire ne portent pas ce discours et d'autres, s'ils correspondent au modèle start-up, **refusent cette appellation** et cette catégorisation qu'ils voient comme négative ou restreinte.

Pour autant, un repère commun aux entrepreneurs innovants de ces dernières années concerne les **« valeurs »**, d'ailleurs exposées par chaque entreprise sur son site (indépendance, éthique). Cela rejoint le principe d'avoir un projet qui a du sens pour le territoire, pour la société. Ces principes répondent aussi à un effet de mimétisme de la profession (au même titre qu'un « management à la cool ») et au sein de l'écosystème local.

Les entrepreneurs sont au **cœur d'un tissu de relations sociales**, constitué par **leurs expériences et leurs cultures personnelles**¹. Ceci invite à penser l'entrepreneur comme un acteur inscrit le plus souvent dans une communauté professionnelle à l'échelle du territoire : même si l'entreprise échoue, il ne s'agit pour le fondateur que d'une étape vers une nouvelle aventure entrepreneuriale, qu'il pourra engager avec un partenaire, une connaissance, etc. C'est en ce sens que les entrepreneurs, notamment ceux qui ont bénéficié d'un accompagnement, ont souvent une **volonté de transmettre leurs expériences et de mettre en place une situation de réciprocité** entre l'écosystème et eux.

Un dernier point concerne le « droit à l'erreur » bien plus admis par ces entrepreneurs, ce qui se retrouve dans la capacité de certains entrepreneurs à **rebondir après une liquidation judiciaire** et à proposer de nouveaux projets.



Une aventure entrepreneuriale inscrite dans l'écosystème lyonnais

Marie-Anne Cloarec, la fondatrice de Box Populi, s'est lancée dans l'entrepreneuriat en 2016, autour d'un projet qui lui tient à cœur : proposer des boîtiers de déconnexion pour smartphone, à destination principalement des entreprises. Novice dans l'entrepreneuriat et ne bénéficiant pas d'un entourage connaisseur, elle rejoint rapidement les réseaux professionnels². Sa posture illustre une démarche « d'effectuation » significative dans

l'entrepreneuriat innovant, consistant à créer des opportunités dans un contexte d'incertitude totale : *« Ce que j'ai fait la première année a été décisif et je conseille à tout le monde de faire ça : je suis sortie pour aller à tout un tas d'événements, salons professionnels, conférences sur divers sujets, même ceux qui a priori ne m'intéressaient pas ».*

Elle passe ainsi par plusieurs dispositifs dédiés (Lyon Start-up, Boost in Lyon, Novacité...) et fait un crowdfunding (2000 €) avant de vraiment lancer l'entreprise. L'expérimentation de son produit se fait en 2017, avant les premières ventes en 2018 (6000 € de CA). Si elle se retrouve dans les valeurs sociales que peut porter une entreprise – dans son cas, l'importance de la déconnexion – elle ne se retrouve pas dans l'image de la « start-up » : *« La vision que j'ai d'une start-up c'est une entreprise qui flambe de l'argent et est en difficulté avant d'être rentable, car il y a une phase assez longue où elle se cherche. Je fais attention maintenant à ne pas nous considérer comme une start-up parce que ça renvoie une image qui ne me convient pas (...) ».*

L'ENJEU POUR L'ACTION PUBLIQUE LOCALE : accompagner les envies de faire

■ Ces constats propres à l'entrepreneuriat innovant ne sont pas nouveaux, et sont d'ailleurs régulièrement mis en avant dans la presse spécialisée. Ils sont également identifiés par l'écosystème d'accompagnement et par les services métropolitains. Ces envies de faire sont une ressource pour un territoire, et les collectivités peuvent éventuellement les appuyer lorsqu'elles vont dans le sens des politiques publiques.

■ La question de la place accordée aux entrepreneurs qui échouent avait été abordée dans une autre publication³. Elle demeure prégnante aujourd'hui encore : dans quelle mesure un territoire peut-il organiser l'apprentissage collectif autour des aventures entrepreneuriales – réussies ou « ratées » – pour capitaliser sur les bonnes pratiques et donner l'envie d'entreprendre ? Comment insuffler dans ces conditions la nécessité d'une responsabilité sociale et environnementale des entrepreneuses et entrepreneurs ?

1. Voir notamment l'étude de Sophie Keller et Geoffroy Bing, « Les ressources des entrepreneurs innovants », 2019, Millénaire 3, disponible sur : <https://www.millenaire3.com/ressources/Les-ressources-des-entrepreneurs-innovants>

2. Voir l'interview réalisée en 2018, disponible sur Millénaire 3 : <https://www.millenaire3.com/Interview/L-aventure-entrepreneuriale-l-exemple-de-Box-Populi>

3. « Économie et innovation – synthèse prospective », DPDP, Millénaire 3, 2019, disponible sur : <https://www.millenaire3.com/dossiers/Syntheses-prospectives/Economie-innovation>

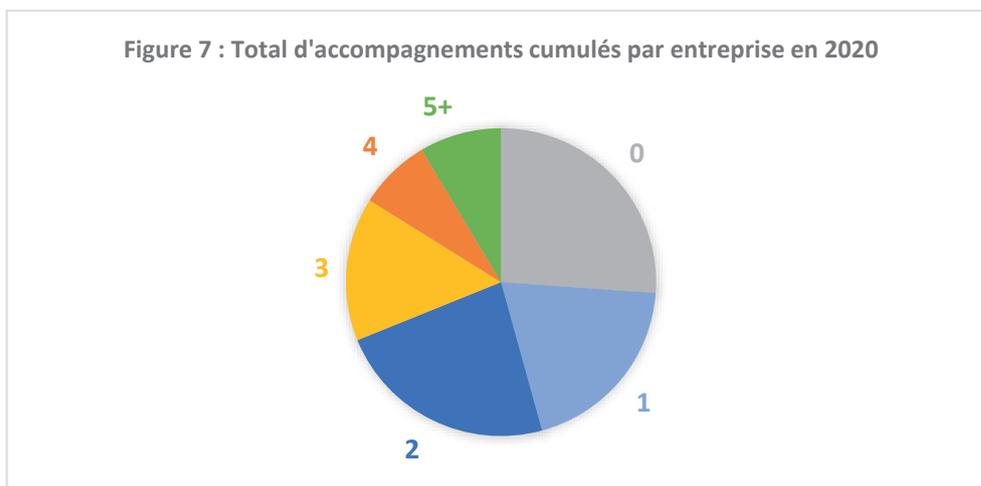
7. L'ACCOMPAGNEMENT DES ENTREPRISES INNOVANTES EST-IL JUGÉ SATISFAISANT SUR LE TERRITOIRE ?

L'accompagnement aux start-up et autres entreprises innovantes est un enjeu clé pour le territoire métropolitain et prend plusieurs formes : incubateur, accélérateur, mentorat, aide à la levée de fonds, etc. L'enquête par questionnaire et les entretiens menés font ressortir une satisfaction globale des entrepreneurs sur ce sujet ainsi qu'un écosystème dense et riche en dispositifs d'aide. Des marges de progrès existent néanmoins sur l'internationalisation, la fabrication et l'aide au recrutement.

Des entreprises très accompagnées par un écosystème riche

Le territoire est marqué par un écosystème riche en dispositifs d'aide, aussi bien publics que privés. On compte une **quarantaine** d'incubateurs, accélérateurs ou dispositifs qui accompagnent l'entrepreneuriat innovant. Pulsalys, French Tech, Novacité, Bpifrance, Lyon Start-Up et EM Lyon Incubateur les acteurs et dispositifs les plus fréquentés au sein de la cohorte. De manière générale, les entreprises cumulent des offres d'accompagnement publiques et privées tout au long de leur parcours.

Les 3/4 des entreprises étudiées sont suivies par au moins un dispositif dédié et 1/3 cumule au moins trois dispositifs, le maximum étant dix dispositifs pour une entreprise.



Une autre étude de l'écosystème réalisée en 2019¹ pointe **une forte densité d'aide** au sein d'un écosystème qui s'avère plus partenarial que concurrentiel. L'écosystème cherche moins à chasser des « licornes » qu'à ancrer des entreprises innovantes sur le territoire et en faire des « scale-up ». Le soutien vise ainsi des formes diverses d'entrepreneuriat innovant, « start-up » ou non.

L'accompagnement joue-t-il un rôle dans la réussite de l'entreprise ?

L'analyse sur plusieurs années de la cohorte d'entreprises permet de montrer qu'une absence d'accompagnement compte statistiquement plus dans les « échecs » d'entreprises (voir la question « Pourquoi certaines entreprises font-elle faillite et la Métropole a-t-elle des leviers d'action ? »). Cependant, cette corrélation statistique doit être relativisée à plusieurs égards :

- La réussite relative des entreprises accompagnées est-elle un signe que l'accompagnement a fonctionné, ou bien est-elle le signe que les accompagnateurs repèrent bien et soutiennent les entreprises à fort potentiel ou les entrepreneurs à succès qui auraient de toute façon réussi ?
- Le fait qu'une entreprise ne passe pas par des dispositifs d'incubation ou d'accélération ne veut pas dire que l'entreprise est seule. Des « spinoff » par exemple peuvent bénéficier d'une aide invisible de la part de l'entreprise ou du laboratoire dont elles sont issues. Il peut donc s'agir d'un biais dans la saisie des données, qui ne permet pas de rendre compte de la totalité des soutiens d'une entreprise innovante.

Une offre à toutes les étapes, mais des besoins futurs à cibler

L'offre d'accompagnement, qu'elle soit publique ou privée, couvre toutes les étapes de développement d'une entreprise, mais plus densément les étapes précoces que celles du déploiement, comme en témoigne la cartographie des aides (annexe 1) qui ne comprend que les dispositifs les plus fréquentés par les entreprises de la cohorte.

Les items les plus maîtrisés par le réseau d'accompagnement métropolitain font l'objet d'une satisfaction globale de la part des entreprises interrogées. Ainsi, l'aide couvre de manière dense plusieurs étapes de développement : idéation et développement du produit/service, définition du *business model*, mise en réseau, accueil physique ; et l'accompagnement a été perçu comme utile sur la définition du *business model*, la recherche de financement et le développement du réseau.

| | | Accompagnement reçu perçu comme utile à ce jour | | Accompagnement perçu comme utile pour l'avenir | |
|--|---|---|--------------------|--|--------------------|
| | | en valeur | en % d'entreprises | en valeur | en % d'entreprises |
| Nombre d'entreprises ayant répondu | | 75 | | 78 | |
| NSPP | | 17 | | 4 | |
| Total réponses exprimées (plusieurs réponses possibles) | | 138 | | 190 | |
| Financement | Préparation d'une levée de fonds | 14 | 19% | 22 | 28% |
| | Recherche de financements (hors levée de fonds) | 23 | 31% | 30 | 38% |
| Commercialisation | Accompagnement à l'internationalisation | 13 | 17% | 37 | 47% |
| | Accompagnement en stratégie marketing | 13 | 17% | 12 | 15% |
| Production | Accompagnement à l'industrialisation | 6 | 8% | 15 | 19% |
| | Accompagnement à la recherche d'un bureau | 8 | 11% | 14 | 18% |
| Accès aux ressources et partenaires | Aide au recrutement | 4 | 5% | 22 | 28% |
| | Dvp du réseau et recherche de partenaires | 19 | 25% | 13 | 17% |
| Stratégie | Définition du concept et du business model | 20 | 27% | 3 | 4% |
| | Accompagnement sur l'organisation de l'entreprise | 8 | 11% | 12 | 15% |
| | Accompagnement juridique | 10 | 13% | 10 | 13% |

Figure 8 : Réponse à la question « à ce jour, sur quels aspects du développement de votre startup l'aide apportée par le réseau d'accompagnement vous a-t-elle été le plus utile ? Et à l'avenir, sur quels aspects de votre développement auriez-vous particulièrement besoin d'accompagnement ? (plusieurs réponses possibles) »

En revanche, les analyses qualitatives (enquête auprès d'entrepreneurs et d'accompagnateurs) et quantitative (sondage auprès de la cohorte) pointent des besoins forts à venir sur trois items où l'accompagnement existant semble faible :

- **L'internationalisation** : près de la moitié des entreprises souhaitent être accompagnées dans leur démarche d'internationalisation (47 %)
- **La fabrication** : ce besoin est souligné par 30 % des entreprises qui ont vocation à fabriquer et corroboré par les entretiens auprès d'acteurs, notamment sur l'étape du prototypage et de la production de la première série.
- **L'aide au recrutement**, qui s'affirme comme un besoin pour plus d'une entreprise sur 4 (28 %), notamment sur certains profils clés (développeurs *full stack*, commerciaux).

À noter que la **recherche de financement**, bien qu'elle soit un facteur de satisfaction sur l'accompagnement reçu, reste une préoccupation à venir pour plus d'un tiers des entreprises (38 %) et plus d'un quart en ce qui concerne la préparation d'une levée de fonds (28 %). Si les acteurs locaux semblent bien présents lors de la première levée de fonds, cette préoccupation pose la **question de la capacité des investisseurs locaux à pouvoir financer une deuxième ou troisième levée de fonds**, avec le risque que les entreprises quittent le territoire pour trouver des financements lors du passage à l'échelle.



Un exemple des défis à fabriquer sur le territoire

La start-up Addbike, fondée en 2015, fabrique et commercialise des dispositifs modulaires brevetés permettant de transformer n'importe quel vélo en triporteur. Simplement parti d'une idée, son fondateur, Renaud Colin, bénéficie de plusieurs dispositifs d'accompagnement pour préciser son projet, rencontrer des mentors, etc. (Lyon start-up, Inovizi, Réseau Entreprendre, CPME For'Hall, Ronalpia, Pulsalys). Il s'est néanmoins senti noyé dans l'offre foisonnante d'accompagnement, à ses débuts². Le prototypage s'est fait auprès d'IMECA, une filiale de Michelin, pour les 50 premiers modèles. Son défi principal ? Maintenir un coût de revient bas tout en fabricant le plus possible en France :

« La principale difficulté est celle du coût de revient. Tout le processus de fabrication d'un prototype jusqu'à l'industrialisation du produit consiste à essayer de le réduire. Le tout premier prototype a été une maquette 3D de l'Addbike. J'ai ensuite acheté un produit concurrent et cherché à l'améliorer avec une phase de test auprès d'utilisateurs de différents produits dont notre prototype qui a duré 6 mois. On l'a ensuite largement amélioré et notamment fait designer par l'INSA. (...) Le produit était très bon techniquement mais son coût de revient était beaucoup trop élevé : 2000€ ! Cela a été un travail de longue haleine pour faire baisser ce coût, pour lequel on n'a d'ailleurs pas vraiment trouvé d'aide ou de personnes ressources. J'ai recruté des stagiaires pour étudier toutes les options techniques possibles et essayer de faire les meilleurs compromis tout en gardant l'objectif de fabriquer en France. J'ai été à l'écoute de conseils, parfois contradictoires. Concrètement, on est allé voir directement différents industriels avec nos plans de construction pour leur demander ce qu'ils pouvaient nous proposer pour faire baisser nos coûts sur chacune des pièces. (...) Le sens de mon projet est de rester au maximum « made in France », en tout cas en ce qui concerne le châssis. Les roues et les freins sont déjà fabriqués à Taïwan. (...) Or il m'importe de maîtriser la qualité et le mode de fabrication de mon produit. Cela implique une relation de proximité avec les partenaires industriels et une internalisation progressive des compétences de conception/production, qui ne seraient pas possibles si je travaillais avec l'Asie. Par ailleurs, en Chine, tu dois payer les produits 6 mois à l'avance, ce qui représente un risque considérable pour une jeune entreprise. »

Après un *crowdfunding* qui n'a pas réellement permis de financer le projet mais qui a fait connaître la technologie, l'entreprise s'appuie sur une levée de fonds de 600 000 € en 2017 auprès de Bpifrance et de *business angels* pour commercialiser la production d'une première série de 200 produits à Chaponost, dans une entreprise qui contribue à l'inclusion sociale.

L'internationalisation est assez rapide pour être parmi les premiers producteurs de triporteurs et faire référence. En 2020, le produit est distribué dans 180 magasins à travers l'Europe, les principaux marchés extranationaux étant l'Allemagne (facilité par un partenariat avec la marque allemande «Velo de ville») et les Pays-Bas. L'entreprise compte 4 salariés en 2018 et 135 000 € de chiffre d'affaire.

En 2018, Addbike déménage à Bel Air Camp. Son activité se maintient, mais elle doit subir plusieurs difficultés à partir de 2019 : incendie de Bel Air Camp, problème de production à Chaponost avec le confinement en 2020³. Le projet reste porteur alors que les aides publics se multiplient pour réinvestir le vélo en ville, mais Addbike fait face à un besoin de financement qui l'amène à faire une levée de fonds participative (en cours à l'heure de la rédaction de ce texte) de 400 000 €.

L'ENJEU POUR L'ACTION PUBLIQUE LOCALE : jusqu'où structurer l'écosystème local ?

Dans une étude rédigée par Théo Battaglia en 2019⁴, deux principaux enjeux sont apparus en matière d'accompagnement.

Plateforme ou guichet : deux logiques qui s'opposent

L'écosystème économique lyonnais est en partie structuré autour de l'outil LYVE, qui implique un fonctionnement participatif et d'intermédiation, autour d'un réseau unifié et du partage d'expérience de la part de tous les acteurs. Pourtant, il est ressorti des entretiens que certains acteurs sont demandeurs d'une logique de guichet, où la Métropole de Lyon – ou un autre acteur – représenterait un tiers de confiance auquel les entrepreneurs s'adressent pour avoir directement accès à l'accompagnement qui leur correspond. C'est une potentialité qui, si elle est intéressante en ce qu'elle clarifie les démarches, est à l'inverse même de celle qu'offre LYVE actuellement, plutôt axée sur l'intermédiation et un fonctionnement horizontal. Pourtant, cette option en guichet a un certain succès auprès des acteurs de l'écosystème, en vue de passer moins de temps à réorienter les porteurs de projet, un temps qui pourrait servir aux entrepreneurs pour développer leur entreprise. Cependant, on peut se demander si la légitimité et la compétence de la Métropole à porter un tel projet ne serait pas limitée. Il s'agit donc de deux façons différentes de gérer et de connecter l'écosystème, entre plateforme et guichet, et si la Métropole de Lyon s'est clairement prononcée sur la première option, il semble qu'une partie des acteurs n'aient pas totalement intégré le fonctionnement et les potentialités de LYVE.

Vers un surinvestissement dans l'effet réseau de l'écosystème au détriment de la qualité de l'aide sur des étapes clés de l'accompagnement ?

L'écosystème est dense et mise beaucoup sur l'effet réseau pour multiplier ses effets. Le but est de pallier les points faibles des structures et de leurs offres en comptant sur les autres acteurs se positionnant sur ces problèmes, et en réorientant les entrepreneurs au sein du réseau. L'écosystème est donc très investi dans cette mise en réseau, ce qui demeure utile pour jouer sur les complémentarités, mais semble aussi être un investissement conséquent par rapport aux attentes des entreprises innovantes, en particulier celles qui arrivent à l'étape clé de *scale-up*.

En effet, les travaux de la DPDP ont montré qu'il y a des questions pour lesquelles, d'après ces entreprises, l'accompagnement lyonnais ne se positionne pas ou peu, comme les éléments relatifs à l'internationalisation ou à l'industrialisation. L'attente des entreprises semble ainsi moins être dans un réseau encore plus fourni et connecté, que dans une meilleure couverture de leurs besoins.

1. Théo Battaglia, « L'entrepreneuriat innovant au-delà du modèle start-up. Une lecture par l'écosystème lyonnais d'accompagnement », Millénaire 3, juin 2019, disponible sur : <https://www.millenaire3.com/ressources/Accompagner-les-entreprises-innovantes>

2. « Les pérégrinations d'une start-up industrielle en développement », Millénaire 3, 2018, disponible sur : <https://www.millenaire3.com/Interview/les-peregrinations-d-une-start-up-industrielle-en-developpement>

3. Alban Razia, « Année folle pour Addbike : nouveaux produits, partenaires et financements ! », Bref Eco, 10 juillet 2020, disponible sur : <https://www.brefeco.com/actualite/biens-dequipement/annee-folle-pour-addbike-nouveaux-produits-partenaires-et-financements>

4. Théo Battaglia, « L'entrepreneuriat innovant au-delà du modèle start-up. Une lecture par l'écosystème lyonnais d'accompagnement », Millénaire 3, juin 2019, disponible sur : <https://www.millenaire3.com/ressources/Accompagner-les-entreprises-innovantes>

8. SUR QUELS CRITÈRES LE TERRITOIRE EST-IL ATTRACTIF ET QUELLES SONT LES FAIBLESSES ?

Le travail mené pour renforcer l'attractivité du territoire a porté ses fruits : le cadre de vie, l'accès à des réseaux professionnels et l'écosystème d'accompagnement ressortent comme les principaux facteurs d'implantation. Des progrès sont néanmoins à effectuer sur l'accès aux investisseurs et la proximité du marché.

Une enquête menée auprès de 78 entreprises a permis de préciser **deux atouts clés du territoire** parmi les facteurs de localisation : plus d'une entreprise sur deux mettent en avant **le cadre de vie** (56 %) et **les réseaux professionnels** (53 %). L'écosystème d'accompagnement arrive en troisième position (47 %).

| | | Facteurs d'implantation à l'origine | | Facteurs contraignants à l'avenir | |
|---|--|-------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------|
| | | en valeur | en % d'entreprises | en valeur | en % d'entreprises |
| Nombre d'entreprises ayant répondu | | 78 | | 78 | |
| NSPP | | 7 | | 19 | |
| Total réponses exprimées (plusieurs réponses possibles) | | 330 | | 141 | |
| Proximité avec des partenaires clés | Partenaires de recherche | 27 | 35% | 3 | 4% |
| | Sous-traitants / fournisseurs / prestataires | 24 | 31% | 10 | 13% |
| | Investisseurs | 25 | 32% | 19 | 24% |
| | Réseaux professionnels | 41 | 53% | 6 | 8% |
| | Ecosystème d'accompagnement | 37 | 47% | 7 | 9% |
| Accès aux ressources | Ressources Humaines | 20 | 26% | 14 | 18% |
| | Matières Premières | 2 | 3% | 7 | 9% |
| | Infrastructures de transport | 13 | 17% | 7 | 9% |
| | Foncier / Immobilier – bureaux | 14 | 18% | 6 | 8% |
| | Foncier / Immobilier - production | 5 | 6% | 10 | 13% |
| Proximité avec des clients | Collectivités et acteurs publics | 15 | 19% | 7 | 9% |
| | Marché et prospects | 18 | 23% | 17 | 22% |
| | Grands groupes implantés sur le territoire | 17 | 22% | 11 | 14% |
| Choix personnels ou familiaux | Cadre de vie | 44 | 56% | 8 | 10% |
| | Proximité de la famille | 28 | 36% | 9 | 12% |

Figure 9 : Réponses à la question : « Compte-tenu des ressources clés de votre *Business Model* quels sont les principaux facteurs qui ont été favorables / pourraient contraindre le développement de votre entreprise dans l'agglomération lyonnaise (plusieurs réponses possibles) »



Des Lyonnais qui misent sur l'attractivité de la métropole lyonnaise et des territoires alentours

ViaTerroirs est une start-up créée en 2015 par deux Lyonnais d'origine, diplômés de l'ISARA. Après leurs études, tous deux se sont orientés vers d'autres destinations pour leur première expérience professionnelle, avant de revenir à Lyon pour créer l'entreprise. ViaTerroirs est une plateforme visant à rapprocher les restaurateurs lyonnais des producteurs locaux. Autrement dit, il s'agit de faciliter le circuit court entre producteur local et restaurateur, l'entreprise percevant une commission sur les ventes qui transitent par sa plateforme. À l'inverse de « La Ruche qui dit Oui » qui vise le grand public, ViaTerroirs s'adresse au B2B, c'est-à-dire les restaurants et à la restauration collective (EHPAD, cantines, hôpitaux, etc.). Une collectivité peut utiliser cette solution pour créer une

place de marché locale. Dans un article récent de l'Essor¹, « dans la région lyonnaise, au terme de l'année 2020, les producteurs inscrits sur Via Terroirs auront enregistré un chiffre d'affaires de près d'un million d'euros et effectué plus de 5 000 livraisons ».

Accompagnés à travers plusieurs dispositifs d'accompagnement et de soutien (bourse French Tech, Boost in Lyon, Le 25, Lyon Start-up), la start-up ne se positionne pas dans une course aux levées de fonds et à l'international. Elle s'ancre plutôt sur le territoire, misant sur la complémentarité entre la demande du territoire métropolitain lyonnais et la polyculture des territoires environnants² :

« C'est vrai qu'à Lyon, il y a un vrai potentiel pour la consommation de produits alimentaires locaux. (...) Pour moi, le lancement de notre solution ne pouvait se faire qu'à Lyon. C'est à Lyon et dans le Rhône que sont nés les points de vente collectifs, qu'il y a des initiatives de paniers qui ont fait évoluer l'AMAP donc c'est à Lyon qu'il y a une capitale du circuit court. C'est d'ici qu'émergent beaucoup de solutions. C'est grâce à la richesse de la polyculture lyonnaise qu'on est en capacité de développer le circuit court parce qu'on a la diversité alimentaire. Autour de la Métropole on a les Monts du lyonnais, la plaine de l'Ain, le Nord Isère, de l'élevage, du maraîchage, des fromages et surtout un tissu économique qui a permis à ces nouvelles solutions de se développer ».

À l'inverse, **trois points de vigilance sont à souligner** : environ une entreprise sur cinq se déclare contrainte dans son développement par l'éloignement des investisseurs (24 %), le manque de proximité avec les clients (22 %) et l'accès aux Ressources Humaines (18 %).

Des besoins spécifiques selon l'étape de développement et le modèle économique

Une analyse plus précise des besoins, selon les « facteurs contraignants », permet de montrer la diversité des situations, en fonction :

- **De l'étape de développement** : les entreprises en phase d'amorçage ont prioritairement besoin d'accès aux investisseurs (33 % d'entre elles) et non d'accès aux ressources humaines (10 %), tandis que celles en phase de changement d'échelle ont besoin de proximité avec les clients et d'accès aux marchés et prospects (25 %), à l'inverse de celles en expansion qui ont surtout besoin d'accès aux ressources humaines (24 %) et non d'accès aux marchés et prospects (6 %).
- **Du modèle économique** : les besoins varient grandement selon si l'entreprise produit ou propose une solution numérique (ci-après « digitale ») ; et selon si le modèle économique est orienté par le marché (*market-pull*) ou part d'une innovation technologique (*techno-push*). Le tableau ci-dessous permet de préciser les besoins propres à chaque profil³, hormis l'accès aux marchés et prospect qui est commun à toutes les catégories.

| Profils | Caractéristiques | Besoins spécifiques |
|-------------------------------|---|---|
| « Market Pull » digitales | <ul style="list-style-type: none"> • Activités : Logiciel, Edtech, Fintech, Industrie numérique • Modèle BtoB • Peu de production de biens matériels • Taux d'échec plus fort | <ul style="list-style-type: none"> • Accès aux investisseurs • Foncier (bureaux) • Accès aux ressources humaines |
| « Market pull » non digitales | <ul style="list-style-type: none"> • Activités : Foodtech, environnement, chimie, mobilité, santé • Modèle BtoB • Production en propre et sous-traitance • Fortes évolutions du modèle économique • Taux d'échec plus faible | <ul style="list-style-type: none"> • Accès aux investisseurs • Foncier (bureaux et production) • Accès aux ressources humaines |
| « Techno push » non digitales | <ul style="list-style-type: none"> • Activités : Santé, Énergie • Modèle BtoB et BtoC • Production en propre ou sous-traitance • Peu d'évolution du modèle économique | <ul style="list-style-type: none"> • Accès aux matières premières • Accès aux sous-traitants • Foncier (production) • Infrastructures de transport |

Figure 10 : Besoins spécifiques selon le modèle économique des entreprises. En gras : les facteurs distinctifs de chaque catégorie.

L'ENJEU POUR L'ACTION PUBLIQUE LOCALE : quelle attractivité pour demain ?

Les retours positifs vis-à-vis du territoire et de sa qualité de vie illustrent que le travail mené par la Métropole et ses partenaires (Aderly, French Tech, Pulsalys) autour de l'attractivité du territoire et de son offre d'accompagnement a porté ses fruits. Même si des manques sont clairement identifiés, en matière par exemple d'accès à des moyens de production, l'écosystème est perçu comme dense et accessible, et le territoire riche en contacts (proximité à des partenaires).

Ces éléments ouvrent des pistes de réflexion sur les suites à accorder à l'attractivité. Certaines faiblesses assez structurantes, comme le manque d'accès à des investisseurs, sont représentatives des limites des fonds d'investissements et grands groupes en France à pouvoir investir à la hauteur des attentes de start-up qui s'internationalisent rapidement, ou à la hauteur des risques encourus par des innovations de rupture. En ce sens, les difficultés d'accès aux investisseurs semblent moins être une caractéristique du territoire lyonnais qu'une limite des capacités de financements privés français.

Une autre piste de réflexion porte sur la proximité avec la clientèle, qui apparaît comme une limite importante si une collectivité comme la Métropole veut agir sur la proximité. La capacité du territoire à offrir un accès direct à des ressources – matière première ou terrain pour de la production – est également à creuser, *a fortiori* dans une période de crise sanitaire et économique qui a révélé tout l'enjeu d'une résilience de l'économie et de la production de biens essentiels en période de crise (voir partie 10). Ainsi, ces chiffres peuvent inviter à questionner ce que la Métropole souhaite développer demain en matière d'attractivité, de façon à répondre aux attentes des entrepreneurs, mais aussi aux besoins du territoire et de ses habitants.

-
1. Audrey Desfève, « Via Terroirs : le numérique au service des circuits courts », L'Essor42, 8 janvier 2021, disponible sur : <https://www.lessor42.fr/via-terroirs-le-numerique-au-service-des-circuits-courts-26085.html>.
 2. Voir l'interview « La métropole lyonnaise : zone de choix pour les start-up de la foodtech », Millénaire 3, 2017, disponible sur : <https://www.millenaire3.com/Interview/La-metropole-lyonnaise-zone-de-choix-pour-les-start-up-de-la-foodtech>
 3. L'échantillon d'entreprises était trop peu important pour analyser une catégorie « techno-push digitale ».

9. QUELS SONT LES TRAJECTOIRES D'INTERNATIONALISATION DES ENTREPRISES ET L'IMPACT SUR LEUR ANCRAGE TERRITORIAL ?¹

Que ce soit dans les travaux universitaires ou dans les témoignages d'entrepreneurs, l'internationalisation est toujours présentée comme une étape logique et positive de croissance, qu'il faut favoriser et faciliter en raison de ses avantages pour l'entreprise (par rapport à la concurrence) et pour le territoire (création d'emploi, rayonnement). Mais l'internationalisation désigne des situations assez différentes, et interroge la collectivité sur l'ancrage des entreprises sur son territoire.

Pour mieux appréhender les situations liées à ce sujet, la DPDP a souhaité analyser :

- Quelle était la réalité de l'internationalisation des entreprises innovantes suivies dans sa cohorte : parle-t-on d'internationalisation de la chaîne de production ? De la clientèle ? Des financements ?
- Quels sont les freins rencontrés par les entreprises innovantes dans leur processus d'internationalisation ?
- Quel est l'impact pour le territoire : l'internationalisation signifie-t-elle un meilleur ancrage de l'entreprise sur le territoire, ou une délocalisation à terme de tout ou partie des activités vers des territoires plus compétitifs ?

L'internationalisation : une étape assez commune, qui regroupe des parcours très divers

L'internationalisation des entreprises innovantes est fortement associée à l'imaginaire de la « start-up qui explose », dont la solution « scalable » peut facilement être déployée au niveau mondial avec des économies d'échelle. Cette stratégie s'appuierait sur un rythme rapide de déploiement pour l'emporter face à la concurrence (*winner takes all*).

40 % des entreprises de la cohorte présentent au moins un élément caractéristique d'une internationalisation. Pour les autres, soit l'information n'est pas disponible, soit l'entreprise cible spécifiquement le marché français (par exemple, **Les Alchimistes** qui visent en priorité le compostage en France), soit sa fermeture à un stade précoce n'a vraisemblablement pas permis de s'engager dans une activité à l'étranger.

Neuf critères permettent de préciser l'internationalisation (voir tableau ci-contre). Cette dernière prend le plus souvent la forme d'une commercialisation du produit ou du service à l'étranger ; d'un partenariat local pour une recherche (R&D) ou pour une expérimentation (**Navya** et ses navettes déployées dans plusieurs pays) ; et, dans des cas plus limités, de la mise en place d'une filiale ou d'une représentation commerciale (catégorie productions et vente). La présence de firmes internationales ou de fonds de capital-risque dans le financement des entreprises

(catégorie marché financiers) ne concerne que 10 % du total de la cohorte d'entreprises, souvent par des entrées en bourse ou par des acquisitions (**Sentryo**, voir précédemment). Les facteurs de production (emploi, livraison de matériel) sont plus délicats à suivre, les entreprises communiquant très peu sur ce volet.

Parmi les entreprises internationalisées, l'analyse de la littérature², croisée à la cohorte, permet d'identifier trois groupes distincts. Ces groupes dépendent de la filière – les biotech devront davantage chercher des fonds, parfois internationaux –, du type d'innovation (numérique ou produit manufacturé), et du profil plus ou moins aventureux de l'entrepreneur.

9 critères pour déterminer l'internationalisation d'une entreprise

Productions et ventes

- Exportations de produits/services
- Contacts internationaux
- Investissements directs à l'étranger

Facteurs de production

- Emploi
- Livraison de matériel, actifs immobilisés et services
- Savoirs technologiques

Marchés financiers

- Entreprises avec des participations étrangères au capital
- Sources internationales de financement des activités opérationnelles
- Portefeuille d'investissements étrangers

- **Les entreprises « born international »** : leur internationalisation est précoce, parfois dès la création de l'entreprise, comme **Caly Technologies** issue d'une longue collaboration avec le Centre national de microélectronique de Barcelone, **APD** issue d'un incubateur suisse ou **Clim8** qui s'est installée dès son origine à Hong Kong. Le type d'activité explique aussi, par définition, cette catégorie, à l'instar de **Baguette Academy** qui forme des boulangers à l'étranger. L'entreprise « née internationale » va viser rapidement un grand nombre de pays très différents, sur plusieurs continents. Plus qu'une simple commercialisation, cette approche va se traduire le plus souvent par la création d'emplois (sur des filiales ou de la production) et une prise de capital par des fonds de capital-risque ou des entreprises étrangères, comme **Alizé Pharma** dont une partie de l'activité est cédée dix ans après sa création à la biotech américaine Millendo Therapeutics. Certaines d'entre elles se trouvent internationalisées de manière localisée, sur un seul pays ou une seule région, du fait de l'histoire de l'entrepreneur ou des opportunités offertes à l'entreprise, comme **Cellier Domesticus** dont un des fondateurs vit au Canada³.
- **Les entreprises à internationalisation par étape** : leur principale caractéristique est une internationalisation graduelle, au gré des opportunités de développement ou de commercialisation. Ces entreprises vont le plus souvent miser sur un développement local ou national effectif avant d'élargir leur échelle d'action, dans des zones géographiques proches et dans un nombre limité de pays. L'international est donc une étape supplémentaire d'un processus maîtrisé. Ainsi, **Mobee Travel**, une plateforme d'intermédiation pour les vacances de personnes en situation de handicap, s'est d'abord concentrée sur le marché français avant d'étendre progressivement ses contacts à des clients étrangers – des structures types hôtels ou individus utilisateurs de la plateforme – pour en faire des « ambassadeurs » de leur service à l'étranger. Pour ces entreprises, la recherche de capitaux étrangers n'est pas la priorité.
- **Les entreprises à internationalisation « tardive » mais intense** : dans cette configuration, qui concerne assez peu d'entreprises, l'entreprise va sécuriser le développement local ou national avant d'envisager réellement l'internationalisation de l'entreprise. C'est le cas par exemple d'**Eye Tech Care**, fondée en 2005, qui s'internationalise réellement dix ans après sa création (voir portrait ci-après).

Enfin, il ne faut pas oublier **la présence des entreprises à l'international sous la forme de salons** ou grands événements – on pense au fameux CES à Las Vegas – qui demeure une activité importante pour certains entrepreneurs, de façon à rencontrer et faire connaître leur produit ou service sur le territoire national, compte tenu d'une forte médiatisation de ce type d'événement, ou auprès de potentiels partenaires et clients étrangers.

Selon ces profils, les besoins d'accompagnement à l'internationalisation seront différents : alors que dans le premier groupe, un appui à une internationalisation accélérée et à la captation de financements étrangers semble prioritaire, dans le second et le troisième groupe, l'entrepreneur sera davantage en attente d'un accompagnement sur la maîtrise du cadre réglementaire, l'identification de la stratégie de déploiement la plus pertinente et sur la prise de contacts.

L'internationalisation : une diversité de parcours, en complémentarité avec le territoire

Une enquête menée auprès de près d'une dizaine d'entrepreneurs en 2020⁴, bien que non représentative de la diversité des situations, met en lumière quelques situations types de parcours d'internationalisation, avec pour certaines des freins identifiés :

- **L'internationalisation, une approche à la fois stratégique et qui repose sur des opportunités.** Le choix du marché prioritaire de commercialisation fait l'objet d'une stratégie le plus souvent maîtrisée. Alors que nombre d'entreprises se tournent logiquement vers l'Europe et les États-Unis, le marché chinois s'avère particulièrement compliqué à investir, et nécessite en fait une stratégie à part entière (cf. **Eye Tech Care**, ci-après), avec des implications en termes de prise de participation au capital, de relais locaux et d'autorisations réglementaires. L'entreprise innovante **Holi**, en liquidation judiciaire en 2019, l'a d'ailleurs indiqué lors de sa fermeture⁵ : « Si vous travaillez avec la Chine, il faut une équipe en Chine ». Outre l'aspect stratégique, les témoignages d'entrepreneurs font ressortir une grande part attribuée aux opportunités du moment : possibilités d'expérimenter, contacts avec des clients qui se feront le relai du service ou du produit dans un autre pays, etc.



Un pari gagnant de cibler le marché chinois

Née en 2008 de la valorisation de travaux académiques menés par l'Inserm à Lyon dans le domaine des ultrasons thérapeutiques, Eye Tech Care met au point un dispositif robotique non invasif et rapide de traitement du glaucome. Elle emploie 19 personnes en 2020 sur le site de Rillieux-la-Pape pour y assurer l'ensemble des fonctions de R&D, fabrication, qualité, fonctions administratives et comptables. L'entreprise passe par plusieurs dispositifs d'accompagnement – Créalys, Pulsalys – et réussit plusieurs levées de fonds, notamment auprès d'Omnes Capital, avant une levée de fonds significative de 25 millions auprès du chinois Everpine Capital⁶.

L'entreprise se tourne en effet dès 2015 vers le marché chinois à l'initiative de son nouveau dirigeant, Dietrich Wolf. Elle s'appuie pour cela sur plusieurs principes qui finissent par porter leurs fruits⁷ : développer un réseau de personnes de confiance, se rendre régulièrement sur place, faire entrer au capital un investisseur chinois, créer une filiale employant des personnes en Chine. Après 20 mois de démarches, Eye Tech Care dispose désormais de l'homologation de sa technologie sur le marché chinois ; elle y a donc développé depuis 2018 un réseau de distributeurs locaux qui commercialisent son dispositif aux hôpitaux. Le second marché sera celui des États-Unis, pour lesquels le processus réglementaire est en cours.

- **Le profil du fondateur compte beaucoup.** Le réflexe de l'international n'est pas donné. Il s'acquiert durant le parcours académique, durant de premières expériences professionnelles. Le dirigeant bénéficiant de ce type d'expérience guidera plus volontiers son entreprise à l'international, saura plus vite comment aborder les marchés et partenaires étrangers, d'autant qu'il aura déjà pu développer des relations professionnelles de confiance dans certains pays.
- **Une difficulté à lever des fonds propres en suffisance** a été identifiée sur ce sujet, ce qui conduit certaines entreprises à faire appel aux investisseurs étrangers. Les dispositifs de soutien à la recherche de financements, bien qu'appréciés, sont insuffisants lorsqu'il faut tenir dans la durée et assurer des frais importants. La recherche de fonds étrangers est parfois motivée par la stratégie de l'entreprise (cf. **Eye Tech Care**), mais dans d'autres situations, elle est plutôt le reflet des limites de l'investissement public ou privé français (cf. **Separative**).



Un procédé audacieux à la recherche d'investissements

Separative est une start-up industrielle, créée en 2014, qui a pour ambition de révolutionner l'industrie pharmaceutique à travers un procédé sans équivalent de séparation de molécules. Des applications sont attendues sur la purification d'échantillons de molécules et l'analyse en laboratoire. L'entreprise, d'abord incubée au sein de Créalys, est aujourd'hui installée à Solaize, dans la Vallée de la Chimie. Elle occupe une équipe permanente de six salariés.

Son internationalisation se caractérise tout d'abord par l'importation de matériaux⁸. Du point de vue stratégique, l'entreprise vise le marché de la recherche pharmaceutique (purification en chromatographie), avec une commercialisation auprès de grands laboratoires occidentaux, en vente interne auprès de comptes stratégiques et via des réseaux de distributeurs.

Le principal défi pour l'entreprise est de réussir à capter des financements suffisants pour maintenir la recherche et développement, sans promesse de rentabilité immédiate. Sur ce point, l'entreprise a pu bénéficier d'un soutien financier de 700 000 € par Bpifrance pour avoir été lauréate I-Lab en 2016, ce qui n'est pas non plus suffisant. Separative a alors décidé de faire entrer à son capital l'entreprise américaine Agilent à hauteur de 10 %, ce qui permet de crédibiliser le projet sans pour autant menacer l'indépendance de l'entreprise. Plus récemment, la start-up a été lauréate du programme européen EIC Accelerator Pilot, ce qui lui permet d'obtenir 7,4 millions d'euros, des fonds utiles pour mettre sur le marché de l'industrie pharmaceutique son innovation.

- **L'internationalisation ne veut pas dire une perte d'ancrage.** L'analyse qualitative montre qu'il n'y a pas de velléité particulière à quitter le territoire dans le cadre d'une internationalisation poussée. Au contraire, les entrepreneurs veulent plutôt jouer une complémentarité entre d'une part, un ancrage sur un territoire jugé attractif pour plusieurs raisons (proximité avec des partenaires, rayonnement de la filière santé, capacité de recrutement, qualité de vie), et d'autre part, une stratégie d'internationalisation qui s'appuie sur le recrutement de profils spécialistes sur le territoire grandlyonnais (**Mobee Travel** recrute par exemple des binationaux à Lyon). Pour ces entreprises, la question du maintien sur le territoire – indépendamment d'ailleurs de la question de l'internationalisation – peut se poser quand il faut croître, physiquement. Cela incite à regarder de plus près les enjeux d'accès au foncier, à des locaux adaptés, de la situation de ces locaux au regard de l'offre de transports, etc.

L'ENJEU POUR L'ACTION PUBLIQUE LOCALE :

Quel rôle dans une internationalisation bénéfique pour le territoire ?

Contrairement à une idée reçue, il n'est pas forcément pertinent d'opposer systématiquement une internationalisation soutenue à un ancrage de l'activité sur le territoire. Pour autant, l'étude n'a pas été assez approfondie pour réfuter le contraire ("une entreprise internationalisée ne perdra pas son ancrage"). La presse relaie ainsi le cas d'autres entreprises – qui n'ont pas été étudiées dans le cadre de ce chantier – qui s'inscrivent dans une logique bien moins ancrée, déployant une stratégie hors-sol de captation de la valeur à l'échelle de métropoles européennes ou mondiales et pouvant partir rapidement si leur présence n'est plus rentable.

Concernant les entreprises innovantes locales qui s'internationalisent, on peut s'interroger sur le rôle des collectivités territoriales. Celui-ci peut être :

- de créer et de maintenir un réseau favorable au développement international (Olivier Torres⁹ parle de « milieu internationalisant »), en tentant de pallier les faiblesses identifiées (accès aux marchés et aux financements) tout en renforçant ses atouts (écosystème d'accompagnement, qualité de vie) ;
- d'acculturer et d'accompagner les entreprises à l'internationalisation (c'est le cas sur le territoire avec Big Booster, Only Lyon) en particulier sur des besoins particuliers, par exemple pour les entreprises technologiques (enjeu des brevets, de l'accès aux matériaux, partenariats de recherche, etc.) ;
- d'outiller les entreprises à internationalisation par étape pour que ce processus se fasse de façon prudente, conciliant déploiement d'opportunités à l'étranger et consolidation du marché et de l'activité au niveau du territoire lorsque cela est possible ;
- de promouvoir une autre approche de l'internationalisation, centrée sur les principes de l'écologie, contribuant à calculer et réduire l'empreinte carbone d'une activité internationalisée, tout en identifiant et promouvant la plus-value environnementale ou sociale de certaines activités internationalisées – à l'instar d'**Agrobiotek**, fermée depuis, qui proposait des solutions contre la désertification et le stress hydrique en Afrique du Nord –.

1. Cette partie s'appuie en partie sur des travaux internes réalisés par Yoobaky Research et par Théo Battaglia, ancien stagiaire de la DPDP.

2. Voir notamment J. Daniels et L. Radebaugh, *International Business : Environments and Operations*, 9th edition, Pearson, 2001 sur la caractérisation de la force et de la variété des liens entre une entreprise et ses activités à l'étranger ; et S. Cavusgil et G. Knight, « The born global firm: An entrepreneurial and capabilities perspective on early and rapid internationalization », *Journal of International Business Studies*, Vol. 46, n°1, p.3-16, à propos des profils des entrepreneurs.

3. Site officiel de l'entreprise, basée aussi à Neuville-sur-Saône : <http://www.cellierdomesticus.ca/fr/a-propos>

4. Caroline Moriceau, Laure Perrin-Vidoz, « Internationalisation des entreprises innovantes : paroles de dirigeants », <https://www.millenaire3.com/ressources/Internationalisation-des-entreprises-innovantes-Paroles-de-dirigeants>

5. Florent Deligia, « Bonjour : le dernier grand flop du financement participatif vient de Lyon », *Lyon Capitale*, 23 janvier 2019, disponible sur : <https://www.lyoncapitale.fr/actualite/bonjour-le-dernier-grand-flop-du-financement-participatif-vient-de-lyon/>

6. Vincent Charbonnier, « Pourquoi le chinois Everpine Capital mise sur Eye Tech Care », *Les Échos*, 15 janvier 2016, disponible sur : <https://www.lesechos.fr/2016/01/pourquoi-le-chinois-everpine-capital-mise-sur-eye-tech-care-193285>

7. Caroline Moriceau, Laure Perrin-Vidoz, « Internationalisation des entreprises innovantes : paroles de dirigeants », <https://www.millenaire3.com/ressources/Internationalisation-des-entreprises-innovantes-Paroles-de-dirigeants>

8. Caroline Moriceau, Laure Perrin-Vidoz, « Internationalisation des entreprises innovantes : paroles de dirigeants », <https://www.millenaire3.com/ressources/Internationalisation-des-entreprises-innovantes-Paroles-de-dirigeants>

9. O. Torres, « Les PME », Flammarion, 1999.

10. PRODUCTION, RÉSILIENCE, SOUVERAINETÉ : DES ENJEUX À VENIR POUR LE TERRITOIRE ?

La question des capacités de production d'un territoire, mise en avant par la Métropole avec l'AMI « Territoires d'innovation », a été ravivée par la crise sanitaire et le besoin de produire des biens essentiels à proximité. L'analyse de la cohorte d'entreprises innovantes montre que, loin de l'image de la « start-up numérique », nombre d'entreprises peuvent être partie prenante d'un tissu industriel, une opportunité en termes de résilience du territoire, même si des freins demeurent.

Production : une proportion loin d'être marginale, mais un frein sur le passage à l'échelle

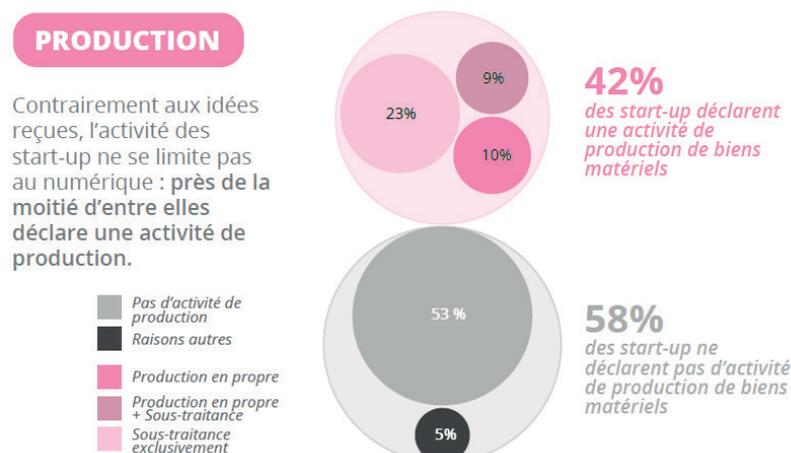


Figure 11 : résultats du questionnaire de 2017 sur la production. Source : Skoli, Les grandes étapes du développement d'une start-up, Millénaire 3, 2018, disponible sur : <https://www.millenaire3.com/ressources/Les-grandes-etapes-du-developpement-d-une-start-up>

Lors d'une enquête menée en 2017 sur 150 entreprises innovantes, il apparaissait que **42% des entreprises innovantes déclaraient une activité de production.** La production en propre n'était pas majoritaire puisque 19% du total le faisait en totalité ou en partie, le plus souvent sur le territoire lyonnais ou en région Auvergne Rhône-Alpes. Les entreprises qui faisaient appel à de la sous-traitance avaient avancé trois principaux freins : un niveau des investissements trop élevé, un manque de compétence en interne et un besoin de levées de fonds.

Une nouvelle analyse, à partir non pas du seul questionnaire (85 entreprises sur 150 ayant répondu), mais de l'ensemble de la base de 200 entreprises – avec des limites en termes de collecte de données – permet d'estimer qu'**environ la moitié des entreprises a vocation à produire des biens matériels**, et 29% du total produit en partie en propre. Ce constat va à l'encontre de l'image d'Épinal d'une start-up synonyme d'application numérique. On y retrouve assez logiquement les secteurs de la santé, de la *foodtech*, de l'environnement, de la chimie, du transport et de l'énergie.

Les témoignages font ressortir plusieurs stratégies :

- Un partenariat avec un grand groupe qui gère la production, comme l'a fait Hari&Co (voir portrait dans la partie 3) ;
- Miser sur la fabrication française et l'insertion sociale tout en maintenant un coût de revient bas, à l'instar d'**Addbike** (voir portrait dans la partie 7) ;
- Miser sur la sous-traitance, avec une nécessité d'avoir une trésorerie suffisante, à l'image de **TakeAway** (voir portrait dans la partie 4).

Le principal frein, identifié dans les questionnaires et les entretiens, concerne non pas le prototypage – dont le besoin est couvert par des acteurs de l'écosystème – mais plutôt la capacité à produire des grandes séries, et à accéder à un foncier pour cette production. Le cas de la *foodtech* est à cet égard significatif. En plus de l'investissement élevé que constitue l'achat d'une ligne de production dans l'alimentaire, les nouveaux entrants font face à un second frein : les lignes de production dans l'alimentaire sont très spécifiques (à chaque produit, sa ligne de confection, ses machines, son process). Aussi, il ne suffit pas aux entreprises innovantes d'établir un partenariat avec le premier acteur industriel venu possédant une ligne de production et souhaitant la louer. Il faut aussi que l'outil soit spécifiquement adapté aux besoins de l'entreprise. Selon les entretiens menés, la proximité avec le lieu de production lors d'un passage à l'échelle peut dès lors motiver un départ de l'entreprise innovante du territoire.

L'entrepreneuse Eléonore Blondeau¹, constate quant à elle une "longue traversée du désert" pour la phase de pré-industrialisation de produits made in France, du fait d'un manque de soutien des financeurs sur cette phase d'optimisation du produit. Le manque de connaissance du monde industriel par les acteurs de l'amorçage, qui s'alignent le plus souvent sur le fonctionnement et les rythmes de croissance des acteurs purement numériques, contribue à ces difficultés.

Résilience et souveraineté : des enjeux à venir auxquels peuvent contribuer les entreprises innovantes

Un point qui a été peu abordé dans ce chantier concerne la capacité de ces entreprises à contribuer à la résilience du territoire. Plus qu'une analyse détaillée comme sur d'autres points, une lecture de la presse spécialisée lors de la crise du Covid-19 permet d'explorer ce sujet. En l'occurrence, les entreprises innovantes peuvent être des relais d'une résilience territoriale – et pour certaines, elles le sont déjà – en repositionnant rapidement leur activité en période de crise : déploiement rapide d'enseignements à distance pour la continuité pédagogique (**Lelivrescolaire.fr**² et **Digischool**³) ou de téléconsultations en EHPAD (**Medeo**⁴), soutien aux finances des entreprises (**Agicap**⁵), traitement d'immunothérapie contre le Covid-19 (**Fab'entech**⁶), production de liens hydrosolubles pour isoler le linge contaminé des hôpitaux (**Lactips**⁷), accès à la culture pour pallier la fermeture des salles de concerts (**Teazit**⁸), etc. La résilience d'un territoire ne peut se réduire à ces initiatives, mais ces dernières contribuent à sa capacité de rebond, par leurs redondances et les liens qu'elles peuvent tisser avec d'autres acteurs à l'impact plus massif (grands groupes).

Un enjeu corollaire à la résilience est celui de la souveraineté, au sens de la maîtrise des capacités de production et du capital des entreprises. En 2020, cette souveraineté a été remise sous le feu des projecteurs, s'agissant de la capacité à produire et acheminer des biens essentiels : production de masques et respirateurs, distribution des fruits et légumes locaux lors de la fermeture des marchés. Demain, dans quelle mesure les conflits géopolitiques impacteront un territoire comme la métropole de Lyon ? Quels sont les secteurs stratégiques (cybersécurité, logistique, alimentation) ? L'internationalisation d'une entreprise peut-elle être vue comme un risque pour la souveraineté ? La question n'est pas simple : le cas de **Sentryo** (voir partie 4) montre que la prise de capital d'une entreprise américaine sur cette pépite de la cybersécurité ne signifie pas – à ce stade – de remise en cause des activités sur le territoire français. L'internationalisation peut alors être voulue par certaines entreprises, afin de gagner des parts de marché et consolider leur indépendance vis-à-vis de grands groupes chinois ou étasunien, mais elle peut aussi être subie par d'autres, qui sont soumises à des logiques de prédation économique.

L'ENJEU POUR L'ACTION PUBLIQUE LOCALE : des entreprises innovantes, vectrices de résilience ?

Production, résilience, souveraineté : la crise sanitaire du Covid-19 a montré l'actualité de ces sujets et de forts besoins de prototypage en situation de crise et de capacité à produire et acheminer localement des biens essentiels. Sans entrer dans une autarcie, les territoires gagneraient à développer ces sujets, en tirant partie des capacités d'innovation et d'agilité des entreprises innovantes. En termes de souveraineté, la Métropole doit-elle se saisir du sujet et si oui, au travers de quelle problématique : la sécurisation des filières ? La protection du capital des entreprises innovantes ? L'anticipation des conflits de demain ?

S'agissant de la résilience, une implication pour les collectivités locales, et notamment pour la Métropole, serait de déterminer les critères attendus d'un « territoire résilient », et de favoriser les initiatives qui vont dans ce sens, tout en laissant s'effectuer l'innovation, tant la résilience passe aussi par l'imprévu, la redondance des initiatives, les mises en réseau anodines d'aujourd'hui qui s'avèrent être fructueuses demain.

-
1. Eléonore Blondeau, "Leviers pour soutenir le développement de startups industrielles de l'amorçage au scale-up", 9 mars 2021, disponible sur : <https://fr.linkedin.com/pulse/leviers-pour-soutenir-le-d%C3%A9veloppement-de-startups-au-blondeau>
 2. ChannelNews, « Boosté par la classe à distance, Lelivrescolaire.fr boucle la première collection de manuels scolaires en libre accès sur Internet », 14 mai 2020, disponible sur : <https://www.channelnews.fr/booste-par-la-classe-a-distance-lelivrescolaire-fr-boucle-la-premiere-collection-de-manuels-scolaires-en-libre-acces-sur-internet-96788>.
 3. Pierre Lelièvre, « Coronavirus : quand les plateformes contribuent à la continuité pédagogique », Le Journal des Entreprises, 25 mars 2020, disponible sur : <https://www.lejournaldesentreprises.com/auvergne-rhone-alpes/article/coronavirus-quand-les-plateformes-contribuent-la-continuite-pedagogique-489091>.
 4. Léa Christol, « Medeo rend sa plateforme de téléconsultation gratuite en Ehpad », Bref Eco, 26 mars 2020, disponible sur : <https://www.brefeco.com/actualite/innovation/medeo-rend-sa-plateforme-de-teleconsultation-gratuite-en-ehpad>
 5. Stéphanie Gallo Triouleyre, « Fintech : Agicap veut fédérer les entreprises françaises autour des problématiques de trésorerie », La Tribune, 24 avril 2020, disponible sur : <https://acteursdeconomie.latribune.fr/strategie/2020-04-24/fintech-agicap-veut-federer-les-entreprises-francaises-autour-des-problematiques-de-tresorerie-844892.html>.
 6. MyPharma, « COVID-19 : Fab'entech lance un programme d'immunothérapie », 16 juillet 2020, disponible sur : <https://www.mypharma-editions.com/covid-19-fabentech-lance-un-programme-dimmunotherapie>.
 7. Noémie Coquet, « Lactips entre sur le marché sanitaire avec un lien hydrosoluble », L'Essor42, 24 juillet 2020, disponible sur : <https://www.essor42.fr/lactips-entre-sur-le-marche-sanitaire-avec-un-lien-hydrosoluble--25272.html>.
 8. Heure Bleue, « Les artistes lyonnais en live tous les soirs chez vous », 7 avril 2020, disponible sur : https://www.bfmtv.com/lyon/videos/un-jour-un-live-l-entreprise-lyonnaise-teazit-propose-chaque-soir-un-concert-en-ligne_VN-202004260038.html

CONCLUSION

Dépasser le modèle start-up, pour porter un nouveau regard sur un entrepreneuriat innovant et à impact

Entre 2017 et 2020, c'est-à-dire du début de l'étude à la rédaction de cette synthèse, le phénomène « start-up » a considérablement évolué : après l'arrivée de la French Tech puis la mise en avant de la « start-up nation », le concept s'est diversifié, au gré des critiques¹, des pratiques des entrepreneurs et des orientations nationales, ce qui a pu amener à des inflexions, comme la prise en compte des impacts environnementaux et sociaux – à l'image de French Impact –. Ce travail d'analyse a lui aussi connu des évolutions : mettant initialement en avant l'appellation « start-up », l'étude s'est ensuite étendue aux « entreprises innovantes » pour prendre en considération la diversité des parcours, inclure les entreprises « qui ne se définissent pas comme start-up » mais qui méritent d'être étudiées, etc.

À l'issue de ces trois années, l'appellation « start-up » semble être marquée d'un imaginaire tellement fort – celui des levées de fonds extravagantes, de la disruption, du management à la cool – répulsif pour certains, attractif pour d'autres, qu'il pourrait être tentant de n'y accorder guère plus d'attention à l'heure où d'autres priorités s'affirment, au tournant des années 2020 : urgence écologique, crise sanitaire et économique, crise démocratique, résilience économique en situation de choc. Ce serait pourtant jeter le bébé « entrepreneuriat innovant » avec l'eau du bain. En effet, l'étude de l'entrepreneuriat innovant a mis en lumière des tendances de fond qui ne se réduisent pas au phénomène start-up et qui concernent directement la question d'une nouvelle économie à l'heure de multiples transitions :

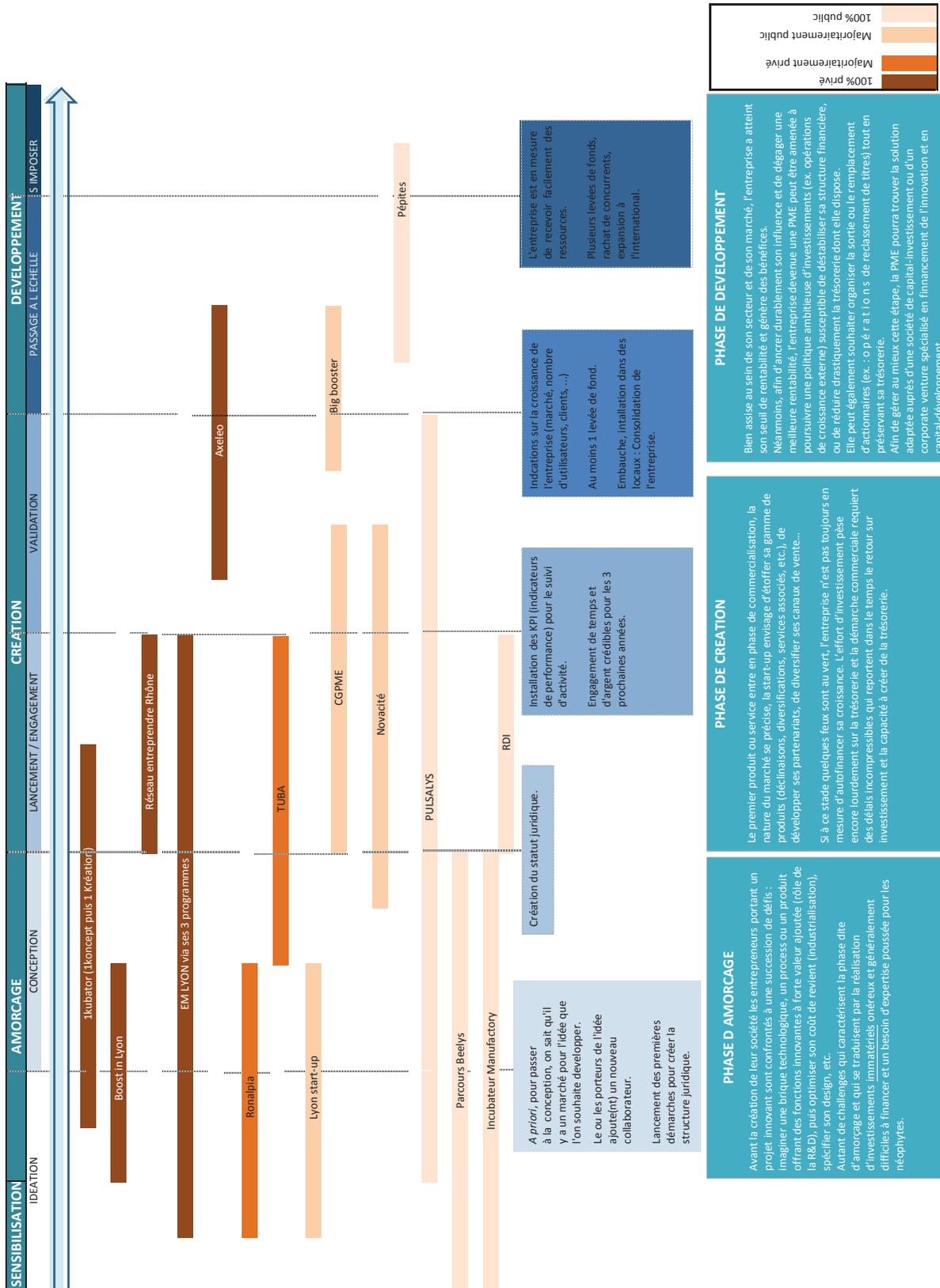
- une recherche de sens et de nouvelles manières de s'engager et d'entreprendre s'affirme, en particulier chez de jeunes entrepreneurs, dont l'activité demeure aussi créatrice d'emplois ;
- des modalités d'innovation combinant entreprises agiles et grands groupes ou PME sont créatrices de valeurs et d'innovation pour les territoires ;
- certaines innovations de rupture peuvent certes être économiquement rentables mais socialement contestables, à l'image de l'ubérisation, mais d'autres ont une vraie valeur qui ne doit pas être oubliée : innovation liées à la santé sur la presbytie, les cancers, les maladies rares pour ne citer que ces sujets ; sans mentionner les innovations à impact environnemental ou social.

Pour résumer, passée la fascination du phénomène start-up, la prise au sérieux de l'entrepreneuriat innovant au sens large peut être bénéfique pour le territoire et pour les politiques publiques. La formulation d'une vision politique claire sur les attendus d'entreprises innovantes, peut contribuer à soutenir les acteurs économiques vers les projets à impact : quels sont les critères prioritaires de soutien en matière de responsabilité sociale, ou de prise en compte de l'urgence climatique dans l'activité de l'entreprise ? Un tel travail de priorisation peut être consolidée à l'avenir sur des enjeux à impact, sans pour autant freiner d'autres activités créatrices d'emploi qui ne s'inscrivent pas forcément dans ces priorités.

1. Pour revenir sur ces critiques et leurs réponses, voir Théo Battaglia, « L'entrepreneuriat innovant au-delà du modèle start-up. Une lecture par l'écosystème lyonnais d'accompagnement », Millénaire 3, juin 2019, disponible sur : <https://www.millenaire3.com/ressources/Accompagner-les-entreprises-innovantes>

ANNEXE

Le moment de l'accompagnement



Source : Clément Jourdan, Comprendre les ressorts de l'accompagnement des start-up, Millénaire 3, septembre 2018, p.74, disponible sur : <https://www.millenaire3.com/ressources/Comprendre-les-ressorts-de-l-accompagnement-des-start-up>

WWW.

RETROUVEZ
TOUTES LES ÉTUDES SUR

MILLENAIRE3.

COM

MÉTROPOLE DE LYON
DIRECTION DE LA PROSPECTIVE
ET DU DIALOGUE PUBLIC
20 RUE DU LAC - 69399 LYON CÉDEX 03