



L'écosystème de la **French Tech** en Normandie

Une pépinière à taille humaine
pour les jeunes pousses ?

Mars 2019

Présenté par Éléonore Mandel

RAPPORT

Mars 2019

L'écosystème de la French Tech en Normandie

**Une pépinière à taille humaine
pour les jeunes pousses ?**

Président

Olivier FLEUTRY

Rapporteuse

Eléonore MANDEL

Chargée de mission

Isabelle LABICHE

Auditions et remerciements

Le CESER remercie vivement l'ensemble des acteurs auditionnés et consultés¹ qui ont contribué, par leur expertise, à l'enrichissement de cette étude :

Audrey AUSSIBAL

Hippolia, pôle de compétitivité référent du réseau thématique #SportTech - Directrice

Nathalie BANCE

Chambre de Commerce et d'Industrie Normandie Rouen - Responsable événementiel numérique

Stéphane BRESSON

Agence de Développement Normandie (ADN) - Responsable du département Réseaux de l'économie et systèmes d'information

Joël BRUNEAU

Caen la mer - Président

Samuel CAZIN

Vitamean - Fondateur

Céline CARRE

Région Normandie - Cheffe de Pôle Innovation et Valorisation au sein de la direction de l'aménagement numérique

Rafael CHAVES

Biz.u - PDG France

Guillaume DE LA RUE

Event Bots - CEO²

Stéphane DUVAL

Bpifrance Normandie - Délégué Innovation et responsable crédit

Philippe ENXERIAN

VEGEO CAPITAL - Président (et représentant de Normandy French Tech au sein du CESER)

¹ Les fonctions énoncées sont celles qui avaient cours au moment des entretiens.

² Chief Executive Officer : fonction équivalente à celle de directeur général.

Denis GALLOT

Neoma Business School - Directeur des incubateurs de l'école et du campus de Rouen

Franck GUEGUENIAT

Caen la mer - Vice-président Marketing territorial, Communication et Numérique

Doralie JOURDAIN

#NWX- Directrice

Laure LEHAUT

Caen Normandie Développement / réseau thématique #HealthTech - Responsable Pôle Prospection & Filières

Laurent MARTING

Région Normandie - Conseiller régional, membre de la commission Développement économique, enseignement supérieur et numérique

Alexandre MARTINI

Association Normandy French Tech - Président (et co-CEO de NFactory)

Laurence MEUNIER

Hippolia - Présidente (et membre du CESER)

Christèle MORIN-DEFORCEVILLE

Métropole Rouen Normandie - Adjointe au DGA Développement, Attractivité, Solidarité, responsable du développement économique

Marie PEIXOTO

Saagie - Secrétaire générale

Nicolas PICHARD

Agence de Développement Normandie (ADN) - Responsable du département Territoires & filières

Laurent PROTIN

Normandie Incubation - Directeur

Sébastien ROLO

Green Research - Directeur Marketing et Innovation

Frédéric SANCHEZ

Métropole Rouen Normandie - Président

Erwan SALAÛN

Agence de Développement Normandie (ADN) - Directeur du développement

Magali SCELLES

Pôle TES - Directrice

Christophe YVER

Ecole de Management Normandie - Directeur de l'Institut de l'Innovation et du Développement de l'Entrepreneuriat (INSIDE)

Le CESER tient également à adresser des remerciements tout particuliers à **Emilie OZOUF**, personnalité qualifiée et membre de la Commission 4 « Développement économique » pour sa participation active, notamment à travers son animation de tables rondes organisées le 20 juin 2018, à **Philippe ENXERIAN**, représentant de Normandy French Tech au sein du CESER, pour sa relecture attentive du rapport et l'ensemble de ses observations, ainsi qu'à **Céline CARRE**, Cheffe de Pôle Innovation et Valorisation au sein de la direction de l'aménagement numérique de la Région Normandie, pour sa disponibilité et sa précieuse collaboration au cours de cette étude.

Composition de la commission 4

Développement économique

Lamri ADOUI	Catherine KERSUAL, vice-présidente
Sylvain AUVY	Xavier LERIBLER
Roberte BARON	Véronique LEROUX
Jacques BELIN	Catherine LILLINI
Antoine BERBAIN	Cécile MAIRE
Mourad BOUKHALFA	Eléonore MANDEL
Philippe CHRISTOPHE	Jean-Denis MESLIN
Christophe CUSSET	Jean-Luc MICHEL
Daniel DE ROSA	Dominique MONFILLIATRE
Jean-Pierre DELAPORTE	Jean-Jacques MOREL
Gabriel DESGROUAS	Emilie OZOUF
Catherine DUMOUTIER-MANIÈRE	Liza-France PAROISSE
Hervé FLEURY	Claire-Hélène PÉGHAIRE-GAUDEUL
Olivier FLEUTRY, président	Nadège PLAINEAU
Fabienne FOLLIOU	Dimitri ROGOFF
Daniel GENISSEL	Arlette SAVARY
Gérard GILBERT	Marie-Christine VANHEMS
Philippe GIRAUD	Jean-Dominique WAGRET
Daniel HANCHARD	Stéphane ZANCHET
Daniel HAVIS	
Rodolphe JOIGNE	

Un comité d'étude, issu de la commission 4 du CESER, a piloté l'ensemble des travaux. Sa composition était la suivante :

DESGROUAS Gabriel
FLEUTRY Olivier, *Président*
LERIBLER Xavier
PLAINEAU Nadège
MANDEL Eléonore, *Rapporteure*

Sommaire

Auditions et remerciements.....	5
Avis.....	13
Déclarations des groupes	35
Rapport.....	41
1 L'ECOSYSTEME DE LA « TECH » EN FRANCE.....	49
1.1 French Tech et innovation	49
1.1.1 Les maillons du système	49
1.2 La phase 1 de la mission French Tech.....	55
1.2.1 Sa conception, ses objectifs	55
1.2.2 Sa composition et son organisation.....	56
1.2.3 La définition d'une start-up selon la mission nationale.....	56
1.2.4 Une « boîte à outils » complexe.....	57
1.2.5 La création du label « Métropole French Tech »	62
1.3 Les réseaux thématiques	65
1.4 En écho à la French Tech.....	66
1.4.1 La French Fab.....	66
1.4.2 French Impact ou la "Tech for good"	67
1.5 La phase 2 de la mission French Tech.....	68
1.5.1 Des orientations révisées.....	68
1.5.2 La création de deux nouveaux écosystèmes labellisés	71
1.5.3 La création de nouveaux fonds.....	74
1.5.4 La création d'un Conseil de l'innovation, instance de pilotage stratégique.....	75
2 Les start-up en France	76
2.1 Le financement de l'innovation et des start-up.....	77
2.1.1 Les différentes étapes du financement.....	78
2.1.2 Les aides publiques	81
2.1.3 Les fonds privés	84
2.2 L'emploi dans les start-up.....	91
2.2.1 Le profil des start-upers	91
2.2.2 Le système de l'intéressement	94
3 La French Tech en Normandie.....	95
3.1 Les enjeux sur le territoire normand.....	95
3.1.1 La filière numérique normande.....	96
3.1.2 La transition numérique.....	97
3.1.3 Des secteurs d'avenir potentiels	99
3.2 L'écosystème normand de la French Tech.....	104

3.2.1	La métropole « Normandy French Tech »	105
3.2.2	Les réseaux thématiques en Normandie	110
3.2.3	Les liens avec la formation, l'enseignement supérieur et la recherche.....	117
3.2.4	La place de la collectivité régionale au sein de l'écosystème de la French Tech normande.....	126
3.2.5	Des projets qui viendront enrichir l'écosystème de la French Tech en Normandie	128
3.3	Les start-up en Normandie.....	130
3.3.1	Mais qu'est-ce qu'une start-up... ? : la voix des acteurs de l'écosystème normand	131
3.3.2	Des données insuffisantes sur les start-up implantées en Normandie.....	132
3.3.3	Brefs portraits de 4 start-up implantées en Normandie, à différents stades de développement	136
4	Evaluation	140
4.1	Éléments d'évaluation au niveau national.....	140
4.1.1	La dimension internationale	141
4.1.2	Les grands comptes : opportunité ou piège pour les start-up ?.....	143
4.1.3	Les start-up : un objet de division.....	144
4.1.4	La French Tech : une réussite présentant des lacunes.....	145
4.2	Éléments d'évaluation au niveau régional.....	148
4.2.2	Les regards portés sur la métropole Normandy French Tech.....	155
4.2.3	Quel avenir pour la Normandy French Tech ?	159
4.3	Atouts, Forces, Opportunités, Faiblesses de la French Tech en Normandie	160
	Glossaire	163
	Liste des sigles.....	167

Avis

Adopté par 84 voix pour, 14 contre et 5 abstentions

« Agissez comme s'il était impossible d'échouer » – Winston Churchill

Les objectifs de l'étude, ses contraintes et ses limites

Face à un certain déferlement médiatique autour de ce qu'il convient d'appeler le « phénomène start-up », il a semblé au CESER particulièrement intéressant et utile de s'interroger sur la vie et la situation économique des jeunes pousses en Normandie, sur la manière dont le territoire normand et la collectivité régionale pouvaient capitaliser sur le champ de la French Tech.

Ainsi, l'étude conduite par le CESER s'est notamment fixé pour objectifs de :

- Présenter la mission nationale French Tech à travers ses nombreux programmes (et son architecture complexe).
- Mieux identifier le champ de la French Tech en Normandie, à travers sa déclinaison à l'échelle régionale et rendre compte de l'écosystème normand (start-up, structures d'accompagnement, sources de financement...).
- Donner des éléments d'évaluation (à l'échelle nationale et régionale) permettant de dresser un AFOM (Atouts – Forces – Opportunités – Menaces) au niveau régional et de formuler un certain nombre de préconisations.

Il convient de préciser que le CESER s'est attaché à **traiter la French Tech en Normandie et non la seule Normandy French Tech** qui en est une composante et se réfère à la métropole labellisée par l'Etat.

15

Le rapport sur lequel s'appuie le présent avis est composé de 4 parties principales :

1. **L'écosystème de la French Tech** et les composantes de la **mission nationale** (en mutation) qui lui est dédiée.
2. **Les start-up** : point sur la chaîne de financements publics et privés, emploi et profils des start-upers.
3. **L'écosystème de la French Tech en Normandie** : à travers ses enjeux, ses réseaux, ses acteurs et ses actions visant à développer et à enrichir l'existant.
4. Des éléments **d'évaluation**, tant **aux niveaux national** que **régional** sur la French Tech, assortis d'un AFOM concernant l'échelle régionale.

Il est important de noter que le CESER a été confronté à un certain nombre de difficultés dans la réalisation de cette étude, ayant essentiellement pour source :

- ❖ Une **représentation très contrastée de la notion et de la définition même d'une start-up** pouvant singulièrement se démarquer de celle qu'en donne la mission nationale de la French Tech, à savoir « *une entreprise jeune et innovante, en recherche d'un modèle d'affaires reproductible et pouvant passer à l'échelle [...] exist[ant] dans tous les secteurs d'activité, et pas exclusivement dans le numérique* ».
- ❖ Des **données assez rares, incomplètes et peu fiables au niveau régional**, réduisant fortement les possibilités d'analyse en matière de vitalité économique et d'emploi dans les start-up.
- ❖ Des **données quasiment exclusivement focalisées sur l'innovation technologique**, alors que la French Tech ne concerne pas uniquement les nouvelles technologies mais les start-up qui accélèrent l'innovation dans tous les secteurs d'activité et dont la valeur repose tout ou partie sur le numérique.
- ❖ Une période d'étude correspondant à un temps de redéfinition de la French Tech au niveau national, avant le lancement de la phase 2 de la mission (en novembre 2018), assortie d'une nouvelle « feuille de route ».

Le contexte national et international

16

L'histoire des start-up n'est pas récente puisque l'on considère que les premières sont nées il y a près d'un siècle, dans la décennie ayant précédé la Grande Dépression. En revanche, la véritable naissance de « l'ère start-up » remonte plutôt à la fin des années 1990, avant de connaître une ascension phénoménale au cours de ces dernières années.

Le plus souvent synonymes d'innovation et même parfois de révolution dans les modes et services qu'elles proposent, marquées par un potentiel de croissance très rapide et par une forte prise de risque, les start-up offrent une source intarissable aux médias, qui aiment se faire l'écho de leurs « success stories », des levées de fonds assez vertigineuses qu'elles décrochent, sans pour autant se priver de fustiger ce qui est aussi parfois perçu comme un effet de mode ou une bulle purement spéculative.

C'est dire comme le phénomène fascine et divise, et à quel point il est le reflet d'un monde aux avancées fulgurantes et sans précédent, qui continue à se créer en marchant, défiant la réflexion elle-même qui doit sans cesse se réinventer.

A l'échelle mondiale, on constate que les Etats-Unis et la Chine dominent largement l'univers des plus grosses start-up puisque ces deux pays détiennent à eux deux près de 80% des « licornes », ces start-up valorisées à plus d'un milliard de dollars.

En comparaison, sur un peu plus de 300 licornes identifiées dans le monde, l'Europe comptait 57 licornes en 2018, dont 22 au Royaume-Uni et seulement 3 en France (BlaBlaCar, Criteo et Vente-privée).

Avec quelque 10.000 start-up, dont un tiers sont implantées en Ile-de-France, la France est néanmoins estimée être le pays où se créent le plus de start-up en Europe. Environ 1.000 start-up seraient créées chaque année au sein de l'Hexagone.

La Tech –composante non unique mais majoritaire de l'univers des start-up– constitue un moteur de plus en plus important pour l'économie européenne, si l'on en juge par la croissance de l'emploi qu'elle génère. Cette dernière est en effet estimée à 4% en 2018, alors qu'elle plafonne à 1,1% pour le reste de l'économie. Il est à noter que la France se distingue pour son écosystème le plus dynamique en la matière avec 7,8% d'emplois de plus qu'en 2017.

L'incontestable vitalité dont témoignent ces chiffres se doit toutefois d'être pondérée par un taux de réussite et de survie particulièrement bas, puisque seules entre 10 et 20% des start-up passeraient le cap des 5 ans en France.

Bien que l'on aurait tort de réduire la notion de start-up à leur seule capacité d'innovation, il convient de noter que la France n'arrive qu'au 11ème rang de l'Union Européenne (derrière le grand groupe des leaders que sont l'Allemagne, la Grande-Bretagne, les Pays-Bas et les pays scandinaves) en termes de capacités d'innovation.

C'est dans ce contexte que l'Etat français a décidé, en 2013, de lancer la mission nationale « French Tech » –nom collectif désignant l'ensemble des acteurs de l'économie des start-up en France ou à l'étranger et démarche ayant pour objet de hisser le pays parmi les plus grandes nations en la matière– appelée à se décliner rapidement sur l'ensemble du pays. En s'appuyant sur une marque, des labellisations, des réseaux thématiques et, plus généralement, sur une « boîte à outils » particulièrement complexe, la mission French Tech repose sur 3 piliers : Fédérer – Accélérer – Rayonner.

C'est à l'occasion de la **seconde vague de labellisation des « Métropoles French Tech »** en juin 2015 qu'est née **la Normandy French Tech**, à partir d'un projet porté par Caen la mer, la métropole de Rouen et la Communauté de l'agglomération havraise (CODAH).

Depuis **novembre 2018**, la **French Tech a entamé une deuxième phase** qui propose de mettre désormais l'accent sur l'envol des start-up (et non plus sur leur naissance), à travers de nouvelles labellisations et mesures.

Le contexte régional

Bien que les données disponibles et la difficulté même à définir le périmètre d'une start-up ne permettent pas de rendre compte du nombre et du poids réel des jeunes pousses implantées

en Normandie, un certain nombre d'indices portent à croire que la région en compterait moins de 300, ce qui la place dans une fourchette plutôt basse au niveau national. En outre, mises à part quelques exceptions, il s'agit aujourd'hui d'entreprises de taille modeste et disposant d'un faible potentiel de scalabilité³.

Néanmoins, les rencontres, auditions et tables rondes que nous avons eu l'occasion d'organiser avec les différents acteurs qui composent et animent la French Tech en Normandie rendent assez unanimement compte d'un écosystème favorable aux start-up, sur un territoire relativement bien maillé en termes de structures d'accompagnement. La possibilité de recevoir un suivi personnalisé, la qualité de l'écoute, l'engagement des pouvoirs publics –notamment celui de la Région et des dispositifs déployés au sein de l'Agence de Développement Normandie – les coûts d'implantation ou encore la proximité avec Paris sont autant d'atouts salués par les start-upers. Par ailleurs, malgré les manques pointés concernant la Métropole Normandy French Tech⁴, cette dernière a globalement été reconnue pour son effet d'attraction positif et son rôle fédérateur.

Bien qu'insuffisamment raccordés aux missions de la structure Normandy French Tech, les deux réseaux thématiques Santé (#HealthTech) et Sport (#SportTech) qui se sont vu accorder un label en Normandie contribuent eux aussi utilement au rayonnement de la French Tech normande.

La Normandie n'échappe pas toutefois à la difficulté principale rencontrée au niveau national, à savoir la question de la main d'œuvre et du recrutement, dans le champ particulièrement inégalitaire que constituent les start-up. Leurs créateurs comptent en effet une très large majorité d'hommes et de personnes diplômées (issues pour la plupart d'écoles de commerce ou d'ingénieurs). En effet, seules 9% de start-up sont créées par des femmes tandis que les autodidactes ne représentent que 1% de l'ensemble des fondateurs de start-up.

Par ailleurs, en dépit de tous les efforts déployés, on constate aussi un cloisonnement encore trop important entre les univers de l'entrepreneuriat, de l'enseignement et de la recherche, de même qu'un manque de coordination et de cohérence dans les multiples actions et événements conduits en direction des start-up.

L'ensemble des éléments ayant pu être collectés tout au long de cette étude ont fait l'objet d'un tableau récapitulatif proposant de mettre en exergue les **atouts, faiblesses, opportunités et menaces** (AFOM) relatifs au champ de la French Tech normande.

C'est notamment à partir de ces constats que le CESER a émis un certain nombre de préconisations ou de propositions, dans l'objectif de capitaliser et d'accroître les forces dont dispose la Normandie. Il importe en effet que cette région si riche en atouts et en spécificités

³ Terme emprunté à l'informatique, pouvant se traduire par « passage à l'échelle », la **scalabilité désigne pour une start-up sa capacité à démultiplier son volume d'affaires tout en confortant sa rentabilité.**

⁴ Se référer à la rubrique 4.2.2 du rapport.

puisse se donner les moyens de peser encore davantage à l'échelle nationale, en allant encore plus loin dans l'entrepreneuriat des start-up, que ce soit par une observation plus fine de ses jeunes pousses qui permettrait de mieux les accompagner et de les faire grandir, par une meilleure prise en compte des secteurs ayant tout intérêt à être investis prioritairement, que par des efforts de décloisonnement et d'animation entre les réseaux d'acteurs existants.

Les préconisations du CESER s'articulent autour de 3 axes principaux :

1. Mieux connaître l'écosystème start-up en vue de le renforcer

Définir, Collecter des données, Assurer un suivi

2. Marquer et valoriser une exception normande

3. Fluidifier, animer, décloisonner l'écosystème

1. Mieux connaître l'écosystème start-up en vue de le renforcer : définir, collecter des données, assurer un suivi

Constats

La présente étude a permis tout d'abord de mettre en évidence la grande difficulté à s'entendre sur la notion et la définition mêmes d'une start-up, un élément qui s'est avéré assez déterminant lorsqu'il s'est agi de tenter de collecter des données auprès de différents organismes qui n'en partageaient pas tout à fait le même périmètre.

A cette difficulté première, s'est associée l'insuffisance criante des données disponibles concernant les start-up en Normandie, de même que leur caractère épars, non consolidé, non actualisé et souvent contradictoire.

Par ailleurs, la marque Normandy French Tech, ouverte et libre de droits, créée au sein de la Métropole labellisée par l'Etat, n'est pas sans contribuer à entretenir l'impression floue qui auréole l'univers des start-up, sans compter que cette ouverture constitue un risque de dilution de la qualité de la marque.

20

Etablir un baromètre des start-up en Normandie

Dans ce contexte, le CESER a pointé la nécessité de clarifier avant tout la définition même d'une start-up, en fonction d'un périmètre qui serait partagé par l'ensemble des acteurs disposant d'outils de recensement et d'évaluation.

Ce périmètre étant clairement défini, le CESER appelle à la création d'**un baromètre en capacité de mesurer la création de valeur économique des jeunes pousses**, en vertu d'un faisceau d'indicateurs comprenant notamment :

- ✓ Le taux annuel de croissance du chiffre d'affaires national et international
- ✓ Le nombre d'emplois créés en Normandie et en dehors de la région
- ✓ Le montant total des levées de fonds réalisées par les start-up
- ✓ Le taux de croissance du nombre d'acteurs dans l'écosystème
- ✓ La durée d'activité des entreprises (taux de survie)
- ✓ Les « exits » (rachats et introductions en bourse)
- ✓ Les implantations et départs dans des territoires extra-régionaux
- ✓ L'impact social et environnemental des entreprises et son éventuelle contribution au bien-être du territoire d'implantation

Le CESER estime qu'il serait judicieux que la Région, en tant qu'entité pouvant assurer un rôle fédérateur et d'« ensemble », s'empare de la création de ce baromètre ou qu'elle puisse, à

défaut, la confier à l'association Normandy French Tech (ou à la structure qui pourrait succéder à cette dernière).

La collecte et la fiabilisation des données relatives à l'écosystème des start-up permettraient d'**identifier les besoins** et de **créer les mesures et outils adéquats** pour apporter un **soutien efficace à l'envol des jeunes pousses**.

Ce travail de recensement aurait non seulement pour vertu de cartographier les start-up en Normandie mais aussi de les classer par thématique (ou secteur d'activité), donnant lieu à une meilleure appréhension et connaissance d'environnements donnés (automobile, numérique, agriculture, etc.) propres à donner des clés particulièrement utiles à ceux qui désirent entreprendre.

Le CESER insiste sur la nécessité d'assurer un suivi et une mise à jour des données recensées, de même que sur l'utilité de réaliser régulièrement des études d'impact (sectorielles, territoriales...).

Enfin, il est appelé à plus de vigilance et de contrôle de l'utilisation de la marque Normandy French Tech, de manière à éviter le dévoiement et la perte de sens que cet étendard est censé représenter et insuffler.

2. Marquer et valoriser une distinction normande

Constats

La nouvelle économie entretient inexorablement des fractures territoriales et un nombre restreint de villes accueillent actuellement des scale-up⁵ ou celles qui ont du potentiel pour le devenir. Une étude réalisée par Mind the Bridge⁶ confirme que Paris attire 72% des « champions » français et que les 27 pays européens concentrent plus de 70% de leurs start-up les plus matures dans une seule ville. Cet élément d'« hyperlocalité » peut sembler paradoxal, à l'heure où les talents et les capitaux sont mobiles à l'échelle mondiale, qu'internet permet de concevoir, développer, optimiser et vendre à distance. Faisant fi de ces facteurs, les écosystèmes numériques restent très concentrés géographiquement dans quelques métropoles marquées par une forte densité d'entrepreneurs qui parviennent à capter l'essentiel des flux d'investissements. De ce fait, la compétition internationale passe d'abord aujourd'hui par une compétition entre villes, et même surtout entre capitales.

⁵ Une scale-up n'est plus vraiment une start-up – car plus mature – mais pas tout à fait encore une société pleinement établie, puisqu'en pleine croissance.

⁶ Relayée dans le quotidien Le Monde du 28 novembre 2018

Tandis que l'on assiste donc à une hyper-concentration des « scale-up » dans les grandes métropoles, la Normandie n'a pas vocation à reproduire ce que font les territoires les plus denses mais a tout au contraire intérêt à faire jouer d'autres atouts, en vertu du principe « Small is beautiful ». La Normandie est une région de taille modeste qui ne peut se prévaloir d'offrir les mêmes conditions que celles de l'Île-de-France ou de la région Auvergne-Rhône Alpes en direction des start-up. Elle a donc tout intérêt à se démarquer aux moyens de ses attraits singuliers et de son véritable potentiel dans nombre de secteurs.

A proximité de Paris, la Normandie offre un écosystème certes bien plus restreint que celui de son voisin francilien, mais en capacité d'ouvrir plus largement ses portes. Localement, des écosystèmes constitués en clusters peuvent se spécialiser plus aisément. Nous avons vu que l'accompagnement, plus attentif et personnalisé en Normandie qu'à Paris, était très apprécié des start-up implantées sur le territoire. Les conditions d'hébergement, l'accès aux dispositifs d'aide y sont facilités tandis que se multiplient par ailleurs les trophées et autres distinctions au niveau local.

La Normandie a par conséquent tout intérêt à profiter de la dynamique créée par la French Tech et des nombreux dispositifs qui soutiennent la création et le développement d'entreprises. Il convient d'encourager, dans ce cadre, l'implantation d'activité de recherche et de développement mais aussi de faciliter la venue de talents extérieurs, notamment de l'étranger, dans un contexte où la Normandie n'échappe pas aux difficultés de recrutement et de pénurie de main d'œuvre observées un peu partout ailleurs par les start-up.

Malgré son appellation mondialement connue et le poids plus important que lui confère un territoire réunifié, la Normandie souffre encore et toujours d'un déficit d'image préjudiciable pour son pouvoir d'attraction auprès des investisseurs, des talents et profils recherchés qui doivent continuer à enrichir le vivier des start-up.

La compétence économique conférée aux Régions fait de ces dernières des acteurs importants pouvant bénéficier d'une réelle force de frappe en matière d'incitation et de développement. Le volontarisme de la Région Normandie est indéniable par son dynamisme et par tous les efforts qu'elle déploie auprès des entreprises. La collectivité pourrait néanmoins aller encore plus loin, en ciblant davantage ses actions.

Capitaliser sur les secteurs qui font la spécificité et l'excellence du territoire normand

Le CESER a pointé un secteur nombre de secteurs qui lui paraissent constituer des marqueurs déterminants pour la Normandie, et méritant à ce titre de faire l'objet d'un accompagnement ciblé et plus ambitieux.

Il convient de préciser que la liste qui suit **n'a pas été établie en fonction d'un ordre de priorité** et qu'elle **ne présente aucun caractère exclusif**, le CESER considérant au contraire qu'il est important de préserver la pluralité et la diversité des secteurs des start-up sur les territoires normands.

La silver économie

Donner la priorité à l'innovation sociale

Si les tendances se confirment, la Normandie connaîtra à l'horizon 2050 un vieillissement progressif de sa population, où les plus de 65 ans représenteront 30% de la population régionale. Sur cette classe d'âge, la Normandie serait en deuxième position derrière la Corse. Une autre raison du vieillissement est l'installation toujours plus forte de retraités en Normandie, à la recherche d'un cadre de vie agrémenté par le littoral.

La Normandie compte plus de 1.000 organismes de services à la personne, représentant un peu plus de 10.000 équivalents temps plein⁷, et dispose déjà d'atouts qui la différencient d'autres régions : l'Institut régional de services à la personne (IRSAP), la Maison Domotique d'Alençon, le living lab de Techsap Ouest (dont l'objectif est de faciliter l'accès des entreprises aux marchés porteurs de la Silver Economie), plusieurs pôles de compétitivité...

L'ensemble des questions liées au vieillissement se poseront en Normandie plus qu'ailleurs en France –à l'exception de la Corse– et nécessiteront par conséquent de nouvelles réponses que l'on ne pourra différer. Dans ce contexte, le recours aux nouvelles technologies, à l'intelligence artificielle mais aussi à de nouveaux services inédits et innovants doit occuper une plus large place.

A l'occasion de l'avis rendu sur les orientations en matière de silver économie que la Région a fait voter en décembre 2018, le CESER a salué la volonté de la collectivité de structurer le champ de la silver économie dans sa dimension la plus transversale et dans une véritable logique de filière. Parmi les objectifs du plan d'action sur la période 2017-2019, figurent ceux d'« accroître les nouvelles technologies et les services à la personne » et de « favoriser l'émergence et l'adoption des innovations par les personnes âgées ».

Dans la mesure où la région normande est particulièrement dynamique en matière d'économie sociale et solidaire et offre des programmes d'incubation d'innovation sociale, le CESER a émis le souhait de voir l'ADRESS Normandie –qui a pour mission de développer des entreprises sociales et solidaires– prendre une place au sein de la filière de la silver économie dans la mesure où elle pourrait véritablement apporter sa pierre à l'édifice, que ce soit à travers son incubateur d'innovation sociale Katapult ou encore la Fabrique à initiatives,

⁷ Source : Direction régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi (DIRECCTE), données 2015.

démarche permettant d'inventer des solutions aux problématiques du territoire, de la détection des besoins sociaux à l'accompagnement du porteur de projet.

La filière équine

Consolider les moyens nécessaires au développement de la Horse Tech

La Normandie est la première région équine de France, à la fois sur le plan économique, en termes d'élevage, d'équitation, de recherche équine et de formation. Avec plus d'un milliard d'euros de chiffres d'affaires⁸, la filière équine, par sa qualité et sa diversité, concentre les atouts et la visibilité internationale qui légitime l'ancrage sur son territoire du Pôle de compétitivité Hippolia et s'impose comme un acteur économique majeur en Normandie.

Le secteur attire de nombreuses start-up innovantes. Chaque année, pas moins de deux cents projets d'innovation sont communiqués à Hippolia qui octroie une labellisation à 15 à 20 d'entre eux. Ce sont les objets connectés qui ont en particulier fait une apparition massive dans la filière depuis 2016. Chevaux, cavaliers et entraîneurs bénéficient désormais d'une technologie 2.0.

D'une part, des liens plus étroits entre Hippolia (à la fois pôle de compétitivité et réseau thématique #SportTech), la(les) future(s) Communauté(s) French Tech » normande(s), les laboratoires de recherche, les écoles, et d'autre part, de nouveaux moyens dédiés au développement de ce que l'on peut appeler la « Horse Tech », pourraient permettre à cette dernière une véritable envolée et une place de choix à l'échelle mondiale.

24

Les énergies renouvelables

Explorer de nouveaux modes de consommation et d'usage

La Normandie, reconnue pour son savoir-faire en matière d'industries nucléaires, s'est aussi au cours de ces dernières années clairement tournée vers la production d'énergies renouvelables. Les projets de parcs éoliens de Courseulles, Fécamp et Dieppe-Le Tréport s'inscrivent dans le droit fil des objectifs que la Région Normandie s'est fixée –allant au-delà des cibles définies par la loi– d'intensifier et de diversifier la production d'énergies renouvelables, aux côtés notamment de la méthanisation et de l'hydrogène vert.

Par ailleurs, bien que les ambitions de développement de l'énergie hydrolienne aient subi quelques revers en 2018, des projets se poursuivent dans ce domaine, comme en témoigne celui du groupe Atlantis qui prévoit la construction d'une usine marémotrice de 1 GW à l'orée 2025.

⁸ Source : Conseil Régional des chevaux / Institut français du cheval et de l'équitation (IFCE) / Observatoire économique et foncier 2014.

Parallèlement aux grands projets prévus ou déjà mis en œuvre propres à opérer sur des territoires plutôt larges, les start-up peuvent jouer un rôle d'aiguillon et même d'explorateurs pour de nouveaux modes de consommation et d'usage, notamment à une échelle hyper-locale, que ce soit par de nouveaux types de bâtiments dits « à énergie positive », de nouvelles formes de stockage, de transformation d'énergie, etc.

La définition des modes d'action pour y parvenir devrait être laissée à la main d'un groupe de start-up à même d'inventer d'autres méthodes plus créatives que celles qui ont cours habituellement. Cette remarque vaut d'ailleurs pour nombre de pistes proposées dans le présent avis du CESER.

La filière maritime

Privilégier le développement de la marétique, insuffisamment traitée et porteuse d'enjeux multiples

En décembre 2017 naissait la filière Normandie Maritime, avec pour objectif de fédérer les acteurs et de créer des synergies dans le vaste secteur de l'économie maritime, de renforcer la compétitivité et d'accroître la visibilité des entreprises normandes, particulièrement dans les domaines à fort potentiel et qui ne sont pas couverts par des filières existantes. En dépit de sa façade maritime très importante, la Normandie est paradoxalement une région assez peu tournée vers la mer. De nouvelles propositions, de nouveaux projets autour de la mer (produits, usages, services) trouveraient avantage à être encouragés, accompagnés et valorisés, afin d'accélérer l'émergence d'une filière maritime forte.

La **marétique**⁹ désigne une discipline qui élargit le spectre des technologies numériques à l'ensemble des activités maritimes et fluviales. Son rayon d'action est potentiellement large puisqu'il peut concerner aussi bien les navires, les ports et infrastructures navales que les installations à terre et en mer (éoliennes, hydroliennes...).

A titre d'exemple, le projet I2PANEMA, porté par NXP Semiconductors et labellisé TES en 2019, ayant pour objectif d'optimiser la multimodalité au sein des ports à l'aide des technologies d'IoT¹⁰ interopérables, en vue de contribuer à la réduction de l'empreinte carbone, contribue au développement de la marétique. D'une portée encore plus large, on peut citer également l'action de la start-up S2F Network, qui a développé un concept de gestion à distance des ports de plaisance.

⁹ Du latin mare (la mer) et -tique, suffixe qui symbolise, dans ce néologisme, les nouvelles technologies.

¹⁰ « Internet of Things » ou « Internet des objets », l'IoT est l'interconnexion entre Internet et des objets, des lieux et des environnements physiques. L'appellation désigne un nombre croissant d'objets connectés à Internet permettant ainsi une communication entre les biens dits physiques et leurs existences numériques.

En tant que région maritime et fluvial, marquée par une activité portuaire et de pêche importante, disposant donc d'un environnement particulièrement propice, a fortiori à une période d'essor des énergies marines renouvelables, la Normandie pourrait aller encore plus loin et devenir une référence en matière de marétique. La Communauté de l'Agglomération havraise, à travers son projet de Smart Port City¹¹, pourrait en être un des fers de lance de tout premier choix.

La mobilité du futur

Réinventer les moyens de déplacement

Les fleurons de l'industrie automobile et aérospatiale normande font la preuve de leurs grandes capacités d'innovation et se tournent notamment vers l'intelligence artificielle.

Depuis 2006, le Pôle de compétitivité en R&D Mobilité et Automobile MOV'EO et la filière Normandie AeroEspace (NAE) animent l'innovation liée aux secteurs concernés et œuvrent au développement de projets collaboratifs.

French Tech et mobilité sont étroitement liées ; la mobilité du futur, qu'il s'agisse notamment de véhicules connectés ou autonomes, de mobilité partagée ou de complémentarité des modes de transport, fera largement appel aux nouvelles technologies.

26 L'édition 2019 du Consumer Electronic Show (CES) de Las Vegas en a fait la démonstration à travers de multiples projets issus de grands groupes ou de start-up ciblés sur la mobilité digitale (robots-taxis, drones, taxis volants, logiciels d'analyse de conduite ou de communication entre véhicules...).

La Normandie, qui bénéficie de la présence de trois pôles de compétitivité et de la filière NAE, aux enjeux et finalités complémentaires (Mov'eo sur la mobilité, TES sur le numérique et Novalog sur la logistique), doit se saisir de cette grande opportunité pour en faire un avantage compétitif unique.

Cette nécessité apparaît d'autant plus flagrante que des pépites accompagnées par Mov'eo et NAE existent en Normandie dans ce domaine, parmi lesquelles figurent Digital Airways, Geokaps, Prodeo, SGA Mobility, Starnav, Uconekt, Technoplane ou encore Drone XTR.

D'ailleurs, la direction de Neoma Business School ne s'y est pas trompée en prenant la décision, en 2018, de dédier un de ses deux accélérateurs spécialisés à la mobilité (et faisant de l'école la première en France à se positionner sur ce secteur), en rappelant à l'occasion les forces en présence que constituent le tissu économique local, les pôles de compétitivité ainsi que les filières d'excellence Logistique Seine Normandie et NAE.

¹¹ Couronné en 2018 par le Grand Prix de l'Initiative Smart City ans la catégorie "Ville moyenne".

*La filière des fibres végétales**Favoriser la recherche et le développement d'une filière aux débouchés multiples*

La Normandie, on le sait, assure près de 70% de la production française de lin textile et le département de Seine-Maritime constitue le premier producteur national de lin.

Le lin bio est de plus en plus demandé par les stylistes. Or, dans la filière plus générale de l'habillement, on a pu constater que des activités de niche avaient permis à ce secteur fragilisé de reprendre des couleurs, à l'image de Kiplay (dans l'Orne) qui fabrique des vêtements de travail connectés ou encore de Linéo, start-up installée dans l'Eure et spécialisée dans la valorisation innovante de la fibre de lin (planche de surf, ski, etc.).

On peut raisonnablement compter sur l'inventivité des start-upers pour dédier le lin à d'autres usages que celui qui en est fait actuellement en Normandie. Le festival du lin et de la fibre artistique, qui se déroule chaque année dans dix communes de Seine-Maritime, pourrait être le fer de lance d'un concours organisé en ce sens.

Encourager la Tech for Good : partir des besoins du territoire normand pour entreprendre en privilégiant des solutions créatrices de valeur

27

La start-up, qui a été pensée comme un acte révolutionnaire visant à bousculer les codes et d'une certaine façon à « changer le monde », a peu à peu subi les effets d'une standardisation produisant parfois des solutions peu qualitatives et peu viables. Les écosystèmes sont probablement insuffisamment reliés aux besoins des usagers et aux défis de notre société.

Avec l'apparition d'une nouvelle génération, celle que l'on pourrait qualifier d'« entrepreneurs du bien commun », on assiste pourtant à une volonté grandissante de répondre à des besoins basiques en utilisant des ressources disponibles ; c'est l'un des buts de l'économie bleue.

Le CESER attend que les start-up soient aussi de véritables outils de progrès et préconise, par conséquent, un **accompagnement et un soutien privilégiés aux projets porteurs de sens et répondant à des besoins actuels ou futurs du territoire normand**. Ceci pourrait par exemple se traduire par la création d'appels à projets (dans le droit fil de celui que l'ADRESS¹² propose à travers son incubateur d'innovation sociale Katapult), de concours ou de trophées dédiés, mais aussi et surtout par une bonification des aides allouées, dans le cadre de mesures déjà en place ou à construire spécifiquement.

¹² L'ADRESS est une association ayant pour mission le développement des entreprises sociales et solidaires en Normandie.

Dans ce contexte, il propose également de capitaliser sur les projets réussis en matière d'innovation sociale en les dupliquant ailleurs.

Il convient par ailleurs de souligner que, selon la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF), près de 9 000 start-up composent le marché mondial de la consommation collaborative¹³. Actuellement estimé à 15 milliards de dollars, il devrait représenter 335 milliards en 2025, correspondant à un taux de croissance annuel moyen de +36.4% et une multiplication du marché par plus de 20 en dix ans. Sur ce nouveau marché, la France apparaît comme l'un des leaders tant au niveau du chiffre d'affaires que de la diversité de l'offre.

La Normandie, région de production agricole, de zones rurales où peuvent se poser des questions de mobilité et d'accès aux services de manière particulièrement accrue, offre à n'en pas douter un territoire de choix pour innover en matière de consommation collaborative. De manière générale, **l'innovation sociale mériterait de s'exercer prioritairement sur les territoires ruraux**, fragilisés par l'éloignement et/ou l'affaiblissement des services publics.

Rappelons enfin la volonté du président de la République de faire de la Tech for Good une des priorités de la phase 2 de la mission nationale, qui ne peut que conforter les actions que la Normandie engagerait dans cette voie.

28

Renforcer l'attractivité normande

Attirer les entrepreneurs et les talents, maintenir l'activité et l'emploi en région

Face au défi que posent les difficultés à recruter et à trouver les compétences ad hoc en Normandie, le CESER souhaite pointer la nécessité de créer des conditions plus favorables au maintien des étudiants sur le territoire et d'en attirer de l'extérieur. Ceci passe entre autres par un travail de sensibilisation accru auprès des étudiants, notamment dans les secteurs du développement durable, de l'innovation sociale et de la mobilité.

Le CESER propose de **capitaliser davantage sur la marque Normandie**, et plus spécifiquement, de créer une communication ciblée permettant aux étudiants de mieux connaître les secteurs et métiers existant sur le territoire normand.

¹³ La consommation collaborative désigne un modèle économique où l'usage prédomine sur la propriété : l'usage d'un bien, service, privilège, peut être augmenté par le partage, l'échange, le troc, la vente ou la location de celui-ci. Cette optimisation de l'usage est une réaction à la sous-utilisation classique supposée des : biens, services et privilèges.

Il insiste sur l'intérêt de communiquer sur les opérations réussies du territoire normand, que ce soit en termes de retombées économiques, d'emploi, de singularité des projets, d'innovation... L'agence Normandie Attractivité paraît tout indiquée pour se faire l'écho de ces « success stories », notamment auprès des écoles normandes qui doivent être sensibilisées prioritairement.

Afin de pallier une information touffue, diffuse et éparse, la réalisation d'un recueil des formations liées à « l'entrepreneuriat start-up » en Normandie est particulièrement recommandée.

Offrir des conditions d'hébergement uniques et améliorer le cadre de vie des start-upers

Les structures d'accompagnement de start-up se développent massivement en France et il n'est pas toujours aisé d'identifier celle à même d'offrir la meilleure garantie de réussite à son projet. En effet, les structures d'accompagnement et d'hébergement ont tendance à standardiser de plus en plus la création de start-up, au risque de produire des créateurs à la chaîne jugés à l'aune de leur coût et de leur rentabilité.

Dans ce contexte, le CESER invite à **sortir des sentiers battus en multipliant les initiatives singulières** à l'instar du dispositif Smart'Up¹⁴, qui constitue un exemple particulièrement intéressant, a fortiori au regard du choix qu'a fait la Région Normandie d'être pilote en matière d'intelligence économique. Dans ce cadre, il serait d'ailleurs pertinent que la Région propose un process particulier applicable à des projets sensibles dont la présentation à des financeurs potentiels n'est souvent pas sans poser problème.

De manière plus générale, le CESER préconise –a fortiori dans une région bénéficiant de nombreux atouts et de près de 650 km de côtes– le **développement de locaux de travail de qualité, de préférence situés dans un environnement privilégié**. Une offre immobilière de qualité, en termes de disponibilité, de coût, d'accessibilité et de connexion au Très Haut Débit (THD) est indispensable pour attirer les entrepreneurs. La région doit pour cela disposer de bureaux « en blanc » de qualité, en quantité suffisante. Face au constat général que les espaces les plus agréables sont majoritairement occupés par le secteur public (ou parapublic), le CESER propose que la collectivité régionale soit en mesure d'offrir des garanties aux entreprises privées désireuses de consacrer des bureaux et lieux de travail à des start-up.

¹⁴ Monté en partenariat avec la Chambre de Commerce et d'Industrie Portes de Normandie et la Base aérienne 105, Smart'Up offre un environnement unique à des entreprises en contact avec les militaires spécialisés en systèmes d'information et de télécommunication. La possibilité de bénéficier de conditions aussi spécifiques dans un environnement sécurisé peut s'avérer déterminante pour la réussite d'un projet exigeant de la confidentialité.

Ainsi, la capitalisation, la valorisation, la spécialisation et la création de nouveaux lieux d'hébergement et de co-working sont fortement encouragées, et ceci dans une optique qui ne se concentre pas uniquement dans les agglomérations les plus importantes.

Parallèlement, la mise en œuvre de mesures permettant de faciliter les regroupements de conjoints et l'accueil de familles est conseillée.

3. Fluidifier, animer, décloisonner l'écosystème

« L'innovation, ce n'est pas que les nouvelles idées, c'est surtout abandonner les anciennes¹⁵ ».

Constats

En dépit d'avancées significatives permettant de réduire les « tracasseries administratives », des lourdeurs demeurent et restent souvent difficilement vécues par les porteurs de projets qui auront préalablement fait l'expérience d'une traversée plus ou moins chaotique dans un « maquis » d'aides souvent perçu comme un parcours du combattant.

Parallèlement, on observe un cloisonnement encore trop important entre les univers de l'entrepreneuriat, de la recherche et de l'enseignement (notamment supérieur), en dépit d'un déploiement d'actions de sensibilisation jugé certes important en région mais très peu coordonné et trop souvent même désordonné.

Le CESER insiste donc sur l'importance d'une animation de réseaux en capacité de relier des champs d'acteurs qui ne se croisent pas (ou très peu) et qui suscite les moyens de tester, expérimenter les résultats d'hybridations peu communes. C'est ce type de rencontre et plutôt même de « collision » que le territoire normand doit être en mesure de favoriser s'il souhaite se démarquer et attirer des talents. La collectivité régionale apparaît une fois de plus comme l'acteur le plus légitime pour assurer l'animation de ces réseaux.

Fluidifier : simplifier la vie d'entrepreneurs globalement plus disruptifs que la moyenne

Le CESER appelle la Région, de même que l'AD Normandie et l'ensemble des collectivités, à adopter en direction des entreprises –a fortiori disruptives comme les start-up– une organisation plus agile et la moins administrée possible, en vertu d'une approche que l'on peut qualifier aujourd'hui d'« intrapreneuriale ».

¹⁵ Propos de Pierre Pezziardi, « serial entrepreneur », associé de KissKissBankBank et co-fondateur du cabinet de conseil OCTO Technology

Il recommande la création d'une plateforme d'information permettant de faire accéder les porteurs de projets à une connaissance la plus large possible des environnements et acteurs en présence sur le territoire normand.

S'agissant spécifiquement des aides financières, le CESER préconise la création de formulaires en ligne dynamiques permettant de cibler les demandes en fonction de la situation de chacun.

Animer – décroisonner : relier les acteurs, les réseaux, les pôles, les écosystèmes

L'écosystème normand de la French Tech et des start-up est jugé relativement riche et indéniablement de qualité mais comporte encore des divisions qui laissent penser à certains égards que l'on a probablement affaire à des écosystèmes et non à un seul ; il serait en effet prématuré et inexact de présenter un écosystème French Tech normand comme un continuum « Formation – Recherche – Entrepreneuriat ». Par conséquent, le CESER recommande une analyse préalable des différents écosystèmes ainsi que de leurs interactions actuellement à l'œuvre ; ce type de travail pourrait être confié à un étudiant en sociologie ou en développement territorial.

Le CESER ne saurait que trop insister sur la nécessité de renforcer les liens entre les écoles et les différents secteurs d'activité de la région pour aider les étudiants à avoir une idée plus précise de ce qu'ils souhaiteraient entreprendre, de la manière dont ils pourraient le faire sur le territoire normand, au service de nouveaux usages et de nouvelles technologies.

Consciente du caractère essentiel des liens à créer ou à resserrer entre différents « univers », l'association Normandy French Tech a tenté d'assurer du mieux qu'elle le pouvait sa mission d'animation et de fédération des acteurs en présence. Force est de constater toutefois que les moyens humains mis à disposition n'étaient pas à la hauteur de ce défi de taille.

Dans ce contexte, le CESER propose la création d'une plateforme collaborative souple et sans entité juridique, qui relierait l'ensemble des acteurs de l'écosystème start-up : Normandy French Tech, réseaux thématiques, Région et autres collectivités (métropole rouennaise, CODAH, Caen la mer, Établissement public de coopération intercommunale trouvant un intérêt à s'engager dans la démarche...), AD Normandie, chambres consulaires, Banque Publique d'Investissement (BPI), structures d'accompagnement, écoles disposant d'incubateurs ou accélérateurs, Normandie Valorisation, PEPITE Vallée de Seine, #NWX, ADRESS (Katapult), organismes de formation (comme StarTech Normandy), responsables de filières.

Il apparaît judicieux de confier l'animation de cette plateforme à Normandy French Tech – ou une future structure susceptible de prendre la suite dans la phase 2 de la mission nationale – qui se verrait accorder quelques moyens humains supplémentaires pour le faire. La

plateforme permettrait la collecte et la mise à jour d'informations, la rencontre et la « collision » d'univers qui se rencontrent insuffisamment, une réflexion collective autour des enjeux du territoire, propre à faire émerger des actions coordonnées, plus efficaces et également plus audacieuses.

Cette plateforme aurait ainsi vocation à se rassembler à intervalle régulier –un peu dans l'esprit des « Normandy French Tech Connect¹⁶ », mais de manière plus structurée– et à assurer parallèlement un espace virtuel commun au long cours.

Ce dernier pourrait notamment se traduire par l'élaboration d'un calendrier en ligne faisant part des différentes actions et manifestations liées à la formation, aux expérimentations et à l'entrepreneuriat start-up, au sens large. Ce calendrier pourrait s'exercer à deux niveaux : à un niveau interne, s'adressant aux différents organisateurs qui bénéficieraient d'une vision en amont, et à un niveau externe, en tant que communication d'informations accessibles à tous.

Renforcer les liens entre la French Tech normandes et les pôles de compétitivité

Les pôles de compétitivité ont été mis à l'écart¹⁷ de la mission French Tech, et probablement à dessein. En effet, ceux-ci ont été régulièrement décriés (jugés trop nombreux, pas assez innovants, peu productifs en matière de brevets, etc.) depuis leur création en 2004. En cherchant à faire émerger des clusters de l'innovation pour restaurer la compétitivité de la France, la politique de la French Tech tendait en quelque sorte le miroir inversé de celle des pôles de compétitivité lancée un peu plus de dix ans plus tôt. Cette mise à l'écart a sans surprise été durement ressentie par les pôles de compétitivité qui estimaient mener un travail concret quand la French Tech n'était qu'un label.

En Normandie, on constate qu'il n'existe absolument pas, par chance, d'opposition entre la Métropole French Tech et les pôles de compétitivité et que ces derniers entretiennent une relation avec les start-up. Toutefois, une collaboration renforcée et plus structurée entre les futurs pôles de compétitivité et la (ou les) future(s) communauté(s) French Tech normande(s) aurait incontestablement un effet démultiplicateur sur le potentiel d'innovation, de développement économique et de compétitivité en Normandie. Ce besoin se fera d'autant plus ressentir et les effets de cette démarche en seront d'autant plus importants à l'heure où trois pôles de compétitivité (TES, Mov'eo, Hippolia) trouvent un nouveau dimensionnement et une nouvelle « force de frappe », dans le cadre de la phase IV des pôles de compétitivité mise en œuvre par l'Etat.

¹⁶ Normandy French Tech Connect (#NFTCONNECT), conçu sous forme de réunions en soirée, vise à fédérer les écosystèmes Tech et innovants sur les différents territoires en Normandie, à effectuer un travail de réseau en faisant se rencontrer les membres de NFT, permettant ainsi de faire remonter les informations et les besoins.

¹⁷ Les pôles de compétitivité sont mentionnés une seule fois dans le cahier des charges du label Métropole French Tech, et en 13^{ème} position (sur 16) dans un encadré intitulé « Exemples d'acteurs de l'écosystème d'une Métropole French Tech.

Accroître la place des femmes dans les jeunes pousses

Compte tenu des constats figurant dans le rapport –et brièvement rappelés au début de cet avis– sur le caractère particulièrement inégalitaire de « l'entrepreneuriat start-up », le CESER appelle à une diversification des profils et à une mise en valeur d'entrepreneures femmes. Ceci passe nécessairement par des projets d'incubation spécifiques et par un modèle d'inclusion s'exerçant à des moments-clés du parcours, notamment en phases de création et de développement. Cet effort mérite d'autant plus d'être porté que différentes études ont démontré que les entreprises comptant au moins une fondatrice étaient plus performantes que celles fondées exclusivement par des hommes. En distinguant le genre des fondateurs des jeunes pousses en Normandie, le baromètre des start-up préconisé par le CESER permettrait également de mieux mesurer les effets produits par l'entrepreneuriat féminin.

Appel à la vigilance

Le CESER souhaite émettre un **appel à la vigilance**, concernant la **phase 2 de la French Tech**. En effet, si les start-up contiennent dans leur ADN les leviers du changement susceptibles de leur permettre d'affronter les défis à venir, il n'en demeure pas moins que l'on doit rester prudent face à certaines dérives possibles.

Parmi les mesures annoncées par le gouvernement, figurent notamment trois éléments qui motivent l'appel à la vigilance du CESER:

- L'enrichissement pour la santé, de la base nationale des données des hôpitaux, censé profiter aux start-up du secteur.
- La préparation, pour le secteur de l'éducation, d'un cadre visant à faciliter la contractualisation des Ed Tech avec chaque établissement.
- Le seuil d'exonération des procédures de marchés publics passant de 25.000 à 100.000 euros pour une durée de 3 ans.

Le CESER fait ici part des quelques craintes qu'il nourrit quant au respect de l'éthique, de la protection des données et de la vie privée de manière générale, et tient par ailleurs à souligner que la plus grande souplesse dans l'administration et la gestion des aides qu'il appelle de ses vœux ne doit pas s'exonérer d'un certain nombre de contrôles a minima propres à garantir le bon usage des deniers publics.

Conclusion

A l'heure où nous finalisons cette étude, et d'après les dernières informations dont nous disposons, il semble que les trois collectivités –Caen la mer, CODAH et Rouen Normandie, qui avaient obtenu ensemble la labellisation de Métropole French Tech– aient décidé de déposer chacune leur candidature, en vue d'obtenir le nouveau label de Communauté French Tech.

Dans ce contexte, le CESER appelle les trois collectivités individuellement en quête du nouveau label à coordonner leurs forces et leurs actions, de manière à ne pas affaiblir voire dissoudre les efforts effectués jusqu'à lors, qui ont incontestablement contribué à une plus grande visibilité de la French Tech normande. En tout état de cause, le CESER insiste sur la **nécessité de préserver la marque Normandy French Tech**, élément le plus fédérateur et le plus efficace né de la labellisation en métropole.

Afin de garantir une unité ainsi qu'une masse critique reconnaissable au niveau régional, le CESER préconise que la Région s'empare d'une mission de coordination des potentielles communautés French Tech à venir, ne serait-ce que pour éviter l'exclusion des territoires qui ne déposeront pas de candidatures et qui ne pourront plus bénéficier de l'« aura » régionale French Tech existant précédemment.

La Normandie dispose véritablement d'atouts et d'opportunités lui permettant de se distinguer et de se déployer favorablement, y compris en l'absence d'un label de métropole French Tech. Dans ce contexte, il apparaît qu'il revient à la collectivité régionale de faire preuve d'encore plus d'audace, d'aller encore plus loin dans la politique volontariste qu'elle conduit, afin de se saisir de cette opportunité, en prenant les rênes et en jouant pleinement son rôle d'« ensemblier ».

Déclarations des groupes

Déclaration de Liza-France PAROISSE

Au titre du groupe Force Ouvrière (FO)

L'Agence du Numérique, créée en février 2015 par le Ministère de l'Economie et des Finances, assure le pilotage et la mise en œuvre des actions du programme « French Tech ». Cette action publique soutient la croissance des start-up françaises (appelées aussi jeunes pousses innovantes) et a pour mission de préparer et d'accompagner, avec ses partenaires publics et privés, l'ensemble de la société française à la révolution numérique.

Les modèles économiques et l'évolution des modes de consommation ont profondément été modifiés avec internet. Il est impensable en 2019 de ne pas être présent sur le web afin de tirer profit de l'essor de l'économie numérique et des opportunités qu'offrent les nouvelles technologies de la communication.

Le Groupe Force Ouvrière partage les inquiétudes et l'appel à vigilance de l'avis qui nous est proposé, sur la protection des données et de la vie privée.

Prenons l'exemple du secteur de la santé :

La loi du 26 janvier 2016 de modernisation du système de santé consacre un chapitre aux données de santé. Avec un objectif : « Créer les conditions d'un accès ouvert aux données de santé ». Résultat : un Système national des données de santé (SNDS) est entré en vigueur le 1er avril 2017. Parce qu'il est « Unique en Europe, voire au monde, le SNDS constitue, selon le ministère de la santé, une avancée considérable pour analyser et améliorer la santé de la population ».

Il donnera progressivement accès à un très important corpus documentaire : données de l'assurance maladie, données des hôpitaux, causes médicales des décès, données relatives au handicap, données en provenance des organismes complémentaires.

Afin de préserver la vie privée des personnes, toutes ces données sont « pseudonymisées » et ne comportent donc ni nom, ni prénom, ni adresse, ni numéro de sécurité sociale. Mais y accéder sera relativement facile : « Toute personne ou structure, publique ou privée, à but lucratif ou non lucratif, pourra accéder aux données du SNDS sur autorisation de la CNIL, en vue de réaliser une étude, une recherche ou une évaluation présentant un intérêt public », explique le ministère.

Mais ce cadre réglementaire ne s'applique pas aux données collectées par les applications grand public. Imaginons qu'une mutuelle exploite les données recueillies par une montre connectée (pratique sportive, rythme cardiaque, poids...) pour fixer le prix de ses prestations ! Beaucoup d'objets connectés actuellement sur le marché, s'ils génèrent des "données de santé", ne déclenchent pas la mise en œuvre de toute la protection renforcée au regard de l'usage qui en est fait.

Peut-on prendre le risque de voir se produire en France ce qui s'est passé en Grande-Bretagne ? En 2016, une revue britannique a dévoilé les détails d'un accord confidentiel passé entre certains hôpitaux londoniens et Google. Selon ce document, la filiale de Google spécialisée dans l'intelligence artificielle a eu accès aux données de santé de 1,6 million de patients britanniques.

Le programme de Google baptisé « Patient Rescue » est dédié à la prévention des maladies du foie. Mais ses algorithmes ont pu accéder à l'intégralité des informations hébergées dans les bases de données du National Health System, le système de santé publique du Royaume-Uni.

Aux États-Unis, ce sont des vols de données qui ont défrayé la chronique. À Los Angeles, un centre médical a été visé l'an dernier par une cyberattaque assortie d'une demande de rançon de plus de 3 millions d'euros : le prix à payer pour récupérer les données hébergées sur le serveur de l'hôpital.

La French Tech profite de l'accélération de la transformation numérique pour doper le développement de leur service et lancer de nouvelles offres, mais elle ne pourra réussir sans se saisir de l'opportunité d'un monde numérique meilleur, par la transformation des approches de sécurité.

La French Tech devra miser sur le respect de la vie privée et de l'internaute, garanti sans « privacy washing » ou autrement dit « sans nettoyage de la vie privée » !

Le Groupe Force Ouvrière votera l'avis.

Déclaration de Nadège PLAINEAU

Au titre du groupe Confédération Générale du Travail (CGT)

Monsieur le Président,

Chers(es) Collègues,

Tout d'abord, nous tenons à remercier les personnes ayant œuvré à la réalisation d'un avis sur cet univers bien singulier qu'est l'écosystème de la French Tech. Singulier, de par la difficulté à délimiter son champ dans le monde de l'économie puis de parvenir à trouver une définition partagée du modèle qui y est associé : la "start-up".

La start-up nation, système qui met sur le plan de l'efficacité économique tout ce qui concerne la vie en société, a adopté son propre langage. D'ailleurs, au-delà de la profusion d'anglicismes, il convient de noter que le vocabulaire employé renvoie souvent à des termes chimériques. Parler ainsi de "licornes" et de "business Angels" donne à la start-up l'image d'un monde de l'entreprise assez instable, voire éphémère. Au-delà de la sémantique, les conséquences sur les salariés, sur leur traitement salarial et leurs conditions de travail sont réelles.

La start-up fait partie d'un environnement que le tissu économique peut englober mais de là à penser que les auto-entrepreneurs, les artisans du numérique et les autres, ambitionneraient tous de devenir un jour une « licorne » n'est pas une évidence. C'est peut-être l'une des raisons pour laquelle le monde de l'entrepreneuriat, les financeurs privés n'adhèrent pas de façon énergique et unanime au modèle de la start-up.

Quelques chiffres laissent à penser que derrière l'effet de mode "jeune et dynamique, en phase avec son temps", la réalité est beaucoup plus difficile à vivre ! Seules 10 à 20 % des start-up survivent après 5 ans et la première source de revenus de nombreux « start-upers » reste Pôle Emploi.

Si le CESER exprime sa volonté de préserver la marque « Normandy French Tech » en appelant la Région à coordonner les potentielles communautés French Tech à venir, le dépôt séparé des nouvelles candidatures des trois collectivités précédemment collectivement labellisées, ne semble guère aller dans ce sens. Comme le constate l'avis, là où elle se développe, la nouvelle économie entretient inexorablement des fractures territoriales. Sans changement significatif de paradigme, comment peut-on espérer voir la Normandie échapper à cette règle ?

Le monde de la French Tech, de la start-up ne sera jamais à lui seul la réponse définitive et adéquate au développement économique de la Région.

Par ailleurs, après avoir fait le constat du caractère particulièrement inégalitaire de « l'entrepreneuriat start-up », le CESER appelle à une mise en valeur d'entrepreneures femmes. Le groupe CGT approuve évidemment cet appel et précise que la CGT se bat au quotidien pour l'égalité entre les femmes et les hommes à tous les niveaux et ce quelles que soient leurs catégories professionnelles.

Même si la CGT n'ignore ni n'occulte cette "nouvelle" façon de créer son entreprise, elle est aussi consciente des conséquences qu'elle occasionne en termes d'emplois, de qualité de ceux-ci, de qualité de vie et d'éthique.

Nous pourrions sur ce dernier point faire un parallèle avec l'Intelligence Artificielle. C'est pour cela que concernant la phase 2 de la French Tech, le groupe CGT soutient l'appel à vigilance relevé dans l'avis.

En effet, que les start-up du secteur santé et de l'éducation puissent bénéficier pour le premier de la base nationale des données des hôpitaux, pour le second de la contractualisation des Ed Tech avec chaque établissement, nous incite à la plus grande méfiance. Il est important pour paraphraser l'avis de "respecter l'éthique, la protection des données et la vie privée de manière générale". Et, s'agissant d'argent public, il est tout aussi important pour rétablir la confiance, de contrôler les aides versées aux entreprises.

40

Bien qu'un grand nombre de ses remarques ait été pris en compte, le groupe CGT pour qui la conception du développement économique privilégie une vision à long terme, avec des industries, et un secteur tertiaire pourvoyeurs d'emplois pérennes, de qualité et des investissements à la hauteur des enjeux, ne peut cautionner le modèle de l'écosystème de la French Tech qui favorise la spéculation financière avant le développement durable. Par conséquent il votera contre l'avis du CESER.

Rapport

INTRODUCTION

LE CONTEXTE DE L'ETUDE, SES OBJECTIFS ET SES LIMITES

L'univers des start-up en France et dans le monde

Bien qu'en progression nette et constante, la capacité d'innovation au sein de l'hexagone connaît des marges de progrès puisque, selon un classement de la Commission européenne qui s'appuie sur une trentaine d'indicateurs (R&D, brevets, emplois, création de richesse...), la France n'arrive qu'au 11^{ème} rang de l'Union Européenne, sensiblement derrière le groupe des leaders (Allemagne, Grande-Bretagne, Pays-Bas, Scandinavie).

Il serait cependant trop rapide et erroné de réduire les start-up à leur seule capacité d'innovation, et nous verrons dans ce rapport combien il est difficile de s'accorder sur la définition même d'une start-up. Il n'en demeure pas moins que le caractère d'innovation s'impose comme le dénominateur commun incontestable des start-up.

Ce sont aujourd'hui clairement les Etats-Unis et la Chine qui dominent l'univers des plus grosses start-up au monde puisque ces deux pays détiennent respectivement à eux seuls 41% et 37% des « licornes », ces sociétés privées œuvrant dans le secteur des nouvelles technologies, évaluées à plus d'un milliard de dollars.

L'Europe présente un paysage plus modeste de 57 licornes¹⁸ dans lequel le Royaume-Uni occupe une position dominante : avec ses 22 licornes, il distance la Suède et l'Allemagne – avec 7 licornes dans chacun des deux pays – et bien davantage encore la France, qui ne compte que 3 licornes (BlaBlaCar, Criteo et Vente-privée).

La Tech¹⁹ est néanmoins un moteur de plus en plus important pour l'économie européenne. Le nombre d'emplois générés par le secteur aurait crû de 4% en 2018²⁰, contre 1.1% pour le reste de l'économie.

Preuve du dynamisme de la « European Tech » : 63% d'entrepreneurs déclarent qu'ils choisiraient à nouveau le même pays européen pour la création d'une nouvelle start-up, 20% s'installeraient dans une autre ville d'Europe, quand seuls 6.2% des fondateurs indiquent qu'ils se lanceraient sur la côte ouest des Etats-Unis. Les rêves de Silicon Valley semblent donc se ternir.

¹⁸ Données 2017.

¹⁹ Désigne l'ensemble des technologies de pointe.

²⁰ Données issues d'une étude réalisée par Atomico, à l'occasion de Slush 2018, relayées par le quotidien Les Echos le 4 décembre 2018.

Dans ce contexte très favorable, il est bon de souligner que la France se distingue comme l'écosystème le plus dynamique d'Europe avec 7.8% d'emplois de plus en 2018 que l'année précédente²¹.

Au niveau européen, 23 milliards de dollars²² ont été investis dans les jeunes pousses en 2018, ce qui représente un montant 4.4 fois plus important qu'en 2013. Le Royaume-Uni draine toujours les montants les plus importants (7.2 milliards), suivi par l'Allemagne (4 milliards), elle-même talonnée par la France (3.8 milliards). Si les levées de fonds françaises peinent encore à percer le « plafond de verre » des 100 millions d'euros, le paysage des start-up françaises ne cesse d'évoluer et de grandir. Au cours de l'année 2018, la jeune pousse Remade, localisée près d'Avranches (sud Manche) et spécialisée dans le reconditionnement de téléphones portables, a décroché une levée de fonds tout à fait exceptionnelle en France, d'un montant de 125 millions d'euros.

En 2013, l'Etat français, conscient des retards pris dans la course européenne et mondiale à l'innovation et aux nouvelles technologies, a décidé de réagir, en lançant un programme national emblématique, assorti d'une marque et de supports de communication, susceptibles désormais de **faire de la France une « start-up nation »**, selon les termes du président de la République Emmanuel Macron, qui a tenu à poursuivre et à amplifier l'action que son prédécesseur avait entamée 5 ans plus tôt.

44 **La Normandy French Tech : une composante de la French Tech en Normandie**

L'écosystème de la Tech en France –traité dans la partie qui suit de ce rapport– s'est ainsi au cours des cinq dernières années cristallisé autour de l'appellation « French Tech », cette initiative gouvernementale lancée en 2013 par Fleur Pellerin²³, alors ministre déléguée chargée des PME, de l'Innovation et de l'Économie numérique, qui a fait florès et qui a été rapidement déclinée sur l'ensemble du territoire national.

L'Etat a accordé la labellisation « French Tech » à 13 métropoles présentant un projet de pôle reconnu pour son écosystème numérique favorisant les start-up. C'est dans ce contexte qu'est née en 2015 la « **Normandy French Tech** », pôle porté par les agglomérations de Caen, la Communauté d'Agglomération havraise et la Métropole de Rouen Normandie.

L'écosystème numérique normand n'est pas négligeable puisqu'il représente plus de 1.200 entreprises, quelque 11.000 emplois et qu'il a fait l'objet, entre 2010 et 2017, d'un montant total de levées de fonds cumulées de près de 50 millions d'euros.

²¹ Données résultant de la même source précédemment citée.

²² Données issues de la même étude.

²³ Aujourd'hui présidente du fonds d'investissement Korelya Capital.

Parallèlement, la Région Normandie, qui souhaite être pilote dans le domaine de l'Industrie du Futur, s'inscrit dans la dynamique de la « French Fab » lancée au niveau national en octobre 2017 en vue de moderniser l'outil industriel français et de transformer son modèle économique par le numérique.

Alors que les médias se font régulièrement l'écho d'un champ particulièrement vanté pour ses exemples de réussite ascensionnelle –et rehaussé par les progrès enregistrés en matière d'intelligence artificielle– on sait par ailleurs que nous avons aussi affaire à un secteur fragile nourri en partie par une bulle spéculative et une sorte de mythologie autour de l'entrepreneuriat de la start-up.

Dans ce contexte, il semble particulièrement intéressant et utile aujourd'hui de s'interroger sur la vie et la situation économique de ces start-up en Normandie, sur la manière dont le territoire normand et la collectivité régionale peuvent capitaliser sur le champ de la French Tech.

Les objectifs de l'étude

Cette étude a pour objectif de **mieux identifier le champ de la French Tech en Normandie** à l'aune d'une part, de la mission nationale French Tech et d'autre part, de sa déclinaison régionale.

A cette fin, nous avons tenté d'identifier les moyens mis au service du développement des start-up

–en tant que jeunes entreprises innovantes dotées d'un potentiel de croissance économique à court terme– en Normandie et de présenter l'écosystème qui compose la French Tech dans la région. A ce titre, on ne peut que conseiller de compléter les éléments figurant dans la présente étude par la lecture du rapport que le CESER a dédié en 2017 à la chaîne de l'innovation en Normandie.

Les éléments observés et recueillis pour cette présente étude, notamment à travers l'organisation d'auditions et de tables rondes mais aussi des informations diffusées par les médias s'agissant du contexte régional, nous ont permis de dresser un bref diagnostic de type AFOM²⁴ et d'émettre quelques préconisations.

Il convient par ailleurs de souligner que ce rapport n'a pas pour objet premier d'évaluer le pôle « Normandy French Tech » en tant que tel –celui-ci ayant de toute façon vocation à connaître d'importantes évolutions suite au lancement de la phase 2 de la mission nationale– mais de **rendre compte de l'écosystème de la French Tech en Normandie.**

²⁴ Atouts – Forces – Opportunités – Faiblesses.

Nous devons également préciser que nous avons privilégié une entrée « start-up et innovation » et non « numérique », l'innovation sociale notamment n'ayant nullement vocation à être écartée.

Le présent rapport, constitué de **quatre parties principales**, s'attachera par conséquent, dans un premier temps, à **présenter l'écosystème de la French Tech** et les **composantes de la mission nationale complexe** –en voie de mutation depuis octobre 2018²⁵– qui lui est dédiée.

Une **deuxième partie, consacrée spécifiquement aux start-up**, tentera de faire le point sur la chaîne de financement public et privé qui les caractérise, de même que sur l'emploi et les profils qui composent les start-up.

La **troisième partie** sera intégralement consacrée à **l'écosystème de la French Tech en Normandie**, à travers ses enjeux, ses réseaux, ses acteurs et ses actions visant à développer et enrichir ce qui existe déjà.

Enfin, la **quatrième partie** s'attachera à donner des **éléments d'évaluation**, tant au niveau national que régional **sur la French Tech**, en tant qu'écosystème et en tant que marque nationale déclinée à travers la Normandy French Tech.

Les limites

La présente étude se propose de présenter les principales composantes de l'écosystème des start-up en France et en Normandie et non de dresser un inventaire exhaustif des acteurs qui le composent (Etat, collectivités, entrepreneurs, pépinières, incubateurs, accélérateurs, plateformes d'innovation, organismes de formation...). **Il convient également de garder à l'esprit que la « Normandy French Tech » est un label et n'est qu'une composante de l'ensemble.**

Nous aurions souhaité que cette présente étude nous aide à aller plus loin, notamment en mesurant l'impact de la vitalité des start-up sur le vivier d'emploi normand et plus généralement, en estimant la contribution de ces dernières à l'économie de la région. En effet, alors que les aides publiques et levées de fonds privés affluent en direction des start-up, il serait judicieux de pouvoir en analyser les retombées à court et moyen termes, et éclairer ainsi, à travers la viabilité et le développement des entreprises concernées, la rentabilité de la batterie des dispositifs déployés.

Néanmoins, face à des données chiffrées rares, peu fiables –se contredisant fréquemment– et non consolidées, force est de constater que le présent rapport, qui reflète nécessairement

²⁵ Période de lancement de la phase 2.

cette pénurie de données, a dû s'attacher davantage à une **description d'un écosystème** qu'à une démonstration des effets concrets produits.

Cette absence de données s'explique notamment par le caractère flou et fluctuant de la définition même d'une start-up. Comment collecter en effet des données dont le périmètre n'est pas véritablement fixé et a fortiori les comparer ?

Il semble que la nature même de la start-up, par ses accents jugés à la fois disruptifs et fulgurants, échappe en partie aux instruments de mesure : la start-up se réinvente, pivote et expérimente, ce qui aurait pour effet de la tenir un peu en dehors des « écrans de contrôle ». Par conséquent, le profil des « start-upers », volontiers désireux d'échapper aux normes dans leur recherche de nouveaux modèles, se prêtera moins à l'alimentation d'une base de données.

On ne peut, enfin, présenter l'objet de cette étude sans mentionner les autres ambiguïtés présentes dans les notions qui la sous-tendent :

- la French Tech ne concerne pas uniquement les nouvelles technologies mais les start-up qui accélèrent l'innovation dans tous les secteurs d'activité et dont la valeur repose tout ou partie sur le numérique. Or, l'écrasante majorité des modestes données disponibles se limite au secteur du digital et des nouvelles technologies.
- il s'agit prioritairement de traiter ici la French Tech en Normandie et non la seule Normandy French Tech qui se réfère à la métropole labellisée par l'Etat et qui fait l'objet d'une structure associative dédiée.

47

Il convient par ailleurs de noter qu'au cours de ces dernières années, des glissements sémantiques se sont opérés, faisant passer la question du digital à celle de l'innovation en général et la notion initiale de start-up à celle d'une entreprise innovante.

Dans les semaines qui ont suivi le commencement des travaux de cette étude, nous avons appris que l'Etat travaillait à la définition de nouvelles orientations qui donneraient lieu à une nouvelle feuille de route²⁶ de la mission nationale French Tech. Le calendrier n'en était pas clairement défini. D'abord pressenti pour le début de l'été 2018, il a ensuite été annoncé pour l'automne. La connaissance de cette version 2 de la French Tech était d'autant plus indispensable pour la suite de nos travaux que les métropoles labellisées se doivent de suivre tous les préceptes dictés par la mission nationale.

Nous aurions pu décider d'ajourner le sujet de notre étude, jugeant qu'il était trop tôt pour le traiter. Nous avons a contrario estimé que cette période charnière, marquée par le périmètre

²⁶ Lors du lancement du premier programme de la French Tech, le terme « feuille de route » était préféré à celui de « plan d'action » dans le cahier des charges ; il était précisé que l'innovation et la croissance ne pouvaient faire l'objet d'une planification en raison de l'évolution rapide du secteur.

relativement flou de la French Tech, était propice à l'inscription d'une vision un peu plus prospective dans notre étude.

Face à la perplexité rencontrée autour de la French Tech, on songe à celle qu'avait causée la création des pôles de compétitivité, il y a une douzaine d'années. On partait également d'une page blanche. Le travail de fédération et de mise en réseau, au cœur de ces deux politiques nationales, s'avère essentiel. Et s'agissant de la mission French Tech, on se doit d'ajouter que l'action à l'international ne porte pas immédiatement ses fruits et qu'elle s'inscrit donc toujours dans la durée.

1 L'ÉCOSYSTÈME DE LA « TECH » EN FRANCE

1.1 French Tech et innovation

Il convient, dans un premier temps, de bien distinguer l'innovation de l'invention. En effet, dans le domaine économique, une innovation²⁷, qui se traduit par un nouveau produit, service, processus de fabrication ou d'organisation, a vocation à être directement implémenté dans l'appareil productif et répondre aux besoins du consommateur. L'enjeu de toute start-up sera donc de pouvoir s'appuyer sur un projet solide, porteur et innovant, capable de déboucher rapidement sur un marché significatif.

1.1.1 Les maillons du système

1.1.1.1 Des organismes de portée nationale

Un certain nombre d'organismes œuvrent au niveau national dans le secteur de la « Tech » – anglicisme que l'on empruntera nécessairement parmi bien d'autres, tout au long de cette étude, quand il s'agit de traiter de l'univers des start-up ou des jeunes pousses – parmi lesquels il convient de citer :

France Digitale : lancée en juillet 2012, cette structure présente la particularité d'associer les entrepreneurs de start-up et les investisseurs en capital. Son mot d'ordre « faire de la France le hub des start-up en Europe » s'appuie sur une mission visant à attirer toujours plus de talents et de capitaux pour faire grandir l'écosystème de la Tech en France.

Cette association a toujours été écoutée par les pouvoirs publics et su les influencer dans différents domaines.

Syntec numérique : créé en 1970 sous le nom de Syntec informatique, il est le premier syndicat professionnel de l'écosystème numérique français.

Il regroupe plus de 1800 entreprises adhérentes qui réalisent 80% du chiffre d'affaires total, comptent 25 grands groupes et fait l'objet de 11 Délégations régionales (dont 1 en Normandie).

Il contribue à la promotion et à la croissance du numérique à travers le développement de l'économie numérique et de ses usages, l'accompagnement et l'essor de nouveaux marchés, le soutien à l'emploi, la formation, les services aux membres et la défense des intérêts de la profession.

²⁷ Pour une définition plus complète de l'innovation, consulter les Cahiers de l'innovation : <https://www.lescahiersdelinnovation.com/2015/03/quelle-definition-donner-de-linnovation/>

Tech in France : créé en octobre 2005, il est l'un des principaux syndicats professionnels français de l'industrie du numérique. Il a pour objectif de pallier le déficit de représentation de la filière numérique (logiciel) et de contribuer au développement des PME et start-up du secteur. Il est régulièrement auditionné par les pouvoirs publics et les parlementaires sur les questions liées à l'innovation, la compétitivité des entreprises et la structuration de la filière.

CARTOGRAPHIE DES ACTEURS DU NUMÉRIQUE



50

Source : <https://www.avise.org/dossiers/ess-numerique-0>

Les chiffres dont on dispose sur la vie des start-up démontrent que l'accompagnement – notamment en incubateur et accélérateur– joue un rôle essentiel dans les chances de succès de l'entreprise. Selon un baromètre 2017 commandité par France Digitale²⁸, 45% des start-up y ont recours.

Les structures d'accompagnement se développent massivement. On estime que la France compte environ 240 incubateurs, près de 50 accélérateurs et plus de 100 clusters (grappes d'entreprises ou pôles de compétitivité) qui soutiennent et favorisent l'innovation sous toutes ses formes et dans tous les secteurs d'activité. Des estimations très récentes évoquent même désormais un nombre de 600 structures d'accompagnement. Ces données sont toutefois

²⁸ La performance économique et sociale des start-up numériques en France, EY pour France Digitale.

sujettes à caution dans la mesure où la définition et le périmètre de ces structures fluctuent très sensiblement.

Pour bien en comprendre les rôles et les missions, en fonction des différentes étapes de développement d'un projet de start-up, il convient de s'attarder un instant sur leur typologie.

1.1.1.2 Les incubateurs

Les incubateurs ont vocation à apporter un accompagnement très en amont aux entrepreneurs désireux de concrétiser un projet ou une idée de création d'entreprise innovante. Ils fournissent également un hébergement temporaire à la start-up avant de passer à l'accélérateur ou à la pépinière d'entreprises, adaptés à l'étape suivante de croissance.

On distingue généralement les incubateurs publics issus d'universités, d'écoles ou de centres de recherche, des incubateurs privés à l'initiative d'entreprises ou d'acteurs privés tels que des business angels ou des investisseurs individuels.

En France, la création des incubateurs publics a été rendue possible par la loi Allègre de 1999 sur l'innovation et la recherche.



1.1.1.3 Les accélérateurs

Les accélérateurs sont des structures d'accompagnement largement inspirées du Y Combinator²⁹ qui prévaut au sein de la Silicon Valley et qui a fait école dans le monde entier. Ils offrent un large programme de services, allant du mentorat au financement (le plus souvent à travers une prise de participation dans le capital de la société accélérée), en passant par la formation, le conseil, l'aide à l'hébergement et au recrutement, la mise en relation avec des partenaires financiers, commerciaux ou technologiques. Ne se limitant pas à constituer une boîte à outils susceptible de lever des fonds, les accélérateurs ont vocation à ouvrir un carnet d'adresses permettant également aux jeunes pousses de se développer à l'international et à accompagner ces derniers dans la consolidation d'un modèle économique. Leurs missions, particulièrement difficiles à mener, font des accélérateurs les structures d'accompagnement probablement les plus exposées et les plus sujettes à des résultats décevants.

L'exemple des Villages by CA

Les initiatives privées s'organisent, comme en témoigne l'opération Village by CA.

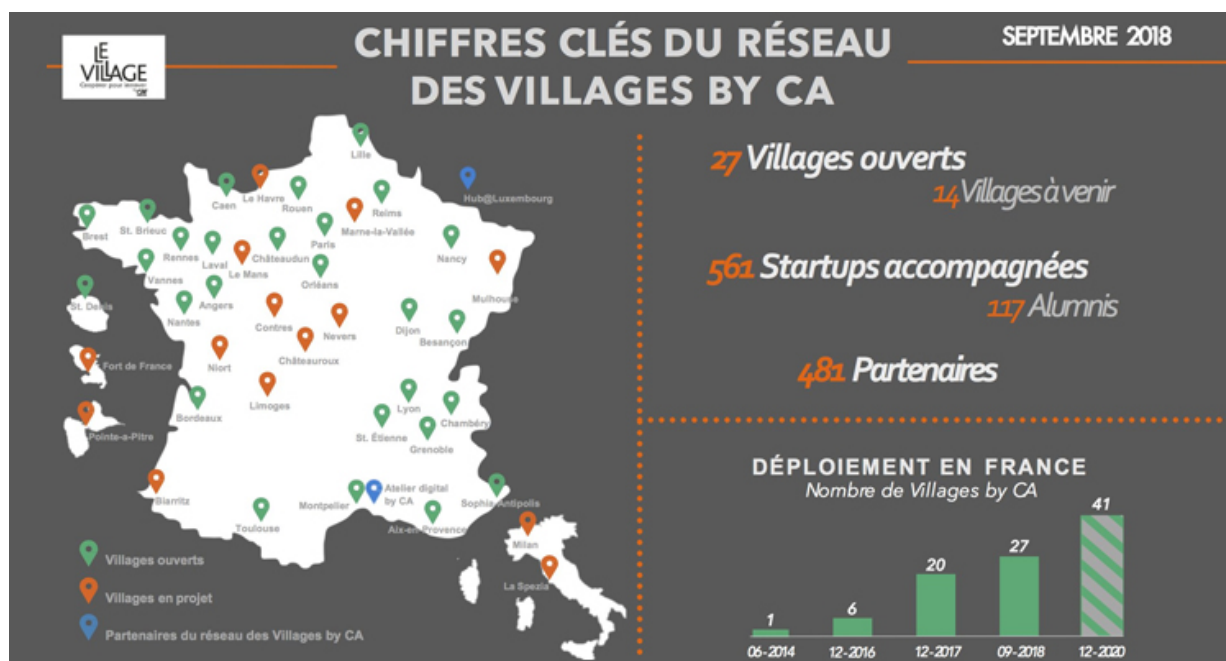
Lancé à l'initiative du Crédit Agricole, le premier accélérateur Village by CA a été inauguré à Paris en 2014. Depuis, plus d'une vingtaine de « villages » ont éclos en France et cet effectif devrait doubler d'ici la fin 2019. Le Village est pensé à la fois comme un réseau, un écosystème et un accélérateur de développement.

Le réseau des Villages by CA compte 300 partenaires, notamment de grands groupes à qui les start-up sont présentées, en tant que viviers d'investissement.

Il existe en Normandie deux Villages by CA : un à proximité de Caen, sur le Campus EffiScience de Colombelles et un lancé plus récemment par le Crédit Agricole Normandie Seine, localisé au Hangar 107, sur les quais de la rive gauche de Rouen.

²⁹ Créée en mars 2005, l'entreprise américaine fournit aux jeunes pousses un capital d'amorçage, des conseils et des mises en relation au cours de deux programmes annuels de 3 mois.

Comme le montre la carte qui suit, un nouveau projet est en cours au Havre.



Source : Normandinamik, septembre 2018

1.1.1.4 Les pépinières

Comparables aux hôtels d'entreprises, les pépinières sont des structures d'hébergement permettant à une start-up de continuer à grandir et d'éviter un isolement défavorable à son projet de développement. Le passage en pépinière suit généralement une période d'incubation et/ou d'accélération.

1.1.1.5 Les plateformes d'innovation

Une plateforme d'innovation est à la fois une communauté d'individus porteuse de valeurs mais également un lieu physique qui peut revêtir des formes diverses : tiers-lieux, open labs, incubateurs et accélérateurs, fab lab, makerspaces³⁰, espaces de coworking, espaces collaboratifs...). Ces plateformes d'innovation sont propices à la mise en œuvre de nouvelles formes de collaboration entre acteurs publics et privés. Elles font également le lien entre start-up et PME (ex : EuraTechnologies³¹ à Lille, The Corner à Brest ou le Tuba à Lyon).

³⁰ Tiers-lieu, de type atelier, de fabrication numérique, évolution du « hackerspace », ouvert au public et mettant à disposition des machines-outils habituellement réservées à des professionnels, dans un but de prototypage rapide ou de production à petite échelle.

³¹ Le taux de survie des start-up d'EuraTechnologies (une centaine chaque année) est supérieur à 90%, trois ans après la sortie de la phase d'accélération, affirme un rapport de bpifrance.

Une étude intitulée « *Le rôle des plateformes d'innovation dans les écosystèmes régionaux* »³² identifie **3 types de positionnements clés** qui caractérisent les plateformes d'innovation en France :

- « business oriented » : privilégiant l'accès à un marché et à la commercialisation
- « social business oriented » : privilégiant une utilité sociale
- « not for profit oriented » : à but non lucratif

La multi-spécialisation relevant de ces trois types est une constante des plateformes et va de pair avec l'économie digitale, cette dernière créant une porosité entre les secteurs d'activité.

La France se distingue par la constitution de méga-plateformes, telles Station F à Paris qui a ouvert en 2017 : considérée comme la « plateforme des plateformes », elle se déploie sur une surface de 34.000 m² et comprend plus de 300 stations de travail.

1.1.1.6 Les Sociétés d'Accélération du Transfert de Technologies (SATT)

Les SATT sont des Sociétés par Actions Simplifiées créées par des établissements de recherche publics dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir (PIA), au sein de l'action « Valorisation ». Traits d'union entre la recherche académique et les marchés économiques, les SATT ont pour vocation de maximiser l'impact socio-économique des résultats de la recherche académique et de favoriser la création d'emplois en France en simplifiant, accélérant et facilitant le transfert de technologies et de connaissances de la recherche publique vers les entreprises de toute taille. Il existe 14 SATT en France aujourd'hui, dont aucune ne se situe en Normandie.



54

Elles constituent un gisement non négligeable de start-up puisqu'un bilan établi au 1^{er} juillet 2018 fait état de 320 jeunes pousses créées. 38.5 % des start-up issues des SATT ont réalisé une levée de fonds, contre 25 % au niveau national. Les montants levés sont également plus importants et ont quasiment doublé en 5 ans.

Laurent Baly, président de la SATT Sud-Est et du Réseau SATT, explique l'intérêt accru des investisseurs à l'égard de ces start-up : « *Parce que les SATT puisent dans les laboratoires académiques des technologies en phase avec les enjeux sociétaux et les technologies du futur, et que les start-up qui naissent de cette recherche évoluent désormais dans un écosystème*

³² Etude menée à l'initiative de l'Innovation Factory et Bpifrance Le Lab, par Valérie Merindol et David W. Versailles

bien chaîné impliquant tous les acteurs de l'innovation : universités, incubateurs, accélérateurs, fonds d'amorçage et de capital-risque, Bpifrance... ».

1.2 La phase 1 de la mission French Tech

1.2.1 Sa conception, ses objectifs

*« L'initiative French Tech, ce n'est pas l'Etat qui encadre, c'est l'Etat qui soutient³³. »
« C'est une ambition partagée, impulsée par l'Etat mais portée et construite avec tous les acteurs ».*

Nous l'avons vu, la French Tech est une initiative créée par l'Etat en novembre 2013, partant de l'idée qu'il était nécessaire de favoriser l'émergence de start-up à succès en France afin de **générer de la valeur économique et des emplois**.

Initiative construite avec l'ensemble des acteurs concernés, elle n'a pas vocation à encadrer mais à **fédérer, accélérer et faire rayonner l'existant**, de manière à créer un effet boule de neige. L'ambition affichée est de « **positionner la France sur la carte du monde des principales nations numériques** ».



L'initiative French Tech, dont Paris a été désigné d'office comme la capitale, s'est également donné pour objectif de renforcer la lisibilité et la cohérence des actions publiques en faveur des start-up. Le site internet de la mission French Tech précisait qu'elle « *s'appuyait sur les*

initiatives des membres de la French Tech eux-mêmes, mettait en valeur ce qui existe déjà » afin de « *créer un effet boule de neige* ».

C'est dans ce cadre qu'a été menée une des toutes premières missions de la French Tech : l'identification des territoires les plus favorables au développement des start-up, à travers des appels à projet permettant de décerner à des villes ou territoires la labellisation de « Métropole French Tech ».

Dotée de seulement 15 millions d'euros issus du Programme d'Investissements d'Avenir (PIA) pour améliorer « l'attractivité internationale » des start-up hexagonales, la mission French

³³ Propos issus du site officiel de la French Tech, dont les contenus ont été entièrement modifiés à partir de décembre 2018, dans les semaines qui ont suivi l'annonce de la phase 2 de la mission.

Tech doit par conséquent puiser sa force dans un mode de fonctionnement en réseau. Elle doit être capable de déployer sa marque et de fédérer sous son nom un certain nombre d'initiatives recensées un peu plus loin.

1.2.2 Sa composition et son organisation

Qui compose la French Tech ?

Selon la définition même donnée sur le site officiel de la mission nationale, la « French Tech » désigne « *tous ceux qui travaillent dans ou pour les start-up françaises, en France ou à l'étranger. Les entrepreneurs en premier lieu, mais aussi les investisseurs, ingénieurs, designers, développeurs, grands groupes, associations, médias, opérateurs publics, instituts de recherche... qui s'engagent pour la croissance des start-up d'une part et leur rayonnement international d'autre part.* »

Quelle organisation pour la mission French Tech ?

L'Etat n'a pas souhaité créer une nouvelle organisation ou un outil public supplémentaire, mais a décidé que l'initiative serait au contraire portée par une petite équipe, la « Mission French Tech », qui travaille en lien étroit avec les Directions des Ministères de l'économie et des finances (Direction générale des entreprises, Direction générale du trésor), des Affaires Etrangères et avec le Commissariat Général à l'Investissement. Ainsi, l'équipe de la French Tech, installée à Paris, ne compte pas plus d'une dizaine de personnes.

Ses partenaires et piliers de l'initiative sont les opérateurs nationaux : la Caisse des dépôts, Bpifrance et Business France, qui coordonnent leurs actions en faveur des start-up sous la bannière commune « French Tech ».

1.2.3 La définition d'une start-up selon la mission nationale

Selon cette même source (site internet de la phase 1), une start-up est « *une jeune entreprise avec une ambition mondiale à la recherche d'un modèle économique qui lui assurera une croissance forte et rapide, ou une entreprise qui a grandi avec un tel modèle* ».

Les start-up accélèrent l'innovation dans tous les secteurs d'activité ; leur valeur repose tout ou partie sur le numérique comme dans les technologies de la santé (*MedTech*), les technologies vertes (*CleanTech*), les biotechnologies (*BioTech*), la finance (*FinTech*) ou encore dans les entreprises industrielles.

Parce qu'elles prennent des risques en explorant de nouveaux produits ou services, celles qui réussissent ont vocation à devenir très rapidement des entreprises internationales de plusieurs centaines voire milliers de collaborateurs.

Il est intéressant de noter que le nouveau site internet, créé suite au lancement de la phase 2 de la mission nationale, donne d'une start-up une définition encore un peu différente, qui prend également le soin de préciser ce qu'elle n'est pas :

« Une start-up est une entreprise jeune et innovante, en recherche d'un modèle d'affaires reproductible et pouvant passer à l'échelle. Les start-up existent dans tous les secteurs d'activité, et pas exclusivement dans le numérique. A priori, ne sont pas considérées comme des start-up : les agences de communication, les grands groupes, les cabinets de conseils, les entreprises de service du numérique (ESN) et les professions libérales ».

1.2.4 Une « boîte à outils » complexe

Alors que l'ambition et les objectifs de la mission nationale French Tech étaient clairement identifiés et connus, les moyens pour la mise en œuvre l'étaient moins et ont de ce fait plutôt fait l'objet d'une **construction** que l'on pourrait qualifier d'**incrémentale**.

En effet, le succès du label French Tech a engendré la création de sous-programmes (French Tech Visa, French Tech Ticket, French Tech Diversité, French Tech Seed) ainsi que d'autres initiatives plus ou moins connexes mais dont la résonance et les supports de communication sont très proches (French Fab, French Impact...) qui ne sont pas sans brouiller la communication et peuvent même la rendre illisible, a fortiori depuis l'étranger.

1.2.4.1 Fédérer

La mission French Tech s'est premièrement attachée à fédérer l'ensemble des acteurs de l'activité numérique à travers l'organisation d'une mobilisation de multiples entités poursuivant un but commun, prioritairement exprimé en termes de visibilité internationale de l'écosystème numérique français.



Cet objectif a conduit à la **création d'une marque** (la « French Tech »), d'un **logo** (un coq rouge en origami) de même que d'un code marque qui définit l'ensemble des supports de communication qui y sont rattachés. En s'appropriant cette marque collective symbolisée par un coq, les acteurs choisissent d'afficher leur appartenance à ce que l'Etat a nommé « l'équipe de France du numérique ».

Il convient de souligner que l'objectif fédératif de la mission French Tech ne se limite pas à une échelle internationale, mais aussi à une échelle nationale et infranationale qui s'appuie sur un dispositif institutionnel s'ajoutant à la logique réticulaire visée. En effet, à travers notamment la création de la labellisation de métropoles French Tech, l'Etat attend une mise en relation accrue entre acteurs publics et privés à l'échelle d'un territoire mais aussi une coopération entre les territoires labellisés. Ainsi, le choix de l'expression d'une « équipe de France du numérique » appelle à « jouer collectif » et à « chasser en meute ».

1.2.4.2 Accélérer

Le **second pilier de la French Tech**, visant à « passer du *start* au *up* », selon l'expression de Fleur Pellerin³⁴, concerne l'accélération de la croissance des start-up et concentre l'essentiel des financements dévolus à la mission gouvernementale.

Le Fonds French Tech Accélération

Cette mission est portée par la création (fin 2014) du Fonds « French Tech Accélération » doté d'un budget de 200 millions issu du Programme d'Investissement d'Avenir (PIA). Ce fonds, opéré par la Caisse des Dépôts et Consignations et géré par Bpifrance Investissement, est dédié à des prises de participation dans le capital d'entreprises privées développant un projet d'accélérateur.

Ce fonds, extrêmement sélectif qui a fait l'objet d'un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) en décembre 2014, exclut les structures publiques et s'adresse au segment le plus solide du marché de l'accélération privée, en donnant priorité aux écosystèmes métropolitains labellisés. Dans ce contexte, force est de constater que le modèle économique des accélérateurs privés peine encore à se trouver. Peu parviennent à survivre en France ; les accélérateurs qui s'en sortent le mieux sont ceux qui vendent des services à des sociétés accélérées.

Deux autres dispositifs complètent ce second pilier dédié à l'accélération : le **Pass French Tech** et la **Bourse French Tech**.

58

Le Pass French Tech

Lancé en 2014, ce dispositif a pour objectif de simplifier la vie des entreprises, en particulier celles qui visent l'hyper-croissance et prétendent à occuper une place prépondérante sur le marché mondial. Il s'apparente à une offre « premium », à l'image de celle qu'une compagnie aérienne pourrait proposer à un client désireux de bénéficier d'un ensemble de services personnalisés et d'un système privilégié et « coupe-file ». En 2017, ce sont 87 « pépites » qui en ont bénéficié. Les start-up disent apprécier particulièrement la visibilité médiatique et la capacité de certains acteurs membres du programme (notamment Bpifrance et Business France) à ouvrir les portes de certains réseaux.

La Bourse French Tech

Lancée en mars 2014, la Bourse French Tech bénéficie d'un budget annuel de 10 millions d'euros fournis par l'INPI³⁵ et par Bpifrance qui en est l'opérateur. Elle soutient la création d'entreprises du numérique en phase de démarrage (un an maximum après leur création) et aux porteurs de projets développant des innovations non technologiques (usages, procédés,

³⁴ Ministre déléguée chargée des Petites et moyennes entreprises, de l'Innovation et de l'Économie numérique de mai 2012 à avril 2014, à l'initiative du lancement de la mission French Tech.

³⁵ Institut National de la Propriété Industrielle.

services). Elle doit ainsi permettre la maturation de projets de création d'entreprises innovantes et faciliter leur entrée sur le marché.

Cette aide, dont le plafond s'élève à 30 000 euros, s'adresse uniquement à des projets accompagnés par une structure publique ou parapublique (pépinière, incubateur, fab lab) ou privée (accélérateur). Bien que la modestie de cette bourse ait été régulièrement décriée, cette dernière semble avoir contribué à combler une faille de marché dans l'accompagnement en « early stage »³⁶, permettant à de nombreuses start-up de se lancer.

French Tech Diversité

Ce programme, lancé en novembre 2017, vise à promouvoir la diversité sociale dans l'écosystème français des start-up. Il accompagne et soutient les meilleurs projets portés par des entrepreneurs issus de milieux sociaux défavorisés ou vivant dans des quartiers prioritaires de la politique de la ville. Pour sa première saison, les 35 start-up sélectionnées ont bénéficié d'une incubation d'un an et d'une aide financière de 45.000 euros.

Pour 2018, les moyens alloués à « French Tech Diversité » –jugés à raison trop modestes et manquant d'ambition– ont doublé, pour atteindre 4 millions d'euros.

1.2.4.3 Rayonner

Le **troisième pilier de la French Tech** vise à structurer un écosystème numérique dynamique d'où émergent des entreprises en forte croissance susceptibles d'occuper des positions dominantes sur leur marché, à une échelle le plus souvent internationale.

Cet objectif d'internationalisation est double puisqu'il doit tendre, d'une part, à renforcer la présence d'entreprises françaises sur les marchés internationaux, et d'autre part, à attirer en France des talents et capitaux issus du reste du monde.

C'est dans ce but qu'a été lancée la **Plateforme d'attractivité internationale de la French Tech**, dotée d'un budget global de 15 millions d'euros et gérée par Business France. Les aides dispensées s'adressent aux start-up et aux métropoles French Tech désireuses de développer des outils marketing de promotion à l'international et de participer à de grands salons et congrès mondiaux dédiés au numérique (ex : Consumer Electronic Show à Las Vegas, Mobile World Congress à Barcelone ...).

La stratégie de renforcement de l'attractivité internationale se déploie en direction de 4 cibles principales :

- les médias et leaders d'opinion internationaux : en vue de susciter une vision positive de l'écosystème français

³⁶ Phase initiale d'un projet.

- les entrepreneurs étrangers : en vue de les inciter à créer ou à rejoindre une start-up en France
- les start-up étrangères en développement international : en vue de les inciter à implanter leur centre de décision européen en France
- les investisseurs internationaux et leurs conseils : en vue de les inciter à investir dans les start-up françaises

Afin de consolider cette stratégie, trois dispositifs sont venus compléter la plateforme d'attractivité internationale : les **French Tech Hubs**, le **French Tech Ticket** et le **French Tech Visa**.

Les French Tech Hubs

La labellisation de **French Tech Hub** est attribuée à des écosystèmes insérés au sein de grandes métropoles d'innovation à l'international, sur la base d'un projet conjointement établi par les acteurs publics français implantés sur le territoire concerné (Business France, Bpifrance, services de l'Etat, collectivités territoriales, pôles de compétitivité...), des organismes consulaires et un réseau d'acteurs privés (entrepreneurs, investisseurs, développeurs...).



Source : www.lafrenchtech.com

Le processus de labellisation des French Tech hubs, interrompu fin 2016, doit faire l'objet d'un nouvel appel à projet à l'automne 2018-2019.

Il est à noter qu'à l'instar du label Métropole French Tech, la labellisation French Tech Hub n'est assortie d'aucun financement spécifique de la part de l'Etat.

Dépendant des entrepreneurs qui les pilotent, souvent à titre bénévole, la qualité semble varier très fortement d'un hub à l'autre. Ils demeurent visiblement une réussite en termes d'affichage mais ils n'ont pas permis de fédérer complètement les énergies au niveau local.

French Tech Ticket

Lancé en 2016, le **French Tech Ticket**, qui s'apparente à un « pack d'accueil », vise à renforcer l'attractivité économique de la France en attirant les start-up étrangères.

Sur 4.500 candidatures émanant d'une centaine de pays, 230 entrepreneurs étrangers ont été à ce jour sélectionnés dans ce cadre pour lancer leur start-up en France, en bénéficiant de facilités et d'accompagnement spécifiques.

Trois start-up étrangères sélectionnées via le French Tech Ticket, ont choisi la Normandie comme terre d'accueil ; il s'agit de Biz.U (Brésil), AUMET (Jordanie), et uConnect (Canada). Elles sont implantées au sein de l'incubateur/accélérateur FFWD (Fast Forward Normandie), porté par l'Agence de Développement Normandie (ADN) et ses partenaires, lesquels doivent faciliter leur implantation, leur déploiement en France et en Europe, ainsi que leurs levées de fonds leur permettant de consolider leur assise en Normandie.

Il était prévu que ce dispositif, qui a donné lieu au lancement de deux saisons –en 2015 et en 2016– et accompagné 130 projets au niveau national, connaisse une troisième édition avant la fin d'année 2018. Or, sa forte complémentarité avec le French Tech Visa conduira l'Etat à abandonner le French Tech Ticket au bénéfice d'un French Tech Visa renforcé, dans le cadre de la phase 2 de la mission nationale.

French Tech Visa

Lancé en juin 2017, le **French Tech Visa** était présenté comme une procédure simplifiée et accélérée d'obtention d'un titre de séjour –à savoir le Passeport Talents– pour des talents internationaux qualifiés, qu'ils soient fondateurs de start-up, salariés ou investisseurs. Sur les 10.000 personnes ayant manifesté leur intérêt, seuls 150 recrutements de travailleurs étrangers avaient été réalisés à l'aide de ce dispositif en octobre 2018.

Conformément à ce qui vient d'être précisé, l'Etat décidera de fusionner le French Tech Ticket et le French Tech Visa au bénéfice du second, dans la nouvelle feuille de route de la mission nationale.

Les grands rendez-vous de la Tech et du numérique à travers le monde

Les salons d'envergure internationale dédiés à l'innovation et aux nouvelles technologies représentent des rendez-vous incontournables pour accroître la visibilité des start-up et consolider l'image des pays dont elles proviennent. Le principe d'une « chasse aux meutes » est ainsi plébiscité par l'Etat français et un certain nombre de régions françaises, parmi lesquelles figure la Normandie.

Le **Consumer Electronic Show (CES)**, organisé chaque année à Las Vegas, est le plus important salon au monde consacré à l'innovation technologique en électronique grand public.

En 2018, les exposants français y composaient la troisième « délégation », juste derrière les Etats-Unis, avec des grandes et petites entreprises, des régions et métropoles dix fois plus nombreuses qu'il y a 5 ans. Les start-up françaises étaient presque aussi nombreuses que les

américaines (275 contre 289) tandis que les chinoises n'étaient que 50, les britanniques 30 et les allemandes moins de 20.


Pour ne pas être en reste, la France a elle aussi créé en 2016 un important salon baptisé **Viva Technology**³⁷ (**VivaTech**), qui se consacre à l'innovation technologique et aux start-up. Lors de sa 3^{ème} édition, le salon a accueilli 100.000 visiteurs (fréquentation en augmentation de 50%) et 9.000 start-up.

La présence des écosystèmes régionaux au salon parisien dévoile leur besoin d'entrer dans le champ de visibilité des investisseurs, d'attirer plus de médias, et finalement, de faire valoir leurs avantages comparatifs vis-à-vis d'autres régions dans une compétition immédiate favorisée par la proximité des stands. Il convient toutefois de souligner que les start-up ont eu plus de difficultés à trouver leur place au cours de la dernière édition de Viva Technology, face à la mainmise des grands groupes qui s'y exerce.

Quoi qu'il en soit, dans l'arsenal des outils du développement économique à l'échelle régionale, la présence subventionnée des « pépites » aux salons d'envergure internationale occupe désormais une bonne place et traduit la volonté de rendre plus visible l'offre locale à travers « le tir groupé³⁸ » des offreurs de service.

Un bref récapitulatif sous forme de tableau des **principaux dispositifs de la phase 1 de la French Tech** permet d'y voir un peu plus clair :

62

Fédérer	Rayonner	Accélérer
Marque French Tech	French Tech Hubs	Fonds French Tech Accélération (200 M€)
	French Tech Visa	Pass French Tech
	French Tech Ticket	Bourse French Tech (plafond : 30 K€)
	Rendez-vous de la Tech (VivaTech, CES Las Vegas...)	French Tech Diversité (45 K€/projet)

1.2.5 La création du label « Métropole French Tech »

1.2.5.1 Deux vagues de labellisation

Afin de donner élan et vitalité à l'initiative French Tech sur l'ensemble du territoire français, nous avons vu que l'Etat a décidé d'attribuer un **label à des pôles métropolitains reconnus pour leur écosystème favorisant les start-up**. Le pilotage est assuré par la Mission French Tech, au sein du ministère délégué à l'Economie numérique.

³⁷ L'édition 2018 du salon a regroupé 1.600 start-up.

³⁸ Les termes de « chasse en meute » prévalent pour ce type d'opérations.

Cette initiative de labellisation s'est accomplie en deux vagues successives : en novembre 2014 puis en juin 2015. Il convient de souligner que les règles n'ont pas été tout à fait les mêmes pendant la première mi-temps qui a pris fin avec la désignation des premières métropoles (labellisées en novembre 2014) et la seconde qui s'est conclue en juin par l'octroi du label à 4 métropoles supplémentaires (incluant la Normandy French Tech) et à la distinction de 4 « écosystèmes remarquables », un label qui n'avait pas été envisagé jusqu'alors.

En effet, alors que l'attribution du label de la première vague résultait davantage d'un filtrage technique (*in itinere*) des candidatures que d'un arbitrage politique (*ex post*) entre celles-ci, les labels de la seconde vague ont été le résultat d'un arbitrage entre des candidatures multiples n'ayant pas bénéficié du même filtrage technique que les précédents projets.

Carte des « métropoles French Tech » labellisées issues de la première vague (novembre 2014)



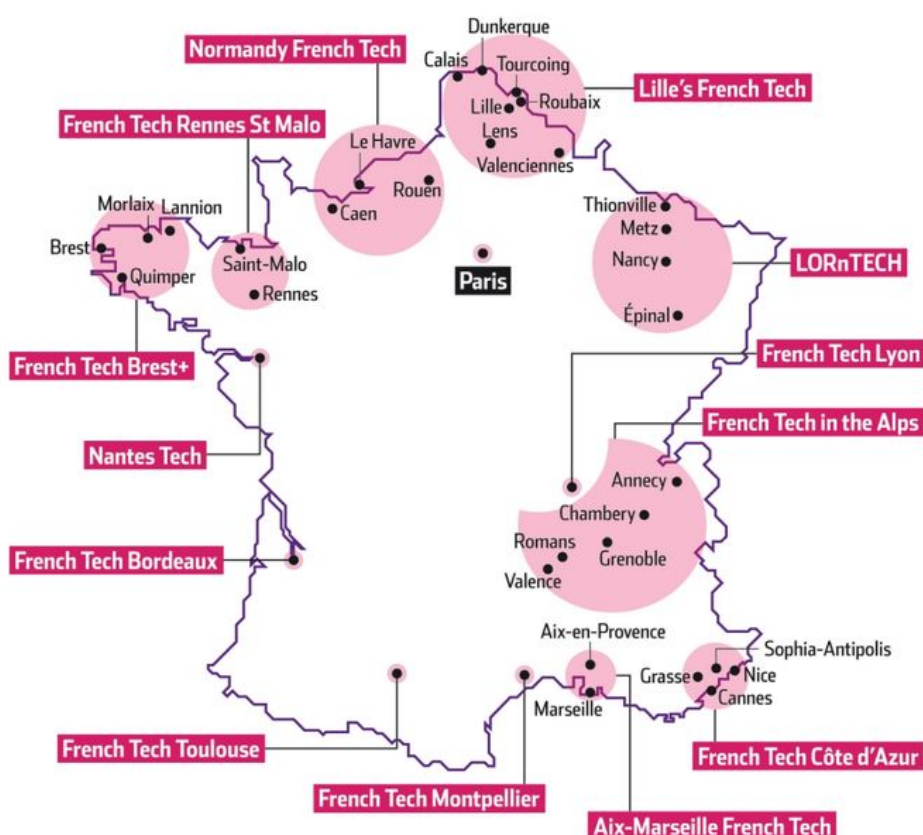
Source : www.lafrenchtech.com

L'afflux des candidatures de la seconde vague donnait incontestablement du crédit à la labellisation French Tech et a par ailleurs conduit les collectivités, désireuses d'augmenter leurs chances de passer sous les fourches caudines de la sélectivité, à se regrouper. C'est ainsi que Caen et Rouen ont renoncé à faire cavalier seul et ont décidé de s'associer, en incluant même la Communauté d'Agglomération havraise (CODAH) à cette union.

La seconde vague de labellisation effectuée en juin 2015 a permis à 4 nouveaux territoires de décrocher le label, sur les 14 candidatures transmises : **Normandy French Tech** (portée par la métropole de Rouen, la communauté urbaine Caen la mer et l'agglomération du Havre), French Tech Brest+, LORnTech et French Tech Côte d'Azur.

On compte donc actuellement **13 « Métropoles French Tech » labellisées** dont la candidature démontrait un écosystème numérique au niveau international, ainsi qu'un projet ambitieux et fédérateur de croissance de cet écosystème.

Carte des 13 « métropoles French Tech » labellisées aujourd'hui (auxquelles s'ajoute celle de Paris et la Région Ile-de-France) :



Source : www.lafrenchtech.com

1.2.5.2 Des écosystèmes thématiques remarquables

Comme mentionné précédemment, quatre territoires se sont vus attribuer, à titre pilote, un label thématique en tant qu'« écosystèmes thématiques remarquables », à la suite des deux vagues de labellisation des métropoles French Tech. Il s'agit de l'Alsace pour les MedTech, Angers pour les IoT-Tech, Avignon-Provence pour les Culture-Tech et Saint-Etienne pour le DesignTech.

Source : www.lafrenchtech.com

La création de ce nouveau label thématique a permis à l'Etat de respecter la promesse présidentielle (une adresse de François Hollande avait laissé entendre que plus ou moins tous les territoires de France seraient exaucés dans leur volonté d'appartenir à la French Tech) tout en conservant le caractère sélectif du label métropolitain. Le label thématique semble d'ailleurs tout à fait satisfaire ses bénéficiaires qui y voient une marque plus distinctive que le label décerné aux 13 autres métropoles.

1.3 Les réseaux thématiques

Tout juste après la mise en œuvre de la deuxième vague du dispositif des Métropoles French Tech, et vraisemblablement face à tous les candidats « malheureux » n'ayant pu décrocher le label de métropole French Tech, l'Etat a lancé en juillet 2016 le dispositif des réseaux thématiques. Celui-ci a été établi en lien avec les territoires, suite à un travail d'identification des secteurs d'activité les plus dynamiques en termes de start-up.

Les deux principaux objectifs mis en avant par la mission nationale French Tech sont les suivants :

- La mise en réseau des écosystèmes de start-up actifs en France sur une même thématique ou sur des thématiques approchantes, afin de garantir l'impact et la lisibilité du réseau.
- L'écriture d'une feuille de route collective avec des actions concrètes, en concertation avec l'ensemble des membres d'un réseau thématique, dont l'ambition est de partager une

vision commune au national et à l'international, dans le but d'accélérer la croissance des start-up.

9 réseaux thématiques ont ainsi été définis :

#HealthTech (BioTech, MedTech, e-santé) : santé, médecine, biotechnologies, dispositifs médicaux, bien-être, silver economy

#OT #Manufacturing : internet des objets, objets connectés, hardware, impression 3D, robots, drones, photonique

#EdTech #Entertainment : éducation, formation, industries culturelles et créatives, culture, média, édition, transmédia, jeux vidéo, divertissement, loisirs

#CleanTech #Mobility : environnement, développement durable, énergie, transports intelligents, nouvelles formes de mobilité, transports collaboratifs, véhicule autonome, ville durable, smart city

#FinTech : finance, paiement, néo-banque, gestion de l'épargne, trading, robot advisors, crowdlending, crowdfunding, assurance

#Security #Privacy : sécurité, défense, protection des personnes, cybersécurité et sécurité numérique, protection des données personnelles

#Retail : commerce, distribution, e-commerce, consommation collaborative

#FoodTech #AgTech : agriculture, agronomie, agroalimentaire, alimentation, restauration

#Sports : sport

66

1.4 En écho à la French Tech

1.4.1 La French Fab

La French Fab a été lancée en octobre 2017 par Bruno Le Maire, ministre de l'Economie et des Finances, avec les objectifs suivants :

- accélérer la transformation de l'industrie en France
- unir sous un même étendard les industriels français
- incarner le futur prospère de l'industrie française et l'attractivité de ses métiers
- faire rayonner l'excellence de l'industrie française à l'international

A l'instar de la French Tech qui se regroupe sous une marque ouverte arborant un coq rouge, la French Fab se présente comme « *l'étendard de l'industrie française en mouvement* », « *le signe de ralliement d'un collectif : le maillot de l'équipe de France de l'Industrie* », reconnaissable par son coq bleu.

La French Fab est donc un mouvement d'entrepreneurs, soutenu par Bpifrance et les Régions, dont l'objectif est de valoriser le savoir-faire de l'industrie française, notamment à l'export.

La Normandie, qui souhaite être région pilote dans le domaine de l'Industrie du Futur, s'est assez rapidement inscrite dans la dynamique French Fab à travers la construction d'une offre de services pour les entreprises normandes, portée par l'ADN et ses partenaires.



Dans une interview accordée à Paris Normandie³⁹, Alexandre Martini, président de l'association Normandy French Tech, salue cette initiative :

« On a pendant longtemps opposé la nouvelle économie et l'ancienne. Aujourd'hui, on comprend que l'une profite à l'autre. On constate qu'il y a un effet d'entraînement et que la création d'emplois au sein des start-up permet à terme de pérenniser l'emploi dans l'industrie. En Normandie, on trouve de nombreuses entreprises dans les secteurs de la pétrochimie, de la chimie fine, de l'aéronautique, de la logistique.... Nos start-up représentent un moyen d'accompagner toute cette industrie dans sa transition numérique. D'ailleurs, pour favoriser ce mouvement, un nouveau label - la French Fab - vient d'être lancé à destination des acteurs innovants du monde industriel. »

Face à ceux qui craignent un risque de confusion entre les dispositifs French Tech et French Fab, il est répondu –avec raison– qu'on assiste bien plus à une logique de complémentarité que de superposition pour les entreprises.

1.4.2 French Impact ou la “Tech for good”

Lancée en janvier 2018, cette initiative gouvernementale portée par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire a pour mission l'accélération de l'innovation sociale en vue de permettre aux initiatives locales, dotées d'un impact social positif et répondant aux défis sociétaux, de devenir des solutions nationales.

Le dispositif est donc destiné à promouvoir les initiatives positives qui –pour reprendre les propos de Nicolas Hulot, alors ministre de la Transition Ecologique et Solidaire– fonctionnent pour *« réconcilier efficacité économique et intérêt général, remettre dans l'économie ce qui n'aurait jamais dû en sortir et réinventer les liens privés, publics et citoyens »*.

A l'automne 2018, Emmanuel Macron a souligné l'importance de relever le défi environnemental et celui de la « Tech for good ». Il a décrit l'écosystème de la French Tech comme *« porteur d'une forme de responsabilité sociale, d'une conscience environnementale, d'une volonté d'inventer des modèles économiques qui sont en même temps des modèles éducatifs et de transformation de la société. »*

L'Etat a décidé de mobiliser à cette fin un milliard d'euros de fonds publics et privés sur l'ensemble du quinquennat.

³⁹ Article paru le 2 juin 2017.

A l'instar de la French Tech, French Impact est une marque ouverte et une bannière nationale pour les acteurs des écosystèmes de l'innovation et de l'impact social, ainsi que de l'économie sociale et solidaire. Comme la French Tech, French Impact s'appuie sur trois piliers : Fédérer – Accélérer – Inspirer (dont les deux premiers cités sont similaires à ceux de la mission French Tech).

Néanmoins, la comparaison s'arrête là. Souhaitant visiblement « surfer » sur le succès remporté par la French Tech en termes de visibilité, l'Etat aura peut-être un peu abusivement voulu exploiter le « filon », au risque de brouiller ses messages.

1.5 La phase 2 de la mission French Tech

« La question de l'écosystème de la French Tech n'est plus son éclosion, mais son envol⁴⁰ ».

1.5.1 Des orientations révisées

Lancée officiellement en novembre 2013, l'initiative French Tech a progressivement pris de l'ampleur en l'espace de cinq ans. De nombreux dispositifs ont été mis en œuvre en vue de sa fédération, son développement et son rayonnement. Elle doit néanmoins trouver un nouveau souffle qui réponde aux nouveaux enjeux qui se font jour.

La stratification des mesures successivement mises en œuvre par la mission French Tech témoigne pleinement de la dimension incrémentale de la démarche et contribue, il faut bien le dire, à une forme d'opacité.

A l'occasion du salon Viva Technology qui s'est tenu en mai 2018, Mounir Mahjoubi avait annoncé son souhait de voir la France s'imposer comme *« l'écosystème start-up de référence en Europe » et définitivement [ancrée] dans le top 3 mondial ».*

Dans une interview du 25 mai 2018 publiée par les Echos, Mounir Mahjoubi annonçait :

- une nouvelle présidence pour la French Tech incarnée par Kat Borlongan⁴¹ laquelle aurait pour feuille de route d'**aider à construire un écosystème producteur de « scale-up »** (start-up à très fort potentiel de croissance internationale).
- des **moyens** de la mission French Tech qui seraient **confortés en 2019**, afin de lui permettre de remplir son rôle d'analyse, de promotion et d'animation.
- la volonté surtout, au-delà des financements, d'**insuffler l'esprit French Tech partout dans la société et dans l'Etat.**

⁴⁰ Propos de Mounir Mahjoubi, secrétaire d'État auprès du ministre de l'Économie et des Finances et du ministre de l'Action et des Comptes publics, chargé du Numérique, dans une interview accordée aux Echos, le 5 mars 2018.

⁴¹ Co-fondatrice de Five by Five, une agence de conseil qui aide les entreprises dans leur mutation digitale, elle succède à David Monteau.

- le souhait de donner une **place prioritaire aux questions d'ouverture et d'inclusion** dans la French Tech.

A l'issue d'un « tour de France des start-up » entamé fin 2017 et ayant pour objectif d'évaluer les besoins spécifiques des jeunes pousses, 132 propositions ont été faites.

4 principaux thèmes ressortaient des 100 actions présentées à VivaTech en mai 2017, dans le cadre de la restitution de ce tour de France : le financement, la simplification de la vie des entreprises, le recrutement des talents, l'accompagnement à l'international.

Parmi les mesures annoncées, figuraient notamment :

- une **dotation de 70 millions d'euros** consacrée chaque année aux **start-up de la Deep Tech**⁴² (soit un tiers du fonds pour l'industrie et l'innovation) à travers des concours et des aides gérées par Bpifrance.
- la **création d'un nouvel indice** : le **Next 40**, visant à valoriser à l'étranger les jeunes entreprises concernées en phase d'hyper-croissance. D'ici la fin du premier trimestre 2019, est prévue la constitution d'un jury d'observateurs français et internationaux chargé d'identifier une première liste de 40 start-up. Cet indice a pour ambition de donner de la visibilité aux start-up, généralement moins connues que les entreprises figurant au CAC 40. Il est à noter qu'il ne donnera pas lieu à des aides financières.
- la possibilité pour les FinTech de lever jusqu'à 8 millions d'euros (contre 2.5 M€ jusqu'alors pour les projets de crowdfunding).
- le **lancement d'un « venture loan » avec Bpifrance**, pensé comme un important levier de croissance et permettant des prêts à long terme –avec des montants variant entre 20 et 100 millions d'euros– pour amplifier les levées de fonds.
- la **promotion de l'essor des ICO**⁴³ (initial coin offering).
- l'**assouplissement du French Tech Visa** visant à soutenir le recrutement par de jeunes entreprises de talents venus de l'étranger.
- la **relance et l'élargissement du dispositif « France expérimentation »** afin que toute start-up puisse demander des dérogations à des réglementations, voire à des lois existantes, en vue de développer de nouveaux modèles d'affaires.
- le **relèvement du seuil d'exonération des procédures de marchés publics** qui passent de 25.000 à 100.000 euros pour une durée de 3 ans.
- la création dans chaque ministère d'un poste de correspondant start-up, servant de point d'entrée pour toutes les entreprises innovantes de son secteur.

⁴² Terme utilisé pour désigner des projets portés par des entreprises et/ou des laboratoires de recherche ambitieux qui innovent en repoussant les frontières technologiques.

⁴³ Méthode de levée de fonds fonctionnant via l'émission d'actifs numériques échangeables contre des cryptomonnaies durant la phase de démarrage d'un projet.

- l'enrichissement, pour la santé, de la base nationale des données des hôpitaux qui profitera aux start-up du secteur.
- la préparation, pour le secteur de l'éducation d'un cadre visant à faciliter la contractualisation des Ed Tech avec chaque établissement.
- la **mise en place d'une mission sur les tensions des métiers du numérique** visant à mettre en adéquation les besoins des entreprises et les formations, et pouvant conduire à la création de nouvelles filières.

1.5.1.1 Redonner davantage la main aux acteurs principaux de l'écosystème

La nouvelle feuille de route nationale illustre un léger repositionnement de la part de l'Etat, à travers la publication d'appels à projets visant à trouver les acteurs qui assureront le déploiement national et international de la French Tech en 2019. Sans pour autant renoncer à une mission gouvernementale, l'Etat montre qu'il veut redonner davantage la main aux acteurs principaux de l'écosystème.

S'agissant de la gouvernance des futures communautés labellisées, le cahier des charges précise que « *les membres du board sont des entrepreneurs (fondateurs ou ex-fondateurs) ou des dirigeants (niveau Comex, VP ou directeur) de start-ups. Un maximum de 25% des sièges peut être attribué à des personnes de l'écosystème des start-up qui ne satisfont pas à ce critère (ex : investisseur en capital risque, directeur d'accélérateur, product manager, etc.).* »

70

Quant à la gouvernance des futures capitales labellisées, elle se composera obligatoirement d'au moins 4 entrepreneurs ou dirigeants de types précédemment cités, **dont au moins un lauréat du Pass French Tech**, et devra respecter le même pourcentage de sièges maximum pouvant être attribués à des personnes qui ne satisfont pas ces critères.

1.5.1.2 La priorité à l'hyper-croissance et aux scale-up

L'accès facilité à l'hyper-croissance, dont l'objectif était déjà visé à travers le French Tech Pass, devient désormais une priorité après cinq ans de politiques ciblant tout particulièrement les phases d'éclosion et d'amorçage.

Les start-up ont vocation à devenir des scale-up créatrices d'emploi dans la durée et leurs besoins évoluent au fur et à mesure qu'elles grandissent. La phase 2 de la mission French Tech semble l'avoir compris en faisant le choix de pivoter, en passant d'une mission de communication à celle d'une véritable plateforme réseaux, au service de l'écosystème.

Lors d'une visite d'Emmanuel Macron à Station F le 10 octobre 2018, accompagné de son secrétaire d'Etat au Numérique Mounir Mahjoubi, le président de la République a réitéré son soutien inconditionnel à la French Tech et annoncé, devant un public de 2.000 entrepreneurs et innovateurs. Il a édicté, dans ce cadre, quatre grandes convictions et défis pour faire de la France la « start-up nation » qu'il appelle de ses vœux : **le passage à l'échelle** (faire des start-

up des scale-up), **les talents** (à travers le nouveau Visa Tech), **la simplification des règles et des procédures, la dimension européenne.**

1.5.1.3 La priorité à l'emploi : une nécessaire simplification du French Tech Visa

Une étude de décembre 2018⁴⁴ révèle que près de la moitié (44%) des fondateurs ou employés de start-up travaillant au Royaume-Uni et en Allemagne proviennent d'autres pays, alors que **les expatriés ne représentent que 25% des effectifs des jeunes pousses en France.**

Partant du constat que les entreprises en très forte accélération ont besoin d'argent mais aussi et surtout de talents, il était important de viser à la simplification du French Tech Visa dans une feuille de route remaniée. En effet, le dispositif French Tech Visa avait permis, depuis sa création, à seulement 150 talents étrangers de venir travailler dans des start-up françaises. Ce sont désormais plusieurs milliers de recrutements qui sont visés pour 2019.

Au 1^{er} mars 2019, les entreprises innovantes françaises, appartenant à une communauté French Tech et identifiées par la BPI, devraient voir leurs procédures simplifiées et accélérées lorsqu'elles souhaiteront recruter des talents.

1.5.2 La création de deux nouveaux écosystèmes labellisés

A l'occasion de sa visite à Station F en octobre 2018, le président de la République avait annoncé qu'un **nouveau dispositif « à deux niveaux »** serait proposé : celui de « **Communautés** » et celui de « **Capitales** » French Tech. Ces deux nouveaux « écosystèmes » –selon le terme employé dans l'appel à projets ad hoc– étaient appelés à remplacer les 13 métropoles en France et les 22 hubs actuels existant à l'étranger.

Faisant suite à un dialogue qui s'est tenu entre la mission French Tech, les entrepreneurs et les équipes des hubs et métropoles, des appels à projets en vue de l'obtention des deux nouvelles labellisations ont été lancés à la mi-décembre 2018, sur le site internet intégralement révisé de la mission nationale.

L'Etat français, désireux de « *faire de la French Tech l'un des meilleurs écosystèmes au monde pour démarrer, faire grandir et accélérer les leaders mondiaux de la Tech* », déclare son ambition de **renforcer la place des entrepreneurs** (à travers les Communautés) et



⁴⁴ Etude réalisée par Atomico, déjà citée au début de ce rapport.

de **créer ou développer des leaders mondiaux** (à travers les Capitales).

Dans la mesure où une seule candidature par zone sera acceptée, le rapprochement de candidatures en compétition est fortement recommandé.

S'agissant des critères de reconnaissance des Communautés et Capitales French Tech, la présidente de la mission nationale Kat Borlongan avait annoncé qu'ils seraient « *très souples et développés au fil de l'eau* ». Or, il s'avère que les critères d'éligibilité imposés pour devenir Capitale French Tech sont particulièrement exigeants.

A l'instar des Métropoles French Tech qui avaient été labellisées pour une durée de 3 ans – jusqu'à juin 2018– les futures Communautés et Capitales French Tech se verront accorder un label jusqu'en 2022, date à laquelle elles pourront renouveler leur candidature.

Pour l'heure, les candidats étaient appelés à déposer leur dossier au plus tard le 11 février 2019, l'annonce des projets labellisés étant prévue à la fin mars 2019.

1.5.2.1 Les Communautés French Tech

Le site officiel de la French Tech précise que les **communautés** sont des **nœuds rassemblant les fondateurs de start-ups, investisseurs, employés et autres parties prenantes de l'écosystème des start-ups**. Il est souligné que cet « *écosystème œuvre au succès du mouvement French Tech en favorisant les échanges et les rencontres et fait ainsi avancer la France* ».

Les membres des communautés French Tech partagent la vision de l'action publique French Tech et veulent jouer un rôle prépondérant dans la réalisation de ses objectifs à l'échelle mondiale, à partir de leurs communautés locales ».

Les hubs et les métropoles French Tech faisaient en réalité partie de la même communauté. Où qu'ils se trouvaient, ils faisaient office d'organiseurs de communautés essayant d'œuvrer pour le bien de leur écosystème local ou international. L'Etat souhaitait par conséquent qu'il y ait désormais plus de ponts entre eux.

Tout projet de candidature pour devenir une Communauté French Tech devra se prévaloir du soutien d'au moins 50 personnes représentant 50 start-up en France, ainsi que 10 personnes représentant 10 start-up différentes à l'étranger. Le Conseil d'Administration, nécessairement composé de 4 à 12 membres, comptera au moins 75% d'entrepreneurs ou dirigeants de start-up, et aura pour président une personne issue de cette même catégorie.

Une centaine de communautés de ce type est ainsi espérée.

❖ **Les valeurs figurant au manifeste de la nouvelle French Tech :**

- Inclusion
- Indépendance
- Intégrité
- Honnêteté
- Protection des données personnelles
 - Professionnalisme
- Activité ciblée sur les start-up
 - Unité

1.5.2.2 Les Capitales French Tech

En octobre 2018, l'Etat avait annoncé qu'il comptait mettre en avant des écosystèmes dynamiques et de bonne taille, abritant plusieurs scale-up, bénéficiant d'un soutien fort des collectivités locales. Ces capitales French Tech avaient vocation à prendre la suite des métropoles, « *dont le terme n'était pas très clair* », pour reprendre les propos du cabinet de Mounir Mahjoubi. Le gouvernement disait tabler sur 10 à 12 capitales.

L'appel à projets dédié, lancé deux mois plus tard, précise en introduction que « **Capitale French Tech est un label pour les communautés ou les ensembles de communautés French Tech localisées en France et avec une forte densité de start-up en hyper-croissance** ».

Les capitales French Tech donneront la priorité à l'hyper-croissance et à la Tech for Good, « *avec des collectifs d'entrepreneurs les plus avancés et matures* », comme le souligne le nouveau site de la French Tech.

Il faut d'abord répondre à l'appel à projets « Communauté French Tech » pour répondre à celui de « Capitale French Tech », dans un esprit conforme au manifeste qui décline les valeurs de la Communauté French Tech.

Pour qu'un écosystème espère être labellisé Capitale French Tech, il lui faut **regrouper des acteurs privés et publics sur environ une heure de transport de son épiceutre**, et remplir a minima toutes les conditions suivantes :

- Présenter au moins 5 entreprises lauréates actuelles du Pass French Tech ; il est précisé que le nombre de start-up en hyper-croissance sera un point clé dans l'examen des candidatures ;
- Former une équipe fédérée autour d'une gouvernance d'entrepreneurs de start-up, et de partenaires publics et privés ;
- Avoir le soutien public de sa communauté locale de start-up : un minimum de 50 personnes issues de 50 start-up, dont une majorité des entreprises lauréates du Pass French Tech de son écosystème ;

Il faudra par ailleurs que des entrepreneurs soient clairement mis en avant dans la gouvernance de la future Capitale French Tech, qu'elle recrute une équipe opérationnelle –au minimum un poste de direction déléguée et un autre poste de responsable de l'animation de l'écosystème– à plein temps.

1.5.3 La création de nouveaux fonds

1.5.3.1 *French Tech Seed, nouveau fonds en faveur de la « Deep Tech »*

Annoncé en juin 2018 par le ministre de l'Économie et des Finances Bruno Le Maire, le **French Tech Seed** est un fonds nouvellement créé dans le cadre du 3^{ème} volet du Programme d'Investissements d'Avenir et géré par Bpifrance. Doté de 400 millions d'euros, il a pour objectif d'accompagner les start-up technologiques en démarrage, issues des laboratoires, des incubateurs et des Sociétés d'Accélération du Transfert de Technologies (SATT).

Concrètement, le French Tech Seed repose sur des apporteurs d'affaires labellisés chargés d'accompagner les start-up et de leur trouver des investisseurs privés. En complétant des capitaux privés, les investissements publics se font sous forme d'obligations convertibles. Toutefois, le French Tech Seed pourra également intervenir directement en fonds propres pour des levées plus importantes.

Après avoir soutenu les start-up du numérique, Bpifrance se consacrera –via une injection en capital ou sous forme de subventions– aux technologies de rupture, à la fois très risquées et compliquées à rentabiliser.

Un plan "Deep Tech" –concernant l'intelligence artificielle, les biotechs, le stockage de l'énergie, etc– est en phase de lancement. Le défi va consister à faire se rencontrer les chercheurs, les investisseurs et le monde de l'entreprise, pour faire émerger de nouveaux projets de rupture, mais aussi pour les faire grandir.

Au total, Bpifrance prévoit de consacrer à la Deep Tech 800 millions d'euros de financement ainsi que 1.3 milliard d'euros de fonds propres sur les cinq prochaines années.

1.5.3.2 *French Tech Community Fund*

Pour la première fois dans la loi de finances, la French Tech bénéficiera d'un budget dédié pour déployer ses programmes. Sur une enveloppe de 3.8 millions d'euros, un budget de 2 millions d'euros constituera un fonds de soutien en direction des projets des membres des communautés (événements particuliers, nouveaux lieux et outils).

La mise en place de ce French Tech Community Fund est annoncée pour début 2019. Il bénéficiera d'un financement d'amorçage de l'État mais sera alimenté par tous les partenaires de la French Tech (grands groupes, fonds d'investissement, start-up...) qui le souhaitent.

Il convient de noter que l'enveloppe restante, d'un montant de 1.8 million d'euros, constituera un budget opérationnel visant à attirer les talents étrangers en France, peut-être à travers une campagne de communication.

1.5.4 La création d'un Conseil de l'innovation, instance de pilotage stratégique

Lancé en juillet 2018, le Conseil de l'innovation est une **instance de pilotage stratégique** ayant pour mission d'orienter l'action du gouvernement.

Composé du ministre de la Transition écologique et solidaire, du ministre des Armées, du secrétaire d'État au Numérique et du ministre de l'Action et des Comptes publics, il compte également six personnalités qualifiées issues des domaines de la recherche, de l'industrie, du capital-innovation, de l'entrepreneuriat, et de l'économie de l'innovation.

Il a essentiellement pour mission de :

- définir les grandes orientations et les priorités de la politique de l'innovation.
- décider, sous la forme d'une feuille de route, des mesures susceptibles de renforcer la transversalité de la politique de l'innovation, et de simplifier le paysage des aides à l'innovation.
- formuler des recommandations sur les moyens financiers dédiés à la politique de l'innovation.

Cette nouvelle instance est censée assurer un meilleur pilotage des aides dont la complexité est régulièrement critiquée.

2 Les start-up en France

Nous avons vu qu'il était difficile d'avancer des données chiffrées sur les start-up en l'absence d'une définition unique et concertée de ce que recouvre ce type d'entreprise. Ce flou serait largement entretenu par les entreprises elles-mêmes qui auraient tendance à se présenter trop hâtivement (et abusivement) comme des start-up, ces dernières bénéficiant d'aides globalement plus avantageuses, notamment d'ordre fiscal.

Pour Eric Ries⁴⁵, une start-up est « *une institution humaine conçue pour créer un nouveau produit ou service dans des conditions d'incertitude extrême.* » Pour Patrick Fridenson, historien des entreprises, la définition n'est liée ni à l'âge, ni à la taille ni encore au secteur d'activité de l'entreprise.

Il s'agirait d'un **état temporaire caractérisé par : un fort potentiel de croissance, la présence d'une nouvelle technologie, un besoin de financement massif, un marché nouveau dont le risque est difficilement évaluable.** On considère ainsi généralement qu'une start-up n'en est plus vraiment une à partir du moment où son modèle économique est stabilisé de manière pérenne.

Objet de fascination pour les uns, au point de créer une sorte de mythologie, voué aux gémonies pour d'autres, l'univers des start-up divise. Les médias se font l'écho de ce clivage en oscillant entre glorification de « success stories » et « start-up bashing ». La gouvernance, les méthodes de travail, le déséquilibre hommes-femmes sont régulièrement pointés du doigt.

L'écosystème français compte aujourd'hui plus de 10.000 start-up, dont un tiers sont implantées en Ile-de-France. Elles seraient à l'origine de la création de 11.000 emplois nets en 2017 en France. D'après un sondage réalisé par Ernst & Young, dans le cadre d'une étude commandée par France Digitale, les start-up auraient même recruté à tout-va en 2017, avec une croissance moyenne de leurs effectifs de 18% en un an. Pourtant, le nombre d'emplois créés paraît relativement faible au vu du nombre de start-up estimé puisque le ratio revient à constater que les start-up auraient en moyenne créé un seul emploi.

Selon Maurice Levy, patron de Publicis et co-fondateur du salon VivaTech, **la France serait le pays qui crée le plus de start-up en Europe.** Si les statistiques incomplètes dont on dispose ne permettent pas de confirmer ce classement, on sait en revanche que **la France occupe la première place en nombre de « tours d'amorçage »**, à savoir en nombre de start-up qui lèvent leurs premiers fonds. Un autre classement assez parlant pour la France provient d'un recensement –réalisé par le Financial Times– des 1.000 start-up les plus dynamiques d'Europe, dont 200 sont françaises. Elles sont néanmoins sous-dimensionnées par rapport aux autres, avec un chiffre d'affaires atteignant en moyenne 8.4 millions quand les start-up britanniques affichent une moyenne de plus de 44 millions.

⁴⁵ Auteur du best-seller « The lean startup ».

Le nombre ne fait pas nécessairement la qualité. Les données sur ce que l'on pourrait appeler « l'espérance de vie » des start-up, bien que très contrastées en fonction de leurs sources, sont assez alarmantes.

Il semblerait en effet que **l'écrasante majorité des jeunes pousses ne survivent pas plus de deux ans et que seules 10 à 20% d'entre elles passeraient le cap des 5 ans.**

Pour une grande partie des start-up naissantes, c'est malheureusement la précarité et l'incertitude qui prévalent sur fond de problèmes de trésorerie et de ressources humaines. Les plus cyniques ou les plus désabusés n'hésitent pas à rappeler que Pôle Emploi reste le premier financeur des start-up.

Les dures expériences de certains start-upers leur font dire qu'en cas d'échec inévitable, mieux vaut le vivre rapidement avant que les relations entre associés ne s'empoisonnent pour de bon et que les conséquences financières ne s'alourdissent davantage.

En tout état de cause, il est important de souligner également que les plus optimistes font observer que le soutien massif de Pôle emploi constitue un élément particulièrement positif et caractéristique d'un « filet de sécurité » favorable au développement de l'entrepreneuriat des jeunes pousses.

2.1 Le financement de l'innovation et des start-up

A l'exception de certains entrepreneurs qui déplorent encore le manque de moyens mobilisés en direction des start-up, la grande majorité des acteurs qui en composent l'écosystème s'accorde à dire que la dimension financière n'est plus réellement un obstacle aujourd'hui et que le manque d'argent ne présente pas en tout cas le principal frein à la réussite. Dans un sondage effectué en 2018 auprès des start-up hébergées à Station F, 90% des personnes interrogées ont estimé que les aides à disposition s'étaient améliorées au cours des cinq dernières années, tandis que 70% pensaient même qu'elles répondaient désormais aux besoins.

Une des raisons à cette évolution réside dans le fait que les coûts d'investissement dans la Tech se sont fortement réduits.

En France, les aides à l'innovation sont multiples et se présentent sous forme de prêts, subventions, avances remboursables, bourses à l'innovation, prises de participation, avantages fiscaux. **Chaque année**, la France dépense ainsi **10 milliards d'euros d'argent public** en la matière, ce qui représente 0.5 point de PIB.

On compare en la matière un peu trop rapidement les montants levés en France avec ceux des Etats-Unis, en faisant fi des réalités macro-économiques. En effet, tandis que l'investissement en capital en France dans l'innovation était de 2.55 milliards d'euros en 2017,

il s'élevait à 84.2 milliards de dollars aux Etats-Unis. En outre, les Etats-Unis investissent quatre fois plus que la France dans leurs start-up en pourcentage de leur PIB.

Malgré les simplifications apportées par la création de Bpifrance, **la politique d'aide à l'innovation souffre d'un empilement de mesures qui nuisent à la lisibilité et à l'accessibilité des aides**, à tel point que les entrepreneurs évoquent régulièrement un « parcours du combattant » dans un maquis de dispositifs qui ne comprend pas moins de **62 dispositifs** (sans compter les aides régionales et européennes), et qui fait l'objet de multiples contrôles.

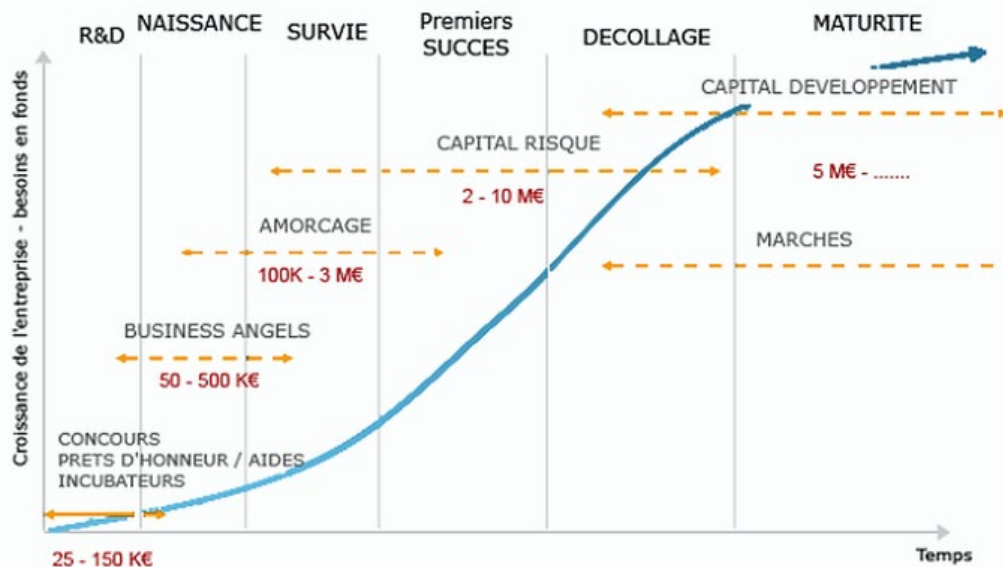
Quoi qu'il en soit, il semble que la France offre aujourd'hui des moyens importants en direction des jeunes pousses même si toutes n'en profiteront pas en raison de la forte sélectivité des fonds. Certaines activités, comme les biotechnologies, risquées et très consommatrices de capitaux, peinent par exemple encore à trouver des financements au démarrage.

2.1.1 Les différentes étapes du financement

La question du financement est une très grande priorité des fondateurs de start-up, bien que ces dernières auraient intérêt à ne pas systématiquement lui accorder une place excessive. En effet, il est essentiel de bien se poser la question de la nécessité de lever des fonds avant toute recherche de financements privés. Cette question est par exemple discutable pour des activités de services qui génèrent rapidement des revenus ou encore pour des activités ne présentant pas de grandes économies d'échelle (qui intéresseront peu, par conséquent, les investisseurs en capital).

Le graphique qui suit aide à mieux comprendre **les différents leviers de financement à actionner en fonction des étapes successives de développement d'une start-up**, tout en indiquant les fourchettes des montants respectivement levés en moyenne :

La "chaîne" du financement, au cours des étapes de la vie de l'entreprise innovante



Source : <https://lepharedigital.com/2015/10/12/une-introduction-a-lecosysteme-francais-des-start-up/>

A chaque grande étape (idéation, création, amorçage, scaling et expansion), les entrepreneurs devraient être en capacité de choisir l'accompagnement qui leur convient le mieux, en fonction de critères objectifs d'évaluation.

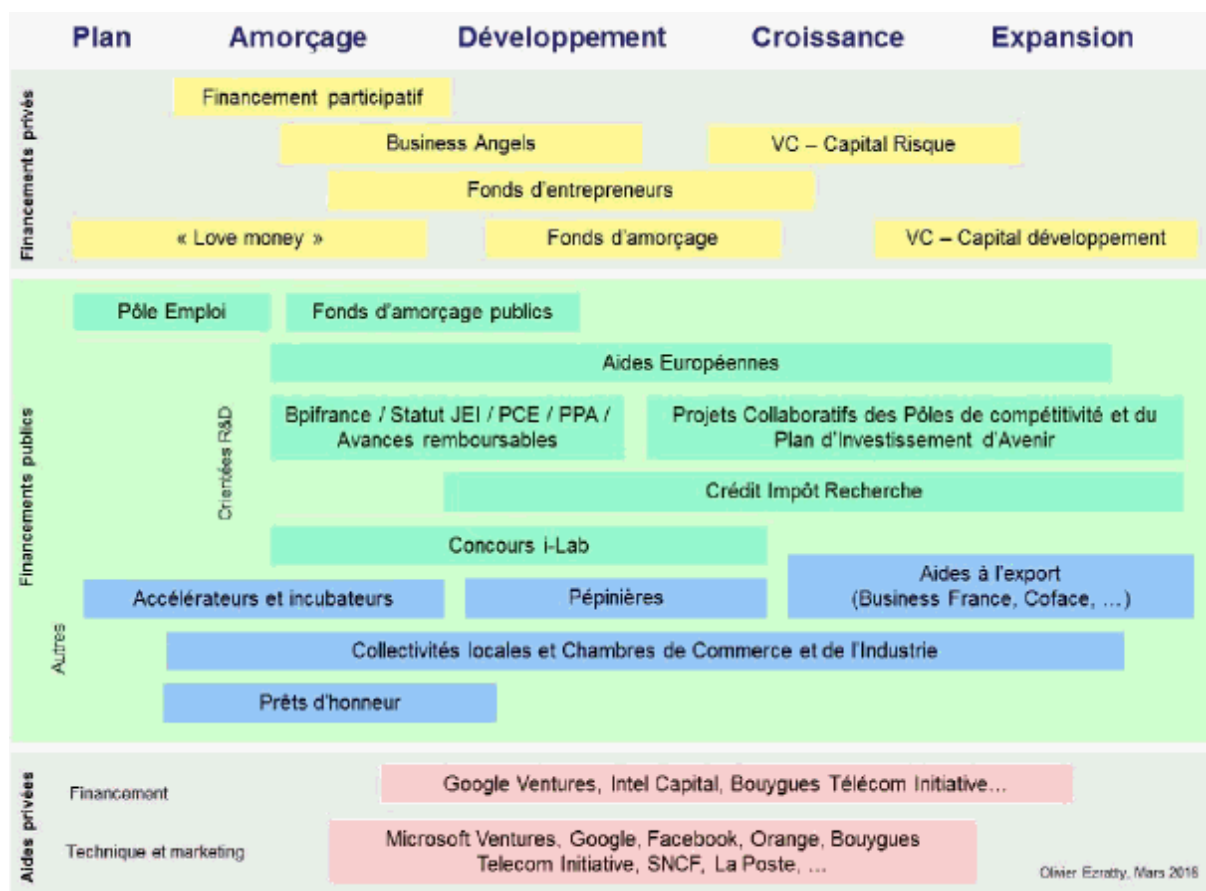
79

La Boussole –initiative née de dix structures d'accompagnement d'entreprises– propose de regrouper des structures de qualité et réfléchit à la création d'un label ou d'une certification qui garantirait la qualité de l'accompagnement proposé, condition sine qua non à la création d'emplois.

Parmi les nombreux types de financement à disposition, il convient effectivement de choisir celui qui corresponde au mieux à la structure, aux besoins et aux ambitions du projet⁴⁶. Un même projet fera donc l'objet de plusieurs types de financements et en associera même plusieurs à certaines étapes.

Le schéma qui suit, extrait du *Guide des startups en France* d'Olivier Ezratty, recense un peu plus précisément **les types de financement et les structures en fonction du degré d'avancement de son projet** :

⁴⁶ Le financement en capital se justifie, par exemple, pour une start-up proposant un véritable produit et non un service.



Il importe de souligner que pour les start-up en « early stage », le recours à des fonds personnels serait la règle puisque 93% des fondateurs de start-up en « early stage » interrogés dans le cadre d'une très récente étude menée par Estimeo⁴⁷ déclarent en être passés par là.

Tandis que les projets à caractère numérique trouvent relativement facilement des financements, ceux qui s'attachent à développer des technologies sont beaucoup plus difficiles à lancer.

Les financements publics de Bpifrance ont constitué pour 34% de ces start-up la deuxième source de fonds, juste devant les prêts d'honneur (29%) et les business angels (27%). Sans grande surprise en « early stage », seuls 3% des fondateurs interrogés avaient réussi à attirer des fonds de capital-risque.

La nécessité de disposer de fonds personnels serait donc bien une première barrière à l'entrée et expliquerait la similarité des profils parmi les entrepreneurs majoritairement issus de milieux relativement aisés.

⁴⁷ Etude menée en partenariat avec Mazars, se basant sur les réponses de 217 fondateurs de start-up en « early stage », relayée dans le quotidien Les Echos du 4 décembre 2018 : « Lancer sa start-up reste réservée à une élite ».


2.1.2 Les aides publiques

De manière globale, il faut avoir à l'esprit qu'environ 2.000 aides existent en France et en Europe en direction des PME. **Près de la moitié des financements de l'innovation et des start-up en France est d'origine publique**, avec une bonne part de dépenses fiscales comme le Crédit d'Impôt Recherche (CIR).

Nous avons vu que la multiplicité des partenaires et interlocuteurs publics qui accompagnent les étapes de la vie d'une start-up –bien que moins nombreuses que celles qui s'adressent aux PME dites « classiques »– ne facilite pas la lisibilité de ces aides : salaires fondateurs, subventions, avances remboursables et prêts à taux zéro, garanties, réduction des coûts salariaux, R&D, impôts, mutualisation de moyens logistiques apportée le plus souvent par les Régions, Départements et autres collectivités locales...

17% de l'ensemble des montants levés en France sont issus de l'argent des contribuables et 80% des start-up font appel aux deniers publics pour financer leur projet. Nous ne détaillerons pas ces aides mais nous contenterons ici de mentionner les dispositifs les plus importants et les plus sollicités.

2.1.2.1 Bpifrance, acteur financier incontournable et partenaire des Régions

 La banque publique d'investissement, en tant qu'organisme de financement et de développement des entreprises créé en 2013, constitue désormais un acteur incontournable dans le paysage des aides à l'innovation. Il accompagne les entreprises depuis leur amorçage jusqu'à leur cotation, par l'octroi de bourses et de crédits et par l'intervention en garantie et en fonds propres. Il assure en outre des services d'accompagnement et de soutien renforcé à l'innovation, à la croissance externe et à l'export, en partenariat avec Business France. Il compte 42 implantations régionales, dont deux en Normandie. En l'espace de 3 ans, le Fonds Ambition Amorçage Angels (F3A) lancé par Bpifrance pour les start-up naissantes, a investi 8 millions d'euros aux côtés de business angels.

La BPI veut par ailleurs accroître le nombre de ses accélérateurs destinés à faciliter la croissance des entreprises. Depuis 2015, elle dispose ainsi d'un accélérateur de start-up, d'un accélérateur de PME et, depuis 2016, d'un accélérateur d'ETI. En 2017, la banque a aussi mis en place un accélérateur HealthTech et le premier accélérateur de filière avec le Gifas, dans le secteur de l'aéronautique.

C'est Bpifrance qui alimente désormais presque la moitié des fonds de capital-risque français et d'amorçage privé par différents mécanismes de fonds de fonds⁴⁸. Bpifrance assume ainsi pleinement son objectif consistant à « arroser » au maximum l'écosystème de la French Tech, dans l'espoir de récolter quelques belles réussites, tout en étant conscient que certaines start-up échoueront.

Quoi qu'il en soit, l'accompagnement de Bpifrance est d'une telle ampleur qu'elle ne manque pas d'interroger sur son omnipotence dans l'ensemble de la chaîne de financement.

Bpifrance Normandie

En 2017, 14 entreprises dites « de croissance », de type start-up, ont bénéficié des programmes d'accélération proposés par Bpifrance Normandie.

Au cours de la même année, 152 projets innovants ont été financés pour un total de 83 M€ de programmes, financés à hauteur de 25 M€ par Bpifrance.

Les deux agences Bpifrance Normandie, appréciées pour leur réactivité, constituent un point fort.

2.1.2.2 Le Programme d'Investissement d'Avenir (PIA 3)

Il convient de noter que les financements de l'Initiative French Tech dédiés aux accélérateurs (200M€) et à l'attractivité internationale (15M€) s'inscrivent dans le Programme d'Investissements d'Avenir. Dans ce cadre, l'opérateur est la Caisse des dépôts qui s'appuie sur Bpifrance pour l'investissement dans les accélérateurs, et sur Business France pour les investissements internationaux et la promotion internationale.

En réponse à une attente forte des régions, l'enveloppe régionale dédiée au sein de la troisième phase du Programme d'Investissement d'Avenir (PIA 3) a été décuplée en 2017, pour atteindre les 500 millions d'euros : la moitié en subventions et avances remboursables (par le biais de Bpifrance et de la Caisse des Dépôts) et l'autre en fonds propres dans les entreprises.

Dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir, **des enveloppes régionales ont été pour la première fois octroyées en 2018**, en direction des projets d'innovation de PME et ETI et des filières innovantes. **L'État et la Région Normandie** se sont ainsi vu conférer une enveloppe de **12 millions d'euros**. Dans ce cadre, l'appel à projets « **Innov Avenir Entreprise en Normandie** » a permis de retenir les projets de 9 entreprises engagées dans une démarche de recherche et de développement, parmi lesquelles figurent 6 start-up⁴⁹, dont 3 sont situées en Seine-Maritime et 3 autres dans le Calvados.

⁴⁸ Les fonds de fonds sont des placements composés de plusieurs autres fonds d'investissement, l'objectif de leur gestionnaire étant de trouver les meilleurs produits du marché, dans le but de les regrouper en un seul, pour proposer un rendement supérieur, tout en limitant les risques.

⁴⁹ **Seine-Maritime** : Yes we hack (Rouen), Antiote (Yvetot) et Nomadesk (Petit-Quevilly) ; **Calvados** : 6Cure (Hérouville-Saint-Clair), Op2Lysis (Caen) et Sinay (Caen).

2.1.2.3 Les collectivités territoriales

En 2015, on estimait que 25% de l'action économique des Régions était consacrée à l'innovation (+56% par rapport à 2006)⁵⁰.

La dynamique de l'innovation est en effet largement considérée comme un facteur clé de développement et de renouveau économique. De nombreuses collectivités, régions et métropoles en tête, ont mis en place des programmes de soutien aux projets innovants, seules ou en complémentarité avec Bpifrance.

En tant que banque multirégionale, Bpifrance entretient en effet une relation très étroite avec les conseils régionaux. C'est grâce aux Régions que Bpifrance a pu mobiliser en 2017 un montant de 1.5 milliard d'euros de concours en direction de 4.200 entreprises.

On peut citer en exemple le Prêt croissance TPE (destiné aux entreprises de moins de 50 salariés), qui a concerné 600 entreprises en 2017, et qui n'est pas financé par l'Etat mais par les conseils régionaux. La Région Normandie fait partie de celles qui l'ont adopté, aux côtés de l'Auvergne-Rhône-Alpes, la Bretagne ou encore l'Île-de-France.

2.1.2.4 Une fiscalité favorable aux start-up

S'agissant des start-up, la fiscalité française, bien que critiquée, s'avère particulièrement avantageuse et compétitive au point d'être régulièrement recommandée par nombre d'entrepreneurs qui multiplient les succès.

Il existe en effet de nombreux dispositifs fiscaux de faveur qui profitent à l'écosystème start-up, et peuvent s'appliquer à l'entreprise elle-même, à l'entrepreneur ou aux investisseurs.

Le régime des **Jeunes Entreprises Innovantes (JEI)** et de la **Jeune entreprise universitaire (JEU)** permet de donner une respiration à une start-up qui enregistre ses premiers profits. Pour les jeunes entreprises qui investissent dans l'innovation, ce dispositif prévoit en effet une exonération d'impôt au titre des deux premiers exercices bénéficiaires. Ces entreprises bénéficient aussi pendant 7 ans d'une exonération partielle de charges sociales des personnels qui se consacrent à la R&D. Ce régime occupe une place fondamentale puisque selon le baromètre 2017 d'EY réalisé pour France Digitale, il **concernerait 52% des start-up**.

Il convient par ailleurs de mentionner le **Crédit d'impôt recherche (CIR)** et le **Crédit d'impôt innovation (CII)**⁵¹ qui permettent d'obtenir un crédit d'impôt égal à 30% des dépenses de recherche et de 20 % des dépenses d'innovation. Sous certaines conditions, ces crédits

⁵⁰ Source : Régions de France, *Les chiffres clés des Régions*, édition septembre 2016.

⁵¹ Selon le baromètre 2017 d'EY pour France Digitale, 66% des start-up y ont recours.

peuvent même être remboursés à l'entreprise, lui procurant un avantage rapide et direct en trésorerie.

Le gouvernement d'Emmanuel Macron a par ailleurs introduit un forfait fiscal à hauteur de 30% sur les dividendes et les plus-values, que Xavier Niel⁵² a considéré être une des réformes les plus significatives en faveur des entreprises désireuses d'investir dans les nouvelles technologies. Cette mesure profite surtout aux investisseurs particuliers comme les business angels.

Enfin, il est bon de signaler qu'il n'existe pas encore de produits financiers dédiés aux start-up en tant que telles mais de nombreux fonds permettent d'investir dans les start-up, dont le Fonds d'Investissement de Proximité (FIP) et les Fonds Communs de Placement à Risques (FCPR).

2.1.3 Les fonds privés

Il convient préalablement de rappeler que la législation limite les aides publiques à 50% des capitaux propres.

Les fonds privés constituent plus que jamais un véritable enjeu en tant que levier essentiel pour lever des fonds publics (BPI, aides régionales...). Il est à noter que les actifs humains et immatériels sont également essentiels puisqu'ils permettent de solliciter des actifs financiers.

En France, **le capital investi dans les start-up, principalement issu de fonds privés, a triplé en l'espace de 4 ou 5 ans.**

2.1.3.1 Les banques

Les banques prêtent peu au risque –il est pointé plus généralement un problème de financement du risque en France– d'où un besoin de trouver des fonds en dehors du réseau bancaire. Le très fort taux d'attrition connu, de l'ordre de 94% d'échecs la première année, explique la réticence des banques face à la prise de risques. Elles interviennent donc plus volontiers quand les premiers résultats apparaissent et que des fonds d'investissement se sont impliqués dans leur financement.

On constate pourtant que les banques participent plutôt à l'effort (comme en témoigne la création des Villages by CA) et que certaines collaborent avec des structures d'accompagnement de start-up (Normandie Incubation a signé, par exemple, une convention avec la Caisse d'épargne) et que ce n'est peut-être pas le rôle premier des banques de prêter au risque. Il est donc plutôt conseillé de viser les banques d'affaires et de s'adresser aux

⁵² Fondateur de Free.

banques « traditionnelles » en mesure d'aiguiller les entrepreneurs vers les réseaux d'affaires de ces dernières.

Il importe toutefois de préciser que les banques et les business angels sont couverts à hauteur de 70% par la BPI lorsqu'ils prêtent de l'argent aux start-up.

On aura compris, à travers ces quelques éléments contrastés, que le rôle des banques en matière de prêt au risque fait débat.

2.1.3.2 Les levées de fonds

Il se crée en France environ un millier de jeunes pousses chaque année.

Les levées de fonds s'avèrent être un levier déterminant et même essentiel permettant d'assurer rapidement le développement d'une jeune pousse, caractéristique inhérente à une start-up.

Dans ce contexte, les levées de fonds des start-up font constamment dans les médias l'objet de titres assez ronflants qui en font rêver plus d'un, en raison de leur fréquence et de leurs montants qui peuvent s'avérer assez vertigineux.

L'année 2017 s'était avérée une année record en matière de levées de fonds pour la French Tech, avec 2.5 milliards d'euros investis⁵³ (pour 605 opérations, soit un « ticket » moyen de 4.23 M€). Plusieurs phénomènes expliquaient cette hausse, dont la place de l'intelligence artificielle qui s'impose comme une marque de fabrique nationale. **L'année 2018 a encore pulvérisé ce record en affichant une augmentation d'un peu plus de 40%** pour atteindre un montant global de 3.6 milliards d'euros de levées de fonds. En outre, le nombre d'opérations entre 20 et 50 millions d'euros a quasiment doublé en un an. Cette hausse traduit la volonté de l'ensemble de la chaîne de financement de soutenir davantage les pépites les plus matures, un phénomène auquel on assiste très largement aux Etats-Unis. En 2018, le ticket moyen augmente significativement en France, en passant de 4.23 à 5.6 millions d'euros. Cette tendance semble confirmer qu'une nouvelle ère de scale-up se fait jour. Les entreprises de la Deep Tech (innovations de rupture telles que l'intelligence artificielle, la blockchain⁵⁴ ou encore l'informatique quantique) ont capté un quart de cette manne.

A l'inverse, les séries d'amorçage affichent un léger recul, en passant de 133 opérations réalisées en 2017 à 123 en 2018, mais néanmoins avec un ticket moyen légèrement supérieur (autour de 1.4 millions d'euros). Cette évolution pourrait traduire une appétence un peu moins forte des capital-risqueurs pour les entreprises naissantes. Il convient également de

⁵³ Selon le baromètre EY de l'investissement dans les entreprises innovantes en France.

⁵⁴ Technologie de stockage et de transmission d'informations, transparente, sécurisée, et fonctionnant sans organe central de contrôle. Par extension, une blockchain constitue une base de données qui contient l'historique de tous les échanges effectués entre ses utilisateurs depuis sa création.

souligner la présence d'un fonds étranger dans chacune des 25 levées de fonds supérieures à 30 millions d'euros, signe que l'attractivité de la France continue à progresser.

Tandis que la Région Ile-de-France accueillait, au cours du premier semestre 2018 (selon le baromètre EY précédemment cité), la majorité des start-up financées et représentait 73% de la valeur totale créée, la Normandie affichait des résultats très modestes, en occupant l'avant-dernière position des régions françaises –devant le Centre-Val de Loire– avec seulement 3 levées de fonds pour un montant total de 5 millions d'euros⁵⁵.

Il est intéressant d'observer les **montants moyens levés en fonction des différents stades de développement des start-up**. Ainsi, sur l'année 2017, la répartition était la suivante :

Stade	Nombre d'opérations	Montant total des levées de fonds	Montant du ticket moyen
Amorçage	133	173 M€	1.3 M€
1 ^{er} tour	323	878 M€	2.7 M€
2 ^{ème} tour	91	636 M€	7 M€
3 ^{ème} tour	58	876 M€	15 M€
Total	605	2.563 M€	

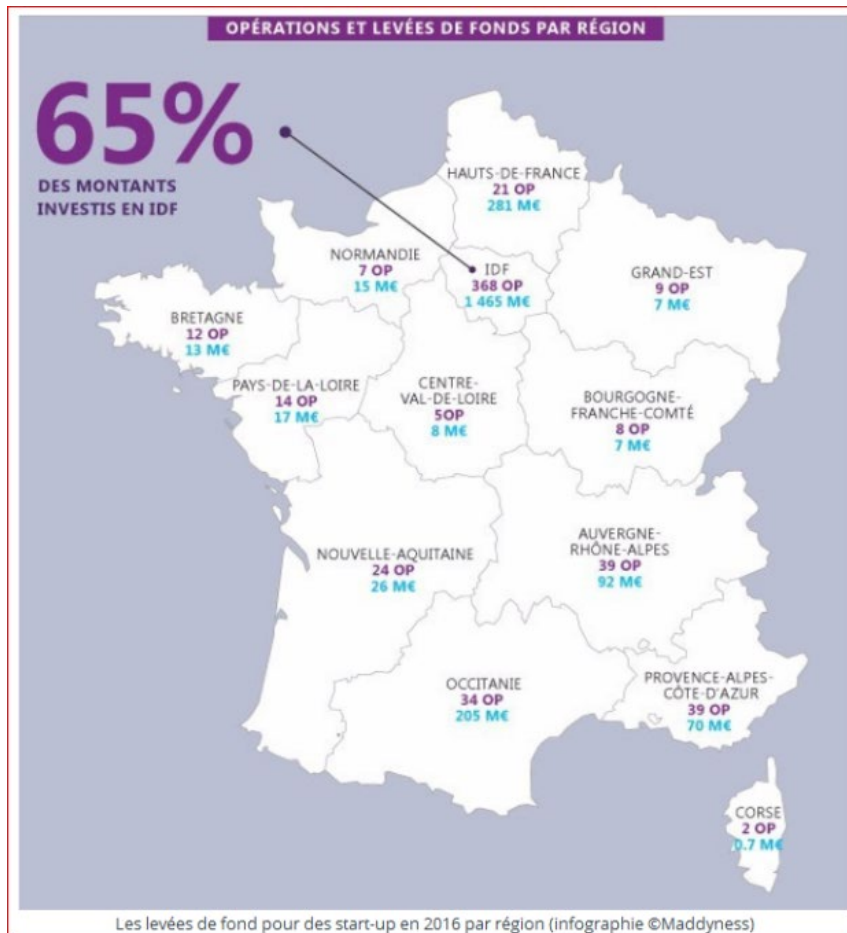
Tableau réalisé à partir des données du baromètre EY de l'investissement dans les entreprises innovantes en France.

86

Le groupe Keyrus, spécialisé dans le conseil et les technologies, avait révélé (en février 2017) des données clés sur le financement des start-up françaises en 2016⁵⁶. Une carte faisant figurer la répartition par région du nombre d'opérations effectuées et des montants levés plaçait la Normandie en bonne position par rapport aux autres régions de taille comparable.

⁵⁵ On peut s'interroger sur la fiabilité des données communiquées dans ce baromètre, dans la mesure où l'on sait que Saagie a réalisé une levée de fonds de 5 M€ en janvier 2018, suivie par une levée de fonds de 1 M€ de Paygreen en mars.

⁵⁶ Chiffres relayés par le magazine spécialisé Maddynews.



Source : www.actu.fr

Normandie : 7 opérations pour 15 M€ de fonds levés en 2016

Bien que ne disposant actuellement que des résultats du 1^{er} semestre 2018, si l'on se fie aux données communiquées par Keyrus (pour 2016) et EY (pour le 1^{er} semestre 2018), on assisterait à une baisse de vitalité significative en matière de levées de fonds des entreprises normandes.

Il est enfin à noter que parmi les secteurs privilégiés en matière d'investissement, la FinTech occupe une place de choix, suivie par le retail, les MedTech et le marketing.

Le financement participatif (« crowdfunding »)

Les entrepreneurs ont toujours eu pour habitude de se tourner vers les prêts bancaires pour acquérir des fonds. Toutefois, convaincre une banque du bien-fondé de son projet n'a rien d'évident, et les taux d'intérêt élevés peuvent également en décourager certains.

Le financement participatif –également appelé crowdfunding– s'est ainsi peu à peu imposé comme une alternative pour des start-up à la recherche d'un capital, en compensant certaines faiblesses du financement des start-up, notamment dans les objets connectés. Néanmoins, il convient de noter que le crowdfunding est aussi souvent considéré comme un « miroir aux alouettes » pour nombre d'entreprises qui se trouveraient finalement plutôt lésées dans leur recours à ce mode de financement.

Le financement participatif prend 3 principales formes :

- le don
- le prêt
- l'investissement au capital (souscription à une partie du capital ou à des actions d'entreprise)

Avec Kiss kiss bank bank, Ulule, Kickstarter (et quelques autres qu'on ne nommera pas toutes), on assiste depuis plusieurs années à un développement des plateformes de financement participatif, au point qu'il est un peu difficile d'y voir clair.

L'observatoire en ligne créé en 2013 par Bpifrance autour du marché du crowdfunding nous y aide néanmoins et rend compte de l'ampleur de ce mode de financement qui a désormais sa place dans l'univers entrepreneurial.

Depuis la mise en place de l'observatoire au 30 septembre 2013, il résulte du recensement des projets financés selon les 3 principaux modes mentionnés, des données en termes de nombre de projets, de montants collectés, de montants moyens par projet, ainsi qu'en termes de taux de succès :

Projets financés sous forme de dons :

Observatoire Don

Projets financés
du 30/09/2013 au 26/11/2018

Don Prêt Action

Nombre de projets financés	Montant collecté	Montant moyen	Délai moyen (en jours)	Taux de succès
22235	97 M€	4 365 €	31	45%

Source : <https://tousnosprojets.bpifrance.fr/Observatoire>

Le **mode du don concerne principalement les projets culturels**, suivis par les **projets à caractère social**. En comparaison, les projets d'ordre économique ne représentent respectivement en nombre et en montants collectés que 4% et 5.7% de l'ensemble.

88

Projets financés sous forme de prêts :

Observatoire Prêt

Projets financés
du 30/09/2013 au 26/11/2018

Don Prêt Action

Nombre de projets financés	Montant collecté	Montant moyen	Délai moyen (en jours)	Taux de succès
1256	256 M€	203 840 €	15	91%

Sur les 1.256 projets ayant fait appel au prêt, 1.078 concernaient un projet économique, tandis que sur le montant total de 256 M€ indiqué, une enveloppe de 221.47 M€ était consacrée au secteur économique.

Il apparaît par ailleurs clairement, à travers ces chiffres, que ce sont les projets financés sous forme de prêt qui enregistrent de loin le plus fort taux de succès (à hauteur de 91%).

Projets sous forme d'actions (investissement au capital)

Observatoire Action

Projets financés

du 30/09/2013 au 26/11/2018

Don	Prêt	Action		
Nombre de projets financés	Montant collecté	Montant moyen	Déjà financés (en %)	Taux de succès
347	96 M€	277 376 €	60	52%

S'agissant des projets financés sous forme d'investissement au capital, ce sont ceux à **caractère environnemental** qui mobilisent le plus de projets avec 148 projets sur 347 (soit un peu plus de 42% de l'ensemble). En termes de montants collectés, c'est encore l'environnement qui occupe la première place (avec 31.62 M€), bien qu'il soit distancé de peu par l'immobilier (29.94 M€) puis par **l'économie** qui arrive seulement en **3^{ème} position** avec 22.59 M€ des montants collectés.

Les business angels

Les business angels sont des personnes physiques –souvent d'anciens dirigeants et actionnaires d'entreprises– qui investissent une part de leur patrimoine dans une entreprise innovante à potentiel et qui, en plus de leur argent, mettent gratuitement à disposition de l'entrepreneur leur compétences, leur expérience, leurs réseaux relationnels et une partie de leur temps. Ils seraient environ 10.000 en France.

Contrairement aux sociétés de capital-risque dont le cœur d'activité est l'investissement dans des entreprises non cotées en bourse, les business angels investissent leurs propres fonds dans le projet de quelques dizaines ou centaines de milliers d'euros.

Le capital-risque

Apparu aux États-Unis en 1945 sous le nom de « Venture Capital », le capital-risque consiste à financer de jeunes entreprises innovantes, sous une forme de participation au capital. Les investisseurs apportent du capital en fonds propres à une entreprise considérée comme étant innovante et/ou avec un fort potentiel de développement et de retour sur investissement. Selon l'ampleur du projet, l'investissement peut varier de quelques dizaines de milliers d'euros à plusieurs millions d'euros.

Bien que la France n'ait pas particulièrement la culture du risque (si on la compare notamment aux États-Unis et au Royaume-Uni), le pays n'est plus à la traîne dans la participation au capital de risque à l'échelle européenne. Et s'il reste des marges de progrès pour aider des projets à des stades plus avancés, le **capital-risque** n'en constitue pas moins aujourd'hui la **principale source de financement des start-up**.

En 2017, le montant total des investissements injectés dans des start-up françaises a atteint 2.5 milliards d'euros, ce qui représente un triplement par rapport à 2013. Bien que ce chiffre demeure bien plus modeste que les 7 Md€ investis au Royaume-Uni sur la même période, la France se place désormais à égalité avec l'Allemagne et fait la preuve d'un progrès significatif.

Néanmoins, derrière les bons chiffres en hausse des investissements Tech, il convient de souligner qu'il peut néanmoins s'avérer encore très difficile pour des entrepreneurs de lever des fonds, particulièrement dans le segment du B2C⁵⁷ (« business to consumer »).

Le paysage est également plus sombre s'agissant des capitaux à des stades de développement avancés, dont les start-up prometteuses ont besoin pour devenir des scale-up. Dans le cadre de ce même sondage, 60% des personnes interrogées estimaient que le capital de croissance était actuellement insuffisant en France. En réalité, ce constat s'applique à l'Europe entière et n'est pas spécifique à la France. En conséquence, les start-up françaises les plus prometteuses se tournent souvent vers des investisseurs reconnus basés aux Etats-Unis, d'autant plus que les fonds américains incluent également une expertise et un savoir-faire généralement inégalés en matière de marchés internationaux.

2.1.3.3 Les grands groupes

Le niveau d'investissement étranger n'a jamais été aussi élevé en France, avec une participation dans 52 opérations en 2017, ce qui représente une hausse de 62% par rapport à l'année précédente.

En soutien de cette croissance, on assiste à une **présence accrue des grands groupes du CAC 40** qui ont participé à 60 opérations en 2017⁵⁸ (contre seulement 6 en 2013). Malgré ce réchauffement des « corporates » (ou grands groupes) vis-à-vis des start-up, leur participation ne représente que 16% des investissements en volume et aucune d'entre elles n'intervient dans les plus hauts « tours de table ». Leur présence se fait davantage sentir sur les phases d'amorçage.

Une étude réalisée par Five by five –entreprise de la nouvelle présidente de la mission French Tech Kat Borlongan– a montré que **le volume médian dépensé par les grands groupes français pour se fournir auprès des start-up restait limité à 0.1% de leur budget global**, alors que les trois-quarts des start-up développent des produits et services en direction des entreprises.

De grands groupes préfèrent investir dans des incubateurs ou accélérateurs de start-up afin de « ne pas rater le train du digital », en omettant parfois de prendre l'initiative de se transformer suffisamment eux-mêmes.

Le montant moyen des rachats de jeunes pousses –environ 25 millions d'euros– témoigne effectivement de la faible prise de risques des grandes entreprises. Depuis Criteo, BlaBlaCar

⁵⁷ Le B2C désigne l'ensemble des architectures techniques et logiciels informatiques permettant de mettre en relation des entreprises directement avec les consommateurs.

⁵⁸ Selon le même baromètre CB Insights.

et Talend, aucune autre entreprise de la Tech française n'a réussi à s'imposer comme un véritable champion mondial dans son domaine.

2.2 L'emploi dans les start-up

Les start-up françaises pourraient constituer un énorme gisement d'emplois. Les 10% des start-up françaises à forte croissance seraient en capacité de générer 200.000 emplois. Pour parvenir à ce résultat, il conviendrait de doubler et surtout de professionnaliser les structures d'accompagnement.

Sur les cinq prochaines années, il est même estimé qu'elles pourraient créer jusqu'à 400.000 postes, selon l'étude « *Devenir une licorne ?*⁵⁹ ».

Cette estimation peut paraître très optimiste au regard de celle de la création nette d'emplois en 2017 dans les start-up, chiffrée à 11.000. Pour atteindre la création de 400.000 emplois en l'espace de cinq ans, il faudrait en effet multiplier cette performance par 7.

2.2.1 Le profil des start-upers

Selon une étude du cabinet européen de conseil en stratégie Roland Berger, l'accès à la start-up n'est pas du tout égalitaire. Les créateurs de start-up sont à 80% des hommes issus d'écoles de commerce ou d'ingénieurs, ne comptent que 1% d'autodidactes et 9% de femmes.

Une autre étude effectuée auprès des 4.882 résidents représentant les 1.034 start-up hébergées à Station F –sur la période des 12 mois écoulés depuis l'ouverture de cette dernière– a permis en juin 2018 de connaître un peu mieux le profil des start-upers qui occupent ce gigantesque campus de 34.000 m².

Certains des éléments issus de cette étude tordent le cou à quelques a priori sur l'entrepreneuriat.

- on y découvre ainsi que l'âge moyen est de 31 ans, ce qui est relativement élevé. Ceci s'explique notamment par les parcours des intéressés : près d'un tiers ont déjà monté une entreprise auparavant et près de la moitié étaient des salariés avant de rejoindre Station F.
- 65% des start-upers sondés se versent un salaire, la plupart entre 20.000 et 40.000 euros par an. Une petite portion (environ 1%) s'octroie un revenu supérieur à 100.000 euros.

⁵⁹ « *Devenir une licorne ? Quel bon accompagnement à chaque étape pour les entrepreneurs* », étude publiée en avril 2018 par le Boston Consulting Group et « La Boussole », un groupement de dix accompagnateurs de startups.

- près d'un entrepreneur sur 2 passe plus de 10 heures par jour à Station F (ce qui est certes assez proche de l'image populaire qu'on se fait de la vie professionnelle d'un start-uper).
- les femmes représentent 40% au sein du programme d'incubation de Station F, ce qui est une proportion nettement supérieure à la moyenne du secteur. Cette proportion, encore jugée insuffisante par Station F qui vise la parité, est le résultat d'un choix volontariste de la part de l'organisme qui souhaite accorder davantage de place aux femmes dans un univers majoritairement masculin.

Les start-up hébergées à Station F

Montant de l'investissement : 250 millions d'euros, intégralement financés par Xavier Niel, fondateur de Free.

11.000 start-up ont candidaté depuis l'ouverture dont 1/3 provenaient de l'étranger (notamment des Etats-Unis) et la demande ne cesse de croître.

Le projet est souvent en phase d'amorçage quand les entrepreneurs arrivent à Station F et 67% d'entre eux ont déjà embauché.

Environ 70% des start-up recrutent au moment de l'étude (mi-2018) ; les collaborateurs les plus recherchés sont les profils techniques, commerciaux et marketing.

L'ambition est clairement internationale : 45% des start-up présentes opèrent déjà à l'étranger (45% en Europe, 22% aux Etats-Unis, 13% en Asie et 5% en Afrique).

On trouve d'abord des entrepreneurs qui travaillent sur des solutions SaaS BtoB (software as a service, Business to Business), alors qu'on aurait pu s'attendre à voir l'intelligence artificielle en haut du palmarès.

232 start-up sont parvenues à lever des fonds pour un total de 250 millions environ (soit un peu plus d'un million en moyenne chacune).

Peu de « sorties » (reventes) effectuées en 12 mois : seules 8 start-up auraient été revendues.

Le taux d'élimination est encore minime à ce stade, avec seulement 1.7% d'échec, mais une période de deux années pleines supplémentaires est nécessaire pour juger de la pertinence d'un modèle.

Dans plus de la moitié des cas, les fondateurs accordent des actions gratuites ou des BSPCE⁶⁰ (bons de souscription de parts de créateurs d'entreprise) ; il s'agit d'un élément porteur d'une évolution sur le partage de la valeur.

2.2.1.1 La place des femmes dans l'univers de la « Tech »

Selon le rapport 2017 de Startup Genome⁶¹, seulement 10% des fondateurs de start-up à Paris sont des fondatrices : il s'agit là d'une moyenne inférieure à la moyenne mondiale qui s'établit

⁶⁰ La loi Macron promulguée en 2015 a élargi les conditions dans lesquelles des sociétés pouvaient émettre des BSPCE avec un régime fiscal simplifié.

⁶¹ Startup Genome publie chaque année un rapport sur l'écosystème des start-up à l'échelle mondiale.

à 16%. Bien que cette tendance s'estompe d'année en année, les femmes restent très présentes dans le domaine de l'e-commerce et des services (51% d'entre elles).

Les chiffres recensés sur les levées de fonds obtenues par les fondatrices de start-up reflètent naturellement la place beaucoup plus modeste qu'occupent les femmes. Selon le baromètre StartHer⁶², seulement 13% des start-up Tech qui ont levé des fonds en 2016 étaient dirigées par des femmes. Une étude réalisée au niveau européen⁶³ révèle que 93% des sommes levées par des start-up auprès de fonds européens ont été octroyés à des entreprises dont tous les fondateurs étaient des hommes.

On constate néanmoins que la proportion des femmes à l'échelle nationale est en légère hausse. On assiste parallèlement à un soutien croissant des grands groupes dans le financement des « start-upeuses » puisqu'ils pesaient 20% dans les levées de fonds effectuées par les entrepreneuses françaises en 2017. Le « ticket moyen » était certes toujours faible pour les femmes (1.5 million d'euros pour les femmes contre 3.2 pour les hommes) mais représentait toutefois un volume en croissance. Il est intéressant de noter que l'écart sur le ticket moyen des levées de fonds se réduit au fur et à mesure que la taille des entreprises grandit ; ainsi, une fois que l'entreprise a atteint un certain niveau, les conditions d'accès deviennent de plus en plus identiques pour les hommes et les femmes.

Interrogée par le quotidien Les Echos sur le milieu des start-up⁶⁴, Clara Gaymard, présidente du Women's forum for the economy and society, déclarait :

« De grosses disparités subsistent. Il est encore beaucoup plus compliqué de lever des fonds quand on est une femme. Selon une étude de KPMG, sur les 717 start-up françaises qui ont levé des fonds en 2017, une centaine seulement avaient une femme à leur tête. Dans ce dernier cas, le ticket moyen, de 1.5 millions d'euros, serait inférieur de 53% à celui des hommes... Les femmes sont toujours perçues comme moins crédibles. C'est un cercle vicieux : il y a moins de jeunes femmes dans la Tech, donc moins de projets portés par elles ! Or les statistiques prouvent que les entreprises où la parité existe fonctionnent mieux que les autres. »

Guillaume De La Rue, fondateur d'Event bots à Rouen, rappelant à juste titre que l'activité de codage est occupée à 91% par des hommes à travers le monde et plaidant pour davantage de mixité et d'égalité, a décidé d'associer sa start-up à un projet de formation de femmes dans ce domaine.

⁶² Fondée en 2010 sous le nom de Girls in Tech Paris, StartHer est une association inclusive, qui soutient les femmes dans la Tech et l'entrepreneuriat.

⁶³ Etude réalisée par Atomico, fin 2018.

⁶⁴ Les Echos du 5 novembre 2018, "A terme, il faudra d'autres quotas de femmes".

Enfin, il est intéressant de constater que tandis que les start-up fondées par les femmes tendent vers la parité, celles créées par les hommes peinent à attirer et retenir les talents féminins.

2.2.2 Le système de l'intéressement

Face au défi tout à fait considérable de l'embauche au sein des start-up, il est important de souligner que le système d'intéressement contribue fortement à attirer et à retenir des salariés au sein de l'entreprise. Le renforcement des mécanismes d'options d'achat et la prise de participation financière des employés est donc un enjeu non négligeable.

La France est plutôt bien positionnée en Europe avec ses bons de souscription de parts de créateur d'entreprise (BSPCE), Index Ventures la plaçant même en 3^{ème} position en termes d'attractivité (sur 22 pays européens analysés). En France, 63% des start-up ont mis en œuvre une politique d'actionnariat salarié, dont 83% utilisent les BSPCE, 3% des actions gratuites et 14% des stock-options.

Au total, ce sont 26% des salariés des start-up françaises qui bénéficient de BSPCE.

Il est estimé toutefois que la France devra encore perfectionner ce mécanisme, dans la mesure où les BSPCE ne s'appliquent ni aux start-up internationales désireuses de grandir en France, ni aux jeunes pousses françaises souhaitant se développer à l'international.

3 La French Tech en Normandie

3.1 Les enjeux sur le territoire normand

Il est essentiel qu'un entrepreneur, quelle que soit la taille de sa société, comprenne l'écosystème dans lequel il évolue afin d'être en capacité d'en mobiliser les forces.

Cet écosystème est composé de maillons ; on constate que c'est le maillon le plus faible qui déterminera souvent l'efficacité de cet écosystème. Ceci signifie que les maillons sont tous très liés entre eux et interdépendants.

Il est important, dans ce contexte, que les pouvoirs publics regardent de très près le maillon le plus faible. Pour une région de taille relativement modeste comme la Normandie, il est d'autant plus important de travailler sur les maillons faibles en vue de renforcer la chaîne complète, la rendre visible et faire venir des projets de l'extérieur.

Deux maillons méritent une attention toute particulière :

- la **sensibilisation et la formation**, notamment au niveau de **l'enseignement supérieur**, même si l'on constate avec satisfaction que l'enseignement supérieur et la recherche commencent à bouger et à semer des graines auprès des étudiants. En effet, les établissements d'enseignement supérieur dédient de plus en plus une partie des formations qu'ils dispensent –surtout à partir du troisième cycle– sous forme de gestion de projets dans lesquelles des structures comme Normandie Incubation sont invitées à intervenir.
- le **monde des affaires**, difficilement accessible, forme le maillon le plus faible même si le regroupement des entreprises innovantes sous la même bannière « Normandy French Tech » suscite un effet d'attraction positif.

Les maillons s'imbriquent les uns dans les autres et même s'ils s'intègrent assez différemment en fonction des territoires et des enjeux culturels qui les composent, la force du réseau, la vertu d'un continuum et la notion d'une nécessaire collaboration doivent prévaloir partout.

Il est à noter que la création du **Normandy Tech 40** –inscrite dans le plan d'action de la Normandy French Tech mais visiblement en sommeil au moment de la rédaction de ce rapport– résultait de la prise de conscience qu'il importe de ne pas perdre de temps si l'on veut s'assurer de garder ses avantages et de monter très vite en compétences, dans tous les domaines. Il faut pour cela s'appuyer sur l'expérience et l'expertise d'une communauté d'entrepreneurs confirmés. A ce titre, Normandy Tech 40 est présentée comme une diaspora normande regroupant 40 entreprises régionales emblématiques, ambassadeurs du territoire, « avocats » de l'innovation et parrains internationaux désireux d'accompagner d'autres entrepreneurs dans le développement de leur projet.

3.1.1 La filière numérique normande

On assiste à une grande disparité entre les régions françaises : tandis que l'Île-de-France attire plus de la moitié des quelque 185.000 salariés des métiers du numérique (selon les chiffres de l'INSEE), les écarts entre les territoires en termes d'emploi et de développement dans le secteur sont considérables. En effet, quand la région Rhône-Alpes-Auvergne accueillerait 11% des postes en question, la Normandie en accueillerait environ 1.5 %. Quand on sait que la volonté du président de Région Hervé Morin est de faire de la Normandie la région du digital, on mesure d'autant plus le chemin qui reste à parcourir. Des efforts doivent être notamment portés sur le déploiement de la fibre optique, élément incontournable pour favoriser l'implantation de start-up.

On note toutefois que le numérique est devenu une filière non négligeable en Normandie puisqu'elle pèse près de 4.000 établissements réunissant près de 21.000 emplois et que cette courbe est en constante progression.

Il s'agit majoritairement de très petites entreprises puisque 90% d'entre elles ont moins de 5 salariés. Nous ne disposons malheureusement pas de données qui puissent nous renseigner sur le poids qu'y représentent les start-up.

Bien qu'occupant donc un rang relativement modeste au niveau national, la Normandie n'en demeure pas moins dynamique en matière de création d'emplois puisque ce sont chaque année 15 à 16% des entreprises créées qui relèvent de la filière numérique. Une lettre d'information de CCI Observatoires Normandie publiée en septembre 2016 pointait même que la filière régionale, portée par des TPE, avait connu un taux exceptionnel de croissance de 89% entre 2009 et 2014 quand l'ensemble de l'économie normande affichait une croissance de 12%.

On constate là encore des déséquilibres dans la typologie des salariés :

- une majorité d'hommes (74%), et un déficit de femmes dans les métiers de l'informatique présentant un phénomène qui ne cessait de s'accroître.
- une majorité de cadres (70%).
- une écrasante proportion d'un niveau d'études supérieures à Bac + 4-5 parmi les profils recherchés (93%).

Normandy Web Expert (#NWX)

Association née en 2011 à l'initiative de chefs d'entreprises du numérique, **Normandy Web Expert (#NWX)** rassemble aujourd'hui 80 sociétés adhérentes, dont environ 70% sont localisées dans la métropole de Rouen. Parmi ses diverses missions, l'organisation d'événements occupe une large place et l'association peut s'enorgueillir d'être la seule structure en Normandie qui se soit vu attribuer la certification pour contribuer au programme TEDx⁶⁵.

#NWX collabore avec de nombreuses autres structures du territoire normand (dont le Dôme, Normandie Digital, etc.) et a participé au groupe de rédaction de la nouvelle « feuille de route » de la mission Normandy French Tech.

L'association est signataire du contrat de filière -co-rédigé avec l'ADN et Normandy French Tech- que la Région a mis en place autour du numérique sur la période 2017-2019.



En septembre 2017, #NWX a créé et ouvert, en partenariat avec le GRETA, l'ISD Flaubert et l'institut F2i, la Normandie Web School –dédiée aux métiers du numérique– qui bénéficie de la certification nationale RNCP⁶⁶, et délivre des diplômes à l'issue de cursus dispensés sur 3 à 5 ans.

Parmi les principaux réseaux normands du numérique, notons également l'existence de **Normandigital**, réseau des professionnels du numérique qui réunit une quarantaine de membres. Moins actif que le réseau de #NWX, il a pour objectif de fédérer les professionnels normands du numérique pour créer des synergies et renforcer l'écosystème régional.

3.1.2 La transition numérique

Le niveau de connectivité de la France et le degré d'intégration des technologies digitales par les entreprises françaises restent inférieurs à ceux de la moyenne européenne. Dans l'indice de l'économie numérique établi par la Commission européenne, la France est au 16^{ème} rang, derrière les pays nordiques, la Lituanie ou le Portugal. Elle occupe le même rang peu enviable dans la composante « intégration des technologies numériques par les entreprises ». La principale raison invoquée est un faible taux de couverture de la bande mobile 4G et du haut débit.

Bpifrance a distingué chez les dirigeants français trois attitudes face au numérique : les conquérants (10%), les apprentis (52%) et les sceptiques (38%).

Force est effectivement de constater, avant toute chose, que nombre d'entreprises peinent encore à saisir l'importance des nouvelles technologies et les difficultés rencontrées sont proportionnelles à leur taille, la majorité des plus petites ayant encore un gros travail à mener

⁶⁵ La mission du programme de conférences TED est celle d'un « propagateur d'idées », qui met gratuitement à la disposition du public les meilleures conférences sur son site Web. Les exposés couvrent un large éventail de sujets, tels que la science, les arts, la politique, les questions mondiales, l'architecture, la musique et plusieurs autres sphères de compétences.

⁶⁶ Répertoire National des Certifications Professionnelles.

en manière de transition numérique. Le rapport 2018 d'Eurostat pointe que **plus de la moitié des entreprises françaises n'a toujours pas investi lourdement dans les technologies.**

Certains groupes français sont eux aussi pris de court par la transformation digitale, comparable à une révolution industrielle. Dans ce contexte, **les start-up apparaissent, à point nommé, comme une source intarissable d'innovation, en capacité d'essaimer et de soutenir la transformation numérique.** Nous nous trouvons donc à la croisée des chemins où politiques et grandes entreprises doivent désormais s'approprier les enjeux et modifier leurs approches. Dans cette perspective, tandis que les jeunes pousses ont beaucoup à apprendre des entreprises expérimentées, elles ont également beaucoup à apporter à ces dernières en matière de transformation numérique, que ce soit dans les usages, l'organisation ou le management.

Les entrepreneurs français continuent de rencontrer des difficultés pour recruter des spécialistes des TIC, principalement dans les nouveaux métiers liés à l'e-commerce, au web marketing ou à l'informatique. Cette pénurie de travailleurs formés au numérique devrait encore s'accroître, selon le dernier rapport « e-skills » de la Commission européenne qui date déjà de quelques années (2014).

La sensibilisation et la formation au numérique constituent donc un enjeu majeur urgent à relever. La Région et la CCI semblent en avoir pris la mesure à travers un certain nombre d'actions mises en place.

98

Parmi les initiatives lancées en réponse aux enjeux observés, il convient de citer celle de la CCI Normandie appelée « **CCI Linkhub Normandie** ». Ce dispositif unique en France consiste en la création d'une nouvelle communauté dédiée aux start-up. Les entreprises et acteurs publics du territoire se mobilisent autour des start-up afin de créer une dynamique d'innovation à travers de nouvelles approches. La start-up innovante est accueillie par une entreprise d'envergure au sein de laquelle elle pourra disposer d'un espace de travail, de bureaux ou encore d'ateliers, en fonction de ses besoins. L'objectif visé est donc une fertilisation croisée des compétences amenant chacun à bénéficier de l'expertise de l'autre : d'un côté les idées novatrices des jeunes pousses et de l'autre, l'expérience et le carnet d'adresses de grandes entreprises. Il y aurait en Normandie 80 entreprises qui se déclarent prêtes à accueillir des jeunes pousses dans leurs locaux⁶⁷.

Résultat d'une volonté portée par la Région, les Chambres de Commerce et d'Industrie (CCI), le réseau normand des Chambres de Métiers et de l'Artisanat, l'AD Normandie, **l'opération « Normandie Numérique Tour »** a pu par ailleurs, au cours du deuxième trimestre 2017, être déployée sur une centaine de dates afin de sensibiliser commerçants, artisans et petites entreprises sur la nécessité d'une mutation numérique.

⁶⁷ Le Journal des entreprises, Normandie, février 2019.

L'identification d'entreprises normandes en mesure de proposer des solutions répondant aux problématiques des artisans et des commerçants a pu être effectuée grâce au réseau Normandy French Tech, au pôle TES, à la filière numérique #NWX et au pôle ATEN.

Le Normandie Numérique Tour a permis à des artisans et commerçants de découvrir une sélection d'offres de solutions normands⁶⁸ venus présenter sous forme d'un pitch de cinq minutes leurs produits et services numériques.

Les CCI sont très conscientes de ces enjeux, à tel point que Vianney de Chalus, président de la CCI Normandie, a fait de l'accès au numérique des TPE et PME la mère de toutes les batailles, la priorité absolue, face au risque réel de voir la moitié d'entre elles disparaître dans les années qui viennent.

Il convient également d'indiquer le lancement d'un **programme régional d'appui à la digitalisation des entreprises**. Pour accompagner ces dernières dans la transition numérique, l'organisme de formation **starTech Normandy**, soutenu par la Région, propose des permanences et des diagnostics entièrement pris en charge par l'organisme et la Région.

La nécessité de mener ce que l'on serait tenté d'appeler la « bataille de la transition numérique » se justifie pleinement puisque l'organisme starTech Normandy explique que, selon le Conseil National du Numérique (CNNum) : « 2 entreprises sur 3 disposent d'un site internet, quand 85% des Français disposent d'internet » ; « 1 entreprise sur 8 propose des solutions de vente en ligne quand 7 consommateurs sur 10 achètent en ligne ». A la lecture de ces chiffres, on mesure encore mieux le chemin qu'il reste à parcourir.

La Région Normandie s'appuie également sur d'autres structures comme le Dôme, le Pôle ATEN, NOVIMAGE ou encore Innovance pour coordonner des actions ou projets thématiques emblématiques, autour du développement numérique.

3.1.3 Des secteurs d'avenir potentiels

3.1.3.1 La HealthTech et la HorseTech

Comme nous le verrons dans la rubrique suivante consacrée à l'écosystème tech de la Normandie, la région semble avoir tout intérêt à porter ses efforts sur un petit nombre de secteurs bien ciblés, comme celui de **la santé** et du **cheval**, en confortant ce qu'elle fait déjà à travers l'existence des **réseaux thématiques** « HealthTech » et « SportTech » labellisés par l'Etat (que nous détaillerons un peu plus loin, dans la rubrique 4.2.2 qui leur est consacrée).

⁶⁸ Start-up présentes : Revelata, Kokoni, Alavance, Voici mon 360, Logibouch.

La Région s'est déjà engagée dans le champ de l'innovation médicale à travers la conclusion de contrats avec des start-up normandes.

Elle soutient ainsi la start-up Robocath à hauteur de 600.000 €, avec un cofinancement de Bpifrance de 800.000 €, pour la construction du robot médical R-one®. En 2009, l'entreprise a créé et développé des robots médicaux permettant d'intervenir à distance sur les patients et a investi lourdement dans son programme de Recherche et Développement (R&D). Elle compte mettre son premier robot sur le marché en 2019, à la suite de ce programme d'innovation.

Rappelons enfin que parmi les 5 **Réseaux d'Intérêt Normands**⁶⁹ (RIN), figure le « Normandie Biomédicale et Chimie » qui embrasse les nouvelles technologies, la génomique, la biologie, l'hadronthérapie, les neurosciences et cardiosciences, la prévention et les dispositifs médicaux innovants.

Par ailleurs, les jeunes pousses de la MedTech pourraient avoir tout intérêt à délaisser le Royaume-Uni en raison d'une modification prévue de la réglementation sur les brevets, et à lui préférer des territoires voisins comme la Normandie.

Compte tenu des forces existantes sur le territoire normand, le secteur de la technologie financière (FinTech) a également de bonnes raisons d'être valorisé et renforcé, tout particulièrement à l'orée du Brexit, qui pourrait voir le Royaume-Uni perdre le fameux passeport financier permettant d'opérer partout en Europe.

100

3.1.3.2 La FinTech

De tous les segments de la Tech, le **secteur de la technologie financière** est l'un de ceux qui connaissent la plus forte dynamique en France. Le pays compte pas moins de 500 entreprises FinTech (et InsurTech) et une cinquantaine de nouvelles start-up sont en moyenne enregistrées chaque année. La moitié d'entre elles sont actuellement en phase de commercialisation, un quart en phase de création et seulement 5% en phase de « scaling », ouvrant des succursales à l'étranger. La plupart s'appuient sur le big data et l'intelligence artificielle pour développer leurs solutions. En 2017, 290 millions avaient été investis dans les FinTech françaises, ce qui représentait un chiffre en progression de 86% par rapport à l'année précédente et plaçait l'Hexagone en 4^{ème} position en Europe. Cette vitalité a même atteint un record en France à l'issue du premier semestre 2018, avec des start-up ayant levé 200 millions d'euros à travers une vingtaine d'opérations.

Parmi les bénéficiaires de ces levées de fonds figuraient deux start-up normandes : la société **Paytweak** de Gisors, connue pour sa solution de sécurisation des paiements par téléphone, et

⁶⁹ Les RIN sont soutenus et impulsés par l'Europe, l'Etat et la Région Normandie et ont pour vocation à faire travailler ensemble les établissements, les organismes, les laboratoires, tout un écosystème dans une perspective de croissance alliant chercheurs, enseignants, étudiants et entreprises.

la jeune pousse rouennaise **Paygreen**, spécialiste du paiement solidaire en ligne. L'année précédente, ce sont les caennaises **Dejamobile** et **YouSign** qui avaient été repérées.

C'est dans cet environnement porteur que la CCI de Caen s'est alliée avec l'agence Montaigne Conseil, organisatrice du congrès Bordeaux FinTech, l'un des deux événements les plus importants en France, en la matière. L'objectif est de renforcer l'écosystème FinTech de la Normandie et de promouvoir le secteur au-delà des frontières régionales.

Pour le premier opus programmé en décembre 2018 à Caen (au Dôme), la CCI a souhaité attirer des intervenants de haut vol, parmi lesquels figurent des Français mais aussi des Britanniques que le Brexit pousse à regarder au-delà de la City. Yoann Le Souquet, maître d'œuvre de l'opération à la CCI, souligne que la proximité de la Normandie avec l'Angleterre et le fait que Caen soit un territoire leader en matière de paiement sans contact confèrent à notre région une légitimité pour pousser cette thématique.

La CCI de Caen paraît d'autant plus légitime dans ce domaine qu'elle a créé sa propre FinTech, à travers le dispositif « **Kiosk To Invest** ». Il s'agit d'une plateforme de financement participatif aujourd'hui labellisée par Bpifrance et, plus récemment, également par le Crédit Agricole de Normandie qui la propose à ses clients et pourra intervenir en co-financement sur les projets de son choix.

3.1.3.3 *La mobilité du futur*

101

French Tech et mobilité sont étroitement liés. En effet, la mobilité du futur, qu'il s'agisse notamment de véhicules connectés ou autonomes, de mobilité partagée ou de complémentarité des modes de transport, fera largement appel au numérique. L'édition 2019 du CES de Las Vegas en a fait la démonstration avec la présence de multiples projets issus de grands groupes ou de start-up ciblés sur la mobilité digitale : robot-taxis, taxis volants, logiciels d'analyse de la conduite ou de communication entre véhicules...

Un certain nombre de territoires en France placent la mobilité au premier rang des priorités liées à la French Tech ; les régions Ile-de-France, Auvergne-Rhône-Alpes, Pays de la Loire en font partie. La Normandie, qui bénéficie de la présence de trois pôles de compétitivité⁷⁰ aux enjeux et finalités complémentaires (Mov'eo⁷¹ sur la mobilité, TES sur le numérique et Nov@log⁷² sur la logistique), doit se saisir de cette grande opportunité pour en faire un avantage compétitif unique. Cette nécessité apparaît d'autant plus flagrante que des pépites

⁷⁰ La phase IV des pôles de compétitivité lancée par l'Etat a donné lieu à la labellisation de 56 pôles, dont 48 pour une durée de 4 ans et 8 pour une durée d'un an, prolongeable à 4 ans sous conditions.

⁷¹ Le pôle de compétitivité Mov'eo a été reconduit en janvier 2019, pour une durée de 4 ans. Le projet, présenté dans le cadre de la phase IV des pôles de compétitivité, est notamment marqué par un rapprochement avec les associations régionales de l'industrie automobile (Aria) de Paris et de Normandie.

⁷² Le pôle de compétitivité Nov@log a été reconduit, dans le cadre de la phase IV, pour une durée d'un an (prolongeable à 4 ans sous conditions).

accompagnées par Mov'eo existent en Normandie dans ce domaine, parmi lesquelles figurent Digital Airways, Geokaps, Prodeo, SGA Mobility, Starnav ou encore Uconekt.

Dans ce cadre, il importe de rappeler également le projet « *Mobilité intelligente pour tous, pour un système intégré de mobilité multimodale et décarbonée* » porté par la Métropole Rouen Normandie, lauréat de l'appel à manifestation d'intérêt Territoires d'Innovation de Grande Ambition (TIGA), géré par la Caisse des Dépôts, pour le compte de l'Etat dans le cadre du PIA 3.

3.1.3.4 *L'intelligence artificielle*

Une étude en cours au sein du CESER de Normandie –dont les résultats seront publiés en mars 2019–permettra de mieux mesurer la place qu'occupe aujourd'hui l'intelligence artificielle en Normandie. En se donnant pour objectif d'identifier les secteurs les plus porteurs, le rapport permettra non seulement de cibler plus globalement les forces en présence sur le territoire normand mais aussi les éléments susceptibles d'enfreindre son développement.

Les premiers éléments de réflexion de l'étude font d'ores et déjà apparaître un tissu industriel normand fortement impliqué dans l'intelligence artificielle, ainsi qu'un nombre significatif de start-up déjà leaders en la matière, ou en passe de le devenir. Saagi, Event bots et Bodycap en sont quelques très bons exemples.

Il conviendra, quoi qu'il en soit, de relier les éléments et préconisations de la présente étude avec ceux que mettront en exergue les travaux menés autour de l'intelligence artificielle, les deux réflexions menées en parallèle présentant des points de convergence évidents.

L'avènement de l'intelligence artificielle

A l'échelle mondiale, on assiste à une multiplication du nombre de start-up œuvrant dans le domaine de l'intelligence artificielle (IA) et une explosion des investissements. On estime ainsi que le marché de l'IA pour les applications en entreprise dépassera les 36 milliards de dollars d'ici à 2025 (contre 643 millions en 2016), ce qui représente une tendance à la hausse de plus de 50% par an.

Une récente étude –réalisée par le cabinet Roland Berger pour France Digitale, en octobre 2018– fait apparaître qu'à l'échelle européenne, la France occupe la première place en matière de nombre de laboratoires dédiés à l'IA (21% de l'ensemble) et la deuxième place (derrière le Royaume-Uni) en matière de start-up IA (14%).

La France compte ainsi parmi les 4 premiers pays au monde pour la production mondiale d'articles sur l'intelligence artificielle, comprend 80 ETI et PME et 300 start-up (créées depuis l'an 2000) spécialisées dans l'IA, se développant avec un rythme de création soutenu, de l'ordre de plus de 30% par an depuis 2010.

Bien que la France dispose de chercheurs au meilleur niveau international dans tous les sous-domaines de l'IA, il n'y a pas dans la recherche amont une véritable présence des grands groupes industriels français, la recherche étant essentiellement financée par des fonds publics. La recherche amont a donc tout intérêt à s'accompagner de mécanismes efficaces de

transfert des technologies des laboratoires vers les entreprises, dans des perspectives d'industrialisation plus rapide.

S'agissant du tissu industriel, la France dispose d'un ensemble de start-up dynamiques mais hétérogènes, certains domaines d'application restant insuffisamment couverts alors qu'ils représentent des enjeux importants sur le plan économique et social. Ces éléments plaident pour un soutien accru en faveur de l'émergence des start-up œuvrant dans ce domaine de l'IA car elles en sont la locomotive : elles tirent la demande de formation dans les domaines technologiques et scientifiques notamment.

3.1.3.5 French Impact, Social Tech... ou Tech for Good

On assiste en France et en Normandie à une montée de la prise en compte des enjeux de société dans l'économie numérique. 69% des Français sont même aujourd'hui convaincus que le numérique est l'une des réponses à ces enjeux. Les jeunes notamment souhaitent contribuer à changer un système qui ne leur convient pas. Ils sont désireux d'inventer autre chose qui véhicule plus de valeur et de sens.

La Normandie est elle aussi au cœur de cette réflexion, que ce soit à travers l'incubateur d'innovation sociale Katapult ou la démarche « Fabrique à initiatives⁷³ » portés par l'Adress⁷⁴, pour ne citer que ces deux exemples. Compte tenu du taux de vieillissement particulièrement élevé de la population normande⁷⁵, la filière très transversale de la silver économie pourrait bénéficier des projets et solutions issus de ces incubateurs. Notons à ce titre que l'association #NWX a organisé un *Startup Weekend⁷⁶ Silver Economie* en janvier 2019 à Rouen, en partenariat avec différentes écoles du territoire.

L'écosystème normand de l'accompagnement à la création et au développement des entreprises d'économie sociale et solidaire et de l'innovation sociale a décidé de répondre à **l'appel à manifestation d'intérêt « Territoires French Impact »** à travers un projet qui doit être déposé en mai 2019.

⁷³ Action financée par l'Union européenne, la Fabrique à initiatives a pour objectif d'inventer des solutions aux problématiques du territoire, de la détection des besoins sociaux à l'accompagnement du porteur de projet.

⁷⁴ Agence pour le Développement Régional des Entreprises Sociales et Solidaires.

⁷⁵ Se reporter à l'étude du CESER de Normandie : « *Accompagner le vieillissement, un enjeu sociétal pour la Normandie* », publiée en novembre 2017.

⁷⁶ Les « Startup Weekends », phénomène à échelle mondiale présent dans la majorité des pays, sont en pleine expansion sur le territoire normand. A l'initiative de chambres consulaires, de collectivités territoriales, d'écoles ou de structures diverses, il s'agit d'événements entrepreneuriaux se déroulant sur une durée de 54 heures et ayant pour objectif de rassembler différents acteurs (développeurs, chefs d'entreprise, graphistes, etc.) susceptibles de suggérer des idées de nouvelles entreprises et de former des équipes autour de ces idées.

Ce dernier est axé autour de 3 défis à relever :

1. Favoriser l'insertion professionnelle des personnes les plus éloignées de l'emploi dont celles en situation de handicap
2. Faire de nos déchets des richesses locales (économie circulaire)
3. Pour un territoire du bien vieillir (silver économie)

Economie sociale et solidaire : l'exemple de Katapult

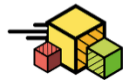
Katapult est un incubateur dédié aux entreprises de l'économie sociale et solidaire.

Ces entreprises relèvent du champ de l'innovation sociale, de l'entrepreneuriat social. Elles ont des visées économiques mais développent un projet à fort impact environnemental ou social, un projet collectif avec une portée lucrative limitée.

Emilie Tolian, présidente de l'Adress :

KATAPULT

L'INCUBATEUR NORMAND
DES ENTREPRISES
SOCIALEMENT INNOVANTES



« L'Adress propose déjà un accompagnement. En complément, l'incubateur se positionne comme un booster. Les entreprises qui en sortent ont plus de chance de durer. Katapult vient en complément d'Eco région solidaire. Nos chargés de mission sont des spécialistes, notamment de modèles économiques hybrides, pour faire des levées de fonds. Nous sollicitons des experts-comptables, des avocats, dans le cadre de partenariats. »

« Il va y avoir des temps de regroupements physiques dans des espaces de co-working, des lieux de rencontres et de rassemblements avec une proximité géographique, Rouen, au Havre, à Caen... Le but, c'est d'avoir une dizaine d'incubés par an au maximum, pour un accompagnement efficient. On a déjà des thématiques qui reviennent comme la mobilité, le vieillissement de la population (notamment en zones rurales), l'accessibilité, l'économie circulaire, le recyclage, le réemploi... »

104

3.2 L'écosystème normand de la French Tech

French Tech en Normandie et Normandy French Tech... il importe de bien distinguer ces deux notions, la première ne se résumant pas à la seconde, cette dernière étant à la fois une structure associative et une bannière fédératrice.

A l'instar des autres territoires en France, l'écosystème normand de la French Tech se compose de start-up, de structures d'accompagnement, de chambres consulaires, d'établissements d'enseignement, d'entreprises, de collectivités territoriales...

Le site internet de l'association Normandy French Tech, significativement enrichi en décembre 2019, recense une douzaine d'incubateurs ou accélérateurs sur le territoire normand. Parmi ces structures d'accompagnement, deux seulement remplissent une mission d'accélération en plus d'une mission d'incubation : il s'agit de NFactory et Fast Forward Normandie (FFWD

Normandie), qui ne sont pas sans rencontrer de difficultés à faire fonctionner leur activité d'accélération, à l'instar d'un très grand nombre d'accélérateurs en France dont on a déjà souligné les difficultés à remplir leur mission.

Parmi les incubateurs recensés (Normandie Incubation, Normandie Caen la mer by Les Premières, Granville Digital...), il convient de noter que les incubateurs d'écoles de Neoma Business School et de l'EM Normandie⁷⁷ contribuent fortement à la naissance et au développement de start-up en Normandie, comme nous le verrons un peu plus loin.

Le site de Normandy French Tech recense une liste d'une quinzaine de pépinières / hôtels d'entreprises sur le territoire normand parmi lesquels figurent les deux Villages by CA de Rouen et de l'agglomération caennaise, les différentes structures de la métropole rouennaise (Seine Creapolis, Seine Biopolis, Seine Innopolis, Seine Actipolis), ou encore CCI Linkhub Normandy à Evreux.

Sur les 22 sites de coworking répertoriés par Normandy French Tech, 9 se situent à Rouen ou dans sa métropole (ex : #NWX à Seine Innopolis, La Maison bleue, Le Studio), 3 à Caen ou dans son agglomération (La Koloc', Hey ! et Forum Digital), 2 au Havre (La Hune et Le Container), tandis que 8 autres se situent en dehors des trois principales agglomérations et métropole (ex : Le 330 à Saint-Lô, Work in Trouville, La Filature à Louviers, L'écloserie numérique à Boitron, dans l'Orne, etc.).

Enfin, 8 fab labs / Living Labs y sont recensés en Normandie parmi lesquels on compte Le Dôme à Caen, La Fabrique lexovienne ou encore Fab Lab Alençon (relié à l'IUT).

Les acteurs qui forment cet écosystème n'ont pas tous fait le choix d'arborer la marque Normandy French Tech, que ce soit par méconnaissance, par manque d'intérêt mais aussi parfois par défaut d'adhésion aux valeurs ou aux principes de la marque.

Il se trouve également que d'autres marques peuvent se créer dans le même temps, comme l'illustre celle de la CCI Seine Estuaire avec « **CCI VIKin** ». Cette nouvelle marque dédiée à l'innovation et au numérique, a pour vocation d'insuffler une « dynamique start-up » dans toutes les entreprises. Si l'on ne peut contester la pertinence d'un tel dispositif qui se propose, en vertu d'un outil qui se situe entre l'incubateur et l'accélérateur, d'accompagner le développement de start-up, on peut légitimement s'interroger sur le risque de brouiller les messages de la Normandy French Tech, au sein d'un univers globalement saturé d'informations.



3.2.1 La métropole « Normandy French Tech »

En réponse à l'appel à candidature lancé par l'Etat en vue de labelliser des métropoles French Tech, Caen la mer et la métropole de Rouen avaient initialement envisagé de déposer deux candidatures distinctes. A une période où

⁷⁷ Se référer aux paragraphes 3.2.3.5 et 3.2.3.6 du rapport.

la fusion des deux régions s'amorçait, l'Etat est intervenu pour recommander à Caen la mer et à la métropole rouennaise de s'associer.

Face au constat, par ailleurs, que les dispositifs d'accompagnement requis en direction des start-up étaient dispersés sur les territoires et que les deux collectivités auraient rencontré des difficultés pour remplir à elles seules les critères attendus, ces deux dernières ont finalement décidé de s'associer. Chemin faisant, l'extension du projet à l'agglomération Havre s'est faite assez rapidement.

L'appel à projets de l'Etat était très territorialisé et s'adressait plus volontiers à des Villes, métropoles et EPCI⁷⁸. Le dépôt d'une candidature commune entre trois collectivités constituait alors une première, rejointe ensuite par d'autres territoires qui postulaient.

Le projet de métropole Normandy French Tech, porté par les agglomérations de Caen, du Havre et la Métropole Rouen Normandie, était fondé sur trois champs majeurs de l'innovation numérique :

- la ville (smart city) portée par Caen la mer
- l'usine (smart industry) portée par Rouen
- le port (smart port) porté par le Havre⁷⁹

Le projet a obtenu le label en juin 2015, au cours de la 2nde vague de labellisation, en même temps que trois autres territoires : French Tech Brest+ (Brest, Lannion, Morlaix, Quimper), LORnTECH (Epinal, Metz, Nancy, Thionville) et French Tech Côte d'Azur (Cannes, Grasse, Nice, Sophia Antipolis).

106

3.2.1.1 L'association : sa création, son organisation, sa composition, ses moyens

Le portage du projet a donné lieu à la création de l'association Normandy French Tech en avril 2015, conformément au cahier des charges de la mission nationale.

Initialement co-présidée par les trois collectivités porteuses, l'association a changé son mode de gouvernance à la mi-2017 en décidant notamment d'une présidence unique. Depuis cette date, la présidence a été confiée à Alexandre Martini, entrepreneur⁸⁰, directeur des écoles du Campus Saint-Marc à Rouen (Iscom, Pigier, FormAvenir) et co-fondateur de l'accélérateur privé NFactory, qui a précisé que Normandy French Tech « *cherchait un nouveau souffle après deux ans d'existence* ».

Sa composition

Le Conseil d'Administration de l'association comprend 23 sièges dont une quinzaine sont occupés par des entrepreneurs. Depuis juin 2017, la Région occupe désormais 3 sièges dans

⁷⁸ Établissement public de coopération intercommunale.

⁷⁹ Sous l'égide de la CODAH, les acteurs du territoire havrais développent collectivement le projet Smart Port City, sélectionné dans le cadre de l'appel à manifestation d'intérêt du PIA 3 « Territoire d'Innovation de Grande Ambition ».

⁸⁰ La mission French Tech prévoit que les métropoles labellisées soient pilotées par des entrepreneurs.

Le nouveau Conseil d'administration élu. Afin de bien relier les univers de la recherche et des entreprises, un collège consacré à la recherche a été créé au sein de Normandy French Tech.

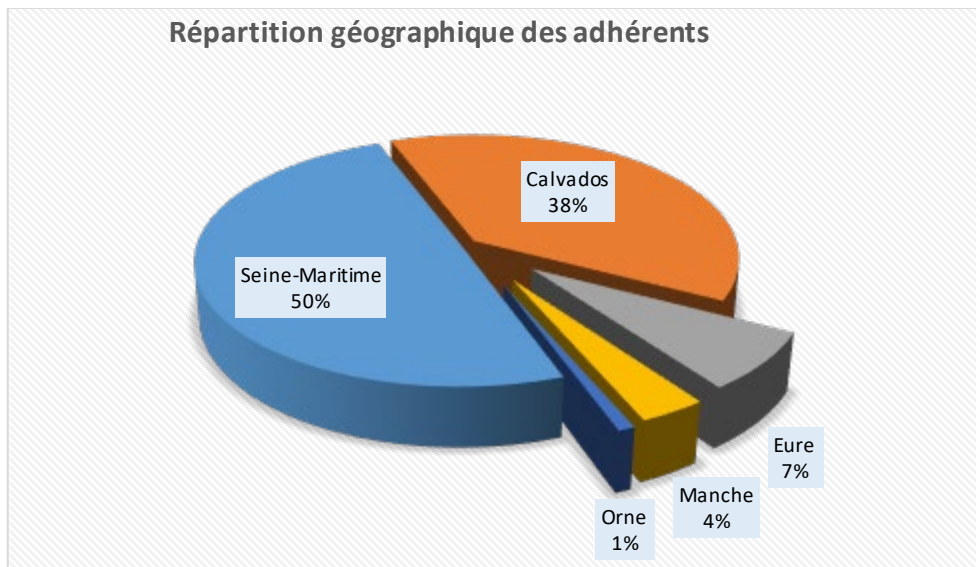
Le nombre de demandes d'adhésion à l'association Normandy French Tech est plutôt significatif puisque 162 « structures » (essentiellement des entreprises) ont souhaité adhérer en 2016 suivies de 111 autres structures en 2017. Les adhérents sont issus de l'ensemble du territoire et pas uniquement des 3 collectivités ayant obtenu le label.

On attribue en partie les bons résultats du nombre croissant d'adhérents à une dynamique qui s'est notamment construite à travers la mise en œuvre d'une « chasse en meute ».

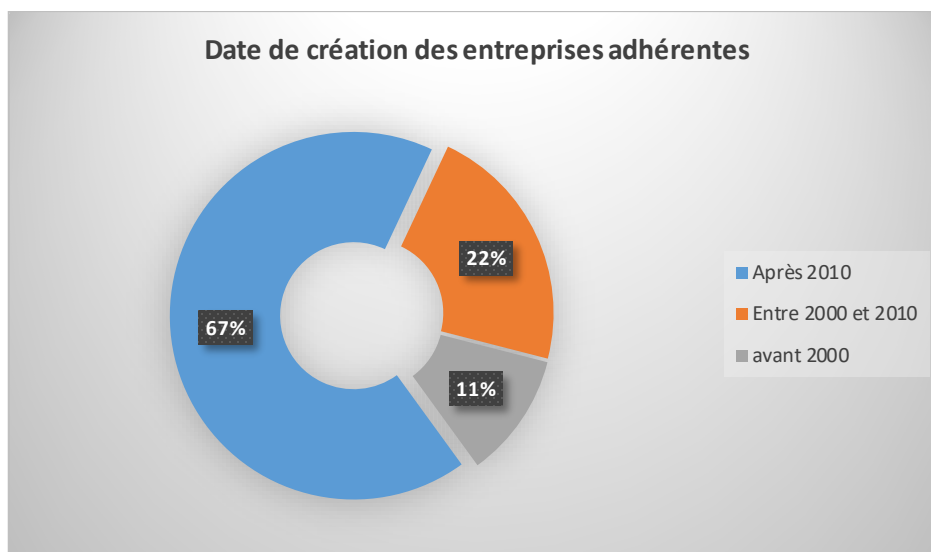
Aujourd'hui, l'association compte quelque 250 adhérents, dont plus de 90% sont des entreprises. Un peu plus de la moitié d'entre elles sont des start-up et celles qui n'en sont pas participent à des degrés divers au développement de l'écosystème de la Tech normande.

Certains grands groupes ont rejoint l'association, dans une logique de rapprochement entre leur politique d'innovation et les start-up normandes. On compte ainsi parmi les membres la Matmut, Dalkia, la Caisse des Dépôts et Consignations, la Poste, Bouygues Energie et Services ou encore Natixis.

A la mi-2018, la **répartition géographique des structures adhérentes** était la suivante, par département:



Les entreprises sont majoritairement récentes (créées après 2010), comme en témoigne le graphique suivant :



Organisation et effectifs

L'association Normandy French Tech défend un principe de structuration se devant d'adopter des modes de fonctionnement innovants, au même titre qu'une start-up. C'est à ce titre qu'elle a voulu par exemple mettre en place une « logique distributive et non centralisée » dans son mode de fonctionnement. L'aspect collaboratif est une composante importante de la philosophie mise en œuvre et repose sur la mixité des compétences. De manière décentralisée, les structures partagent entre elles une série de code d'accès leur permettant de communiquer sans entrave.

L'objectif de l'association n'est pas de faire doublon avec des agences déjà en place. Au départ, la question avait en fait été posée, avec le président de Région, de savoir s'il convenait de regrouper les agences existantes sous la marque Normandy French Tech. C'est l'inverse qui a finalement été retenu : ce sont les agences préexistantes qui ont pour mission de porter la Normandy French Tech.

Le président de Région Hervé Morin opte pour des structures les plus légères possibles de manière à ce que les aides publiques octroyées aillent directement aux projets. Ce principe a également prévalu au sein des collectivités ayant porté le projet de la Normandy French Tech.

La création de l'association en 2015 a été assortie du recrutement d'un délégué général⁸¹, unique salarié pleinement dédié à l'animation de la structure, qui a quitté ses fonctions en juin 2018.

⁸¹ Pierre-André Martin.

Les trois collectivités porteuses s'étaient engagées à mettre chacune à disposition, au sein de leurs services respectifs, du temps humain pour animer le projet de la Normandy French Tech : 1 plein temps pour Caen la mer, 1 mi-temps pour la métropole de Rouen et 1 mi-temps pour la CODAH.

Ainsi, chacune des collectivités a désigné une personne chargée de coordonner les missions de la métropole French Tech⁸². A ce jour, il ne semble pas prévu que le poste de délégué général continue à être pourvu, les collectivités paraissant plutôt opter pour une animation du réseau uniquement assurée par leurs propres services.

La métropole de Rouen, qui mobilise ses services de développement économique, sa régie des pépinières (Rouen Normandie création), ainsi que son action au sein de Rouen Normandie Invest considère qu'elle a plutôt été au-delà du demi-poste initialement prévu.

Quant à Caen la mer qui contribue –à parts égales avec les deux autres collectivités– au financement de Normandy French Tech, elle apporte par ailleurs une participation significative aux deux réseaux thématiques (via Caen Développement et Hippolia).

Les moyens financiers

Le budget de l'association, composé à parts égales par les financements des collectivités, comporte également des recettes issues des cotisations des adhérents.

La part en fonctionnement, qui s'élève annuellement à un peu moins de 200K€, comprend une ligne dédiée aux actions (100 K€) qui n'est quasiment pas dépensée. S'agissant du budget 2018, il a été majoritairement consacré au départ du délégué général.

La Région n'apporte quant à elle pas de soutien financier direct mais accompagne les missions de l'association à travers son soutien à l'ADN (une participation au CES de Las Vegas en est un exemple).

3.2.1.2 Les actions

Normandy French Tech a vocation à être « un calque », à l'échelle régionale, de la mission nationale, laquelle organise des réunions mensuelles avec les responsables des 13 métropoles labellisées.

Le numérique et l'innovation traversent désormais, bien qu'à des degrés divers, toutes les branches d'activité. Dans ce contexte, Normandy French Tech joue un rôle d'interface auprès de professionnels ayant tout intérêt à se rencontrer pour évoluer et se développer.

L'association organise des rendez-vous avec de grands groupes au cours desquels des start-up sont invitées à venir pitcher pour répondre aux besoins exprimés par les entreprises. C'est

⁸² En novembre 2018, il s'agit de Ludivine Bigot pour Caen la mer, Julie Savoyen pour la CODAH et Olivier Langlais pour la métropole de Rouen.

dans ce cadre qu'a eu lieu, par exemple, une rencontre réussie entre le groupe Natixis et la start-up caennaise Momentech.

Bien que la mesure de la vitalité de la Normandy French Tech –en comparaison avec les 12 autres métropoles labellisées en France– ne saurait se résumer à l'activité observée sur les réseaux sociaux, un classement effectué par la mission nationale a le mérite de donner quelques indicateurs d'activité.

Ainsi, au sein du classement des 13 métropoles French Tech, la Normandy French Tech occupait à la mi-2018 :

- la 4^{ème} place en nombre d'abonnés LinkedIn
- la 9^{ème} place en nombre d'abonnés Twitter
- et seulement la 11^{ème} en nombre d'abonnés à Facebook

Fédérer

La marque Normandy French Tech est l'étendard essentiel de sa mission fédératrice. Il n'y a pas besoin d'adhérer à Normandy French Tech pour obtenir le label, ouvert à toutes les entreprises innovantes. Il est souligné toutefois une différence entre l'appropriation de la marque et l'adhésion à l'association qui n'offrent pas les mêmes droits.

110

S'agissant de l'utilisation de la marque Normandy French Tech, l'association a pris la décision de gérer les potentielles « dérives » a posteriori, à savoir les usages incongrus qui pourraient en être faits. Il a en effet été estimé que l'obtention du label Normandy French Tech pouvait difficilement être plus contraignante que celle du label national, ouvert à tous, le risque étant de voir le label normand délaissé au profit du label national.

L'Etat aurait toutefois prévu de revoir le cahier des charges concernant l'obtention du label car il existe un risque réel de le voir utilisé abusivement et donc de lui faire perdre de sa valeur.

Rayonner

Normandy French Tech organise des participations groupées à de grands événements parmi lesquels figurent notamment le CES de Las Vegas, le salon VivaTech à Paris (à noter que le conseil d'administration de l'association a décidé ne pas renouveler la participation à ce dernier en 2018) de même que des événements de moindre importance mais néanmoins intéressants pour la visibilité de la Normandy French Tech (ex : Foires de Caen et de Rouen).

3.2.2 Les réseaux thématiques en Normandie

L'appel à projets national visant à définir des réseaux thématiques a été lancé en juillet 2016, à une période où le projet de Métropole French Tech était déjà labellisé en Normandie.

Ils ont été définis juste après la première vague de labellisation et semblent avoir été en partie créés pour offrir une « seconde chance » aux candidats n'ayant pas été retenus à l'issue de

l'appel à projets des Métropoles French Tech. L'appel à candidatures de ces réseaux a créé une forte mobilisation des écosystèmes, un peu partout en France, avec 113 projets déposés émanant de 37 territoires.

Il convient de souligner que 68 projets étaient issus des 13 métropoles labellisées. La création de ces réseaux thématiques a été critiquée par certains qui y voyaient une dilution du label French Tech au bénéfice de territoires ayant pu s'emparer d'une appellation nationale sans pour autant avoir obtenu le label de métropole.

Sur les cinq candidatures déposées par Caen la mer, la CODAH et la métropole rouennaise au titre des réseaux thématiques, deux ont été retenues. Il s'agit :

- du **réseau thématique Santé « HealthTech »** porté par Caen Normandie Développement
- du **réseau thématique Sport "SportTech"** avec une spécialisation autour du **cheval**, porté par Hippolia

Bien que membre des comités de gouvernance nationaux de la HealthTech et de la SportTech, l'association Normandy French Tech a tissé des liens assez minces –et qui gagneraient donc à être renforcés– avec les deux réseaux thématiques normands, et tout particulièrement avec la SportTech.

On constate un flou assez généralisé autour des réseaux thématiques, vraisemblablement dû à un défaut de communication. La question des relais d'information a été de ce fait ici clairement posée.

En effet, les réseaux thématiques donnent plutôt l'impression de « mener leur propre vie en dehors des projets de labellisation de métropoles », et ce constat n'est pas spécifique à la Normandie.

Il est à noter que quelques liens ont été noués entre les deux réseaux thématiques normands et c'est heureux dans la mesure où la Normandie déploie une activité non négligeable autour de la santé équine. Le dynamisme normand en la matière devrait encore davantage se démarquer à l'avenir, grâce au transfert des activités d'enseignement et de recherche en santé équine de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Maisons-Alfort vers le futur Campus équin de Goustranville.

3.2.2.1 La HealthTech (Santé)

Le réseau thématique HealthTech est né en juillet 2016, suite à l'appel à projets de l'Etat jugé relativement flou puisqu'il ne présentait pas de thématique prédéfinie. Les thématiques n'ont en réalité été définies que suite à la réception des candidatures qui ont permis de recenser les lignes de force.

Au niveau national, la HealthTech comprend un très vaste périmètre allant de l'e-santé à la cosmétique, en passant par la MedTech (dispositifs médicaux), le bien-être, la santé équine, la pharmacie, etc.

Au niveau régional, la HealthTech recouvre la **BioTech** (Val de Reuil), la **MedTech** (Caen) et l'**e-santé** (Pôle TES).

Le cahier des charges imposé par l'Etat prévoit un mi-temps pour l'animation du réseau. L'Etat n'attribue aucun moyen mais laisse aux collectivités et aux structures du territoire le soin de s'organiser pour mettre des ressources humaines et des financements à disposition.

La structure Caen Normandie Développement accepte ainsi de consacrer un mi-temps à l'animation du réseau HealthTech alors que cette mission ne concerne pas uniquement Caen la mer mais l'ensemble du territoire régional.

Trois réunions sont en moyenne organisées par an à Paris avec l'ensemble des 24 points du réseau thématique.

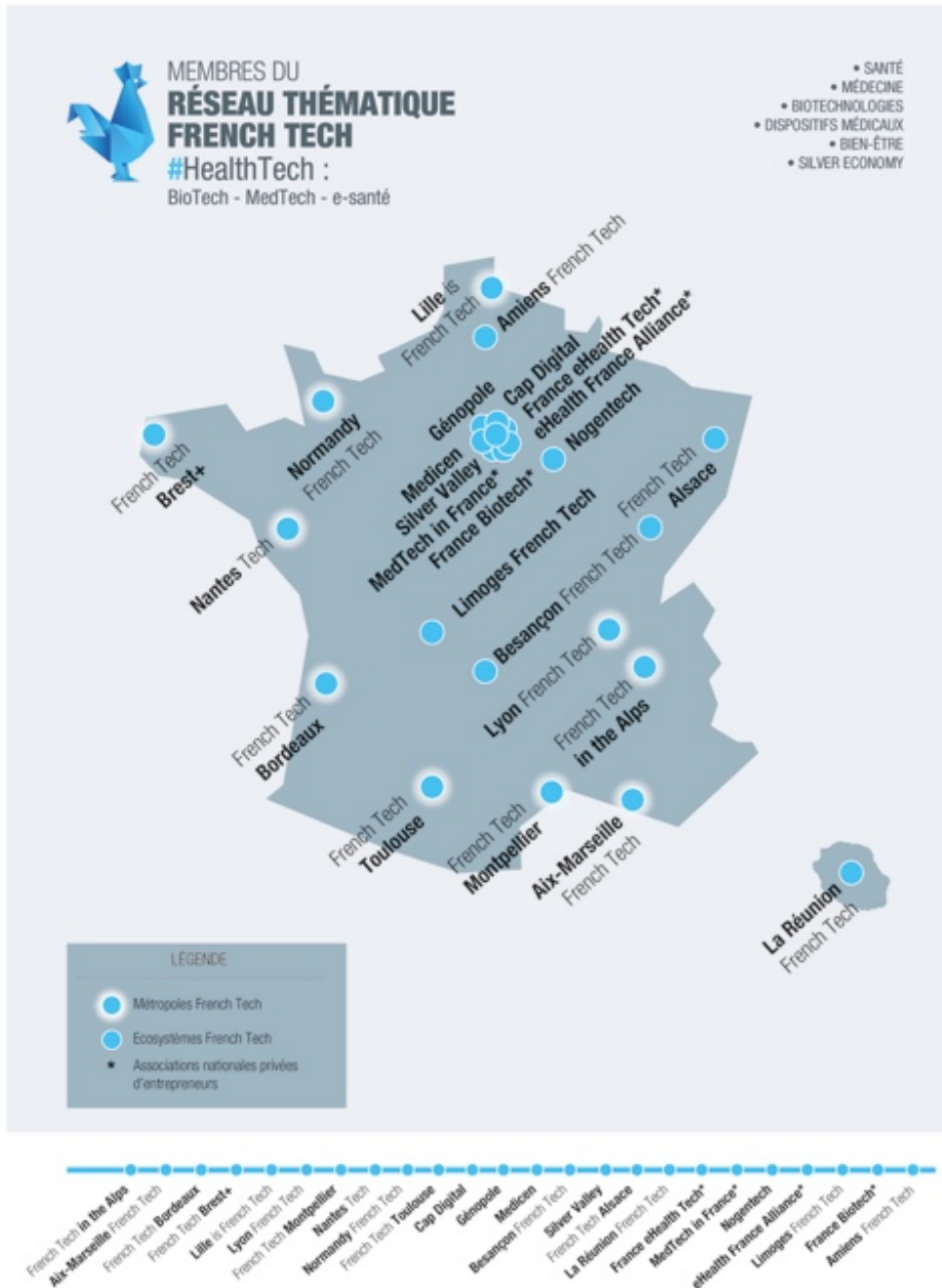
Tandis que la collaboration avec Normandy French Tech est jugée plutôt naturelle et régulière, il est par ailleurs fait état d'excellentes relations avec la Région et l'ADN.

Un travail important de recensement a permis d'identifier quelque 215 entreprises HealthTech en Normandie, dont une majorité de start-up. A la mi-2018, 60 d'entre elles avaient bénéficié d'une action portée par le réseau, que ce soit à travers un accompagnement spécifique, un financement, un hébergement ou une participation à un salon.

La stratégie mise en œuvre pour 2016-2017 a mis l'accent sur l'excellence normande en MedTech, passant par une identification de la chaîne de valeur du secteur des dispositifs médicaux et une communication sur les atouts en présence. Ce travail est d'autant plus important à mener que les processus de développement sont particulièrement longs en matière de MedTech et peuvent aisément prendre dix ans avant de connaître un débouché sur le marché.

Le travail de réseau effectué semble avoir été particulièrement bénéfique puisque la Normandie commence à être identifiée à l'échelle nationale en matière de santé, alors qu'elle était pour ainsi dire ignorée auparavant.

Bien que l'Etat n'ait pas encore communiqué sur l'avenir des réseaux thématiques⁸³ mis en place, il importe de souligner que le réseau Santé existe bel et bien aujourd'hui en Normandie et qu'il pourrait survivre à une suppression de la labellisation nationale.



Source : www.lafrenchtech.com

⁸³ Le formulaire de candidature aux réseaux thématiques French Tech précisait – au printemps 2016 – qu’une évaluation des performances du territoire serait réalisée au bout de deux ans et qu’il serait éventuellement proposé (en cas de résultats positifs) un renouvellement du statut membre, sur la base d’un nouveau plan de développement opérationnel.

Les points forts :

- ∞ le réseau a œuvré à faire émerger en 2016 et 2017 la MedTech (Caen) et la BioTech (Rouen).
- ∞ la visibilité du secteur de la santé s'est significativement améliorée en dehors des frontières de la région ; la participation à des salons importants comme « Medica » (Düsseldorf) et « Healthcare Week » à Paris y a notamment contribué.

Des points faibles :

- ∞ L'absence de lien avec le territoire du Havre.

La Région Normandie pointe par ailleurs, dans le texte de son Budget Primitif 2019, qu'en raison de l'absence d'un cluster clairement légitimé, le portage et la structuration du programme d'actions de la santé reste actuellement en cours de finalisation par l'ADN, en vue d'une contractualisation et d'un soutien en 2018/2019.

3.2.2.2 La SportTech (Sport)

Le réseau thématique SportTech, piloté par le pôle de compétitivité Hippolia, a été labellisé au même moment que le réseau dédié à la santé. Réseau thématique exclusivement consacré au cheval, le réseau thématique SportTech normand relève en réalité de ce que le jargon appellerait la « HorseTech ».

Créé en 2005 et installé à Colombelles, le pôle de compétitivité Hippolia –unique en France, dans sa catégorie– fédère un réseau de plus de 200 membres, de la start-up au grand groupe, sur l'ensemble du territoire. Dotée de 7 salariés, la structure se définit comme un réseau et une « boîte à outils » ayant pour objectif de positionner la Normandie en leader mondial sur le cheval.

En matière de nouvelles technologies, la France a clairement pris une longueur d'avance dans le secteur équin, comme en témoigne la présence des projets présentés au CES 2018 : sur les 4 projets équins présentés, 3 étaient français.

Il importe de rappeler que la Normandie est la seule région française à accueillir sur son territoire l'ensemble des familles de la filière équine, mais aussi près de 6.500 entreprises et 18.000 emplois ayant un lien avec les équidés.



Source : www.lafrenchtech.com

La candidature d'Hippolia au titre des réseaux thématiques, déposée en 2016, a dû impérativement l'être par Normandy French Tech, bien que l'association n'ait pas contribué à la rédaction du dossier de candidature. Face au constat de liens très minces entre la métropole et le réseau thématique labellisés, et dans un souci de mieux les raccorder, Hippolia a fait part de son souhait de rejoindre le Conseil d'Administration de l'association Normandy French Tech.

Hippolia fait partie des 6 pôles qui composent le réseau thématique SportsTech. L'Etat n'avait pas rédigé de cahier des charges à proprement parler mais un document stratégique en vue de la constitution du réseau.

Il n'existe pas d'animation du réseau thématique Sport au niveau national. Ceci s'explique en partie par le fait que les structures composant le réseau ont des missions extrêmement différentes et donc difficiles à concilier.



Le secteur attire de nombreuses start-up innovantes, notamment dans le domaine des objets connectés adaptés aux chevaux. Chaque année, pas moins de deux cents projets d'innovation sont communiqués à Hippolia. Entre 15 et 20 projets sont parmi eux labellisés chaque année par la structure. *« Nous avons eu une forte poussée de start-up depuis 2014, mais cela commence un peu à se stabiliser. Et si la majorité des projets incubés n'étaient pas basés en Normandie au départ, ils ont fini par s'y installer car le marché se trouve ici »*, précise Audrey Aussibal, directrice d'Hippolia.

Au sein d'un écosystème équin jugé extrêmement favorable dans la région, ce sont 12 jeunes entreprises autour du cheval qui se sont implantées en Normandie en 2017. L'implantation principale des start-up se fait à Caen, pour environ les deux-tiers d'entre elles. Environ la moitié des entrepreneurs sont diplômés d'écoles (commerce, ingénieurs ; bac + 5) tandis que l'autre moitié est en reconversion professionnelle.

15% des entreprises ont moins de 5 ans et les trois-quarts d'entre elles comptent moins de 10 salariés. Elles concernent essentiellement les objets connectés, la santé, les nouveaux matériaux...

Les objets connectés ont en particulier fait une apparition massive dans la filière depuis 2 ans. Chevaux, cavaliers, entraîneurs bénéficient maintenant d'une technologie 2.0. Et beaucoup de ces entreprises sont normandes : la société caennaise Seaver a développé une des premières sangles connectées. Dotée de capteurs, cette dernière donne en temps réel des flux d'information sur la condition physique du cheval. Une innovation qui a bénéficié d'une levée de fonds de 1.8 M€ auprès de Go Capital⁸⁴, Normandie Participations, Crédit Agricole Normandie, Normandie Business Angels, Horse Angels et d'investisseurs privés.

Parmi les nombreux autres exemples que l'on pourrait citer, on peut mentionner celui de la société Képhyre qui a choisi de s'implanter en Normandie en décembre 2017 et qui a développé un boîtier connecté destiné à assurer la sécurité du cavalier et du cheval ; ce dernier a remporté le prix public 2017 des Trophées de l'Innovation au dernier salon du cheval

⁸⁴ Depuis 2012, la société de gestion Go Capital accompagne des entreprises innovantes en Normandie, Pays de la Loire et Bretagne. Un nouveau fonds « Go Capital Amorçage » a été créé en 2017 en direction de start-up n'ayant pas eu recours à des investisseurs extérieurs mais présentant de fortes perspectives de création de valeur sur leurs marchés respectifs. Les trois Régions concernées contribuent à ce fonds à hauteur de 3 millions d'euros chacune.

de Paris.

On constate ainsi que le travail conduit par Hippolia permet de bien connaître l'activité des start-up dans le domaine équin mais que l'on dispose en revanche de peu de données sur les jeunes pousses normandes relevant plus globalement de la filière sportive.

Il convient enfin de noter, qu'à l'instar du pôle TES, le pôle de compétitivité Hippolia a dû déposer un nouveau projet de candidature en octobre 2018 pour répondre aux enjeux de la phase IV au niveau national. Dans ce cadre, le pôle de compétitivité issu de la fusion d'Images & Réseaux et de TES a été labellisé par l'Etat pour 4 ans en janvier 2019, tandis que le pôle Hippolia a pu être reconduit pour la même durée.

3.2.3 Les liens avec la formation, l'enseignement supérieur et la recherche

Les enjeux et difficultés liés à la formation sont anciens et ne constituent probablement pas une clé d'entrée pertinente pour traiter le présent sujet.

Le lien entre la French Tech et la formation professionnelle⁸⁵ est très mince dans la mesure où il ne relève pas directement des missions phares de la mission.

On sait toutefois qu'un certain nombre de besoins sont identifiés en matière de formation par les entreprises. Les acteurs de la filière numérique, dont le pôle TES, contribuent également à faire remonter les besoins. De **nouveaux métiers nécessitent** clairement aujourd'hui **la création de formations nouvelles** et il convient, dans ce contexte, de distinguer les métiers nécessitant une évolution de ceux qui sont à créer.

Les patrons d'entreprises rencontrent généralement de grandes difficultés à préciser leurs besoins en matière de formation. Entre le lancement d'une formation et la sortie des diplômés, il se passe le plus souvent une période de trois ans qui peut s'avérer déjà trop longue par rapport au besoin de formation initialement identifié. Au-delà, c'est naturellement la question de la gouvernance des établissements de formation qui est globalement posée ; des entrepreneurs normands nous ont d'ailleurs fait part de la nécessité d'intégrer des membres issus du monde entrepreneurial au sein des Conseils d'Administration des écoles.

On constate dans tous les cas qu'il existe **des besoins de main d'œuvre assez importants et souvent non pourvus**. Au niveau national, on constate que des initiatives lancées par l'Etat telles que des cours de coding, l'ouverture de cursus technologiques ou le développement de formations ne porteront leurs fruits que dans quelques années. Par ailleurs, des opérations de sensibilisation telles que « Option start-up » proposée par l'agence d'innovation et de

⁸⁵ Au moment de la rédaction de ce rapport, une étude à ce sujet était en cours au sein des services de la Région, en collaboration avec Pôle Emploi.

développement économique de Paris, permet chaque année à des jeunes, sur une durée de quatre jours, de découvrir des métiers et lieux d'innovation, un peu partout en France. En octobre 2018, 15.000 collégiens et lycéens normands se sont ainsi vus proposer des rencontres interactives, démonstrations et ateliers susceptibles de faire naître des vocations et stimuler l'émergence des talents de demain.

Au sein des universités, les formations sont de plus en plus co-construites avec les industriels et les grands groupes pour former les étudiants aux propres besoins des sociétés. Par ailleurs, **certaines PME mettent en place leurs propres modules de formation en interne** pour répondre à leurs besoins propres. C'est le cas, par exemple, de Remade qui a créé la « Remade Academy⁸⁶ » avec des formateurs agréés par Apple IOS. En 2017, plus de 150 personnes ont été formées via cette « académie », dont 80% sont restées au sein de l'entreprise, alors que la plupart exerçaient auparavant des activités sans aucun rapport avec celles de Remade. Ce recours est indispensable pour une entreprise qui déclarait, à travers une interview de son président Matthieu Millet en juin 2018, recruter alors en moyenne 12 nouvelles personnes par semaine. Il s'enthousiasme pour le territoire normand qu'il dit « regorger d'une main-d'œuvre exceptionnelle ».

L'ENSICAEN spécialisée en monétique, dispose quant à elle d'une plateforme de monétique pédagogique dans laquelle se trouve un environnement bancaire totalement reconstitué, avec des modules donnés par des industriels (automates, biométrie...) qui fondent le monde bancaire d'aujourd'hui. La soixantaine de personnes formées chaque année reçoivent souvent des propositions d'emploi dès la fin de leur stage et une grande partie est recrutée en Ile-de-France.

Force est de constater que les formations de qualité dispensées en Normandie concernent de nombreux jeunes qu'on ne garde malheureusement pas sur le territoire. Nombre d'étudiants formés en Normandie ne sont d'ailleurs pas originaires de la région ; il convient en effet de rappeler que **les écoles d'ingénieurs attirent environ 90% de leurs étudiants en dehors de la région**. Neoma Business School, classée 1^{ère} école en France en matière d'entrepreneuriat, en est un parfait exemple.

Les jeunes diplômés partent massivement à Paris qui jouit d'un véritable rayonnement, au sein d'un écosystème connu. Pour certaines start-up normandes, on assiste donc à un effet d'entonnoir que peut partiellement résoudre le télétravail.

Il est à noter que l'intelligence économique et la sécurité, qui constituent pourtant deux grands secteurs d'avenir, rencontrent des problèmes de recrutement sur notre territoire.

Il incombe par conséquent à tous (collectivités, entrepreneurs privés, écoles, établissements de formation, pépinières...) de convaincre que la Normandie est un territoire favorable au développement de ses projets. Si les universités et établissements de formation arborent peu

⁸⁶ Certifiée VerySelect Formation Professionnelle.

la marque Normandy French Tech, c'est certainement plus par méconnaissance que par refus d'apposer le logo. Certains considèrent à cet égard que la fusion des universités pourrait conduire plus naturellement ces dernières à s'emparer de la marque.

Notons enfin que la Région Normandie⁸⁷ envisage de nouer un partenariat avec les grandes écoles et Normandie Université (via leurs incubateurs respectifs) en vue de soutenir les étudiants dans leur projet de création d'entreprises.

3.2.3.1 Normandie Incubation



Normandie Incubation, incubateur de recherche publique, est une association –et le résultat d'une fusion de deux structures– ayant pour objectif de transformer un projet en entreprise. Ayant pour partenaires la Région Normandie, l'Etat et l'Union européenne, elle est dotée d'une équipe de dix personnes qui se déploie sur trois sites (au cœur d'un campus universitaire à Caen, les pépinières d'entreprises le Vaisseau au Havre et Seine Innopolis à Rouen). Ces sites, qui permettent de se projeter sur une durée de 5 à 10 ans, hébergent incubateurs, pépinières et hôtels d'entreprises, et assurent au cœur de campus universitaires, une proximité entre halls technologiques et pédagogiques, l'objectif principal étant de marier le monde de la recherche, de l'entrepreneuriat et de l'économie.

A ce jour, l'incubateur a accompagné plus de 250 projets et permis la création de 176 entreprises. En mesure d'accueillir une trentaine de projets simultanément, il figure parmi les plus grands incubateurs à l'échelle nationale en termes de projets incubés.

Les entreprises sont issues de divers secteurs mais la santé est fortement représentée grâce à la présence des centres hospitaliers universitaires, des établissements de recherche publique et des centres anticancéreux.

Chiffres clés :

- ∞ 240 projets incubés
- ∞ 180 entreprises créées
- ∞ 1.000 emplois directs créés
- ∞ 50 M€ levées de fonds
- ∞ 75% de taux de survie à 5 ans

Par ses missions, sa gouvernance et ses partenariats, Normandie Incubation est pleinement relié aux secteurs de l'enseignement supérieur et de l'entreprise. Des établissements

⁸⁷ Projet figurant dans le Budget Primitif 2019 de la collectivité.

d'enseignement supérieur et des grands groupes siègent au conseil d'administration de l'association.

Il convient de noter qu'en 2017, Normandie Incubation a créé la Koloc', espace de coworking étudiant réunissant l'incubateur, l'École de Management de Normandie et PEPITE (Pôle Etudiant pour l'Innovation, le Transfert et l'Entrepreneuriat) Vallée de Seine.

LA KOLOC'

L'Institut de l'Innovation et du Développement de l'Entrepreneuriat (InsIDE) de l'EM Normandie, Normandie Incubation et le PÉPITE Vallée de Seine ont créé le premier espace de coworking mutualisé pour les étudiants entrepreneurs du territoire qu'ils accompagnent : la Koloc'.

Totalement gratuit, la Koloc' a pour objectif de former une véritable communauté autour de l'entrepreneuriat étudiant : mutualisation des efforts de détection, sensibilisation, formation et accompagnement afin de permettre aux jeunes désireux d'entreprendre de se lancer dans les meilleures conditions.

Le profil des « incubés »

Normandie Incubation a mis en place un comité de sélection dans lequel siègent des organismes comme l'INPI et la BPI.

Un accompagnement technique (en matière de marchés, levées de fonds, dimension entrepreneuriale, business model...) et en ingénierie est apporté aux « incubés ». Normandie Incubation dispense par ailleurs des formations en interne ou met en œuvre et prend en charge des formations dispensées par d'autres institutions.

Une vingtaine de projets sont ainsi incubés chaque année. Le profil des « incubés » comprend pour moitié des diplômés et pour autre moitié des personnes à mi-carrière. En fonction des années, les femmes ne représentent que 20 à 30 % des « incubés » et leurs projets s'orientent plus volontiers vers les secteurs de la santé, de la technologie, des sciences du vivant et de l'environnement.

On compte désormais très peu de doctorants parmi les « incubés » de la structure. Les étudiants-entrepreneurs se dirigent plutôt vers les « Pôles Etudiants Pour l'Innovation, le Transfert et l'Entrepreneuriat (PEPITE), en l'occurrence le PEPITE Vallée de Seine sur le territoire normand.

Un tiers des projets concerne les secteurs de la santé, de l'informatique et du cheval. De ce fait, Normandie Incubation entretient des relations régulières avec les deux réseaux thématiques normands de la SportsTech et de la HealthTech.

3.2.3.2 Normandie Valorisation



Composante de Normandie Université et créée en juin 2015, Normandie Valorisation⁸⁸ s'apparente, bien que plus modestement d'un point de vue financier, à une Société d'Accélération du Transfert de Technologies (SATT). Il a pour objectif de transformer les innovations issues de la recherche publique en produits, usages et services, et utilisables pour la sphère socio-économique. Ayant pour ambition de soutenir l'innovation utile, Normandie Valorisation permet d'accroître le niveau de maturité des projets afin de les amener à un stade attractif pour les investisseurs et industriels qui pourront intervenir, soit par l'acquisition de la technologie développée, soit par la création d'une start-up.

En septembre 2018, une centaine de projets avaient été suivis par Normandie Valorisation depuis sa création et 17 lauréats avaient pu bénéficier du fonds de maturation pour un montant de 2.1 millions d'euros, principalement dans les secteurs de la santé et du numérique. Un dossier de presse réalisé par la Région Normandie à cette même période précisait que Normandie Valorisation avait contribué à la signature de 10 licences, au dépôt de 23 brevets, à la création de 5 nouveaux produits ou services. Les résultats énoncés en termes de création d'emploi sont en revanche relativement modestes, avec 43 emplois et 3 entreprises créées.

Il est à noter que Normandie Valorisation présente l'avantage de pouvoir participer au capital des sociétés, ce que les SATT ne sont pas autorisées à faire.

3.2.3.3 PEPITE (Pôle Etudiant pour l'Innovation, le Transfert et l'Entrepreneuriat) Vallée de Seine

Au nombre de 29 en France, les Pôles étudiants pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat (PEPITE) ont été créés en vue d'insuffler l'esprit d'entreprise parmi les étudiants. Le PEPITE Vallée de Seine est un projet interrégional qui associe le monde académique et les agences de développement économique du territoire de la Vallée de Seine.

Ce projet fédère un grand nombre de membres et partenaires (académiques, économiques, associatifs et publics) sur un territoire couvrant la Normandie jusqu'aux portes de Paris et regroupe deux Communautés d'Université : Normandie Université et Paris Seine.

Opérationnellement, il se décline sur 3 territoires :

- Caen, Cherbourg, Alençon
- Rouen, Le Havre, Evreux

⁸⁸ En juin 2016, Normandie Valorisation a été reconnue comme expérimentation pilote à l'échelle nationale par le Conseil général à l'investissement, le Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, et la Direction générale des entreprises.

- Cergy Pontoise

Le pôle se décline autour du parcours entrepreneurial, allant de la sensibilisation à l'accompagnement post-crédation du projet. Il s'adresse à tout étudiant désireux d'être accompagné dans une démarche de création d'entreprise et pouvant demander à ce titre le Statut National Etudiant Entrepreneur (SNEE).

Depuis sa création en 2014, ce statut connaît un réel succès auprès des étudiants ou jeunes diplômés qui veulent créer leur entreprise. En effet, alors qu'ils n'étaient en France que 637 jeunes à en bénéficier durant l'année scolaire 2014-2015, ils sont en 3.576 à posséder ce statut en 2018-2019.

3.2.3.4 Le pôle TES

Le pôle TES est un pôle de compétitivité numérique basé sur Caen, Rouen et Le Havre, qui comptait (en 2018) 150 adhérents essentiellement basés en Normandie. Il a pour objectif de faire rayonner la Normandie à l'échelle nationale et internationale, en imaginant et en co-concevant les images de demain, à travers la création de projets collaboratifs et innovants. Il intervient juste après l'incubateur sur des projets autour du numérique dans des domaines aussi variés que la santé, le tourisme, la collectivité ou l'agriculture connectée. Les travaux collaboratifs guident au marché des projets de recherche fondamentale, avec une mise sur le marché prenant entre 5 et 7 ans. Des travaux sont parallèlement conduits sur des projets à plus court terme (recherche appliquée, expérimentation). Le pôle TES anime des communautés d'utilisateurs et sert en quelque sorte d'interprète et de facilitateur auprès d'entreprises innovantes un peu « geek » qui ont parfois du mal à s'exprimer avec le monde extérieur. Cette mission aide ces entrepreneurs à leur trouver des débouchés et à être plus compétitifs.

Le pôle TES est co-porteur du contrat de filière numérique normande avec #NWX sur la période 2017- 2019



Suite à l'appel à candidatures du Ministère de l'Économie et des Finances, **dans le cadre du lancement de la phase IV des pôles de compétitivité, le pôle TES a décidé de s'unir au pôle de compétitivité numérique Images &**

Réseaux. Ce projet pourrait positionner les Régions Normandie, Bretagne et Pays de la Loire comme moteur de l'innovation numérique en France et en Europe.

3.2.3.5 Neoma Business School



Depuis l'avènement des start-up, un certain nombre de pépites de la nouvelle génération d'entrepreneurs sont issues de l'école historique rouennaise⁸⁹, fondée en 1871. On peut même citer qu'un certain Ilan Benhaim, cofondateur de vente-privee.com – faisant partie du trio des licornes françaises en 2018– en sortait à l'aube des années 2000.

Au sein de l'école, ce sont plus de 200 étudiants du Programme Grande Ecole qui choisissent chaque année la spécialisation entrepreneuriat. 90% des étudiants proviennent d'autres régions (dont 65% de Parisiens) et 40% des diplômés commencent leur carrière à l'étranger. Environ la moitié des entrepreneurs sont diplômés d'écoles (commerce, ingénieurs ; bac + 5) tandis que l'autre moitié est en reconversion professionnelle.

Dans les 3 incubateurs où les start-upers séjournent entre 3 et 6 mois, l'école a accompagné, à l'horizon 2018, 125 projets de création d'entreprises. Denis Gallot, directeur du campus de Rouen et des incubateurs de l'école, indique un taux de survie à 5 ans de 85%.

Sur l'année 2017-18, Neoma BS a sélectionné 70 projets sur les 210 projets en incubateur présentés (soit 1/3) et a créé 35 start-up dans lesquelles le secteur de l'alimentaire tient une place prépondérante. Le plan stratégique que l'école a dévoilé à l'horizon 2022 est ambitieux puisqu'il prévoit de porter à 150 le nombre de projets incubés annuellement.

Soucieuse de renforcer son expertise entrepreneuriale, l'école de commerce qui se déploie sur trois sites (Rouen, Paris, Reims) est la première en France à disposer de deux accélérateurs spécialisés. A ce jour, seulement 4 écoles en France disposent d'accélérateurs mais les choses devraient rapidement évoluer dans ce champ en pleine expansion.

En 2018, Neoma BS décide ainsi de lancer deux accélérateurs en vue de développer des start-up déjà créées : l'un est dédié aux EdTech (à Reims), l'autre à la mobilité (à Rouen). Ils ont vocation à travailler en étroite collaboration avec les tissus économiques locaux pour favoriser l'entrepreneuriat et la création d'emplois sur les territoires. C'est à ce titre que les entreprises régionales figurent au premier rang des partenaires potentiels.

Ces projets d'accélérateurs viennent ainsi compléter trois incubateurs qui accompagnent les porteurs de projets jusqu'à la première levée de fonds, ainsi que trois espaces de coworking.

Le programme d'accélération proposé par l'école se déploie sur une durée de trois mois et vise à faire gagner beaucoup de temps à une start-up qui aura la possibilité de rencontrer rapidement les acteurs utiles à son développement et accélérera la mise en œuvre de son plan

⁸⁹ Rouen Business School

d'affaires. L'accompagnement proposé comprend du coaching, des missions d'expertise, des modules de formation et des séances de pitch devant des investisseurs potentiels.

Delphine Manceau, directrice de Neoma BS, pointe le caractère novateur pour une école de se positionner sur le secteur de la mobilité. Elle souligne que l'école « *témoigne d'une expertise reconnue en matière de transport et logistique, à travers l'institut de recherche Mobis, des programmes diplômants à tous les niveaux et une équipe d'enseignants-chercheurs à la pointe.* »

Dans le paysage industriel de la vallée de Seine, « Neoma Mobility Accelerator » sera l'occasion pour les expérimentateurs de tester leurs produits ou services avec les entreprises du tissu économique local, les pôles de compétitivité et la filière d'excellence Logistique Seine Normandie.

Il convient de noter que le budget annuel de 300.000 euros dédié à chaque accélérateur est financé, au même titre que les incubateurs, par l'école et une collecte de fonds, plus particulièrement auprès d'entreprises qui auraient intérêt à voir se développer des innovations.

Par ailleurs, l'école noue de nombreux partenariats, que ce soit avec d'autres établissements d'enseignement supérieur (ex : convention avec l'INSA), la Région Normandie (ex : convention pour des prêts d'étudiants, organisation de manifestations), la BPI, NFactory, etc.

124

Elle compte quelques projets co-incubés avec Normandie Incubation même s'ils sont peu nombreux, ce dernier ayant pour prisme la recherche publique.

3.2.3.6 *L'Institut de l'Innovation et du Développement de l'Entrepreneuriat (InsIDE) à l'école de Management Normandie (EM Normandie)*



L'Institut de l'Innovation et du Développement de l'Entrepreneuriat (InsIDE) coordonne l'ensemble des activités de l'EM Normandie en matière d'entrepreneuriat et d'innovation, de la formation à l'incubation, en passant par l'organisation d'événements. Il vise ainsi à constituer un accélérateur de compétences et de business pour les étudiants, les porteurs de projets et les chefs d'entreprises.

En octobre 2018, l'InsIDE a lancé « l'Opération Challenger », la phase 1 de l'accompagnement « Let's Start Up » proposé par l'institut aux étudiants de l'EM Normandie et aux diplômés (depuis moins de 6 mois) porteurs d'un projet.

Cette première phase de sélection permet à l'étudiant ou au diplômé d'intégrer l'un des **deux programmes d'accélération** que propose l'école :

- Le programme Apollo : pour créer son entreprise et générer de la traction

- Le programme Atlantis : pour développer son entreprise sur son marché

UN ACCOMPAGNEMENT POUR BOOSTER L'ACCÈS AU SUCCÈS

[PRE-SELECTION]



OPÉRATION CHALLENGER

Avez-vous l'âme d'un entrepreneur ?

[PROGRAMME D'ACCÉLÉRATION*]



PROGRAMME APOLLO

Arriverez-vous à faire décoller votre business ?

OU



PROGRAMME ATLANTIS

Atteindrez-vous votre vitesse de croisière ?

[UN RÉSEAU]



RÉSEAU SATELLITE

Atteindrez-vous l'orbite InsIDE ?

Source : <https://blog.ecole-management-normandie.fr>

La cinquantaine d'étudiants ayant participé à cette première Opération Challenger, avec une idée ou un projet à développer à l'appui, disposent ensuite d'un mois pour tester et valider leur idée de création d'entreprise. L'équipe InsIDE leur apportera du mentorat et les prépareront au pitch que chaque porteur de projet devra présenter devant un jury composé d'experts et de partenaires de l'institut.

Il convient de préciser que InsIDE mettrait à disposition trois de ses étudiants pour des missions menées au sein de l'association Normandy French Tech, en appui au délégué général. Le départ de ce dernier en juin 2018 interrogeait sur le devenir de ce partenariat.

125

3.2.3.7 Normandie Université, lauréate de l'appel à manifestation d'intérêt « French Tech Seed⁹⁰ »

Un appel à manifestation d'intérêt « French Tech Seed » a été lancé dans le cadre du Plan d'Investissement d'Avenir (PIA), en soutien aux projets de la Deep Tech. En janvier 2019, parmi les 46 structures ayant candidaté au niveau national, 18 ont été retenues, parmi lesquelles figure la ComUE⁹¹ Normandie Université qui avait répondu, en tant que chef de file de plusieurs organismes normands.

L'obtention de ce label est très importante puisque les opérateurs régionaux (tels que Normandie Incubation) qui en auraient été dépourvus n'auraient pas été habilités à transmettre un projet à Bpifrance, à l'exception des lauréats I-Lab⁹² qui seront directement qualifiés.

⁹⁰ Pour plus de précisions sur ce fonds, voir la rubrique 1.5.3.1 « French Tech Seed, nouveau fonds en faveur de la Deep Tech du présent rapport.

⁹¹ Communauté d'universités et établissements.

⁹² L'I-Lab est un concours d'innovation d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes.

3.2.4 La place de la collectivité régionale au sein de l'écosystème de la French Tech normande

3.2.4.1 La Région, partenaire de la Métropole Normandy French Tech

La Région tient à accompagner la démarche Normandy French Tech qui contribue à l'activité et à l'image du territoire, en positionnant la Normandie comme une terre d'avenir et non essentiellement comme une terre d'histoire.

La collectivité s'est même beaucoup emparée de la métropole Normandy French Tech, en reconnaissant en elle un outil important en matière d'attractivité et de développement de l'économie normande. L'implication de la Région peut d'ailleurs être diversement appréciée par les collectivités qui ont porté le projet de labellisation, considérant que ce dernier leur revient, même si la labellisation est bien attribuée à des écosystèmes et non à des collectivités.



La Région ne joue un rôle que depuis la mi-2017 dans la structure, au moment où elle a intégré le Conseil d'administration de cette dernière. Le soutien financier de la collectivité ne contribue pas directement au fonctionnement de l'association mais aux projets à l'initiative de cette dernière.

Le positionnement de la Région reste en réalité à définir. Une subvention de fonctionnement était envisagée afin de répondre à des enjeux de formation, de digitalisation de l'économie et d'animation pleine et entière de la filière digitale. Or, le maintien d'une structure légère, tant au niveau des moyens humains que financiers, a finalement été décidé.

3.2.4.2 L'appui de l'Agence de Développement Normandie (ADN) aux jeunes pousses



Parmi les nombreux dispositifs mis en place par l'ADN – bras armé de la Région Normandie en matière de développement économique – les start-up ne constituent pas une cible spécifique mais bénéficient des aides « de droit commun » en direction des entreprises.

Cette étude n'a pas vocation à les citer toutes et encore moins à les décrire dans le détail. On constate globalement que les start-up peuvent bénéficier d'un certain nombre d'aides sous forme de subventions (conseil, aide à l'export et innovation), d'aides à l'investissement à travers notamment des prêts à taux zéro (remboursement pouvant être différé à deux ans puis remboursable sur une durée allant jusqu'à cinq ans), et enfin d'avances remboursables au titre de l'innovation (remboursables uniquement en cas de succès).

Il est particulièrement intéressant de souligner, dans ce cadre, le rôle de **Normandie Participations**⁹³, structure de prise de participation en capital dans les entreprises normandes, adossée à l'ADN, et fonds d'investissement entièrement normand. Créée en 2016 par la Région, cette structure unique en France a pour objectif d'acculturer les PME normandes au capital-risque. Fin 2018, elle recensait depuis sa création 38 participations⁹⁴ et 27 millions d'euros investis (avec un « ticket » moyen de 700.000 euros). Elle a joué un rôle déterminant auprès de certaines start-up telles que Robocath ou SoyHuCe.

On peut à raison espérer que ce dispositif, propre à faire valoir l'intérêt du recours au capital-risque aux yeux d'entreprises globalement jugées frileuses à leur égard, contribue à moyen terme à impacter favorablement le déploiement des start-up en Normandie. La mission très généraliste de Normandie Participations peut toutefois constituer une limite, l'empêchant d'aller encore plus loin en matière de nombre de start-up aidées et de prise de risque.

Une autre action pilotée et gérée par Normandie Participations mérite elle aussi d'être pointée : il s'agit du programme **Fast Forward Normandie** (FFWD Normandie) qui combine accélération et investissements et qui a lancé sa 5^{ème} saison à l'automne 2018. Il propose aux start-up à fort potentiel un accompagnement complet en matière technique, juridique, comptable et financière.

Une dotation en capital jusqu'à 150.000 € est offerte aux entreprises sélectionnées via Normandie participations et le Crédit Agricole. Le programme propose deux parcours dont un est dédié aux start-up, à travers un accompagnement intensif d'entrepreneurs pendant six mois (l'autre parcours est consacré aux PME).

Au cours des quatre premières saisons du programme FFWD Normandie, 30 entreprises ont été accélérées, 50 experts les ont aidées et 10 millions d'euros ont été levés.

3.2.4.3 Différentes actions en soutien de la French Tech normande

Des conventions d'engagement avec des start-up

Afin de booster l'économie locale et aider de jeunes entreprises à se lancer, la Région a décidé de devenir chaque année cliente de dix start-up normandes en passant des contrats avec elles. Le but est de leur donner des références sérieuses pour leurs recherches d'investisseurs ou de clients.

Elle a ainsi signé en 2018 une convention d'engagement avec les représentants des start-up Urbest et Yousign et finalisé les accords de soutien de Robocath, au titre d'Impulsion Innovation.

⁹³ Normandie Participations est dirigé par François Guisset. Il a organisé le 15 février 2018 le « I-Day » à destination d'investisseurs venus écouter le pitch de 9 entreprises normandes en quête de fonds.

⁹⁴ Dont les start-up Robocath (76), Remade (50), CetteFamille (61).

Au vu des enjeux que peut représenter la FinTech en Normandie, il est intéressant de donner quelques précisions sur la convention d'engagement signée avec la start-up Yousign. Implantée à Caen et développant des solutions innovantes de signature et d'archivage électronique, la société a lancé pour le compte de la Région une expérimentation de signature électronique dans les processus de l'Agence de Développement Normandie. En 2017, Yousign a bénéficié du fonds régional de garantie (à hauteur de 25%, pour un prêt bancaire de 300.000 €) puis Normandie Participations est entrée dans le capital de la société (à hauteur de 550.000 € sur une levée de fonds de 1.7 M€).

Un Forum de l'innovation

La Région a lancé un **Forum de l'innovation** consistant à mettre en place des ateliers privés « one to one » entre des start-up et la collectivité régionale. Après avoir répondu à un appel à projets lancé par la Région en juillet 2018, il est proposé aux entreprises sélectionnées de tester leurs solutions en environnement professionnel, et d'accéder à une référence client pour développer leur activité. Pour la Région, il s'agit à la fois d'obtenir des solutions innovantes aux problèmes posés et de soutenir l'écosystème local.

Des initiatives singulières

Bien que la présente étude n'ait pas vocation à dresser une liste exhaustive des actions mises en œuvre par la Région en faveur des start-up, on peut néanmoins citer une autre initiative pour son caractère singulier. En octobre 2018, la Région a en effet organisé un « Hackathon sur la mobilité » autour du thème : « *Mieux se déplacer dans les territoires peu denses de Normandie* ». Cette action avait pour objectif de faire de la Normandie un laboratoire d'essai de solutions de mobilité en territoires peu denses.

3.2.5 Des projets qui viendront enrichir l'écosystème de la French Tech en Normandie

Un certain nombre de projets en cours viendront enrichir l'écosystème de la French Tech en Normandie ; ils sont relativement nombreux et pluriels et il ne nous appartient pas de les citer tous.

Trois d'entre eux ont néanmoins retenu notre attention, que ce soit par leur ampleur, leur singularité ou leur pertinence.

3.2.5.1 La Cité numérique

Il s'agit probablement du chantier le plus important de la Communauté d'Agglomération havraise en 2018, avec un coût d'investissement avoisinant 25 millions d'euros. La construction d'une Cité numérique et de nouveaux locaux pour l'École de management de Normandie –dont la livraison est prévue pour fin 2019– devrait permettre au campus Frissard, sur une surface de 12.700 m², de renforcer son attractivité.

La Cité numérique regroupera de nombreux services destinés aux porteurs de projets de type start-up et plus largement aux entrepreneurs. Elle a pour ambition d'être un lieu de connexion permettant de fédérer la communauté du numérique, de faire émerger et développer de nouveaux projets, d'attirer de nouveaux acteurs, mais également d'accompagner la transformation digitale du tissu économique havrais. Elle accueillera ainsi une cantine⁹⁵ numérique, un incubateur, une pépinière d'entreprises ainsi qu'une école du numérique et un fab lab.

3.2.5.2 Le MoHo

Fondé par Olivier Cotinat -créateur d'entreprise caennais né à Rouen et cofondateur du SchoolLab à Paris- le MoHo sera un lieu hybride à Caen, « *ni incubateur, ni accélérateur mais collider* ».

Avec une livraison prévue en 2020, il constituera une réplique quatre fois supérieure à celle de SchoolLab Paris⁹⁶.

Son objectif est de faire travailler ensemble des Français et des étrangers, des petites et grandes entreprises, des chercheurs et des entrepreneurs, des chômeurs et des étudiants de toutes disciplines pour les aider à accoucher de solutions innovantes « à impact positif ».

Préoccupé par l'état du monde, Olivier Cotinat, tient en effet à ce que la Tech soit au service « *d'une cause plus grande que soi* » et qu'elle résulte « *d'une aventure collective* ».

Les trois quarts du budget de ce projet -estimé à 25 millions d'euros- seront pris en charge par Caen la mer et la Région Normandie, tandis que le dernier quart le sera par de grandes entreprises de la région.

Le projet est de taille puisqu'il offrira 500 sièges de coworking et bureaux, un amphithéâtre, des salles de cours, sur une superficie de 7.000 m².

3.2.5.3 Création du DataLab Normandie, écosystème régional de la donnée

Afin de mettre en œuvre de nouveaux services d'intérêt général en Normandie, s'est fait jour le besoin d'établir une stratégie numérique de la donnée permettant de bénéficier d'une meilleure connaissance du territoire, de constituer un réservoir commun propre à générer de

⁹⁵ La Cantine, espace initialement parisien créé en 2013 par l'association Silicon Sentier, a essaimé ensuite sur d'autres territoires. Le concept consiste à faire se croiser des mondes qui travaillent dans des lieux éclatés afin de mutualiser les moyens et les compétences entre développeurs, entrepreneurs, usagers, artistes, chercheurs et étudiants ; l'intelligence collective y est provoquée et mise à profit.

⁹⁶ Fondé par Olivier Cotinat et Julien Fayet, Schoolab Paris se veut un écosystème unique qui mélange des étudiants (issus d'écoles d'ingénieur, de commerce, de design, de médecine, de communication...), des entrepreneurs et des start-up.

l'open data, de réduire les coûts en mutualisant les services, de favoriser l'émergence de collaborations innovantes public /privé autour de la donnée et de son exploitation.

Plusieurs start-up de la Normandy French Tech spécialistes du Big data –dont Soyhuce, Momentech et Saagie– ont ainsi réfléchi, en lien avec des laboratoires universitaires et la Région, des PME et des ETI dans différents secteurs d'activité, à la création d'un DataLab.

En étant coordinatrice de ce projet, la Région espère accélérer et valoriser le processus de constitution de cet écosystème de la donnée, mais aussi en garantir la neutralité. Elle souhaite également que le DataLab puisse bénéficier aux collectivités dans leur transition numérique.

3.3 Les start-up en Normandie

En France, le nombre de start-up connaît une forte croissance, de l'ordre de 30% par an, ce qui représente une progression dix fois supérieure à celle des entreprises dites « classiques » dont le nombre croît d'environ 3% annuellement. En l'absence de données à ce sujet, nous ne sommes malheureusement pas en mesure de savoir si ce rapport de 1 à 10 concerne également la Normandie.

Bien qu'il soit difficile de s'accorder sur leur définition, nous avons néanmoins compris que les start-up n'étaient pas des entreprises comme les autres. Leur taux de survie serait, au niveau national, d'environ 10% au bout de 5 ans⁹⁷ –avec des variations significatives, semble-t-il, en fonction des secteurs– et rappelle combien le traitement de la phase de l'« early stage » constitue un enjeu essentiel de réussite. 80% des start-up échouent moins de 18 mois après leur création, souvent parce qu'elles atteignent leur « burning rate », ce stade où elles n'ont plus assez de trésorerie pour soutenir leur développement. La sous-estimation des besoins de trésorerie à la création de toute start-up constituant un facteur essentiel de « crash », on mesure combien un plan de financement réaliste et rigoureux est un élément-clé de réussite.

En tant que directeur de Normandie Incubation, Laurent Protin dispose de ratios de réussite et d'échec tout à fait différents puisque sur les 250 projets incubés au sein de la structure, entre 70 et 80% d'entre eux se transforment en entreprises qui existent encore 5 ans après leur création (sans préjuger toutefois de leur « état de santé »). Les écarts sont tels qu'il serait utile de procéder à une comparaison rigoureuse des données, capables de définir et de trier la nature des entreprises concernées.

Une personne ayant l'idée de se tourner vers Normandie Incubation maximise ses chances de survie, ce qui va en partie expliquer la différence des chiffres de réussite et d'échec constatés en fonction des sources. De nombreux projets meurent très rapidement sans être passés par une phase d'incubation.

⁹⁷ Selon une étude de l'INSEE publiée en 2016, en France, sur les 10.000 start-up recensées ces 5 dernières années, 90% n'ont pas franchi le cap des 2 ans.

L'enjeu des différents acteurs qui accompagnent les start-up est donc bien de maximiser ensemble leurs chances de survie, et ceci aux différentes étapes de leur développement.

« *Quand tous les maillons sont bons, il n'y a pas de raison que l'on fasse moins bien que les autres* », a-t-on entendu. On maximise ainsi son potentiel endogène et on crée de l'activité sous forme d'entrepreneuriat.

S'agissant du potentiel exogène, il dépend d'une stratégie globale décidée par les partenaires publics, parapublics et privés qui peuvent contribuer à valoriser et à renforcer les facteurs d'attractivité des territoires. Ces facteurs d'attractivité sont évoqués dans une dimension transversale et pas seulement économique. A ce titre, Normandy French Tech est considéré comme un outil parmi d'autres. Bien que bien piloté par son président, la stratégie de la structure ne dépend pas de lui.

3.3.1 Mais qu'est-ce qu'une start-up... ? : la voix des acteurs de l'écosystème normand

Philippe Enxerian précise à juste titre qu'une start-up se caractérise par la création ex-nihilo d'une nouvelle idée –que ce soit une innovation technologique ou d'usage– à la différence d'une entreprise traditionnelle (telle une boulangerie) dont l'activité est bien identifiée par le banquier auquel est demandé un prêt.

Les start-upers « ne rentrent pas dans les cases », d'où une difficulté plus grande à lever des fonds et à convaincre les banquiers de leur prêter de l'argent.

Cette courte introduction sur le caractère intrinsèque d'une start-up cache toutefois de nombreuses autres définitions –parfois contrastées– aux yeux des personnes qui ont été auditionnées dans le cadre de cette étude.

Si le caractère nécessairement innovant et disruptif de la start-up fait l'unanimité, il est intéressant de noter que les différents éléments constitutifs d'une start-up varient effectivement très sensiblement d'un acteur à l'autre, notamment en ce qui concerne la durée et la dimension à l'international d'une jeune pousse.

On ne pourra guère mieux rendre compte de la diversité des vues en citant les propos des personnes interrogées, toutes actrices de l'écosystème de la French Tech en Normandie.



« c'est une entreprise nécessairement porteuse d'innovation, n'ayant pas encore trouvé son modèle économique, ayant moins de 10 ans d'existence. Elle est susceptible de se révéler entre la 5^{ème} et la 8^{ème} année d'activité »

« une start-up cesse de l'être au bout de 2-3 ans »

« une entreprise innovante et scalable » (à fort potentiel de croissance rapide)

« la dimension internationale n'est pas obligatoire, cela dépend du projet »

« le développement à l'international n'est pas indispensable pour définir une start-up, tout du moins pas dans un premier temps »

« l'entreprise continue d'être une start-up tant qu'elle garde un état d'esprit où l'on réinvente »

« une start-up implique nécessairement une forte valeur ajoutée »

« la start-up est en phase de démarrage d'un projet et à la recherche d'un business model ; il s'agit davantage un état d'esprit où l'entreprise est prête à pivoter »

« la start-up cesse d'en être une quand elle n'a plus besoin de soutiens financiers »

« l'entreprise n'est plus une start-up quand son business model est défini et que le marché sur lequel elle opère est installé et reconnu »

« c'est plutôt une jeune entreprise avec un fort potentiel de développement rapide, présentant un besoin de fonds, permettant notamment de recruter des compétences en masse »

... et même :

« on n'aime pas beaucoup le mot « start-up » car il ne veut pas dire grand-chose ! »

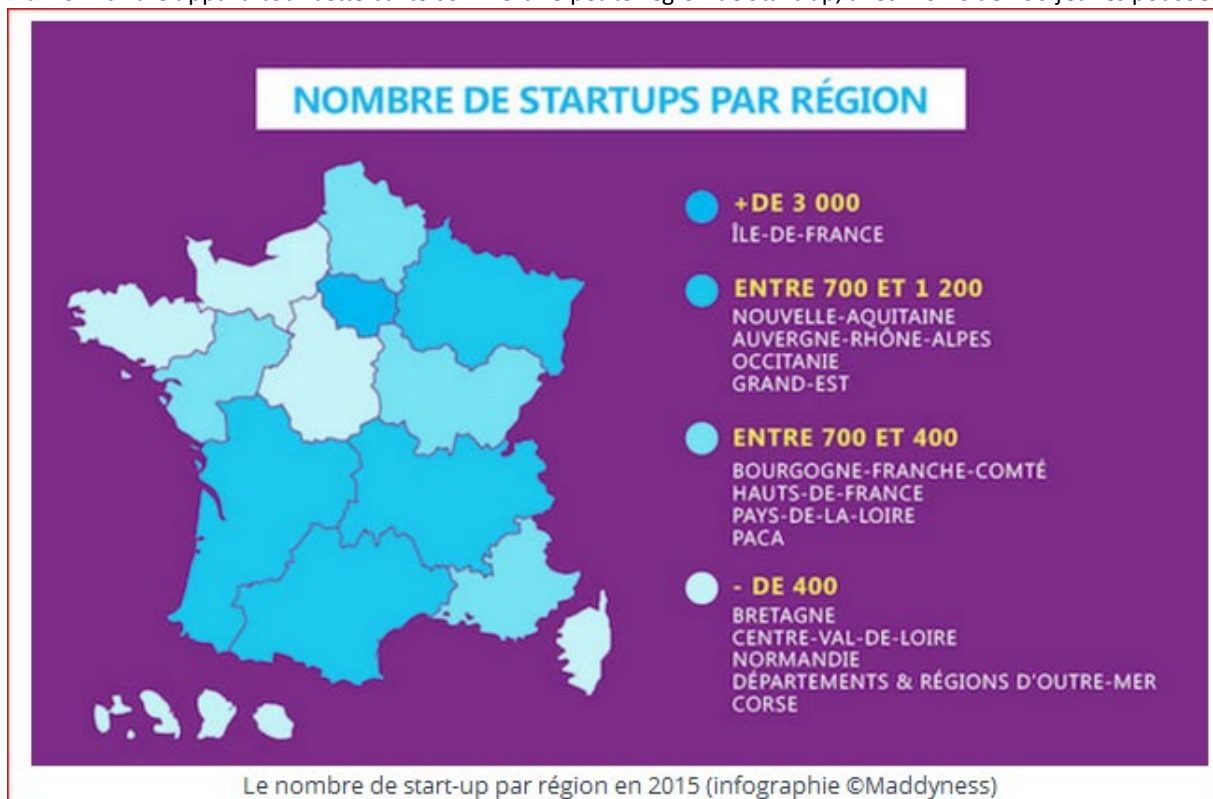
« c'est aussi un phénomène de mode, un peu radical et en partie une mascarade »

3.3.2 Des données insuffisantes sur les start-up implantées en Normandie

Il s'avère particulièrement difficile d'obtenir des données chiffrées fiables concernant le nombre, la répartition géographique et sectorielle des start-up sur le territoire normand. Les chambres de commerce et d'industrie, Bpifrance ou d'autres organismes disposent bien de quelques chiffres mais ces derniers sont partiels et diffèrent souvent d'une structure à l'autre.

Une carte publiée par Maddyness – magazine spécialisé sur les start-up françaises – datant de 2015 rendait compte de la répartition par région du nombre de start-up.

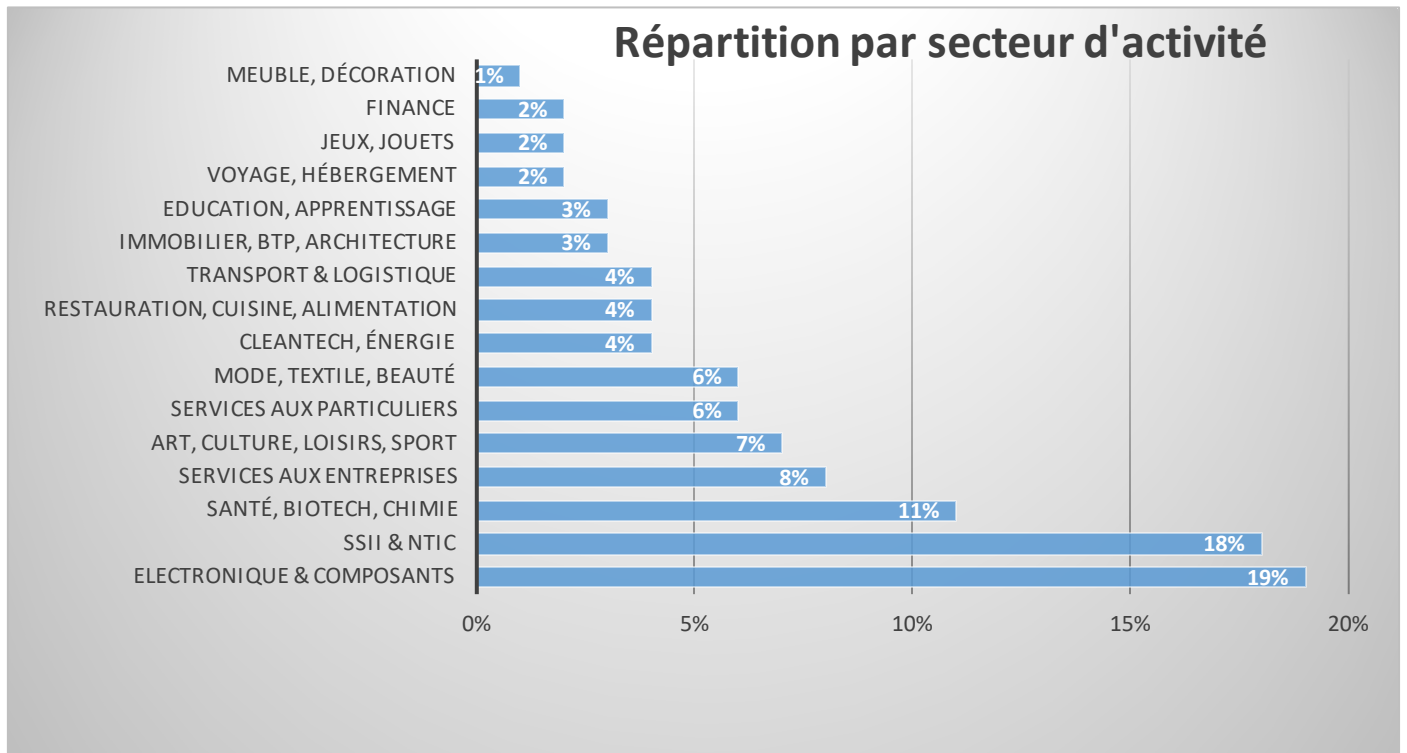
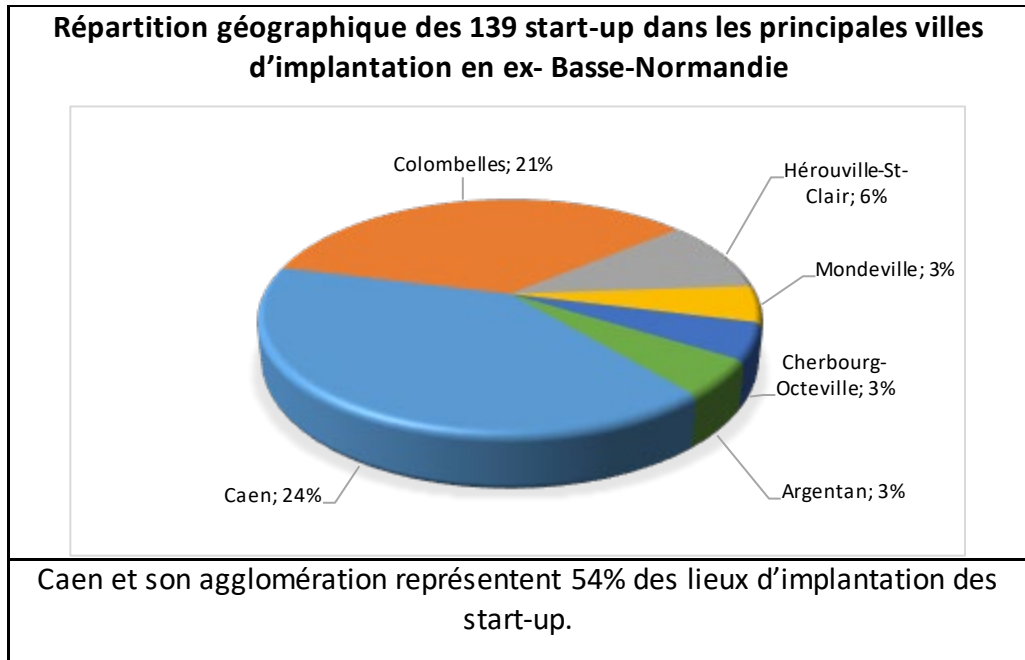
La Normandie apparaît sur cette carte comme une petite région de start-up, avec moins de 400 jeunes pousses.



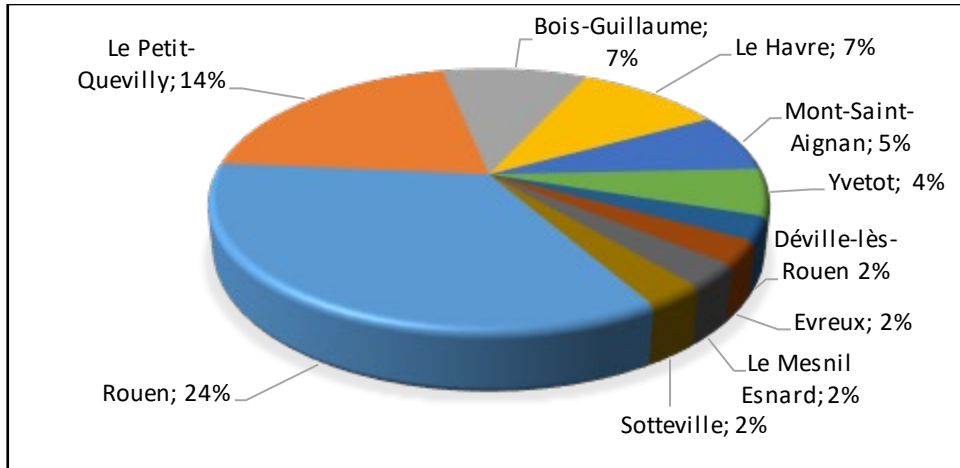
Si l'on s'en tient aux données communiquées par le site internet Myfrenchstartup.com, la Normandie en compterait autour de 266 en 2018. *Source : Maddyness, 2015*

A ce jour, un seul site internet semble s'être donné pour mission de collecter ce type de données pour l'ensemble des régions françaises. Il s'agit de Myfrenchstartup.com, un portail public de l'écosystème start-up en France qui liste les entreprises, les levées de fonds, les marchés innovants, etc. Bien que probablement sujettes à caution car fort difficiles à collecter et à mettre à jour, les données dispensées sur le site sont précieuses dans la mesure où elles aident à cartographier les start-up et à mieux connaître leur répartition sectorielle.

Fait assez curieux sur le site : la Normandie figure encore sous forme de deux régions. En additionnant les chiffres de l'ex- Basse-Normandie et de l'ex- Haute-Normandie, on recense – à la date du 6 août 2018 – **266 start-up en Normandie**, se répartissant quasiment à parts égales entre les deux ex-régions : 139 start-up en ex- Basse-Normandie et 127 en ex- Haute Normandie.

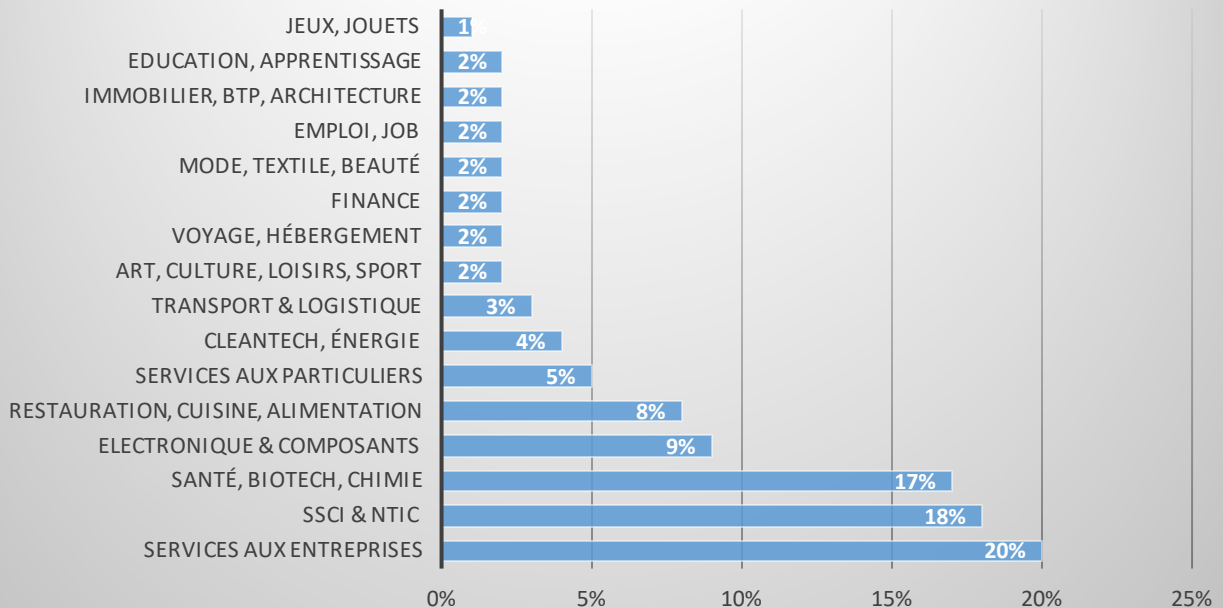


Répartition géographique des 127 start-up dans les principales villes d'implantation en ex- Haute-Normandie



Rouen et sa métropole représentent 56% des lieux d'implantation des start-up.

Répartition par secteur d'activité



Les principaux secteurs d'activité représentés :

En 1^{ère} position :

- **Electronique et composants (19%)** en ex- Basse-Normandie (contre 9% en ex- Haute-Normandie)
- **Services aux entreprises (20%)** en ex- Haute-Normandie (contre 8% en ex- Basse-Normandie).

En 2^{ème} position :

- Nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) à 18% dans les deux territoires.

En 3^{ème} position :

- Santé – biotech – chimie : 11% en ex- Basse-Normandie et 17% en ex- Haute-Normandie.

3.3.3 Brefs portraits de 4 start-up implantées en Normandie, à différents stades de développement

3.3.3.1 Biz.U : start-up brésilienne lauréate du French Tech Ticket

136

Cette start-up brésilienne créée en 2015 œuvre dans le domaine des ressources humaines, à travers une analyse des traits de personnalité des candidats, une gestion analytique prédictive des comportements, une mesure de la compatibilité avec le projet de l'entreprise supposée créer le « profil idéal ».



La start-up, **une des trois lauréates du French Tech Ticket en Normandie**, s'est implantée à Caen en janvier 2017. En effet, une rencontre au Brésil avec un responsable de Business France l'avait convaincue de la pertinence d'une implantation en Normandie, présentée comme un territoire bien structuré en matière de numérique.

Après avoir obtenu des levées de fonds auprès de business angels en 2015 et bénéficié d'un programme d'accélération actif au Brésil, Biz.U est désormais accompagné par FFWD (Fast Forward Normandie) et reçoit le soutien de Normandie participations. Rafael Chaves, fondateur de la start-up, se dit extrêmement satisfait de l'écosystème Tech normand et des conditions qu'il y trouve pour son accompagnement.

3.3.3.2 Event Bots



La jeune start-up rouennaise née en 2016 fabrique des robots « made in Normandy », alliant ainsi à la fois French Tech et French Fab. Avec une équipe de 7 personnes, Event Bots est à ce jour le premier fabricant de robots français personnalisables de services, avec à ce stade la création de Tiki, robot humanoïde d'assistance d'accueil et Hope, robot compagnon auprès de jeunes malades en milieu hospitalier.

La société a été créée uniquement sur des fonds propres, avec un apport très modeste de 250 euros par chacun de ses quatre fondateurs. Guillaume De La Rue, un des fondateurs mais aussi CEO⁹⁸ d'Events Bots, n'hésite pas à dire que si c'était à refaire, il aurait commencé par activer des levées de fonds avant de monter la société, tant il a été difficile de faire aboutir le projet. Celui-ci n'a en effet pas bénéficié d'un accompagnement spécifique, par défaut d'information mais aussi par manque de solution calibrée pour le projet « qui n'entrait pas dans les cases ». Il a fallu faire preuve d'une grande force de persuasion pour parvenir finalement à convaincre de l'intérêt de l'opération.

La start-up hébergée au Village by CA à Rouen est à la recherche de fonds qui lui permettront de passer à une phase d'accélération.

3.3.3.3 Green Research : lauréat des Trophées de la transition énergétique dans la catégorie "Energies renouvelables" en 2018

La start-up, créée en 2013, est spécialisée dans la transformation des déchets verts (biomasse) en énergie. Après avoir connu des difficultés jusqu'en 2016, elle a pris son envol en 2017. Passée par Normandie incubation, elle est aujourd'hui hébergée au sein du Village by CA (Colombelles) et reçoit le soutien de la BPI.



GreenResearch
producteur d'énergie verte

Elle s'est taillée la part du lion à l'issue de la deuxième vague de l'appel à projets Biomasse lancé par le ministère de la Transition écologique en 2018 puisque sur 11 dossiers sélectionnés en France, pas moins de trois projets⁹⁹ émanaient de Green Research. La start-up est la seule entreprise sur le marché français qui propose de transformer les déchets verts en granulés (la transformation se faisant ailleurs à partir de chutes de bois nobles).

⁹⁸ Chief Executive Officer, soit dirigeant ou directeur général.

⁹⁹ Dans les départements du Loiret, du Cher et de la Haute-Garonne.

L'innovation de la vision de Green Research, qui se situe dans un concept industriel répondant aux défis de la transition énergétique à partir d'une ressource abondante et économique (la biomasse verte), lui a valu de remporter en 2018 le Trophée de la Transition énergétique dans la catégorie « énergies renouvelables ».

Un regret cependant : les Normands se montrent frileux et aucun des projets portés par Green Research n'est encore situé dans sa région d'origine.

3.3.3.4 Saagie : l'histoire d'une belle réussite



Créée en 2015, la start-up rouennaise Saagie illustre une belle réussite sur le territoire normand. En tant que plateforme d'analyse prédictive dans le big data, allant de l'extraction à la restitution des données, l'entreprise s'adresse essentiellement –à hauteur de 80%– aux secteurs de la banque et de l'assurance mais aussi à tous les métiers de l'entreprise, ce qui représente un vaste champ d'activité. Composée uniquement de 4 personnes au départ, elle en compte 80 aujourd'hui.

Lors d'une première levée de fonds en 2015, Saagie avait attiré des investisseurs comme Xavier Niel, le Parisien The family et le Normand NCI. Après une levée de fonds fin 2016 pour un montant de 4.2 millions d'euros (auprès d'investisseurs nationaux comme Caphorn Invest, le groupe Matmut, mais aussi régionaux avec l'incubateur normand NFactory et la société Vegeo¹⁰⁰), Saagie a bouclé en 2018 une nouvelle levée de fonds de 5 millions d'euros, lui permettant de soutenir son ambition d'atteindre les 100 millions d'euros de chiffre d'affaires d'ici 2022.

La stratégie de son fondateur et directeur général Arnaud Muller consiste à accélérer la croissance des revenus et d'assurer un déploiement au plan national puis européen de sa plateforme. « *Notre enjeu est d'être une entreprise européenne qui raisonne mondialement* », précise-t-il.

« *Nous sommes dans une industrie où la vitesse fait tout ! On peut avoir un super produit, mais le plus important c'est l'alignement entre le produit et les attentes du marché* », ajoute-t-il.

Ainsi, afin de réussir sa croissance rapide, la direction de Saagie a choisi de déployer sa solution Big data en s'appuyant sur des partenaires avec lesquels elle mutualise les moyens, notamment en matière de connaissances, de savoir-faire et d'objectifs de déploiement de solutions.

« *On ne fait que répliquer la stratégie de Microsoft dans laquelle des partenaires font l'intégration des produits. Pour assurer notre développement, nous avons besoin de modèles*

¹⁰⁰ Structure d'investissement créée il y a trois ans par Philippe Enxerian, Vegeo Capital soutient et accompagne les start-up dans leur première phase (« early stage »).

scalables et répétables. Nous allons nous servir de nombreuses sociétés de conseil, de la plus petite avec des partenariats locaux à la plus grande du type Cap Gemini. C'est la phase d'accélération et nous irons plus vite à plusieurs. On ne peut pas travailler seul dans son coin », assure encore Arnaud Muller.

Bien que le marché cible de Saagie reste l'Europe, la création d'une filiale aux Etats-Unis a été décidée. Il est constaté que l'approche du marché et les organisations sont radicalement différentes entre la France et les Etats-Unis et que « *pour réussir aux Etats-Unis, il faut une organisation à l'américaine* », résume le fondateur de Saagie.

A l'occasion du Prix Entrepreneur de l'année 2018, Arnaud Muller s'est vu décerner par le prestigieux cabinet EY le prix Born Global pour la région Nord, qui récompense un dirigeant de start-up dont le modèle a le plus grand potentiel à l'international.

4 Evaluation

4.1 Éléments d'évaluation au niveau national

Dans une enquête¹⁰¹ réalisée par les Echos en mai 2018, les entrepreneurs de start-up exprimaient avoir besoin avant tout d'**évolutions du cadre réglementaire général sur la conduite des affaires**, de manière à réduire les « impôts » qui s'avèrent finalement peser le plus sur elles : ceux du temps et des tracasseries administratives.

Ceux qui avaient répondu à cette même enquête disaient unanimement que les efforts consentis par la France au cours de ces dernières années étaient allés au-delà de simples mesures de marketing et qu'ils avaient réellement aidé les entrepreneurs du secteur de la Tech.

Afin de consolider ce succès, certains estimaient que l'Etat devait encore aller plus loin dans la **simplification du droit des sociétés**, en vue de la rendre plus flexible et de diminuer les coûts inhérents à la création d'une entreprise.

Nicolas Colin, co-fondateurs de l'incubateur The Family, estime de son côté que les régulations favorisent encore trop ceux qui sont déjà en place, au détriment des start-up de rupture.

Olivier Ezratty pose par ailleurs un diagnostic pertinent sur les plans gouvernementaux successifs (IoT¹⁰² en 2014, génomique en 2016, intelligence artificielle en 2017 et 2018, blockchain et ICO¹⁰³ en cours) lorsqu'il constate que ces derniers sont quasiment systématiquement lancés en retard de phase par rapport aux cycles technologiques de l'innovation et qu'ils sont presque toujours « *plus des plans de rattrapage que des plans de conquête* ». Carlos Diaz soulève lui aussi le caractère contracyclique de ces plans, par ailleurs trop tournés vers les usages au sein du marché français.

L'enveloppe de 215 M€ alloués sur 5 ans en 2014 –allocation initiale du budget French Tech– apparaît comme très modeste comparativement à de nombreux dispositifs liés à l'innovation. Tandis que l'essentiel de cette enveloppe –200 M€– contribuait au financement de structures régionales d'accélération dans le cadre du Fonds French Tech Accélération, seul un très faible budget de 15 M€ était dédié à la promotion de la French Tech à l'international.

¹⁰¹ Enquête publiée dans le supplément *The Innovator*, en mai 2018.

¹⁰² L'IoT (« Internet of Things » ou « Internet des objets ») est l'interconnexion entre Internet et des objets, des lieux et des environnements physiques. L'appellation désigne un nombre croissant d'objets connectés à Internet permettant ainsi une communication entre nos biens dits physiques et leurs existences numériques.

¹⁰³ Initial coin offering : méthode de levée de fonds fonctionnant via l'émission d'actifs numériques et échangeables contre des cryptomonnaies durant la phase de démarrage d'un projet.

4.1.1 La dimension internationale

L'enjeu est de taille puisqu'il s'agit pour la France et l'Europe de rester dans la course face aux deux géants que sont les Etats-Unis et la Chine.

La croissance historiquement plus faible des start-up en France et en Europe tient au fait qu'elle s'est longtemps limitée à un marché intérieur. En poussant les start-up à s'internationaliser, en attirant des talents étrangers en France et des investisseurs étrangers, la Mission French Tech a agi dans le bon sens et les orientations prises dans la nouvelle feuille de route prouvent que cette dimension est bien prise en compte.

Carlos Diaz, co-fondateur de The Refiners¹⁰⁴, estime que l'on doit se donner les moyens de créer des licornes à intervalles réguliers dans la mesure où elles sont des leaders mondiaux capables de modifier en profondeur un écosystème, d'attirer des talents exceptionnels et de retourner des capitaux sur leur sol.

Dans son Guide des start-up 2018, l'analyse d'Olivier Ezratty rejoint pleinement celle de Carlos Diaz, en ce sens qu'elle donne une priorité absolue à la **dimension internationale des start-up**. La nécessité d'un passage au stade de l'hyper-croissance se réaliserait effectivement par un développement international rapide et par des financements étrangers, le financement local public ne suffisant pas à engendrer des licornes.

Criteo, fleuron de la Tech B2B¹⁰⁵ et l'une des trois licornes françaises, s'est vu obligé de s'installer aux Etats-Unis pour se développer. Les exemples de Scalify ou Datadog reflètent également la décision de certains entrepreneurs français de créer directement leur start-up aux Etats-Unis. Bien que les choses progressent favorablement au sein de l'hexagone, le respecté cabinet d'analyse américain Gartner ne se prive pas pour autant d'expliquer aux entreprises françaises que leur seul défaut est d'être française.

Le cas de l'Israël est en ce sens très éloquent puisque, en moins de 50 ans, le pays a su s'imposer comme la deuxième référence mondiale de l'innovation, derrière la Silicon Valley. Israël a en effet énormément misé sur le digital¹⁰⁶ et a fait le choix de l'international.

Il s'agit d'une approche particulièrement volontariste qui implique d'accepter de récolter les fruits à moyen et long terme et qui n'est pas sans renoncements, tels que l'abandon de secteurs entiers d'activité au profit d'un autre.

¹⁰⁴ Programme d'accélération pour les start-up qui souhaitent élargir leur réseau et s'immerger dans la culture de la Silicon Valley.

¹⁰⁵ L'abréviation B2B (qui s'écrit également BtoB pour "business to business") désigne l'ensemble des activités commerciales nouées entre deux entreprises. De manière générale, le B2B concerne tous les moyens utilisés pour mettre en relation ces sociétés et faciliter les échanges de produits, de services et d'informations entre elles.

¹⁰⁶ Israël affiche le ratio de start-up par habitant le plus élevé au monde : 1/1800 personnes (source : Keyrus).

Pendant trop longtemps, la France s'est avérée être un piège pour les créateurs de start-up qui s'employaient d'abord à développer leurs affaires au sein de leur pays, en négligeant ou en reportant le développement de leur marché à l'international. Cette approche nationale est considérée comme l'une des raisons historiques ayant empêché la France de produire plus de grandes entreprises tech, au cours des dix dernières années. Contrairement aux Etats-Unis ou à la Chine, la France ne forme effectivement pas un territoire suffisamment grand pour qu'une licorne y prospère sur un marché purement national.

Les start-up doivent prévoir beaucoup plus tôt leur expansion à l'international, comme en témoigne le succès de la start-up BlaBlaCar devenue une licorne grâce à un programme de développement agressif à l'international.

L'exemple d'Algolia, entreprise française de logiciels, fondée en 2015, illustre elle aussi cette nécessaire prise en compte de la dimension internationale. Dès le début, les fondateurs ayant eu pour ambition de construire un projet à l'échelle mondiale, ont fait de l'anglais la langue officielle du personnel et de leur site internet. Après une période d'accélération dans le prestigieux Y Combinator de la Silicon Valley, Algolia a installé des bureaux à San Francisco, tout en maintenant 60% des quelque 200 employés de l'entreprise en France avec son personnel d'ingénieurs. Les deux co-fondateurs partagent leur temps entre les Etats-Unis et la France.

Martin Mignot, partenaire d'Index Ventures –qui a soutenu à la fois BlaBlaCar et Algolia– considère cette stratégie binationale comme un sérieux avantage en termes de compétitivité. Il estime que les ingénieurs français sont d'un très bon niveau et même en moyenne meilleurs et moins onéreux que leurs homologues américains. Il précise toutefois que l'activité de marketing étant le gros point faible des Français, il est d'autant plus judicieux d'associer les qualités des uns et des autres.

Dans le domaine de la Tech, la France ne compterait pas suffisamment de cadres expérimentés capables d'assurer le développement d'une entreprise vers une valeur de plusieurs centaines de millions d'euros. Une maîtrise de l'anglais déficiente demeure par ailleurs véritablement préjudiciable au succès d'une entreprise à l'international.

Des chiffres récents viennent pourtant tordre le cou aux plus pessimistes qui jugent impossible de voir la France prendre son envol à l'international. En effet, le dernier baromètre sur l'implantation internationale des start-up, PME et ETI réalisé par Praxem et la Banque populaire en septembre 2018, relève que le nombre d'implantations de start-up françaises à l'étranger a progressé de 25% en un an, avec 263 projets en 2017. 67% d'entre eux concernent les Etats-Unis et l'Europe de l'ouest.

Sur la période 2011-2016, le nombre de projets menés par des start-up a augmenté chaque année en moyenne de 37%. La même source précise que 56% des revenus des start-up

interrogées ont été générés à l'étranger et trois quarts de celles qui affichaient plus de 5 millions de chiffre d'affaires y ont ouvert des bureaux.

En essayant de séduire les investisseurs internationaux (notamment via le Pass French Tech), l'Etat prouve qu'il avait néanmoins compris que les investisseurs français (alimentés en fonds par Bpifrance) ne suffiraient pas à eux seuls à faire grandir les start-up françaises les plus prometteuses.

4.1.2 Les grands comptes¹⁰⁷ : opportunité ou piège pour les start-up ?

Selon Olivier Ezratty, le phénomène de « grand-compte-isation », assez développé en France, agirait comme un poison lent sur l'écosystème Tech du pays. Rares seraient les grands comptes français ayant la capacité d'aider les start-up à se développer à l'international et ils se préoccuperaient de toute façon davantage de leur capacité à se transformer via de l'innovation ouverte que d'accélérer réellement la croissance mondiale des start-up françaises. Olivier Ezratty estime que ce sont « *au mieux de piètres acheteurs qui transforment lentement les start-up en prestataires de services* ».

Il constate que les grands groupes font par ailleurs des acquisitions à bas prix, la moyenne des « exits¹⁰⁸ » se concluant à moins de 25 M€.

Ainsi, malgré quelques bénéfices apparents, les pactes PME et l'organisation de « chasses en meute », les grands acteurs industriels du numérique –en nombre insuffisant en France– constitueraient souvent un piège pour les start-up françaises.

Tous ces éléments pointés conduisent l'écosystème français à être naturellement encore trop focalisé sur son marché intérieur.

En vue de rapprocher les grands groupes des start-up, Bpifrance a lancé en novembre 2018 un site recensant 150 grands groupes et près de 500 start-up disposant de compétences dans des domaines tels que l'intelligence artificielle, le big data ou l'internet des objets. Cette démarche poursuit un double objectif : apporter des affaires aux pépites recensées et favoriser à terme le rachat de certaines par des grands groupes.

¹⁰⁷ On entend par « grand compte » un groupe, une grande administration ou une entreprise de plusieurs milliers de salariés.

¹⁰⁸ Il existe 3 sortes d'« exits » ou « sorties » : l'introduction en Bourse, la vente de l'entreprise à un acquéreur ou la vente (entière ou partielle) à un fonds spécialisé de capital-investissement.

4.1.2.1 La difficile question des "exits"

L'un des objectifs d'une start-up est de parvenir à une offre publique initiale ou de la vendre à une plus grande société. Il s'agit d'une question particulièrement épineuse, marquée par la surestimation de la valorisation des entreprises.

C'est seulement au moment où survient l'une de ces opérations que les investisseurs en capital-risque ayant soutenu la start-up sont récompensés, en favorisant l'écosystème. Une grande majorité des start-upers interrogés dans différents sondages expriment le désir de voir les jeunes pousses françaises garder plus longtemps leur indépendance, de façon à pouvoir grossir et être coté en bourse en Europe.

4.1.3 Les start-up : un objet de division

Les start-up incarnent l'innovation, la rupture, le mouvement, le désir et la capacité de se réinventer. Ce sont quelques idées géniales qui révolutionnent notre quotidien et suppriment des tâches pénibles, quelques licornes qui naissent et créent des milliers d'emplois, des projets qui conduisent des investisseurs étrangers à revenir en Europe, attirés par les talents et les idées à financer.

D'autres s'opposent à ce portrait idéal en soutenant que les start-up sont survalorisées, victimes d'un manque de débouchés et que certaines pépites pourraient prochainement connaître de réels problèmes de financement. En cas de tempête sur les bourses mondiales, on prédit un possible recul des fonds étrangers, un tarissement des investissements émanant des grands groupes et l'impossibilité pour Bpifrance de compenser ces « trous d'air ». Les start-up se nourrissent effectivement en partie d'une bulle spéculative et ne sont pas, à ce titre, représentatives de la situation globale et concrète des entreprises françaises.

Alors que la start-up recèlerait dans son ADN une composante révolutionnaire, qu'elle est supposée libre de créer et d'inventer de nouveaux modèles, s'opposer à l'ordre établi en produisant ses propres normes, des voix s'élèvent contre les structures d'accompagnement et d'hébergement qui standardiseraient de plus en plus la création des start-up. Benjamin Zimmer et Nicolat Menet¹⁰⁹ disent que « *cette approche n'est pas sans rappeler le modèle industriel du siècle passé. On produit des créateurs à la chaîne comme autant de produits qui ont un coût et une rentabilité.* »

Dans leur ouvrage intitulé « Startups, arrêtons la mascarade »¹¹⁰, les deux auteurs dénoncent ce qu'ils considèrent être « *les excès de l'écosystème français des start-up* ». Ils plaident pour un écosystème plus favorable aux projets œuvrant au bien commun, ceux que l'on peut intégrer dans la vaste notion d'entrepreneuriat social et solidaire ou de la « Tech for Good ».

¹⁰⁹ *Startup, arrêtons la mascarade: Contribuer vraiment à l'économie de demain*, ed. Dunod, 2018.

¹¹⁰ Paru en 2018 aux Editions Dunod.

4.1.4 La French Tech : une réussite présentant des lacunes

4.1.4.1 Les retombées positives de la French Tech

A travers la création du label Métropole French Tech, on comprend que l'Etat a adopté une approche que l'on pourrait qualifier de « coopérative¹¹¹ », en introduisant un régime de concurrence globalisée entre métropoles en même temps qu'il cherchait à organiser la coopération intra et inter-métropolitaine.

Dans un contexte donnant de temps à autre libre cours au « French Tech bashing », Olivier Ezratty souligne à juste titre que le principal malentendu provient d'une définition non partagée de la notion même de start-up et que l'on voudrait à tort que la French Tech règle à elle seule tous les problèmes de l'écosystème de l'innovation français. Il convient effectivement de garder à l'esprit que la mission French Tech est avant tout une marque ombrelle qui a instauré quelques programmes de promotion de l'entrepreneuriat, notamment tournées vers l'international. On constate à ce titre que la marque s'est bel et bien imposée sur le plan international et qu'elle a même gagné en maturité au fil des années. Le savoir-faire était là. Restait à le faire savoir.

Bien que régulièrement l'objet de critiques voire d'attaques, on s'accorde globalement à dire que la mission French Tech est un beau succès, ayant dans tous les cas « *le mérite d'exister* ». En l'espace de cinq ans, certains estiment même qu'elle a rempli sa mission au-delà des espérances.

A y regarder de plus près, on s'aperçoit effectivement que la labellisation French Tech est indéniablement avantageuse à plusieurs niveaux et qu'elle a des retombées favorables :

- en matière d'**attractivité internationale** : l'utilisation des marques French Tech et Métropole French Tech permettant de mieux identifier et de promouvoir son écosystème tant au sein de l'hexagone qu'à l'étranger. Le label a incontestablement contribué à un changement d'image de la France à l'international.
- en matière de **soutien financier** : à travers un accès favorisé aux offres de Bpifrance et de Business France, à des grands comptes nationaux et internationaux, un développement des dispositifs d'aides au sein des collectivités désireuses d'accompagner localement la dynamique de la French Tech.
- en matière d'**accélération de la croissance des entreprises**, la majeure partie des investissements effectués dans le cadre du PIA étant réalisés dans des programmes d'accélération sur des territoires labellisés.

¹¹¹ Mot-valise associant « coopérative » et « compétitive ».

- en matière **d'infrastructures de réseaux** : naissance de nombreuses structures d'accompagnement de start-up, espaces de coworking, bureaux de passage disponibles dans toutes les Métropoles French Tech en France et à la Halle Freyssinet à Paris (Station F)

En dépit de quelques maladresses, la French Tech est devenue un vecteur de notoriété pour les start-up françaises en les aidant à sortir de leur isolement.

Elle est même largement considérée comme une formidable initiative pour promouvoir l'écosystème français des start-up, encore confidentiel dans les années 1990. Pour s'en convaincre, il faut par exemple avoir à l'esprit qu'au CES de Las Vegas 2018, le nombre de start-up issues de France et des Etats-Unis était quasiment identique (275 au titre de la French Tech et 289 pour les Etats-Unis).

Il convient aussi de noter que des réformes favorables aux entrepreneurs ont été mises en œuvre, parmi lesquelles figure la suppression de pénalités à l'encontre de fondateurs d'entreprises qui déclarent faillite.

4.1.4.2 *Les lacunes de l'écosystème French Tech*

Dans ce concert de louanges, des voix plus discordantes font entendre des critiques qui pointent des difficultés persistantes, des lacunes et des maladresses parmi lesquels il convient de citer ¹¹² :

- une marque certes forte et fédératrice mais encore trop centrée sur la communauté française. Dans un contexte d'internationalisation exponentielle, la mission doit penser au-delà des métropoles, au-delà de Paris, mais à l'échelle européenne et mondiale.
- un pays encore trop tourné vers son marché intérieur, surtout dans ses plans nationaux sectoriels.
- une multiplication d'initiatives qui se chevauchent (French Tech, French Fab et l'ensemble d'une série de dispositifs se déclinant en « French... ») et peuvent devenir illisibles, a fortiori à l'international.
- une surmultiplication des « poulaillers » de start-up propre à diluer la qualité des entreprises accompagnées.
- une multitude de start-up qui s'attaquent à des marchés de niche avec une faible valeur et un patrimoine technologique ou différenciateur insuffisant.
- un mélange d'une économie de produits avec une économie de services non « scalables ».

¹¹² Un certain nombre de ces éléments sont issus de l'excellent Guide des start-up 2018 d'Olivier Ezratty.

- un mouvement qui mérite de nouvelles ambitions : il serait utile que les scale-up s'identifient à la marque.
- une difficulté pour les start-up « Deep Tech¹¹³ » à se financer malgré des fonds abondants disponibles, en raison des temps longs de maturation inhérents aux projets.
- une valorisation trop élevée de start-up dont les perspectives de croissance internationales ne sont pas forcément à la hauteur de leurs promesses (cette inflation des valorisations se rencontre chez les « californistes »¹¹⁴ mais aussi aux Etats-Unis dans le cadre de la bulle des licornes). L'inflation est alimentée en France par l'argent public que l'on trouve à la fois dans les fonds de fonds de Bpifrance et ses investissements directs dans les start-up.
- une gouvernance qui doit s'émanciper de la sphère publique : les métropoles French Tech auraient tendance à devenir des arènes politiques (avec leurs querelles et luttes de pouvoir) et à être détournées de leur objet premier pour devenir un peu trop une « vitrine » d'attractivité pour les élus.
- un besoin de coordination et d'harmonisation plus fort entre les régions et entre les métropoles.
- un risque d'essoufflement sur la mobilisation des entrepreneurs si des points d'ancrage concrets ne sont pas définis, la question « à quoi ça sert ? » étant de plus en plus fréquemment entendue.

On constate que de nombreux entrepreneurs se détournent de la marque ombrelle French Tech qui semble devenir de moins en moins identifiable à leurs yeux. On se demande surtout si elle est une administration, une politique publique ou une agence d'attractivité. Le think tank Terra Nova rappelle, à cet égard, que lors de sa création en 2013, la French Tech était censée n'être que temporairement gouvernée par l'Etat afin de lancer une dynamique, avant d'être rendue à l'écosystème.

Trois problèmes sont régulièrement soulevés à propos de l'accompagnement public :

- une **bureaucratie lourde et chronophage** qui fait de la recherche d'aides un travail quasiment à temps complet. Les délais de décision et les versements financiers, qui peuvent prendre jusqu'à 12 mois, sont particulièrement défavorables à la bonne marche d'une entreprise naissante.
- un **choc des cultures** : entrepreneuriale et libérale d'un côté, culture du service public et de l'intérêt général de l'autre.
- un **saupoudrage de crédits** et une **mesure insuffisante des potentialités de réussite des projets** : le défaut de sélection à l'entrée (au nom de « l'égalité entrepreneuriale ») entretient certainement en partie le fort taux d'échec actuel.

¹¹³ Les start-up de la « Deep Tech » qui proposent des produits ou des services sur la base d'innovations de rupture.

¹¹⁴ Français béats devant les prouesses de la Silicon Valley.

Bien qu'il soit naturellement beaucoup trop tôt pour juger des effets de la phase 2 de la mission nationale French Tech –qui n'a pas encore été concrètement mise en œuvre au moment de la rédaction de ce rapport– on peut néanmoins pointer que la feuille de route et les « outils » annoncés ne font pas clairement apparaître la simplification que l'on pouvait espérer en matière de gouvernance.

4.2 Éléments d'évaluation au niveau régional

En fonction des territoires des personnes interrogées, il est intéressant –et assez instructif sur la perception post-fusion des deux ex-régions normandes– d'entendre que Rouen est beaucoup plus actif que Caen et Le Havre... ou l'inverse.

4.2.1.1 *Le regard des collectivités et des structures d'accompagnement sur l'écosystème normand*

On note une **volonté d'accompagnement indéniable** parmi les acteurs de l'écosystème, ce qui constitue un facteur essentiel de succès. Dans un souci de cohérence, face à la « myriade d'événements » souvent organisés sans coordination en direction des start-up, le besoin d'une mise en place d'un agenda partagé a toutefois été évoqué.

148

Au positif, il est estimé que les rapprochements géographiques opérés en faveur de l'écosystème des start-up vont dans le bon sens (ex : Seine Innopolis, réaménagement du plateau nord de Caen) même si l'on atteint des limites dans la mesure où la plupart des structures rassemblées sur un même site n'ont pas pied dans les univers de l'enseignement supérieur et de la recherche.

S'agissant d'un besoin de trouver plus de cohérence entre les structures, a été exprimée une incompréhension sur la position de PRISME, journal de la Recherche publié par l'UFR Sciences à l'Université de Caen, mais aussi une entité qui héberge des projets avec des entreprises.

Quant à la place qu'occupe l'accélérateur Fast Forward Normandie, elle fait l'objet de quelques interrogations dans la mesure où certains estiment que ce type de structure devrait rester aux mains du secteur privé et non relever d'une agence parapublique.

Parmi les personnes qui ont été auditionnées dans le cadre de cette étude, il a été généralement estimé nécessaire et pertinent de se tourner vers le capital-risque et les business angels –au détriment des banques– pour financer un projet innovant et en rupture.

On s'entend également à reconnaître qu'il est désormais plus aisé de capter des financements privés même si la situation demeure très perfectible.

La labellisation de la Normandy French Tech a probablement contribué à accélérer les levées de fonds, en surfant sur un label national plutôt facilitateur pour attirer le soutien des business angels.

Quoi qu'il en soit, **la plus-value du label demeure, de manière générale –et sans surprise– difficile à mesurer.**

Il conviendrait idéalement que les établissements d'enseignement supérieur et toutes les grandes entreprises s'emparent aussi de la marque Normandy French Tech. Cette marque est auréolée pour certains d'atouts extraordinaires capables de valoriser à la fois la Normandie et la French Tech auprès de tous. Selon le principe de l'auberge espagnole –pour reprendre la comparaison qu'utilise le président de Normandy French Tech– la marque ne se renforce que par tous ceux qui l'utilisent.

Il n'est pas aisé de convaincre les acteurs du territoire combien la marque Normandy French Tech peut constituer un formidable levier de développement en rendant visible un écosystème, depuis le monde de la formation jusqu'à celui des entreprises. Il est de ce fait précisé qu'il ne suffit pas d'attirer des talents mais qu'il importe également de les conserver. L'attractivité est présentée comme un facteur clé pour garder les diplômés sur le territoire.

On exprime le regret de voir chez les différents acteurs de l'écosystème de la Tech normande une tendance à trop se satisfaire de leur seul logo quand il y aurait avantage à « jouer collectif » et à s'emparer au maximum de la marque Normandy French Tech, afin d'être mieux identifié au niveau national et international.

La communication est globalement une mission compliquée dans la mesure où Normandy French Tech dispose de moyens très limités et qu'elle se refuse à employer tout mode coercitif, au profit d'un travail de persuasion propre à générer l'adhésion. Ceci constitue une tâche particulièrement ardue face à l'attachement très fort que nourrissent les différentes structures à l'égard de leurs propres supports de communication.

Lors des éditions 2017 et 2018 du CES de Las Vegas, la bannière Normandy French Tech a été arborée, contre les préceptes de la mission French Tech qui autorise uniquement l'affichage du coq rouge national. Le Pôle TES motive sa volonté d'utiliser la marque Normandy French Tech dans la mesure où elle représente un écosystème cohérent et visible en dehors des frontières nationales : qui se soucie en effet que l'on soit du Havre, de Rouen, de Caen, d'Evreux, d'Alençon ou de Cherbourg quand on souhaite être identifié à des milliers de kilomètres de son territoire ?

On constate une **défaillance globale sur la manière dont est diffusée l'information.** Le fait qu'autant de chefs d'entreprise confessent leur ignorance quant aux contours de la Normandy French Tech pose véritablement question au vu du nombre de relais existants (chambres consulaires, BPI, collectivités, etc.).

Chacun sait toutefois combien il est difficile de communiquer dans le « brouhaha » général qu'est devenue une société saturée d'informations. Malgré un grand appétit exprimé pour l'action en réseau, la présence aux manifestations organisées reste faible, les entrepreneurs étant particulièrement accaparés par leurs activités. Le bouche à oreille, la cooptation et la recommandation d'un ami entrepreneur restent la meilleure façon de communiquer sur la Normandy French Tech.

Un des fondements d'une start-up repose sur la capacité à lancer un projet le plus rapidement possible et d'en faire une entreprise viable. La vie de la start-up se jouant à chaque étape, le besoin d'accompagnement intervient à chaque stade, par des structures et des acteurs différents. Le principe selon lequel une chaîne ne vaut que par son maillon le plus faible s'applique pleinement. Chaque acteur qui accompagne joue un rôle essentiel, au même titre que les autres.

Pour se développer, une start-up a besoin avant tout de personnes qui croient en son projet, d'où l'importance d'avoir de bons porteurs de projets.

Il est rappelé que l'accompagnement ne se résume pas à une levée de fonds et que le passage au sein d'un incubateur est sur un plan psychologique particulièrement important pour le porteur de projet.

Le label Normandy French Tech a une résonance qui s'avère une chance pour le développement des activités en Normandie. Il est jugé que le territoire dispose d'un **écosystème très favorable pour accompagner les entreprises de toutes tailles** (petite, moyenne ou grande), qu'il est à taille humaine et pas trop éloigné de l'Île-de-France. Le dialogue est plus aisé sur un territoire comme la Normandie où « *l'on n'est pas considéré comme un simple numéro* ».

Le réseau joue un rôle important, dans un système où la puissance publique a longtemps été très présente, sous des formes très diverses. Le réseau Normandy French Tech est important et intéressant mais il n'est pas le seul, les entreprises appartenant souvent à plusieurs réseaux.

Le soutien ne passe pas forcément par une aide financière ou une construction d'immeubles, même si l'on ne sous-estime pas la pertinence de regrouper sur un même site des acteurs qui formeront une communauté d'intérêt. Pour reprendre les propos entendus au sein d'une autre région (Nouvelle Aquitaine), le financement est bien le « carburant » de la start-up mais pour autant, « *il ne faut pas oublier de soigner le moteur* ». On doit donc se soucier de recruter des compétences externes calibrées pour le projet, de nouer des liens avec les grands comptes, ainsi qu'avec les acheteurs publics lors de rencontres dédiées.

Tandis que la force publique fait sa part en injectant des montants importants dans la French Tech, les fonds d'investissement et cabinets de conseil se développent. Dans ce contexte assez bien balisé, un manque se fait malgré tout particulièrement ressentir sur l'entre-deux que constitue l'accompagnement des entrepreneurs qui ne peuvent raisonnablement pas détenir l'ensemble des compétences nécessaires.

Se fait jour un besoin d'entrepreneurs en capacité de jouer un rôle de conseil et de faire partager leur réseau. Ce sont finalement eux qui sont les plus crédibles pour faire connaître les mérites d'une autre entreprise. On constate que certains entrepreneurs remplissent bénévolement ce rôle mais ils sont en nombre insuffisant. Le travail de mobilisation et de fédération des entrepreneurs autour d'une ambition commune et de projets communs constitue probablement la mission la plus délicate de la Normandy French Tech.

Alors que la porosité entre les mondes de l'entrepreneuriat et de l'enseignement demande à être étendue, on gagnerait grandement à créer une perméabilité entre les écoles elles-mêmes. Les conditions pour associer un ingénieur à une école de commerce ne sont effectivement pas réunies aujourd'hui, ce qui n'est pas sans conséquence sur la dynamique de développement et le taux de réussite des futures start-up.

4.2.1.2 *Le regard des start-up normandes sur l'écosystème régional*

Les start-up que nous avons auditionnées ont globalement estimé que « ça bouge[ait] bien en Normandie », en saluant l'apparition de nouveaux investisseurs, l'accompagnement attentif et efficace de l'ADN, les nouveaux dispositifs d'aides de la Région et la création d'un accélérateur.

On nous a vanté l'existence de pépinières-hôtels indispensables et de grande qualité, et plus généralement de belles rencontres à faire au sein de l'écosystème normand.

 151

La pertinence et le gain de temps que procurent les programmes d'incubation et d'accélération ont été particulièrement pointés, tout en insistant sur l'incontournable nécessité de ne jamais rester isolé si l'on veut se donner une chance de faire fructifier son projet.

La **région normande est présentée comme un atout** permettant de **bénéficier de coûts d'implantation moindres, tout en gardant une proximité avec Paris**. Cette faible distance avec la capitale est toutefois ressentie en trompe-l'œil en raison de l'insatisfaction de l'offre et du service ferroviaires. Bien que les nouvelles technologies permettent de faire beaucoup sans se déplacer, le temps pour rejoindre Paris est considéré comme un problème dans la mesure où la majorité des clients y sont et que la quasi-totalité des événements d'affaires se tiennent encore actuellement au sein de la capitale, même si cette proportion est appelée à évoluer au gré de la montée en puissance des régions dans le secteur de la Tech.

Dans un concert de propos globalement favorables et satisfaits, un certain nombre de manques ou attentes ont été exprimés :

- l'absence d'un accélérateur en Normandie qui soit en capacité d'accueillir une société mature (comme en témoigne Saagie qui a dû être accélérée à Paris).

- une activité importante en région mais parfois désordonnée et jugée excessivement orientée vers le numérique pour certains.
- un manque d'intérêt et peu de communication autour de l'industrie (on attend de ce fait qu'un accent supplémentaire soit mis sur la French Fab).
- une demande de formations et de soutiens supplémentaires en direction des entrepreneurs de start-up qui mettent l'accent sur des stratégies spécifiques aux start-up (jugées différentes de ceux d'une PME classique).
- un problème d'attractivité et un déficit d'image dans notre région conduisant à une difficulté à garder les jeunes sur le territoire et à en faire venir des nouveaux.
- le manque d'intérêt des investisseurs parisiens pour les start-up normandes.
- le souhait de davantage de soutien en direction de la première phase d'amorçage ou « early stage », sur une tranche qui concernerait des aides inférieures à 500 K€ et qui permettraient de tester et d'expérimenter. Des aides aux premiers recrutements seraient également les bienvenues, les start-up ayant été comparées à des « diesels qu'il faut lancer au beau milieu du désert ».

Parmi les conseils qu'ils prodigueraient en priorité aux entrepreneurs désireux de se lancer, les responsables de start-up ont fait valoir :

- le besoin d'une **motivation extrême** et d'une **conviction sans faille** pour faire aboutir son projet.
- la **nécessité de se faire accompagner au sein d'un incubateur et/ou d'un accélérateur**. C'est ainsi que le réseau se crée, que l'on échange ses expériences, ses fournisseurs et ses contacts. « Sortir de son petit monde » est primordial dans la mesure où l'isolement est jugé tuer une entreprise.

La question des ressources humaines

A l'échelle européenne, le secteur de la Tech prévoit le recrutement d'environ 100.000 personnes sur l'année 2019. Ceci représente un défi considérable, à l'heure où l'Europe doit faire face à des concurrents nord-américains et asiatiques qui aspirent les recrues de haut niveau.

La question du recrutement tient une place cruciale et même première dans les préoccupations des entrepreneurs de jeunes pousses. Elle reflète les chiffres dont nous disposons au niveau national puisque le recrutement y est cité parmi les trois principaux défis à relever pour plus de 60% des start-up. Il figure même à la première place des obstacles à l'expansion de l'entreprise pour 29% d'entre elles. Tandis que près de la moitié des start-up de la French Tech cherchent à recruter en priorité des profils commerciaux ou marketing, 35% cherchent des développeurs. Il est à noter que ces chiffres reflètent positivement par ailleurs le stade de maturité atteint par de très nombreuses start-up françaises qui comptent désormais vendre leur produit.

D'après les données fournies par le site internet Stackoverflow¹¹⁵, près de 4 développeurs sur 10 travaillent en Île-de-France et 15% sont situés dans la région lyonnaise. La Normandie ne compterait que 1.3% du vivier français des développeurs, ce qui en fait le plus petit de l'hexagone après la Corse.

La question du recrutement devient d'autant plus un facteur-clé de réussite quand elle doit s'opérer en masse. Saagie en est un exemple puisque la start-up a dû intégrer près de 80 personnes en trois ans, avec des pics de recrutement de 30 personnes en l'espace de trois mois.

Il est jugé très compliqué de trouver les bonnes compétences puis de les intégrer directement dans l'entreprise, les jeunes étant difficilement opérationnels dès la sortie de leur école. De ce fait, les choix se portent souvent sur des jeunes auxquels il est proposé de se former en interne. Ce choix est lié à une autre contrainte : celles de moyens souvent limités pour rémunérer les collaborateurs, élément qui n'est pas, par ailleurs, sans conséquence sur les obstacles de recrutement rencontrés.

La difficulté à s'entourer des bonnes compétences au service du projet, à recruter et à trouver les bonnes personnes ressources est un véritable leitmotiv. Souvent considérée même comme un défi majeur, elle constitue la préoccupation première de l'ensemble des personnes auditionnées.

Il est pointé que la polyvalence est nécessairement de mise dans les très petites équipes.

La French Tech et l'esprit start-up ont été comparés au secteur de la gastronomie où prévaut le besoin d'une bonne recette –les bons ingrédients pris individuellement n'y suffisant pas– et la force d'un chef fédérateur et « un peu gourou », d'où résulterait l'impression un peu mythique que dégage souvent l'univers des start-up. Les témoignages de start-up révèlent sans ambiguïté que l'équipe est la clef de voûte de l'entreprise, probablement plus que le concept lui-même.

La participation au CES de Las Vegas

Dans les allées de l'Eureka Park –espace réservé aux start-up au sein du salon – 9 start-up normandes¹¹⁶ rassemblées sous la bannière Normandy French Tech, ont pu présenter leur

¹¹⁵ Créé en 2008, le site propose des questions et réponses sur un large choix de thèmes concernant la programmation informatique.

¹¹⁶ Liste des entreprises participantes : Paygreen (Bois-Guillaume), Famililink (Bois-Guillaume), Event Bots (Rouen), SIAtch (Rouen), Tabletech (Evreux), Visiogreen (Vernon), Paytweak (Gisors), Cotral-communication (Condé-sur-Noireau), Newport-IMS (Caen et Argentan).

savoir-faire au CES de Las Vegas en janvier 2018 (35 autres entreprises se sont rendues au CES en tant que visiteurs).

La Région avait contribué à hauteur de 45% au financement de la présence de ces 9 start-up au plus grand salon mondial de l'électronique dédiée au grand public.

Il n'est pas inintéressant de faire une brève incursion sur le retour d'expérience de certaines d'entre elles :



Etienne Beaugrand, président de PayGreen (plateforme sécurisée de paiement en ligne, localisée à Bois-Guillaume)

« Nous ne nous attendions pas à ce que des grands comptes, comme H&M, se présentent directement sur le stand pour nous voir ».

Guillaume de la Rue, CEO d'Event Bots :

« Le CES nous a permis de gagner du temps : on a compris les besoins des utilisateurs. Au lieu d'attendre 2019 pour plancher sur une nouvelle version de nos robots, nous nous y mettrons dès la rentrée. »

Vincent Auvray, patron de Fastpoint, start-up cherbourgeoise :

« Il y a un effet de communication chez soi, quand on part au CES de Las Vegas. Venir ici, puis ensuite à San Francisco, cela permet de prendre la température, de confronter son concept à la réalité et l'appétence des entrepreneurs ».

154

Concernant la très médiatisée participation des nombreuses start-up françaises au CES de Las Vegas, on pointe régulièrement au niveau national une absence de cohérence et quelques « erreurs de casting » dans la sélection d'entreprises qui n'auraient rien à faire ni à vendre sur le territoire américain ainsi que la concurrence artificielle entre les régions françaises.

Les critiques les plus acides pointent le fait que la French Tech au CES devient une région française qui cultive l'entre-soi avec les médias francophones, et qu'elle ne génère pas un impact réel pour les jeunes pousses qui reviendraient de Vegas avec la besace aussi vide qu'au départ. Nous manquons encore à cette date de recul pour commenter la pertinence de ces critiques mais nous savons toutefois que Thierry Meimoun, à la tête de Paytweak (start-up basée à Gisors et spécialisée dans les solutions de paiement innovantes) déclarait en janvier 2019 avoir tiré bénéfice de sa participation au CES de l'année précédente, puisque cela lui avait permis d'approcher le marché américain et de signer directement trois contrats.

A l'échelle de la Normandie, certaines personnes interrogées avaient également émis quelques critiques à l'égard des choix de start-up qui avaient été faits pour représenter la

Normandy French Tech au CES de 2018, en rappelant que le salon était initialement uniquement consacré à l'électronique en direction du grand public. Alexandre Martini, président de Normandy French Tech, avait quant à lui exprimé le souhait de voir la délégation normande mettre l'accent sur des sociétés plus matures. Il convient de noter, à ce titre, que la sélectivité s'est accrue pour l'édition 2019 du CES de Las Vegas puisque cette dernière n'a compté que 3 start-up ambassadrices normandes¹¹⁷, soit trois fois moins que l'année précédente.

4.2.2 Les regards portés sur la métropole Normandy French Tech

A la différence des autres métropoles labellisées French Tech (Toulouse, Nantes, Lyon, Bordeaux, Nice, Lille...), le territoire d'action de la Normandie French Tech est celui de la région administrative. Ceci peut être considéré comme un avantage permettant aux start-up de bénéficier de l'ensemble des dispositifs et actions qui y sont liées.

Partant du constat que ce sont désormais les métropoles et très grandes villes qui tirent la croissance économique et que la Normandie, avec son axe Seine, s'inscrit dans la dynamique du Grand Paris, Alexandre Martini estime que la région normande est « *la bonne échelle pour développer un écosystème* », que les ressources y sont suffisantes et les distances raisonnables.

155

4.2.2.1 *La Normandy French Tech vue par les trois collectivités ayant concouru au label et par la structure elle-même*

On constate, de manière générale, une certaine fierté pour les territoires ayant obtenu le label. La réussite était à portée de main à Nantes ou à Lille, où préexistait un terrain très propice au développement.

En Normandie, le terrain était moins favorable car moins préparé et consolidé dans son écosystème Tech. Pourtant, la Normandy French Tech a su insuffler le désir et le besoin de se fédérer, de créer du lien entre des acteurs qui ne s'étaient jamais rencontrés auparavant. On rapporte également qu'elle est une aide indéniable pour certains entrepreneurs dans leur développement à l'international.

Normandy French Tech a rencontré des difficultés pour trouver sa place dans l'écosystème des start-up. Une frilosité importante des structures existantes qui craignaient peut-être qu'on les prive en partie de leurs missions et de leurs actions, semble s'être manifestée

¹¹⁷ **Conscience Robotics** (qui offre un système d'intelligence artificielle permettant aux robots d'être autonomes et d'utiliser automatiquement le potentiel de leurs capacités physiques), **Fast Point** (startup issue du groupe Orange, développant une ligne de produit « Wifi as a Service ») et **MomentTech** (qui propose des solutions pour accompagner la transformation numérique des collectivités et des entreprises en intégrant les technologies les plus récentes dans des architectures complexes, exploitables et sécurisées).

particulièrement à la création de la structure. Ces difficultés ont eu tendance à s'estomper avec le temps.

La Normandy French Tech est jugée être une aventure collective intéressante propre à offrir une complémentarité entre les atouts de chacune des collectivités impliquées. La Normandie est enviée de porter un projet regroupant 3 EPCI sous une forme associative, ce qui constitue un cas unique en France. Elle est estimée puiser sa force par le fait même d'être le contraire d'une économie administrée.

Les collectivités considèrent que la mission première de la Normandy French Tech étant d'accompagner les « start-up du quotidien », la phase d'hyper-croissance ne saurait constituer une priorité pour elles.

Caen la mer a toutefois défini une batterie d'indicateurs permettant d'identifier les start-up à fort potentiel.

Le fait que les moyens de l'association Normandy French Tech soient aujourd'hui essentiellement alimentés par des fonds publics (à l'exception des cotisations des adhérents) pose question. En effet, le droit des associations autorise une présence raisonnée de la puissance publique dans la gouvernance des associations. Le non-respect de ce principe fait courir le risque d'une gestion de fait.

156

Le fait que très peu d'EPCI se soient emparés des dispositifs de la French Tech est vécue comme une anomalie par les collectivités porteuses de la métropole Normandy French Tech qui rappellent qu'il revient à chaque territoire de faire le point sur les acteurs qui le composent et à chaque collectivité d'agir.

4.2.2.2 *La Normandy French Tech selon les autres acteurs de l'écosystème*

Les adeptes expriment que la Normandy French Tech aide clairement à fédérer une image plus visible et plus dynamique de la Normandie à travers la marque. Les moins enthousiastes le reconnaissent également en spécifiant toutefois que la métropole labellisée ne fait guère davantage.

Nombre de personnes interrogées évoquent un essoufflement de la structure et une Normandy French Tech qui semble encore se chercher. Il est souvent effectivement encore compliqué de faire le lien entre les entreprises du territoire –qui n'ont pas toutes souhaité ce label– et l'association qui a été créée pour porter le label.

« *Coquille vide qui se contente de communiquer* » pour certains, porteuse de répercussions très positives sur la visibilité et le développement de l'écosystème Tech normand pour d'autres, les avis sont souvent divisés et le bilan par conséquent très mitigé.

De manière générale, les entrepreneurs se disent souvent perdus vis-à-vis de la Normandy French Tech, en précisant qu'ils ne savent plus très bien à quel réseau appartenir, a fortiori en présence de la marque Normandie, portée par l'agence Normandie Attractivité.

Alors que certains entrepreneurs estiment qu'« *il ne s'y passe pas grand-chose* », ils reconnaissent par ailleurs qu'ils n'ont pas le temps de s'y intéresser et encore moins de s'y consacrer.

Le label est jugé relever essentiellement d'une action politique –ce qui est estimé parler généralement peu aux entrepreneurs– et la « dynamique » du dispositif descendante.

De nombreuses start-up ne souhaiteraient pas être membres de Normandy French Tech dans la mesure où elles n'adhèreraient pas aux principes de cette dernière que d'aucuns n'hésitent pas à juger « *plutôt fondés sur de l'esbroufe* » ou encore « *utopiques* ».

Malgré les critiques, on s'accorde généralement toutefois à reconnaître que le label Normandy French Tech permet à la fois de se réclamer de la Normandie et de l'innovation.

Il semble que la métropole Normandy French Tech remplisse honorablement, et du mieux qu'elle le peut avec les moyens dont elle dispose, les objectifs liés aux missions de fédération et de rayonnement fixés par la mission nationale. La mission d'accélération, beaucoup plus complexe à conduire, est en revanche nettement moins représentée au sein de la structure.

Face à ceux qui déplorent le risque d'un message brouillé en raison de la création, en parallèle, de la marque Normandie, d'autres considèrent au contraire que les deux marques se font écho et s'enrichissent mutuellement, partant du constat qu'on ne pourrait jamais trop parler de la Normandie. Néanmoins, on convient au sein de Normandy French Tech que la coordination entre la mission Normandy French Tech et la marque Normandie développée par la Région reste à travailler, et on se dit même optimiste pour y parvenir, compte tenu des bonnes relations entretenues avec Normandie Attractivité.

L'un des atouts particuliers de la Normandy French Tech réside dans son pilotage assuré par des entreprises, des collectivités ainsi que des acteurs de l'écosystème numérique normand : associations et réseaux professionnels, structures d'enseignement supérieur et de recherche, acteurs institutionnels.

On considère le plus souvent qu'il existe désormais une large gamme d'outils et de dispositifs à la portée des entrepreneurs qui désirent lancer leur projet de start-up. Le battage médiatique à l'œuvre autour de l'univers des start-up exacerbe l'intérêt qu'on leur porte et exerce même une forme de fascination qui n'est pas sans lien avec le développement des moyens mis à disposition.

Un sondage réalisé auprès des start-up adhérant à Normandy French Tech, au printemps 2018 (auquel 50 ont répondu) faisait essentiellement apparaître les éléments suivants :

- une note d'appréciation des missions remplies par Normandy French Tech de 3.6/5 (résultat paraissant très honorable et même élevé au regard des moyens d'action somme toute assez limités de la structure).
- une demande (principale) de mise en œuvre d'opportunités d'affaires.
- une demande d'organisation d'actions collectives à des salons (CES, VivaTech ...).

La « chasse en meute » est généralement très appréciée par les entreprises qui la jugent très favorable à leur activité.

S'il est plutôt unanimement reconnu qu'Alexandre Martini, président de l'association Normandy French Tech, a toujours déployé beaucoup d'énergie et effectué un très bon travail au service de la French Tech en Normandie, la structure suscite quant à elle beaucoup d'interrogations ; de manière générale, un manque de clarté sur sa vocation est pointé.

Parmi les observations exprimées, on note tout particulièrement :

- un besoin de clarifier la stratégie de Normandy French Tech.
- le besoin d'une équipe réellement dédiée et renforcée en capacité d'animer pleinement les missions de Normandy French Tech.
- un besoin de fédérer davantage pour plus de cohérence entre les actions menées sur le territoire.
- une envie de voir émerger plus d'ambition dans les missions et actions menées.
- la nécessité d'une communication renforcée et plus lisible, capable de valoriser la Normandie.
- un territoire régional jugé trop vaste pour porter un projet de métropole French Tech et le risque de dilution qui en découle.
- une nécessité de disposer de plus de finesse dans les outils.
- une dichotomie concernant l'association Normandy French Tech qui vit majoritairement de financements publics (collectivités territoriales) mais qui est censée être pilotée par des entrepreneurs privés ; il en résulterait une difficulté potentielle de pilotage.
- des interrogations assez fortes sur l'avenir de Normandy French Tech, souvent jugée à bout de souffle.

Le **renforcement du rôle fédérateur de Normandy French Tech** est particulièrement au centre des attentes des personnes consultées dans le cadre de cette étude. Le manque de temps des administrateurs qui composent le « board », fortement happés par leur activité propre, s'oppose au temps large requis en vue d'une connaissance plus fine des acteurs du territoire. Il est jugé nécessaire d'organiser des réunions régulières des différents acteurs de l'écosystème : entrepreneurs confirmés et débutants, établissements d'enseignement supérieur et laboratoires de recherche, investisseurs et représentants des dispositifs de financement, incubateurs, pépinières et accélérateurs...

Même si des choses restent perfectibles, il est estimé que Normandy French Tech « *fait du bon travail* » et certains précisent qu'« *il n'y a pas besoin d'en rajouter une couche* » avec de nouveaux effectifs qui nécessiterait des deniers publics supplémentaires pour faire fonctionner la structure.

L'écosystème en place (pôle TES, Normandie Incubation, #NWX...) fonctionnant plutôt bien, certains considèrent que ce serait céder à une « *vision très franco-française* » de vouloir « *sur-organiser les choses* ».

4.2.3 Quel avenir pour la Normandy French Tech ?

En 2018, l'association Normandy French Tech semblait connaître un essoufflement, perceptible à travers une présence plutôt faible aux conseils d'administration de la structure mais aussi et surtout des acteurs de l'écosystème globalement interrogatifs sur le rôle, les actions, et par voie de conséquence l'avenir même de la métropole French Tech.

La priorité donnée à l'hyper-croissance –à savoir le développement d'une start-up en une scale-up– qui marque la nouvelle feuille de route de la mission nationale n'est pas, a priori, un atout pour la Normandy French Tech, dans la mesure où l'on identifie difficilement aujourd'hui cette potentialité sur le territoire normand.

Pourtant, le maillage et le dynamisme de l'écosystème de la French Tech normande qui ont prévalu dans l'obtention de la labellisation de Métropole French Tech en 2015 et qui se sont encore affirmés au cours des trois années qui ont suivi, plaident pour un maintien du territoire normand parmi les pôles identifiés au niveau national. La Normandie devrait ainsi figurer parmi les futures « Communautés » de la French Tech qui se dessinent dans le cadre de la phase 2 de la mission nationale.

A l'heure où nous finalisons cette étude, nous apprenons que les trois collectivités –Caen la mer, CODAH et Rouen Normandie, qui avaient porté ensemble le projet de labellisation de Métropole French Tech– ont décidé de déposer chacune leur candidature, en vue d'obtenir le nouveau label de Communauté French Tech. Ce choix s'expliquerait en partie par le cahier des charges de l'appel à candidature qui restreint le rayon de rassemblement¹¹⁸ de la communauté. Il est probable toutefois que la raison principale soit plus politique, le projet de candidature commune en 2015 ayant été en grande partie subi et plutôt le résultat d'un « mariage de raison ».

La Lettre EcoNormandie du 8 février 2019 précise que les trois collectivités ont décidé de déposer symboliquement leur candidature le même jour afin de montrer que « *tous les liens ne sont pas rompus* ». Conformément à ce que la mission nationale requiert, les projets sont

¹¹⁸ L'appel à projets spécifie : « En règle générale, pour que les communautés fonctionnent, les membres ne doivent pas avoir à faire de déplacements d'une durée supérieure à une heure environ pour se réunir. »

portés par des start-up en vue qui ont levé des fonds. Ainsi, chacune des trois collectivités propose des entrepreneurs « leaders » pour impulser et porter leurs projets respectifs : Houssein Assadi (Dejamobile) et Yanis Souami (Sinay) pour l'agglomération caennaise, Olivier Martineau (Spread) et Victor Gobourg (Ollca) pour la métropole rouennaise et Stéphanie de Bazelaire (S2F Network) pour la communauté d'agglomération havraise.

Dans ce cadre, l'avenir de l'association Normandy French Tech semble plus qu'incertain et pourrait être amenée à ne pas perdurer en 2019 ; les collectivités qui la finançaient jusqu'alors auraient d'ailleurs décidé de ne pas reconduire leurs subventions pour ce nouvel exercice.

Quels que soient les résultats des labellisations accordées par l'Etat (qui seront connus fin mars 2019), l'actuelle métropole Normandy French Tech aurait tout intérêt à trouver les moyens de « pivoter » et de continuer à exister à travers d'autres modes d'action, de même qu'une nouvelle appellation qui lui serait propre. On peut espérer que les trois collectivités individuellement en quête du nouveau label sauront coordonner leurs forces et leurs actions¹¹⁹, pour œuvrer à une visibilité à l'échelle régionale ne serait-ce que pour éviter l'exclusion des territoires qui ne déposeront pas de candidatures et qui bénéficiaient auparavant de cette « aura » régionale.

Il est rassurant, à ce titre, de constater la proposition conjointe –à travers un appel à projets– de la Région Normandie, la Communauté urbaine de Caen la mer et Le Havre Seine Métropole qui souhaitent donner à dix start-up l'opportunité d'être exposées au stand « We are Normandy » à l'occasion de la 4^{ème} édition de Viva Technology à Paris (du 16 au 18 mai 2019).

La Normandie dispose véritablement d'atouts et d'opportunités lui permettant de se distinguer et de se déployer favorablement, y compris en dehors d'un label de métropole French Tech. Dans ce contexte, il apparaît qu'il revient à la collectivité régionale de faire preuve d'encore plus d'audace, d'aller encore plus loin dans la politique volontariste qu'elle conduit, afin de se saisir de cette opportunité.

4.3 Atouts, Forces, Opportunités, Faiblesses de la French Tech en Normandie

Voir le tableau figurant en page suivante.

¹¹⁹ Il est intéressant de noter que French Tech in the Alps (métropole French Tech retenue lors de la seconde vague de la labellisation, en même temps que la Normandy French Tech) a décidé de recruter, fin 2018, une personne à temps plein pour assurer le lien entre les écosystèmes que constituent Valence, Grenoble, Annecy et Chambéry.

L'ECOSYTEME DE LA FRENCH TECH EN NORMANDIE : **ATOUTS** – **FAIBLESSES** – **OPPORTUNITÉS** – **MENACES**

	FACTEURS POSITIFS	FACTEURS NEGATIFS
interne	<p style="text-align: center;">ATOUTS</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Un écosystème favorable aux start-up en Normandie, maillé de structures d'accompagnement de qualité (incubateurs, pépinières) et porté par des pouvoirs publics créant des dispositifs qui favorisent son développement (accélérateur FFW, Normandie Participations, CCI LinkHub, Kiosk to invest...). ○ Un effet d'attraction positif de la marque Normandy French Tech. ○ L'accompagnement de l'Agence de Développement Normandie, à chacune des étapes de l'entreprise. ○ Des établissements d'enseignement supérieur très actifs en direction des start-up (Neoma Business School, Ecole de Management Normandie). ○ L'existence de deux réseaux thématiques actifs (#HealthTech et #SportTech). ○ La présence de structures reconnues pour leur qualité et leur dynamisme en termes de réseautage et de sensibilisation (#NWX, le Dôme, etc.) ○ Des projets ambitieux portés par des collectivités (La Cité numérique, le MoHo...) traduisant une volonté de s'inscrire dans une dynamique d'innovation et de rupture. ○ Des rapprochements géographiques favorables à l'écosystème des start-up (Seine InnoPolis, réaménagement du plateau nord de Caen...). ○ Quelques grands succès parmi les start-up normandes (Remade, Saagie...). ○ La proximité de Paris (malgré les aléas ferroviaires décriés). ○ Des secteurs représentés par de nombreux acteurs de qualité : FinTech (dont intelligence économique et sécurité), santé, transports, agriculture, cheval. ○ La présence de deux accélérateurs d'innovation sociale en Normandie (sur 11 identifiés en France). ○ La création du DataLab normand (et l'occasion notamment d'essaimer un mouvement de « start-up de territoires »). 	<p style="text-align: center;">FAIBLESSES</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Un vivier de start-up relativement modeste en Normandie, en comparaison avec la moyenne des autres régions (la Normandie fait partie des 4 régions comptant moins de 400 start-up). ○ Une fillière numérique très dynamique dans son évolution mais occupant encore une place modeste à l'échelle nationale. ○ Le nombre limité d'EPCI qui se sont emparés de la Normandy French Tech. ○ L'absence d'un accélérateur pour des start-up matures. ○ Une activité importante en matière de sensibilisation en région mais souvent désordonnée (et pas assez coordonnée). ○ Une marque Normandy French Tech insuffisamment arborée, notamment par les acteurs de l'enseignement supérieur. ○ Des liens insuffisants entre la métropole Normandy French Tech et les deux réseaux thématiques #HealthTech et #SportTech. ○ Un cloisonnement encore trop important entre les univers de l'entrepreneuriat, la recherche et l'enseignement (notamment supérieur). ○ Un manque de communication autour de l'industrie (en dépit du lancement de la French Fab). ○ Une association Normandy French Tech qui cherche encore ses marques pour porter son projet et qui dispose de peu de moyens humains pour en assurer une animation plus active. ○ Le risque de laisser le sort de la Normandy French Tech trop aux mains du politique et du secteur public, au détriment du secteur privé. ○ Le manque de main d'œuvre et la difficulté à recruter, préoccupation centrale des start-up normandes.
externe	<p style="text-align: center;">OPPORTUNITÉS</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ L'organisation de grands salons d'envergure internationale autour de la tech (CES de Las Vegas, VivaTech à Paris...) offrant de la visibilité aux start-up qui y participent. ○ Les conséquences du Brexit (modifications de la réglementation sur les brevets, perte du passeport financier européen pour le Royaume-Uni...) susceptibles d'ouvrir des potentialités de transfert d'activités en Normandie. ○ Le redimensionnement des pôles de compétitivité (phase IV au début 2019) qui pourrait être l'occasion de « rebattre les cartes » en matière de coopération avec les start-up. 	<p style="text-align: center;">MENACES</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ L'incertitude pesant sur l'avenir de la métropole Normandy French Tech dans le cadre de la nouvelle feuille route de la mission nationale annoncée en octobre 2018 ○ La nouvelle feuille de route nationale fortement axée sur l'hypercroissance des start-up. ○ Le déficit d'attractivité et d'image de la région normande. ○ La fuite des cerveaux et la difficulté qui en découle dans le recrutement et le maintien de salariés dans les start-up.

Glossaire

Accélérateur	Structure d'accompagnement des start-up généralement spécialisée dans une filière sectorielle, qui intervient après l'incubateur. Elle vise à aider au développement de l'entreprise jusqu'à ce qu'elle devienne autonome. Il produit des services de haute valeur ajoutée en apportant aux start-up des moyens en industrie et parfois financiers, permettant une croissance plus rapide, notamment à l'international.
B2B	L'abréviation B2B (qui s'écrit également BtoB pour "business to business") désigne l'ensemble des activités commerciales nouées entre deux entreprises. De manière générale, le B2B concerne tous les moyens utilisés pour mettre en relation ces sociétés et faciliter les échanges de produits, de services et d'informations entre elles.
B2C	Désigne l'ensemble des architectures techniques et logiciels informatiques permettant de mettre en relation des entreprises directement avec les consommateurs.
Blockchain	Technologie de stockage et de transmission d'informations, transparente, sécurisée, et fonctionnant sans organe centrale de contrôle. Par extension, elle constitue une base de données qui contient l'historique de tous les échanges effectués entre ses utilisateurs depuis sa création. Dans le cas d'une blockchain publique, il faut imaginer "un très grand cahier, que tout le monde peut lire librement et gratuitement, sur lequel tout le monde peut écrire, mais qui est impossible à effacer et est indestructible".
Burning rate	Stade où une start-up n'a plus assez de trésorerie pour soutenir son développement.
Business angel	Littéralement un "investisseur providentiel", il s'agit d'un riche et puissant particulier qui, en plus d'investir financièrement dans l'entreprise naissante, offre son expérience, son réseau, ses compétences aux jeunes entrepreneurs. C'est une sorte d'ange gardien qui vient valider l'idée et permet sa réalisation.
CEO	Chief Executive Officer, soit dirigeant ou directeur général.
CES	Le Consumer Electronic Show est devenu le plus important salon du monde consacré à l'innovation technologique en électronique grand public. Il se tient chaque année à Las Vegas.
Cluster	Réseau d'acteurs économiques, fortement ancrés territorialement, composés, selon les contextes, principalement de TPE, PME, de grandes entreprises et d'acteurs issus de la formation, de la recherche et de l'innovation.
Deep Tech	Terme utilisé pour parler de projets portés par des entreprises et/ou des laboratoires de recherche ambitieux qui innovent en repoussant les frontières technologiques.
Disrupter	Anglicisme issu du verbe "to disrupt" qui signifie "perturber", "interrompre" ou encore "déranger". Le terme est utilisé pour définir les sociétés innovantes, notamment les start-up, qui viennent bousculer un marché traditionnel avec une offre originale, s'appuyant sur les nouvelles technologies ou avec un modèle économiquement repensé.
Early Stage	Phase initiale d'un projet.
Exit	Il existe 3 sortes d'« exits » ou « sorties » pour une start-up : l'introduction en Bourse, la vente de l'entreprise à un acquéreur ou la vente (entière ou partielle) à un fonds spécialisé de capital-investissement.
FabLab	Abréviation de "fabrication laboratory", c'est une plate-forme ouverte de création et de prototypage d'objets physiques, "intelligents" ou non, via la mise à disposition d'outils et de machines. Il s'adresse aux entrepreneurs désireux de passer plus rapidement du concept au prototype.

French Fab.....	Mouvement français créé en octobre 2017, ayant pour but de fédérer les industriels et de renforcer la promotion de l'industrie française à l'étranger. Symbolisé par un coq bleu, il s'agit d'un label créé par la la bpi (qui s'inspire du label French Tech).
French Tech.....	Nom collectif pour désigner l'ensemble des acteurs de l'économie des start-up en France ou à l'étranger. Sous cette appellation, on trouve toutes les start-up et les entrepreneurs, mais aussi des investisseurs, des ingénieurs, des designers, développeurs, associations, opérateurs publics... qui oeuvrent au développement des start-up en général et plus particulièrement à l'international. Le terme est également utilisé pour désigner l'initiative de l'Etat, impulsée par le Ministère de l'Economie et créée en 2013.
French Tech Central.....	Lieu de rencontre et d'échanges mais aussi vitrine internationale pour les acteurs de la French Tech; il s'agit d'un espace de 300 m2 au sein de la gare que fut la Halle Freyssinet, devenue Station F. Plus de 30 services publics sont installés dans ce lieu qui sert également de lieu d'interface entre start-up et talents scientifiques des universités et laboratoires de recherche français.
French Tech Community Fund	Nouveau fonds de soutien créé au sein de la phase 2 de la French Tech. Doté de 2 millions d'euros, il a vocation à soutenir des projets des membres des nouvelles communautés French Tech (événements particuliers, nouveaux lieux et outils)
French Tech Diversité...	Programmé visant à promouvoir la diversité sociale dans l'écosystème français des start-up.
French Tech Hub.....	Labellisation attribuée à des écosystèmes insérés au sein de grandes métropoles d'innovation à l'international, sur la base d'un projet conjointement établi par les acteurs publics français implantés sur le territoire concerné.
French Tech Pass	Lancé en 2014, ce dispositif qui s'apparente à une offre « premium » a pour but de simplifier la vie des entreprises, en particulier celles qui visent l'hyper-croissance et prétendent à occuper une place prépondérante sur le marché mondial.
French Tech Seed	Fonds doté de 400 millions d'euros, créé dans le cadre du 3ème volet du Programme d'Investissements d'Avenir et géré par Bpifrance. Il a pour objectif d'accompagner les start-up technologiques issues des laboratoires, des incubateurs et des Sociétés d'Accélération du Transfert de Technologies (SATT).
French Tech Ticket	Lancé en 2016, le French Tech Ticket, qui s'apparente à un "pack d'accueil", vise à renforcer l'attractivité économique de la France en attirant les start-up étrangères.
French Tech Visa.....	Programme facilitant l'obtention d'un titre de séjour pour les talents internationaux.
GAFAM	Google Apple Facebook Amazon ou GAFAM (avec Microsoft) : il s'agit de la génération des géants américains qui pèsent plus lourd que l'ensemble des entreprises cotées au CAC 40 français.
Grand compte.....	Groupe, grande administration ou entreprise de plusieurs milliers de salariés.
hackathon.....	Concaténation de "hack" et de "marathon", un hackathon est un événement généralement initié par une communauté se réunissant dans un même lieu durant 2 à 3 jours pour former des équipes développant des projets innovants sur une thématique donnée.
ICO	Initial coin offering : méthode de levée de fonds fonctionnant via l'émission d'actifs numériques échangeables contre des cryptomonnaies durant la phase de démarrage d'un projet.
Incubateur	Structure qui accompagne, conseille et aide les très jeunes entreprises à se créer.
IoT.....	« Internet of Things » ou « Internet des objets », l'IoT est l'interconnexion entre Internet et des objets, des lieux et des environnements physiques. L'appellation désigne un nombre croissant d'objets connectés à Internet permettant ainsi une communication entre les biens dits physiques et leurs existences numériques.
IPO	Initial public offering, à savoir l'entrée en bourse.

La Cantine	Espace initialement parisien créé en 2013 par l'association Silicon Sentier, son concept a ensuite essaimé sur d'autres territoires. Il consiste à faire se croiser des mondes qui travaillent dans des lieux éclatés afin de mutualiser les moyens et les compétences entre développeurs, entrepreneurs, usagers, artistes, chercheurs et étudiants ; l'intelligence collective y est provoquée et mise à profit.
Le MoHo	Projet de lieu hybride à Caen « ni incubateur, ni accélérateur mais collider », dont la livraison est prévue en 2020. Son objectif est de faire travailler ensemble des Français et des étrangers, des petites et grandes entreprises, des chercheurs et des entrepreneurs, des chômeurs et des étudiants de toutes disciplines pour les aider à accoucher de solutions innovantes « à impact positif ».
Lean startup	De l'anglais "lean", qui signifie « maigre », Lean Startup » renvoie à une approche spécifique du démarrage rapide d'une activité économique avec un investissement minimal.
Licorne ou "unicorn"	Désigne une start-up non cotée en bourse et valorisée à plus d'un milliard de dollars (ex : Airbnb, Uber, Dropbox, BlaBlaCar...).
LivingLab	Lieu regroupant acteurs publics, privés, entreprises, associations, acteurs individuels et citoyens dans l'objectif de tester "grandeur nature" des services, des outils ou des usages nouveaux. Il s'agit de sortir la recherche et l'innovation des laboratoires pour les intégrer à la vie de tous les jours.
Makerspace	Tiers-lieu, de type atelier, de fabrication numérique, évolution du « hackerspace », ouvert au public et mettant à disposition des machines-outils habituellement réservées à des professionnels, dans un but de prototypage rapide ou de production à petite échelle.
Pass French Tech	Programme visant à accompagner les start-up en hypercroissance et à se développer à l'international en leur simplifiant l'accès aux financements et aux services publics.
Pépinière	Lieu d'aide à la création d'entreprise où de nombreux services sont proposés (hébergement, accompagnement, suivi juridique, mise en place d'un réseau, développement de partenariats...) pour une période maximum de 3 ans.
PEPITE	Pôle Etudiant pour l'Innovation, le Transfert et l'Entrepreneuriat. Au nombre de 29 en France, les PEPITE ont été créés en vue d'insuffler l'esprit d'entreprise parmi les étudiants. L'accompagnement et la formation sont au cœur des missions des PEPITE. Les étudiants et les jeunes diplômés viennent y concrétiser leurs projets de création d'entreprise.
PIA	Programme d'Investissement d'Avenir : lancé en 2010, le PIA est piloté par le Commissariat général à l'investissement (CGI) . Bpifrance est le principal opérateur des financements du Programme d'investissements d'avenir à destination des startups, PME et ETI françaises. Il vise à appuyer la structuration des écosystèmes de financement des entreprises et actionner le levier des acteurs privés, notamment avec des outils tels que le Fonds national d'amorçage (FNA) ou encore le fonds French Tech Accélération. Par ailleurs, il met en oeuvre les politiques publiques prioritaires visant à accompagner les transitions à impact fort sur l'économie, notamment les révolutions technologiques et environnementales.
Pitch	Texte ou discours très court, souvent très travaillé capable à la fois de résumer le concept proposé par une start-up mais aussi son état d'esprit et ses ambitions. Il se fonde sur un "story telling" marquant, généralement une anecdote ayant poussé le fondateur à se lancer dans l'aventure.
Pivot	Réorientation (radicale) d'une start-up dont la stratégie initiale ne fonctionne pas : choix d'un nouveau business model ou d'une nouvelle cible client, utilisation de la technologie pour développer un autre produit...

SaaS	Software as a Service : service en ligne ne nécessitant pas d'installer une application sur son ordinateur et généralement payant par abonnement. Ce segment est très couru des fonds d'investissement car très vertueux économiquement.
SATT	Sociétés d'Accélération du Transfert de Technologies : elles sont des Sociétés par Actions Simplifiées créées par plusieurs établissements de recherche publics dans le cadre du Programme des Investissements d'Avenir (PIA), au sein de l'action « Valorisation ».Elles ont vocation à regrouper l'ensemble des équipes de valorisation des sites universitaires et à mettre fin au morcellement des structures. 160 établissements de recherche publique français ont ainsi confié la valorisation de leurs résultats de recherche à l'une des 14 SATT, ce qui apporte une simplification pour les chercheurs et pour les entreprises.
Scalabilité	Désigne la capacité de croissance d'une entreprise passant de l'état de start-up à celui de multinationale. On dit qu'une start-up est "scalable" si elle peut multiplier son volume d'affaires par 15 en restant rentable; on parle alors d'une "scale-up".
Start-up	La mission nationale French Tech définit une start-up comme « une jeune entreprise avec une ambition mondiale à la recherche d'un modèle économique qui lui assurera une croissance forte et rapide, ou une entreprise qui a grandi avec un tel modèle ». Les start-up sont censées accélérer l'innovation dans tous les secteurs d'activité; leur valeur repose tout ou partie sur le numérique comme dans les technologies de la santé (medtech), les technologies vertes (cleantech), les biotechnologies (biotech), la finance (fintech) ou encore dans les entreprises industrielles.
Start-up Weekend	Phénomène à échelle mondiale présent dans la majorité des pays, sont en pleine expansion sur le territoire normand. A l'initiative de chambres consulaires, de collectivités territoriales, d'écoles ou de structures diverses, il s'agit d'événements entrepreneuriaux se déroulant sur une durée de 54 heures et ayant pour objectif de rassembler différents acteurs (développeurs, chefs d'entreprise, graphistes, etc.) susceptibles de suggérer des idées de nouvelles entreprises et de former des équipes autour de ces idées.
Tech	Désigne l'ensemble des technologies de pointe
Traction	Capacité de la start-up à attirer de plus en plus de monde. Les start-up se doivent d'être très présentes sur internet et les réseaux sociaux pour faire parler d'elles.
Traction	La traction d'une start-up désigne l'intérêt mesuré pour son produit de la part de ses clients, que ceux-ci payent ou non.
Venture capital (VC)	Ou capital-risque en français : activité qui consiste à financer en capitaux propres, ou presque, des start-up.
VivaTech	salon créé en 2016 à Paris, il se consacre à l'innovation technologique et aux start-up.

Liste des sigles

ADN	Agence de Développement Normandie
ADRESS	Agence pour le Développement Régional des Entreprises Sociales et Solidaires
AFOM	Atouts – Forces – Opportunités – Faiblesses
AMI	Appel à Manifestation d'Intérêt
B2B	Business to Business
B2C	Business to Consumer
BPI	Banque Publique d'Investissement
BSPCE	Bon de Souscription de Parts de Créateur d'Entreprise
CCI	Chambre de Commerce et d'Industrie
CEO	Chief Executive Officer
CES	Consumer Electronics Show
CII	Crédit d'impôt innovation
CIR	Crédit d'impôt recherche
CNNum	Conseil National du Numérique
CODAH	Communauté d'Agglomération havraise
ComUE	Communauté d'Universités et Etablissements
DGCCRF	Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes
EMN	Ecole de Management de Normandie
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
ESN	Entreprise de Service du Numérique
ETI	Entreprise de Taille Intermédiaire
F3A	Fonds Ambition Amorçage Angels
FIP	Fonds d'Investissement de Proximité
FCPR	Fonds Communs de Placement à Risques
FFWD	Fast Forward Normandie
IA	Intelligence Artificielle
ICO	Initial Coin Offering
IFCE	Institut français du cheval et de l'équitation
INPI	Institut national de la propriété industrielle
INSEE	Institut National des Statistiques et des Etudes Economiques
InsIDE	Institut de l'Innovation et du Développement de l'Entrepreneuriat
IoT	Internet of Things

IRSAP	Institut régional de services à la personne
JEI	Jeune entreprise innovante
JEU	Jeune entreprise universitaire
NAE	Normandie AeroEspace
PEPITE	Pôles Etudiants pour l'Innovation, le Transfert et l'Entrepreneuriat
PIA	Programme d'Investissement d'avenir
PME	Petites et Moyennes Entreprises
R&D	Recherche et Développement
RIN	Réseaux d'Intérêts Normands
RNCP	Répertoire National des Certifications Professionnelles
SaaS	Software as a Service
SATT	Sociétés d'Accélération du Transfert de Technologies
SNEE	Statut National Etudiant Entrepreneur
TIC	Technologies de l'Information et de la Communication
TIGA	Territoires d'Innovation de Grande Ambition
THD	Très Haut Débit

L'écosystème de la French Tech en Normandie

Une pépinière à taille humaine pour
les jeunes pousses ?



De quoi la French Tech est-elle le nom ? Le label fleure bon la « start-up nation » chère à Emmanuel Macron et brille des mille feux de la modernité. Dans l'imaginaire, il renvoie au mythe de l'innovation numérique disruptive, qui va nécessairement changer le monde ! Evidemment, la réalité est plus contrastée. D'abord parce que personne n'a encore réussi le tour de force de définir ce qu'est une start-up : sorte d'OVNI entrepreneurial, fantasmée et parée du génie créatif, elle échappe à tous les critères rationnels qui permettent habituellement de concevoir une entreprise. Ensuite, et contrairement à l'idée reçue, la start-up n'est pas forcément digitale : la santé, le bien-être ou encore l'alimentation font partie des domaines dans lesquels se nichent quelques pépites qui pourraient bien changer notre quotidien, y compris en Normandie.

Mars 2019

ISBN : 978-2-9567112-1-6

Présenté par Éléonore Mandel | Avec le concours d'Isabelle Labiche



CONSEIL ÉCONOMIQUE SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL RÉGIONAL
Caen Abbaye aux Dames - CS 30529 CAEN Cedex 1 | 02 31 06 98 90
Rouen 5 rue Schuman - CS 21129 - 76174 ROUEN Cedex | 02 35 52 56 30

cesernormandie.fr