



Les cahiers du  
Master PIC

## DOSSIER 1 : LES POC... ET APRÈS ?

Cahier du master PIC n° 2

# La face cachée des programmes d'incubation pour startups : Entre vecteurs d'alignement des acteurs et outils de vassalisation

Aurèle Moniot  
Boston Consulting Group

David Massé  
Télécom ParisTech & École polytechnique

---



Copyright © 2019 Observatoire Projet Innovation  
Conception – École polytechnique

L'Observatoire Projet Innovation Conception encourage, sous réserve de citation (référence bibliographique et/ou URL correspondante), la reproduction et la communication de ses contenus, à des fins personnelles, dans le cadre de recherches ou à des fins pédagogiques. Toute utilisation commerciale (en version imprimée ou électronique) est toutefois interdite.

Les opinions, interprétations et conclusions exprimées sont celles de leurs auteurs, et n'engagent pas l'Observatoire Projet Innovation Conception et l'École polytechnique en tant qu'institution ni les individus ou les organisations consultés dans le cadre de cette étude.

Citation: Moniot, A., Massé, D. (2019). « La face cachée des programmes d'incubation pour startups: entre vecteurs d'alignement des acteurs et outils de vassalisation ». Les cahiers du Master P.I.C. N° 2, Observatoire Projet Innovation Conception – École polytechnique, Paris, France.

## **AVANT-PROPOS**

Ce cahier exploite les résultats de la recherche menée pendant 12 mois par Aurèle Moniot dans le cadre de son projet de Master PIC avec l'entreprise « NP ». Pour des raisons de confidentialité, le véritable nom de la startup a été masqué dans cet article. Ce cahier est le fruit d'un travail collectif impliquant l'étudiant de Master et le tuteur académique qui l'a encadré dans sa recherche. Nous tenons à remercier tous les acteurs qui ont permis collaboré à cette recherche, sans lesquels le master PIC, dans sa vocation d'articuler théorie et pratique, ne pourrait pas exister.

## RESUME

Depuis quelques années, il se développe un écosystème d'incubateurs et d'accélérateurs afin d'augmenter la résilience et la capacité de croissance des startups. Cette recherche analyse l'évolution d'une startup dans l'écosystème de la Fintech française grâce à une entreprise qui a bénéficié depuis sa création d'un parcours d'incubation et d'accélération important. Après une première période d'euphorie, la startup s'est heurtée à des délais imprévus dans les processus d'industrialisation des programmes pilotes engagés. Cet article analyse le rôle ambigu des incubateurs. D'un côté, ils donnent du temps à l'entreprise, permettant d'enchaîner des programmes d'incubation successifs. Mais de l'autre, ces opportunités ont un coût. La mécanique des incubateurs force à la réalisation de nouveaux POC, destinés à de nouveaux clients qui cherchent des solutions qui leur sont spécifiques. Cela élargit la base de clients potentiels, mais au prix d'une diversification de l'offre problématique pour la startup car elle la détourne de sa priorité le passage du POC à l'offre industrialisée. La prise de conscience de cet effet pervers des programmes de soutien amène une prise de conscience de la startup et de son écosystème sur l'évolution des critères d'indicateurs de performances.

**Mots clés:** fintech, accélérateurs, incubateurs, programmes pilotes, POC, indicateurs de performances

## SUMMARY

In recent years, an ecosystem of incubators and accelerators has been developing to increase the resilience and growth capacity of startups. This research analyses the evolution of a startup in the French Fintech ecosystem thanks to a company that has benefited from a significant incubation and acceleration process. After an initial period of euphoria, the startup encountered unexpected delays in the industrialisation processes of the pilot programmes undertaken. This article analyses the ambiguous role of incubators. On the one hand, they give the company time, allowing it to carry out successive incubation programs. But on the other hand, these opportunities have a cost. The mechanics of incubators force the creation of new POCs, intended for new customers who are looking for solutions that are specific to them. This broadens the potential customer base, but at the cost of diversifying the offer, which is problematic for the startup because it diverts it from its priority the transition from the POC to the industrialized offer. The awareness of this perverse effect of support programs leads to an awareness of the startup and its ecosystem on the evolution of performance indicator criteria.

**Keywords:** fintech, accelerators, incubators, pilot programs, POC, performance indicators



## SOMMAIRE

<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>7</b>
1.1. Un écosystème startup sujet à une augmentation de l'offre d'accompagnement	7
1.2. Le secteur Fintech s'inscrit dans cette tendance à l'effervescence	7
<b>2. HISTOIRE D'UN PARCOURS D'INCUBATION</b>	<b>9</b>
2.1. La genèse du projet	9
2.2. Un parcours d'incubation hors norme, vecteur de confiance	10
2.3. Un parcours d'incubation vecteur d'un développement financier et commercial	12
2.4. Un écosystème vecteur de diversification	13
2.5. La start-up mise au défi par les cycles de ventes particulièrement longs des grands groupes	16
2.6. Une diversification à marche forcée	17
<b>3. ANALYSE ET DISCUSSION</b>	<b>20</b>
3.1. Les programmes pilotes, porte d'entrée imparfaite des grands groupes	20
3.2. Les programmes pilotes comme vecteurs de vassalisation des startups?	21
3.3. Quelles solutions?	22
<b>4. CONCLUSION</b>	<b>23</b>



## 1. INTRODUCTION

Selon l'étude de Bain Capital et Raise (2017), il a été estimé que 25 % des startups françaises meurent avant leur 5 ans et qu'à 6 ans, plus de la moitié ont disparu. Ce constat met en lumière combien les premières années d'une entreprise sont critiques quant à sa viabilité future. Ce constat d'une « sélection naturelle » à l'œuvre parmi les startups n'est pas propre à la France et il a conduit au développement de tout un écosystème visant à mieux armer les jeunes pousses pour augmenter leur résilience, et réduire autant que possible le risque pris par les investisseurs de la première heure. Toute une littérature s'est ainsi penchée sur cet écosystème et notamment sur la figure de l'accélérateur afin d'évaluer son impact sur le succès des jeunes pousses ainsi accompagnées.

On observe néanmoins que la plupart des travaux de recherche ayant trait à l'écosystème startup prennent pour point de vue et pour cadre d'analyse ces structures d'accompagnement (incubateurs et accélérateurs) et rarement la startup elle-même.

Ce travail de recherche a permis de suivre de l'intérieur le développement d'une startup créée fin 2016 - la société que nous appelons dans ce manuscrit « NP » - et ce durant 1 an. Cette expérience a ainsi représenté l'opportunité unique d'observer l'évolution d'une startup au sein de l'écosystème Fintech français et européen lors de la phase la plus critique de son développement, et ce pour une durée représentant quasiment 50 % du temps d'existence de l'entreprise.

### 1.1. Un écosystème startup sujet à une augmentation de l'offre d'accompagnement

Après avoir accusé un certain retard par rapport à d'autres pays européens comme l'Angleterre et l'Allemagne, la France a récemment vu une multiplication de son offre de soutien aux jeunes entreprises. Ce bourgeonnement de l'écosystème provient de fonds à la fois privés et publics et peut être observé via différentes métriques :

#### 1.1.1 Le développement du nombre de structures d'accompagnement

On comptait en 2017 plus de 240 incubateurs ainsi que 50 accélérateurs sur le territoire français (Keyrus Innovatio Factory, 2017). Le symbole de ce dynamisme est l'ouverture de l'incubateur Station F au début de l'année 2017, qui, avec 1 000 startups incubées, s'est autoproclamé plus grand incubateur du monde.

Mais ce développement des structures hôtes paraît en décalage avec le rythme effréné de création de startups en France. En effet, rien qu'en 2017, 605 startups ont nécessité une levée de fonds (tous stades de développement confondus). Ce chiffre est certes conservateur, car il ne prend pas en compte les startups financées uniquement sur fonds propres ou via des business angels de façon exclusive, mais ces 2 types de financement alternatifs sont très rares. Une startup n'ayant pas vocation à rester plus de 5 ans au sein d'un incubateur (en laissant ainsi sa place dans l'incubateur à une startup plus jeune), on voit que l'offre d'incubation commence à devenir très importante au vu du vivier de startups qui se développe en France et on assiste à l'émergence d'une compétition croissante entre ces structures pour accueillir les meilleurs candidats.

#### 1.1.2 Une hausse continue des sommes levées par les startups françaises

Un autre indicateur significatif du développement de l'écosystème startup en France est la hausse continue des sommes levées par les startups françaises. En 2017 plus de 2,6 milliards d'euros ont été levés par les startups françaises, chiffre en hausse de 13 % par rapport à 2016 et qui place la France en 2<sup>e</sup> position européenne, derrière l'Angleterre et devant l'Allemagne. La catégorie de startups ayant reçu la plus grosse part de cette somme est le segment Fintech avec 280M millions d'euros levés en 2017. Les Fintech sont ainsi le premier secteur en termes de financement de l'écosystème startup français. La France compte également un nombre croissant de Business Angels actifs sur son territoire. Ils étaient ainsi 5 000 en 2017 pour un montant d'investissement total de 48 millions d'euros, chiffre en hausse de 13 % par rapport à 2016 (Krieger, 2016 ; Albert et Krieger, 2017).

### 1.2. Le secteur Fintech s'inscrit dans cette tendance à l'effervescence

#### 1.2.1 La création de structures et d'événements visant à animer l'écosystème Fintech

L'écosystème startup est tenu par un certain nombre de réseaux et d'associations jouant le rôle de liant entre les différentes structures et acteurs. Ces structures sont ainsi un bon indicateur du dynamisme d'un écosystème. Pour prendre l'exemple du milieu Fintech dans lequel évolue NP, ce dernier jouit d'un nombre croissant d'acteurs et d'associations dédiées qui ont pour vocation de promouvoir les startups françaises auprès des banques européennes et internationales.

Le premier de ces réseaux fut Finance Innovation, créé en 2007 par l'État à la demande de la place financière de Paris, et qui se définit comme un pôle de compétitivité mondiale d'intérêt général. Depuis 2015 son activité a drastiquement augmenté avec une nouvelle fonction de labellisation des projets (startups) porteurs de valeur et à fort potentiel. Son rôle au sein de l'écosystème Fintech est donc devenu celui d'un tiers de confiance adoubant les startups les plus prometteuses pour les intégrer à son réseau, et ce dans un contexte de multiplication des startups. La première promotion de labellisation en 2015 a ainsi distingué 70 startups. L'année suivante c'est déjà 85 startups qui étaient récompensés, soit une augmentation de 20 % du nombre de lauréats. En 2017, 91 nouvelles startups rejoignaient le label. La montée en puissance du réseau est ainsi un bon indicateur du dynamisme de la scène Fintech française.

Un autre exemple de ces structures est l'association France Fintech créée en 2015 avec le soutien de nombreuses entreprises du secteur financier et qui regroupe les startups identifiées comme à fort potentiel dans la scène Fintech française. Être sélectionné pour faire partie de France Fintech permet d'avoir un accès privilégié aux grands groupes sponsors de l'association, à savoir des acteurs historiques du monde de la banque, des acteurs du monde de l'assurance, des licornes comme le logiciel américain Salesforce, et enfin des cabinets de conseil. Le temps fort de l'association est le forum « R: evolution » organisé depuis 2016.

Le dernier né de ces événements qui donne corps à l'écosystème Fintech français est le très médiatique Paris Fintech Forum. Créé en 2017, ce salon de 2 jours est devenu le nouveau temps fort français du monde financier, contribuant à replacer Paris sur la carte de la Fintech Européenne. Cet événement rassemble plus de 200 dirigeants du monde financier ainsi que 2 500 participants (chiffre volontairement restreint pour préserver l'exclusivité et l'attrait du salon) venus rencontrer une centaine de startup internationales triées sur le volet.

### ***1.2.2 Une startup à la croisée des Fintech et des Regtech***

NP est une jeune startup française qui prend part à cet écosystème en pleine ébullition. Sa proposition de valeur consiste en un « serious game » permettant aux conseillers financiers d'évaluer scientifiquement le profil d'investisseur de leurs clients. La réglementation impose en effet aux institutions financières la récolte d'un certain nombre d'informations sur leurs clients avant la vente de tout produit financier, dans l'objectif de s'assurer que ledit produit financier ainsi que son niveau de risque et sa volatilité sont adaptés à la situation démographique, patrimoniale et psychologique du client.

La startup se place donc sur un marché à la croisée des fintech (financial technologies) et des regtech (regulatory technologies) en proposant un outil adapté aux réglementations et aux attentes des clients. La plateforme Saas NP permet, par l'envoi de liens à usage unique, la complétion sur tous les supports (iPhone, Android, ordinateur, tablette) d'un questionnaire détaillant la situation patrimoniale, le niveau de connaissance financière ainsi que le profil de risque d'un individu.

Ce profilage de risque se base sur une innovation : un algorithme propriétaire mêlant finance comportementale (le développement du produit a fait l'objet d'une thèse portée par la co-fondatrice) et machine learning. Il permet la reconstitution d'une courbe d'utilité propre à l'individu (mesure de la perception subjective des gains et des pertes de l'individu) grâce à laquelle peut être calculé un portefeuille d'actifs idéal personnalisé et correspondant aux objectifs et à la psychologie de l'investisseur.

### **Méthodologie**

Cet article est le fruit d'une opportunité de recherche rare dans la position de l'"observateur acteur". L'un des auteurs a occupé un poste ambidextre central au sein de la startup NP, et ce à un moment clé de son développement. L'entreprise ayant été fondée fin 2016, l'année d'observation a en effet recouvert presque la moitié de la durée de vie de l'entreprise. À cela s'ajoute l'opportunité d'occuper un poste ambidextre mêlant successivement exploration (Product Manager) et exploitation (Business Developer France). Il fut ainsi possible de suivre les étapes précoces du développement d'une startup s'insérant dans l'écosystème Fintech français, et plus largement européen. Ces deux rôles ont permis d'avoir une vision globale du parcours de l'entreprise projet. Cette « ambidextrie contextuelle » alliant exploration et exploitation a ainsi constitué un point de vue d'observation extrêmement efficace qui a permis de recueillir le témoignage et l'opinion à la fois des équipes internes et des prospects commerciaux, afin de pouvoir évaluer avec précision la capacité d'alignement des différents acteurs réunis autour de l'innovation de la startup.



## 2. MONOGRAPHIE D'UN PARCOURS D'INCUBATION

L'étude de cas s'attachera à détailler le parcours de développement de l'entreprise pour mettre en exergue les soutiens et obstacles rencontrés. Ce récit circonstancié sera ainsi l'historique des choix et stratégies qui ont mené à l'entreprise actuelle. Ce parcours de développement sera également le support privilégié de nos discussions et analyses sur le rôle et l'apport de l'écosystème de la startup ainsi que sur la pertinence des choix. Le parcours de développement de NP se divise en plusieurs phases qui sont symptomatiques de l'état de l'écosystème startup en France en 2017 ainsi que des spécificités de l'industrie financière au sens large.

### 2.1. LA GENÈSE DU PROJET

#### 2.1.1 Phase exploratoire

Le projet est parti en 2015 d'une observation de la fondatrice qui travaillait alors en banque privée. Celle-ci a très rapidement identifié comme une opportunité commerciale le fait que l'ensemble de l'industrie bancaire utilisait encore majoritairement des questionnaires papier dans les process de connaissance client (connu sous le nom de KYC: « know your customer »). Cette étape du questionnaire papier était appréhendée à la fois par les clients et par les conseillers de clientèle, qui devaient gérer la frustration du client obligé de répondre à des questions très détaillées sur sa situation financière pendant une durée d'une heure environ avant chacun de ses projets d'investissement. L'Union européenne s'était de plus dotée en 2012 d'une législation renforcée appelée MiFID II devant entrer en vigueur au 3 janvier 2018. Celle-ci allongeait considérablement la liste des informations à demander au client lors de cette phase de KYC. Le besoin d'une solution simplifiée et optimisée était devenu encore plus crucial pour les banques, et l'obligation réglementaire de réévaluer leur solution de conformité a ainsi créé une opportunité pour NP de proposer à ces banques l'adoption d'une solution externe pour leur éviter un travail de mise en conformité long et coûteux.

La cofondatrice, qui poursuivait alors parallèlement à ce travail en banque un doctorat en finance comportementale, a donc décidé de quitter son travail et d'orienter son projet de recherche vers la constitution d'un serious game (jeu sérieux) permettant d'estimer en un minimum de temps la psychologie investisseur d'un individu, l'objectif étant de créer une solution digitalisée de KYC qui serait non seulement en conformité avec la future réglementation MiFID II, mais aussi source de valeur par rapport aux solutions actuelles.

Cette phase de recherche a duré quelques mois et a consisté en une validation de l'intuition de départ, à savoir que la finance comportementale était à même d'apporter une plus-value dans cette étape du parcours client.

#### 2.1.2 L'avant-projet

Suite à cette première phase exploratoire d'identification de l'opportunité commerciale et de validation du concept scientifique, la cofondatrice s'est très rapidement mise en quête d'un associé qui pourrait l'aider à développer la plateforme digitale sur laquelle se déploierait le questionnaire de conformité ainsi que l'algorithme de risk profiling. Elle s'est ainsi associée à un ingénieur de formation qui travaillait alors en banque d'investissement à Zurich. Celui-ci était de plus spécialiste en machine learning et a permis une amélioration du produit qui n'était pas attendue initialement, la promesse du machine learning supervisé étant dans ce cas particulier la possibilité de réduire le nombre de questions du serious game tout en gardant la même finesse d'analyse dans l'évaluation de la psychologie investisseur de l'individu.

Ensemble ils ont commencé à poser les jalons de ce à quoi ressemblerait concrètement le produit et ont pris les premières décisions stratégiques pour cadrer son développement futur:

- Décision d'une solution Saas (Software as a service) présentant de nombreux avantages:
  - o Produit non figé amené à évoluer dans le temps même après sa commercialisation.
  - o Accessible sur tous les supports pour le client (smartphone, tablette, ordinateur).
  - o Facilité d'intégration technique au sein des banques.
  - o Possibilité d'héberger les résultats des tests ou même la solution logicielle complète sur les serveurs de l'institution financière cliente si sa politique de protection des données l'exige.
- Choix de développer en accéléré une première solution viable pour commencer au plus vite la commercialisation:
  - o L'objectif est d'entraîner l'algorithme incluant du machine learning. Pour ce faire, il est nécessaire de le tester en conditions réelles. Cette première phase de commercialisation doit ainsi se faire sous forme de programmes pilotes à la tarification étudiée, car le produit est encore dans une phase d'apprentissage.

- Ciblage en priorité des banques retail généralistes et des banques privées afin de décrocher rapidement des programmes pilotes. Ceux-ci sont essentiels au développement de NP, car :
  - o Plus le questionnaire est passé par un nombre important de gens, plus l'algorithme de machine learning intégré devient « aiguisé » et efficace.
  - o Ces programmes pilotes donnent une crédibilité à NP qui peut ainsi se targuer d'avoir un produit mature. Cela aide grandement dans les candidatures pour rejoindre des incubateurs ou des programmes d'accélération.
  - o Le développement à venir d'une première version du produit sera donc centré sur les particularités et besoins de ces clients (en opposition aux conseillers en gestion de patrimoine indépendants par exemple, qui représentent un autre marché naturel de taille pour le produit, mais qui ne sera adressé que plus tard).

### *2.1.3 La fondation de l'entreprise projet et l'établissement d'un plan de développement*

La société NP a été officiellement créée au printemps 2016 et enregistrée en France. Rapidement une équipe de développeurs freelance a été embauchée pour travailler sur la création de la plateforme. Le projet était relativement simple. Il s'agissait de développer un questionnaire digital en solution Saas avec une intégration dans celui-ci du serious game dont l'algorithme de finance comportementale et de machine learning avait déjà été développé en interne durant la phase d'avant-projet. Une première version de la solution était ainsi disponible fin 2016. Le véritable défi consistait donc à exister sur la scène de l'entrepreneuriat française et plus particulièrement dans l'environnement des fintechs. Les deux cofondateurs, parallèlement au développement du produit, ont alors commencé à exercer une activité de business development et de « pitching » intense. L'objectif était multiple :

1. Accéder à des programmes d'incubation et d'accélération pour aider au développement du produit et du réseau commercial dans un contexte de ressources internes limitées, l'entreprise n'ayant pas encore levé de fonds.
2. Acquérir une certaine renommée dans l'environnement Fintech pour que ses futurs prospects aient déjà entendu parler de NP avant que NP ne les démarchent.
3. Parvenir à signer des programmes pilotes avec des banques afin d'affiner le produit via l'apprentissage de l'algorithme de machine learning ainsi que via les retours des utilisateurs.

Cette première phase de développement s'est révélée être un très grand succès qui a accéléré considérablement le rythme de développement de l'entreprise.

## **2.2. Un parcours d'incubation hors norme, vecteur de confiance**

La startup a bénéficié depuis sa création d'un parcours d'incubation et d'accélération absolument hors norme. Ce parcours est une illustration flagrante de l'augmentation des offres d'incubation et d'accélération en France, et plus largement en Europe.

Au total la startup a rejoint pas moins de 5 incubateurs et 8 programmes d'accélération, et ce en dépit des pressions de la part de chacun des acteurs pour garder « l'exclusivité » sur NP. La startup a ainsi tiré parti de cet écosystème bourgeonnant, et ce sur plusieurs niveaux.

L'un des premiers bénéfices des acteurs de l'écosystème Fintech pour NP a été la légitimité qu'ils lui ont permis d'acquérir durant cette première phase de développement. L'une des particularités de l'industrie financière, à fortiori dans le secteur des regtech, est l'importance extrême de la légitimité et de la confiance.

En effet la première promesse de l'outil, avant sa praticité et sa gamification reposait sur sa conformité à la réglementation MiFID II à venir. Cet angle regtech représentait le principal atout de l'entreprise dans son démarchage de prospects de taille très importante. Or, sans garantie d'une autorité tierce sur la conformité de sa solution, il aurait été très difficile pour NP de convaincre qui que ce soit. La startup s'est donc tournée vers l'AMF (Autorité des Marchés Financiers), qui est l'entité chargée de contrôler (et le cas échéant de pénaliser) les institutions financières, pour faire certifier sa solution. Mais cette dernière a opposé une fin de non-recevoir à toute certification de conformité de la solution NP, au motif qu'elle n'agit qu'en aval lors de contrôles et non en amont. Pour pallier cet obstacle, NP s'est alors tournée vers des acteurs particuliers de l'écosystème : les incubateurs des grands cabinets d'audit dont l'activité repose sur la confiance des entreprises en la sérieux de ces structures. Ces cabinets d'audit sont 4 à régner sans partage sur le marché de l'audit, et ont été surnommés les Big Four (KPMG, PwC, Accenture & EY). La compétition entre eux est extrêmement forte, mais NP a pu profiter du momentum de l'écosystème startup actuel pour être incubée successivement par 3 de ces Big Four.

## 2.2.1 L'incubation à KPMG et l'apport de légitimité associé

NP a intégré l'incubateur KPMG Khube au Luxembourg en 2016 à un stade extrêmement précoce de son développement. Celui-ci a mis à disposition ses experts en conformité pour revoir le questionnaire NP et l'amender. Cette coopération dans la conception du questionnaire avec KPMG constitue un argument de poids dans le discours commercial de NP,

bien que, là encore, KPMG refuse toute responsabilité sur la conformité de la solution et n'autorise qu'une mention orale de sa participation.

Cet exemple illustre combien les incubateurs peuvent être précieux pour le développement startup au-delà des aspects financiers ou relationnels.

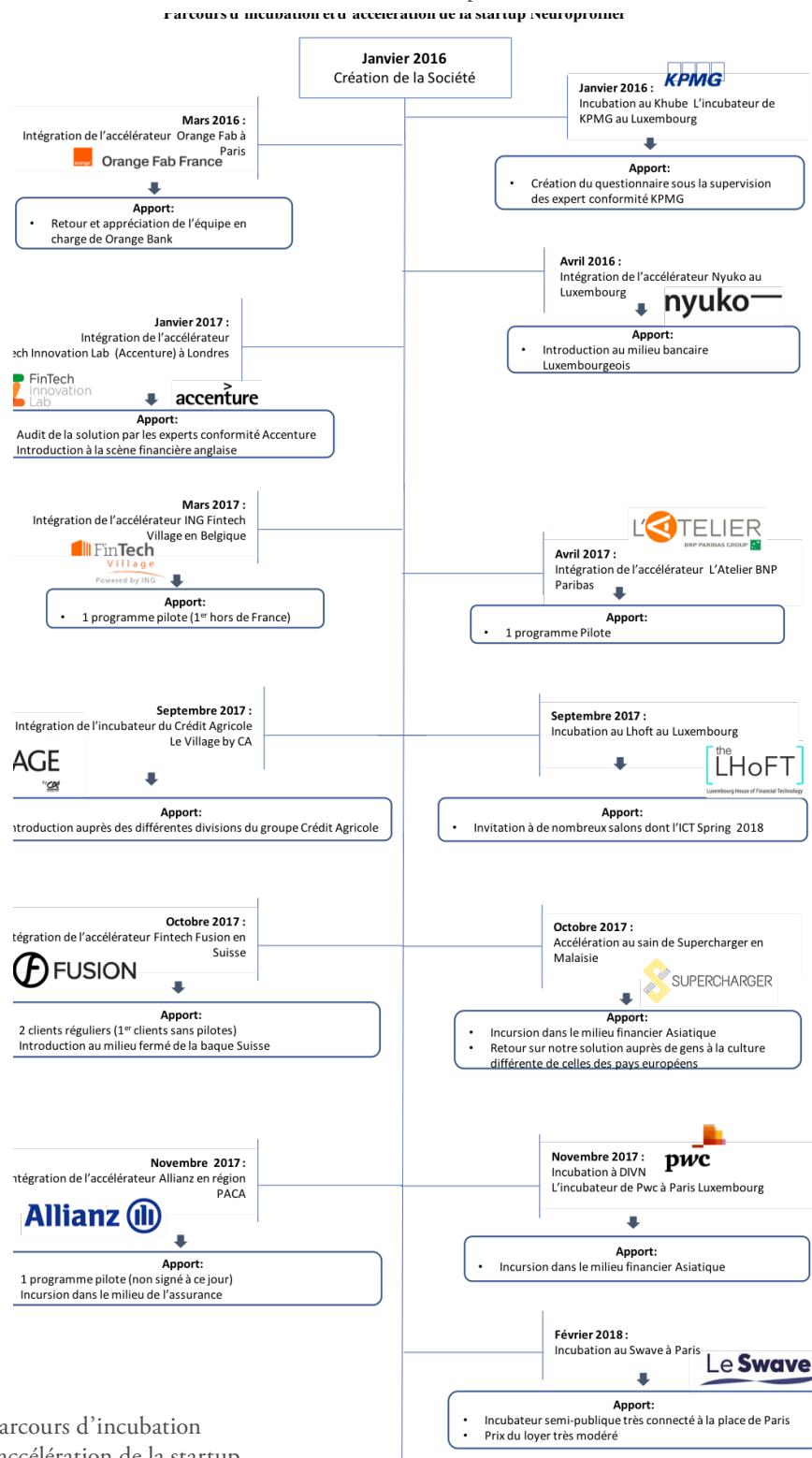


Figure 1: Le parcours d'incubation et d'accélération de la startup

### **2.2.2. L'accélération au sein du FinTech Innovation Lab**

Un an après son passage par le Khube, NP a rejoint le FinTech Innovation Lab à l'issue d'un process de sélection intense. Ce programme d'accélération, basé à Londres et fondé par la ville de New York et le cabinet Accenture, a marqué l'arrivée de NP au Royaume-Uni, place financière majeure et donc d'importance stratégique. De la même façon qu'avec KPMG, Accenture a exigé de pouvoir auditer sa solution avec ses experts en conformité avant de mettre NP en relation avec son réseau de clients. Cette opération a donc été l'opportunité pour NP de renouveler la solidité de son discours commercial tout en ajoutant un nom prestigieux à ses références.

### **2.2.3. L'incubation au sein de DIVN de PwC**

À l'automne 2017 NP a été sélectionnée pour rejoindre l'incubateur de PwC DIVN. Il a été difficile de faire accepter à PwC de cohabiter avec KPMG et Accenture sur les supports de communication de NP, chacun étant le rival des autres sur le marché très concentré de l'audit. De la même façon, NP est parvenu à négocier une incubation au sein de l'incubateur DIVN sans avoir à déménager au sein de leurs locaux, alors que ce point est en général non négociable avec un incubateur. La force du concept du produit NP ainsi que le passif commercial déjà réel de l'entreprise en termes de programmes pilotes ont en effet convaincu PwC d'aménager les conditions de leur incubation. L'incubateur DIVN a renouvelé la légitimité de la solution NP en terme de conformité à la réglementation (l'audit de la solution NP par KPMG datant alors déjà de plus d'un an). Il s'agissait de plus du premier incubateur d'un géant de l'audit rejoint par NP qui était basé en France ce qui était source d'une confiance plus grande des prospects français concernant la conformité de la solution NP sur le marché et face aux régulations françaises. Le contrat de rapporteur d'affaires inclu dans l'offre d'incubation a de plus permis à NP d'entrer en contact avec des institutions bancaires qui, jusqu'alors, ne lui faisaient pas confiance.

## **2.3. Un parcours d'incubation vecteur d'un développement financier et commercial**

### **2.3.1. L'écosystème comme porte vers l'international**

La startup a par exemple intégré l'accélérateur Nyuko en 2017, ce qui lui a permis de rencontrer un grand nombre d'acteurs de la scène financière luxembourgeoise. Ces mises en relations ont notamment abouti à des discussions avancées avec la société BIL (Banque Internationale du Luxembourg) qui devraient déboucher sur la signature d'un programme pilote en septembre 2018.

Peu après cette seconde incursion au Luxembourg (la première étant via le Khube de KPMG), NP a pu continuer à s'implanter au Luxembourg en rejoignant l'incubateur le plus important du Luxembourg en 2017 : Le Lhoft. Le Lhoft est un organisme public visant à promouvoir le Luxembourg comme lieu d'implantation des entreprises à fort potentiel. NP a ainsi pu négocier une adhésion gratuite à la structure pour une durée d'un an tout en bénéficiant des séances de pitch et autres événements organisés par l'incubateur qui lui permettraient d'améliorer la visibilité de l'entreprise sur place. Le Lhoft a enfin permis à NP de participer au printemps dernier à la conférence annuelle de l'écosystème fintech local : l'ICT Spring. L'auteur alternant a d'ailleurs eu l'opportunité d'y pitcher le concept NP sur la scène principale du salon, à un créneau horaire stratégique puisque le Premier ministre luxembourgeois devait s'exprimer juste à la suite.

Au-delà du Luxembourg, le programme d'accélération Fintech Village by ING en Belgique a marqué la première introduction de NP dans ce pays en mars 2017 et a conduit à la signature d'un programme pilote avec la division retail de l'entreprise.

En octobre 2017, NP a également intégré l'accélérateur Fintech Fusion et a ainsi pérennisé et renforcé sa récente implantation en Suisse. Ce programme très connu sur la scène locale a permis la mise en contact de l'entreprise avec un grand nombre d'acteurs locaux et a même conduit à la mise en relation de la startup avec ses deux premiers clients réguliers.

En effet, en janvier 2017, NP a signé un contrat commercial avec les banques privées suisses Notz Stucki – banque partenaire de l'accélérateur - et Geneva Swiss Bank, rencontrée lors du programme.

Après ces mouvements européens, NP a enfin initié son développement hors d'Europe. La startup a pu pour ce faire bénéficier du programme d'accélération SuperCharger à Kuala Lumpur en Malaisie en octobre 2017. Il a été possible de limiter la présence des représentants de l'entreprise au démo day final, de sorte que NP a pu bénéficier de ce programme d'accélération à distance pour ne se déplacer afin de rencontrer les prospects les plus intéressés identifiés par l'accélérateurs qu'à la fin du programme.

## 2.4. Un écosystème vecteur de diversification

Le dernier incubateur à avoir été rejoint par NP est le Swave, nouveau fleuron de la scène Fintech française. Le Swave est né en février 2018 de la volonté du gouvernement de créer une offre d'accompagnement semi-publique aux startups du milieu financier, et ce en plein cœur du quartier d'affaires de la Défense. NP a fait partie de la première promotion à intégrer l'incubateur et a ainsi pu bénéficier des retombées médiatiques de l'événement. L'inauguration de l'incubateur a en effet notamment été marquée par la venue du ministre de l'Économie Bruno Lemaire, auquel NP a pu faire une démonstration de son produit. Le Swave a été l'une des principales portes d'entrée de NP vers une diversification dans le secteur de l'assurance. Un acteur majeur du marché français a en effet été rencontré par leur entremise et les discussions sont à un niveau avancé en vue de la signature d'un programme pilote pour septembre 2018.

### 2.4.1. Au-delà des mises en relation, le recours à des rapporteurs d'affaires satellites de l'écosystème Fintech

Au-delà de l'apport commercial que fournissent les incubateurs et programmes d'accélération corporate, le recours à des rapporteurs d'affaires s'est vite révélé indispensable pour atteindre les banques et institutions avec lesquelles NP n'était pas parvenu à entrer en contact. Cet impératif était lié aux spécificités de cette industrie. Le secteur financier accorde en effet une importance extrême à la réputation. Le seul moyen d'apparaître comme une solution crédible auprès des grandes institutions bancaires est d'une part d'être introduit par un tiers de confiance, et d'autre part d'être visible sur la scène des Fintechs française. Le démarchage direct donne en effet très peu de résultats.

NP a mis en place des contrats de rapporteurs d'affaires avec divers types d'acteurs plus ou moins périphériques de l'écosystème pour venir à bout de l'entre-soi du secteur financier :

- Des incubateurs de grands cabinets d'audit et de conseils tels Pwc qui présentent NP à ceux de leurs clients qui pourraient être intéressés par la solution NP. Les conditions sont clairement définies - notamment avec Pwc pour qui cette activité de rapporteur d'affaires est contractualisée dans l'offre d'incubation de leur structure DIVN - et une part des revenus générés par les éventuels contrats signés par ce biais reviendra ainsi au cabinet.

- Des professionnels du secteur financier au réseau très étendu qui souhaitent poursuivre une activité professionnelle après leur retraite tout en bénéficiant du cachet d'un poste du côté des acteurs « disruptifs » du secteur.
- De nombreux mentors jouent également le rôle de rapporteur d'affaires, davantage par hobby que par appât du gain. De plus, ceux-ci sont régulièrement investisseurs de l'entreprise et envisagent leur rémunération comme étant principalement matérialisée par le succès futur de l'entreprise.
- Des startups et sociétés à l'offre complémentaire avec lesquelles se forme un échange de bons procédés contractualisé où chacun parle de l'autre à ses clients et prospects.

NP a ainsi signé un contrat début 2018 avec la startup Solgari qui fournit des solutions logicielles au secteur bancaire.

Les incubateurs et écosystèmes comme vecteurs de co-développement produit via le système du programme pilote

La startup a donc rejoint un nombre particulièrement important d'incubateurs et d'accélérateurs depuis l'année 2016, ce qui lui a permis de décrocher un nombre important de programmes pilotes (POC), qui ont constitué la pierre angulaire et la mesure du succès de NP pendant cette première phase de développement accéléré.

Un programme pilote est un accord commercial au champ d'application et à la durée de déploiement limité. Les programmes pilotes permettent aux grands groupes de valider la pertinence de l'offre et son degré d'acceptation par leurs collaborateurs.

Ces programmes pilotes sont acquis grâce à une activité intense de pitch pour des incubateurs et à l'agrandissement du réseau et de la notoriété de l'entreprise. Lors de cette première phase de développement, ils ont été, dans une certaine mesure, une première finalité du projet, avant d'imaginer pouvoir « scaler » l'outil et le voir utilisé par des dizaines de milliers de clients.

Ces programmes pilotes sont payants pour les entreprises, mais à un prix forfaitaire relativement avantageux. Ils comprennent toute une phase d'adaptation du produit aux desideratas de l'entreprise :

- Changements de fond sur la structure des questions, leurs formulations, leurs ordres.
- Changements sur la forme avec une personnalisation de l'interface pour s'adapter aux codes esthétiques de l'institution bancaire.

NP garde les données sous forme anonymisée, ce qui permet à l'algorithme de gagner en précision. Chacun de ces pilotes a de plus été une opportunité pour NP d'ajuster son produit aux besoins réels de ses futurs clients dans une logique d'alignement des acteurs.

Le Global Fintech Challenge – pourvoyeur du premier « client »

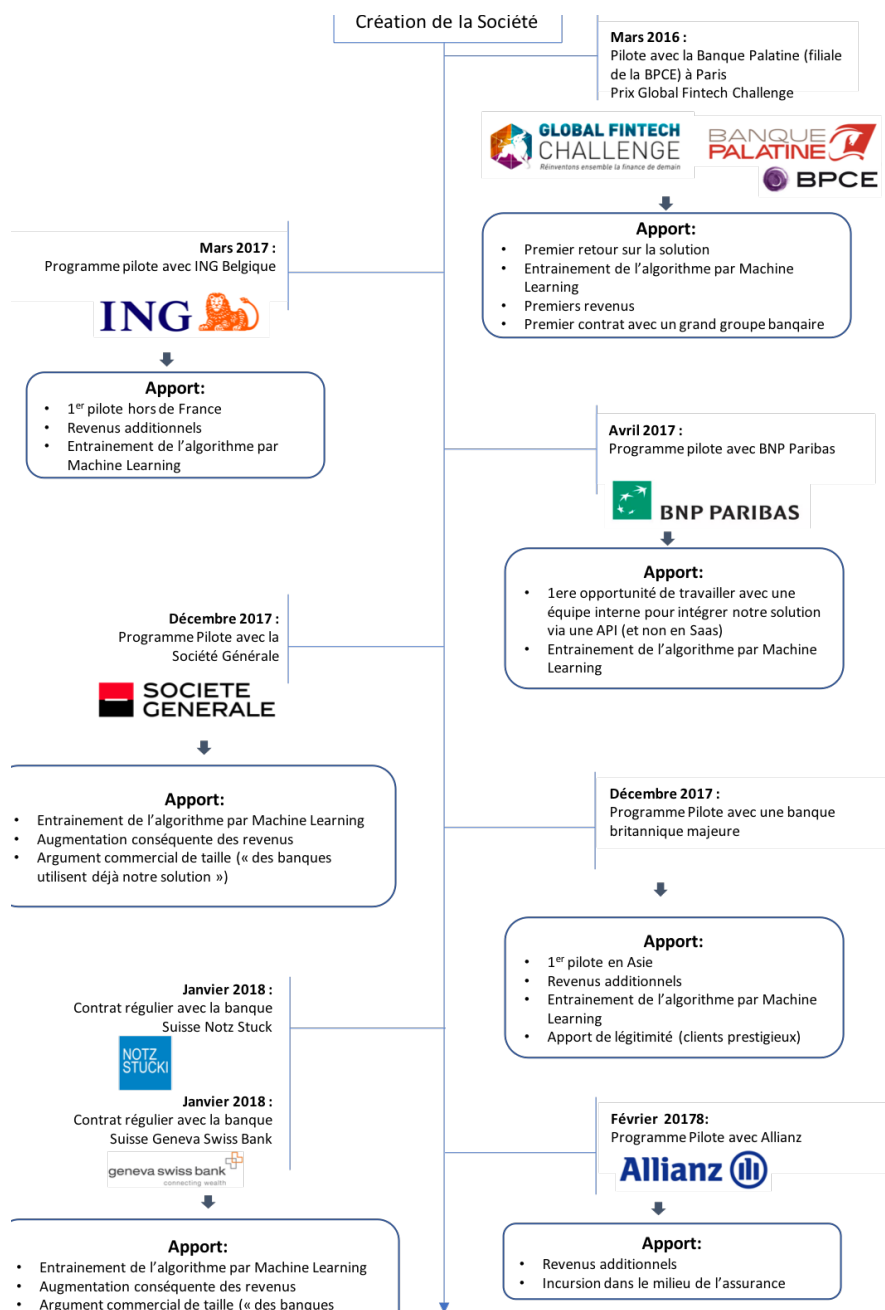
En mars 2016 NP remporte le Global Fintech Challenge dans la catégorie Banque Privée. Ce concours a été créé par plusieurs institutions bancaires et d'assurances, dont le groupe BPCE, pour déceler les entreprises prometteuses du secteur Fintech et les mettre en relation avec les entreprises organisatrices du challenge. Le prix consistait en un programme pilote avec le groupe BPCE, et c'est la filiale Banque Palatine qui est choisie pour abriter ce pilote. De mars à août 2016, les équipes de la Banque Palatine ont donné leurs commentaires et procédé à l'adaptation du questionnaire à leurs besoins. Le produit a ainsi bénéficié de ses premiers retours de la part de membres de l'industrie. Le pilote BPCE a également été l'occasion de revoir l'algorithme pour faire baisser le nombre de questions (de 30 à 11). Cette modification a été rendue possible grâce aux machine learning et au grand nombre d'individus ayant déjà essayé la solution. Cette expérience a enfin été la première incursion de NP dans l'industrie de la banque privée.

L'incubateur ING Fintech Village – pourvoyeur de la première opération hors de France

Le pilote avec la branche belge de ING a été signé suite à l'intégration par NP de l'incubateur ING Fintech Village en mars 2017. Ce pilote a permis d'une part de continuer à engranger des revenus et également de poursuivre le test de la solution auprès des professionnels du secteur. L'avantage de ce pilote était son caractère complémentaire par rapport au premier organisé avec la Banque Palatine. Le produit était en effet cette fois-ci testé au sein d'une division retail (grand public) de l'institution. Une étude de satisfaction a de plus été menée avec des résultats probants (80 % des utilisateurs finaux souhaitant retrouver le produit NP dans leur relation quotidienne avec leur banque). Les résultats de cette enquête sont ainsi devenus un argument commercial supplémentaire pour NP.

L'Atelier BNP Paribas – expérience totale de développement coopératif

L'Atelier BNP Paribas a été rejoint en avril 2017 et a permis à NP d'effectuer un pilote avec une de leurs filiales. Ce dernier consistait en l'intégration de la solution NP dans un chatbot alors en développement en interne. Il s'agissait du premier cas de figure où la solution NP allait être intégrée à une solution développée en interne par la banque via une API et non via une solution SaaS par internet. Ce pilote revêtait ainsi un intérêt stratégique, car de nombreuses banques retail souhaitent conserver l'ensemble des données récoltées sur leurs serveurs et ne souhaitent pas voir leur système IT relié aux serveurs d'une entreprise tierce – ce qui serait le cas si la solution NP était intégrée comme solution SaaS.



Société Générale – premier programme pilote remporté en autonomie

Figure 2 : Historique des programmes pilotes réalisés par NP

Le pilote suivant a constitué un passage important pour NP en ce qu'il a été le premier pilote obtenu directement à la suite d'une mise en relation avec des responsables de la banque et non via la récompense d'un concours d'innovation ou la sélection dans un programme d'incubation ou d'accélération.

#### Le pilote X – une porte vers une adaptation à des fins marketing de la solution

Le pilote X (porté par une banque britannique majeure) est le deuxième à avoir été remporté via un processus de vente habituel (c'est-à-dire après plusieurs rendez-vous clients ayant abouti à la signature d'un POC, et ce après introduction par le FinTech Innovation Lab d'Accenture). Il est évident que l'expérience passée de NP dans la conduite de programmes pilotes avec des institutions majeures a été capitale pour la signature de ce contrat. L'impact de ces programmes pilotes est en effet cumulatif et participe à donner confiance aux prospects quant au sérieux de la startup. Ce pilote marque de plus une évolution « produit » importante puisqu'il a pour but de tester le taux de conversion du questionnaire dans une utilisation promotionnelle à des fins d'acquisition de clients par internet. Ce détournement d'usage nécessite un effort de simplification de l'outil pour le rendre digeste auprès d'utilisateurs non engagés formellement dans un processus d'investissement, mais simplement curieux d'essayer ce « jeu » offert par X sur son site web. Le développement associé à cette simplification fut donc supporté par X au travers de la tarification du POC.

L'autre point important dans ce pilote est le fait qu'X a décidé de le conduire à Hong Kong. Ce point est important, car il marque l'expansion de NP au-delà du territoire européen.

#### Notz Stucki & Geneva Swiss Bank – premier test en conditions réelles

Janvier 2018 marque la signature des deux premiers contrats réguliers de NP. Ceux-ci sont à mettre au crédit de l'accélérateur Fintech Fusion en Suisse. En effet Notz Stucki était partenaire du programme et GSB a été rencontrée lors d'un des événements organisés par l'accélérateur. Ces deux contrats sont décisifs dans le déploiement de l'outil à plus grande échelle et testent la capacité de NP à monter en puissance (scale-up). S'ils ne marquent pas un tournant dans le développement produit, ils sont pourtant clés dans le développement et la mise à l'épreuve de l'infrastructure IT sur laquelle repose NP.

#### Allianz – premier pilote dans le secteur de l'assurance

Le pilote avec Allianz marque enfin l'entrée de NP dans le secteur de l'assurance. Remporté grâce à sa sélection au sein de l'accélérateur de la région PACA du groupe, ce pilote permet à NP d'amorcer le développement nécessaire à l'adaptation de l'outil aux spécificités du monde de l'assurance.

Ce programme pilote sera de plus un argument de poids dans les discussions futures de NP avec l'autre acteur majeur du secteur de l'assurance avec qui il est en contact.

#### **2.4.2. Un écosystème garant du financement du développement**

##### Le concours Petit Poucet, pourvoyeur du premier investisseur

Fin 2015 NP a remporté le concours Petit Poucet, ce qui a permis à l'entreprise d'entrer directement en contact avec Anaxago qui est encore aujourd'hui le premier fond investissant dans la société.

Les lauréats du concours Petit Poucet sont éligibles au programme de conseil et d'investissement de la structure, qui prévoit une formation conçue spécifiquement à destination des entrepreneurs, et présente un bilan encourageant pour NP : sur 50 entreprises accompagnées à ce jour, 75 % ont dépassé le million de chiffre d'affaires dès la 4<sup>e</sup> année.

##### La rencontre de nombreux business angels devenus mentors et ambassadeurs de l'entreprise

Enfin, la totalité des individus qui sont devenus investisseurs à titre personnel de l'entreprise ou bien mentors ont été rencontrés lors d'événements ponctuant l'activité de l'écosystème Fintech et que nous avons listés précédemment. L'écosystème participe donc directement au recrutement des financeurs de la croissance de l'entreprise au-delà des acteurs en venture capitalisme.

#### **2.5. La start-up mise au défi par les cycles de ventes particulièrement longs des grands groupes**

Après cette première période d'euphorie qui a vu NP multiplier les programmes d'incubation, d'accélération et les programmes pilotes, la startup s'est néanmoins heurtée à partir de fin 2017 à une divergence de ses résultats commerciaux par rapport à ses prévisions, et ce du fait de délais imprévus dans les processus d'industrialisation des programmes pilotes engagés. A alors commencé une période de remise en question sur l'apport réel de l'écosystème au développement de la startup à long terme.



### **2.5.1. Des programmes pilotes à l'industrialisation poussive malgré leur succès**

Malgré les succès précoces de la startup, à la fin de l'été 2018, aucun des programmes pilotes engagés depuis l'année 2016 n'a pu encore se concrétiser en un contrat régulier avec l'institution bancaire, et ce malgré la poursuite de discussions intenses avec chacun des prospects.

### **2.5.2. Des projets d'industrialisation annulés du fait d'événements extérieurs**

Certains projets ont été annulés et sont à ranger dans la catégorie des aléas inévitables dans le monde des affaires. Ainsi les filiales néerlandaise et belge de ING ont fusionné juste après la fin du pilote conduit avec ING Belgique, conduisant au départ de l'ensemble de l'équipe avec laquelle NP avait travaillé. Le suivi du pilote semble ainsi s'apparenter à un « retour à la case départ ». De même, le projet de chatbot que BNP Paribas souhaitait développer a finalement été annulé et l'équipe interne dissoute après que la banque a racheté la startup française de Robot Advisory Gambit. Ce rachat a conduit NP à préférer quitter l'incubateur, les perspectives de partenariat semblant compromises à court terme. Aujourd'hui des discussions ont repris avec d'autres divisions du groupe et la signature d'un nouveau programme pilote semble à portée de main, mais cette expérience illustre une nouvelle fois les aléas et délais qui sont autant d'obstacles à une industrialisation de la solution au sein d'un grand groupe.

### **2.5.3. Des retards dus à l'inertie des grands groupes bancaires**

D'autres programmes pilotes ont quant à eux connu des retards importants dans leur mise en route. Le pilote avec la banque britannique par exemple, qui avait été signé en décembre 2017, a été retardé du fait d'un changement de scope décidé du côté de l'institution. Ce changement a nécessité de nouveaux développements de la part de NP, conduisant à un retard important. Aujourd'hui la date de lancement du pilote est prévue pour septembre 2018.

En mars 2016 NP a rejoint le programme d'accélération Orange Fab. L'objectif affiché était la mise en place d'un programme pilote avec Orange Bank qui était alors en développement avant son lancement en octobre 2017. Le projet Orange Bank ayant pris du retard ce pilote n'a néanmoins pu jusqu'à présent se concrétiser, les équipes d'Orange Bank devant d'abord régler les problèmes de développement produit plus urgents liés au lancement. L'accélération au sein d'Orange Lab n'a donc pas pu, à l'heure actuelle, matérialiser un apport concret.

Concernant le pilote avec Allianz, des délais ont conduit à un retard du déploiement de ce pilote, qui n'est toujours pas lancé. En effet, Allianz ne parvient pas à se décider sur la filiale qui aura à charge de mener le pilote avec NP, et ce malgré l'accord de principe que vaut la sélection au sein de leur accélérateur.

### **2.5.4. Des projets d'industrialisation en attente d'un leadership de l'entreprise**

Plusieurs des programmes pilotes signés par NP ont de plus été remportés via l'intégration de corporate accelerators ou par des concours organisés par les animateurs de l'écosystème Fintech. Ainsi la plupart de ces programmes pilotes ont été remportés comme « prix » à l'issue d'un concours. C'est le cas par exemple du pilote avec la Banque Palatine, remporté à l'issue du Global Fintech Challenges. Le pilote a été un succès, avec un taux de satisfaction important de la part des conseillers financiers en charge de faire passer le test, ainsi qu'auprès des clients finaux. Néanmoins, aucune suite n'a pu être apportée à ce jour, bien que le contact n'ait pas été rompu. Les discussions se poursuivent en interne pour déterminer quelle business unit mènera l'industrialisation.

## **2.6. Une diversification à marche forcée**

### **2.6.1. Une fragilisation de la startup**

Ces délais dans l'industrialisation des pilotes ont fragilisé NP, et ce de 2 façons. D'abord d'un point de vue financier, la startup est mise au défi de tenir et de continuer à fonctionner sans les revenus issus des premiers gros contrats pendant encore quelque temps. La trésorerie est ainsi mobilisée et la levée de fonds, qui arrive à un moment logique du développement de NP, prend tout son sens. L'argent levé ne servira ainsi pas seulement à développer l'expansion de l'entreprise en Asie et en Amérique du Nord, mais également à fournir le dernier effort commercial nécessaire à l'industrialisation de ces pilotes.

L'autre impact de ces délais est la remise en question de la pertinence des secteurs visés. La totalité des programmes pilotes menés à leur terme a reçu un taux de satisfaction extrêmement haut à la fois de la part des clients finaux et des conseillers financiers chargés de faire passer le jeu à leur client. Malgré tout, les difficultés rencontrées ont poussé les dirigeants à chercher les causes de ces blocages, l'intégration IT compliquée étant une raison très souvent invoquée pour expliquer les délais d'industrialisation que marquerait un passage de la version SaaS à une API hébergée sur les serveurs de l'entreprise cliente.

En réaction, l'équipe NP a ainsi commencé à réfléchir au développement d'une version papier du jeu. Le fait que NP puisse ne serait-ce qu'envisager la création d'une version papier de son questionnaire MiFID II alors que la digitalisation se trouve au cœur même de son argument commercial est l'illustration des questions que s'est posé l'équipe à ce moment du développement de l'entreprise.

L'idée d'une version papier a finalement été écartée, mais NP a continué sa quête d'un autre segment de marché qui pourrait être plus porteur et dynamique.

### **2.6.2. Une diversification précoce**

L'entreprise s'est ainsi lancée dans une dynamique de diversification pour couvrir de nouveaux besoins des institutions bancaires. Le marqueur de cette diversification a été la création d'un nouveau slogan pour l'entreprise au printemps 2018.

Ce changement illustre bien la volonté de l'entreprise de ne plus utiliser son innovation (un jeu scientifique permettant d'identifier la psychologie investisseur de l'individu) uniquement à des fins de conformité réglementaire. L'outil est maintenant présenté comme pouvant être utilisé à des fins de prospection commerciale, de risk profile (conformité), de segmentation client et de credit scoring.

Certains pilotes ont été les moteurs de cette diversification, notamment le pilote avec le groupe britannique qui fut le premier à souhaiter utiliser la solution à des fins marketing et qui a ouvert la voie à de nouveaux prospects.

Un autre exemple est le programme d'accélération d'Allianz qui permettra à terme à NP d'obtenir un premier pilote dans le monde de l'assurance.

Enfin, le plus récent axe de diversification est l'utilisation de l'outil NP au sein d'une solution d'épargne salariale, pour inciter les salariés d'entreprises à choisir les produits adaptés à leur situation et leur psychologie. Ce marché est porteur car notablement sous-exploité en France, précisément à cause d'un manque d'accompagnement des salariés qui sont souvent laissés sans formation et n'ont que le portail en ligne de leur société pour faire leur choix d'investissement. Cette incursion dans le secteur de l'épargne salariale vient tout juste de débiter et trouve son origine dans les conseils prodigués à NP par ses mentors et investisseurs issus de ce même secteur et qui ont immédiatement saisi le potentiel de la technologie NP dans cette application. Ce dernier axe de diversification se heurte néanmoins à des besoins de développement importants.

### **2.6.3. Des capacités de développement qui atteignent leurs limites**

Toutes ces diversifications ont un fort potentiel, mais il devient difficile de savoir à quoi consacrer les ressources de développement limitées de l'entreprise.

La startup tente ainsi de vendre un pilote à ses clients avant d'avoir développé la solution, pour être sûre que ce développement sera amorti. Mais les entreprises, de leur côté, ne souhaitent pas s'engager pour un pilote si elles ne peuvent pas d'ores et déjà tester la solution complète et voir si elle s'applique à leurs besoins. Cette situation se retrouve notamment dans les tentatives de l'entreprise de pénétrer le marché de l'épargne salariale. Les développements nécessaires sont non négligeables afin d'adapter la solution aux spécificités d'une telle utilisation, mais il semble difficile de signer un programme pilote avant d'avoir consenti à un minimum d'investissement.

La gestion du temps de développement est donc devenue un point stratégique pour le développement à moyen terme de NP sur différents segments de marchés. La startup commercialise un produit en solution SaaS, et, comme expliqué précédemment, cette solution technique a l'énorme avantage de permettre une évolution constante du produit à la fois pour les ventes futures et pour les clients actuels de l'entreprise qui verront le produit être mis à jour de façon continue.

NP a donc une grande flexibilité quant à la gestion du temps et peut continuer à développer le produit pour l'améliorer ou en proposer de nouveaux modules et extensions, tout en le commercialisant d'ores et déjà dans sa version actuelle, qui est complètement viable et fonctionnelle.

Cette flexibilité n'est donc pas le signe d'un produit « inachevé » car contraint par le temps, mais plutôt un gage de résilience du produit face au marché, qui est amené à évoluer rapidement dans ses attentes. De plus, la startup reste ainsi véritablement ouverte au fait de « pivoter » ou de développer une offre dérivée de son offre initiale.

Néanmoins le développement nécessaire pour se conformer aux exigences des banques ayant signé un programme pilote met en danger la capacité de NP à mener à bien les grands chantiers de diversification et d'enrichissement du produit. Pour illustrer cette situation, il est utile de distinguer 4 grands types de vecteurs d'évolution du produit :

- Personnalisation du produit (phrasé des questions, visuels choisis, couleurs, etc.): la plupart des clients font le choix d'une option en marque blanche de la solution. NP facture alors, en plus du coût des questionnaires, un package de personnalisation pour adapter le produit à l'institution acquéreuse.
- Prise en compte des retours issus des programmes pilotes pour améliorer la plateforme.
- Développement de fonctions tierces du produit à la demande des prospects: ces développements ne sont jamais prévus, mais sont parfois incontournables pour concrétiser la signature d'un programme pilote ou d'un contrat avec l'institution.
- Développement des modules futurs du produit NP dans une optique d'élargissement de gamme et d'enrichissement de la proposition de valeur.

Cette situation conduit à deux problèmes majeurs pour NP:

- Premièrement le recours à des développeurs freelance allonge considérablement le temps de réponse pour des modifications même simples de type « correction de bug ».

- Deuxièmement cette hiérarchisation d'utilisation des ressources de la startup, bien que pertinente d'un point de vue commercial afin de satisfaire les clients actuels et de signer de nouveaux contrats avec eux, constitue un véritable défi de moyen et long terme pour l'entreprise, en ce qu'elle force la startup à reléguer les développements les plus stratégiques pour son futur (ceux de priorité 4) aux périodes creuses où les clients ou prospects ne réclament aucune modification du produit.

Pour pallier ce problème, l'internalisation des demandes de priorité 1 et 2, a été décidée et prise en charge par le CTO. Le recrutement prochain d'un stagiaire voire d'un CDI de formation ingénieur pour assister le CTO devrait acter de ce changement et sécuriser une capacité minimum de développement dédié aux projets de diversification. Les tâches de priorité 3 & 4 sont quant à elles gérées par l'équipe de développeurs en collaboration avec le CTO et le chef de produit (alternant PIC), qui centralisent et formalisent les besoins de développement liés aux prospects commerciaux et aux futurs axes de diversification.

Tableau 1 : Moteur, nature, priorité et complexité du développement produit

Moteur du développement produit	Nature du développement associé	Ordre de priorité des développements	Complexité des développements
Nouveau client	Personnalisation de la solution actuelle au desiderata du client: Package « marque blanche » (visuels...)	Priorité 1 (maximale)	Peu complexe
Client	Correction de bugs et autres erreurs identifiées	Priorité 2	Peu complexe
Prospect commercial	Développement de fonctions tierces et annexes non prévu dans le package « marque blanche » et non critiques au positionnement du produit sur le marché	Priorité 3	Modérément Complexe
Marché (Actuel ou Nouveau)	Développement des modules futurs à même de changer ou d'étendre le positionnement du produit	Priorité 4	Complexe

### 3. ANALYSE ET DISCUSSION

#### 3.1. Les programmes pilotes, porte d'entrée imparfaite des grands groupes

##### 3.1.1. Un apport réel pour la startup

Le parcours de développement de NP, bien que contrasté, donne raison dans une certaine mesure à la littérature. L'écosystème startup a été pour l'entreprise un soutien précieux et indispensable lors des toutes premières phases de son développement.

La collaboration avec des acteurs historiques du milieu financier et de l'audit a permis de relever les défis :

- De la légitimité
- Du développement commercial
- De l'internationalisation
- De la diversification

L'analyse de Kohler sur les raisons qui poussent les startups à rejoindre des accélérateurs corporate se vérifie donc dans le cas NP. Les caractéristiques du milieu financier, qui est, comme on l'a vu extrêmement, fermé et centré sur la réputation et la légitimité, renforcent l'importance de ces accélérateurs comme interface d'open innovation et comme tiers de confiance pour les grands groupes.

L'autre point important, malgré les dérives identifiées, concerne les opportunités de diversification offertes par cet écosystème. L'appétence pour l'essai et l'expérimentation de certains accélérateurs corporate a ainsi aidé NP à ne pas tomber dans un des pièges identifiés comme tel dans la théorie de l'intéressement. La startup a en effet contourné l'écueil d'une vision de développement linéaire (Callon & Latour, 1988) qui aurait pu conduire à une certaine fuite en avant du projet dans le contexte d'industrialisation longue qu'a rencontré NP. La startup a, au contraire, su se remettre en question et changer d'interlocuteur pour s'assurer d'avoir un produit toujours pertinent face aux besoins des institutions identifiées comme clientes, sans hésiter à revenir sur ses décisions.

##### 3.1.2. Une portée réduite par une non-implication de certains acteurs clés lors du processus d'alignement

Néanmoins, si les apports des programmes d'incubation et d'accélération ont été réels, leur portée s'est trouvée limitée par l'absence d'industrialisation des programmes pilotes réalisés. Les programmes d'accélération rejoints par NP échouent ainsi du point de vue des grands groupes dans cette dernière étape

d'assimilation de l'innovation dans un processus d'outside-in. L'historique du développement de la startup permet d'identifier certaines causes de cette inefficacité des accélérateurs à nourrir cette dynamique d'outside-in qui permettrait pourtant aux grands groupes de développer leur capacité d'absorption (Cohen and Levinthal, 1990).

La première raison réside dans l'organisation des programmes d'accélération rencontrés. La plupart consistaient en effet en des structures ad hoc détachées du reste de l'entreprise et ayant de ce fait une connaissance limitée des besoins et des modes de fonctionnement de ses différentes divisions.

Le cas emblématique de cette situation est l'accélérateur Orange Fab qui a sélectionné NP alors même qu'Orange Bank accusait un important retard de développement avant son lancement public. De plus, la nouvelle banque de l'opérateur n'avait pas prévu de vendre de produits financiers en direct à ses clients avant plusieurs années, or c'est lors de cette phase de vente de produit financier que NP intervient pour aider les entreprises à être conformes à la réglementation. L'accélérateur a donc fait preuve d'une méconnaissance des besoins d'Orange Bank qui a mené à une accélération à l'apport minime pour NP. Le succès des programmes d'accélération dépend ainsi parfois d'une logique de push aveugle qui se montre contre-productive.

L'autre grande cause de la lenteur du processus d'industrialisation est liée à l'absence d'acteurs clés lors de la phase d'alignement que constitue le programme pilote.

L'un des points de blocage les plus fréquemment rencontrés post-pilote concerne en effet, comme nous l'avons vu, l'intervention des départements IT ou Conformité du groupe bancaire. Ces acteurs ne sont souvent pas consultés avant la signature du pilote, étant donné que ce dernier n'engage pas le groupe bancaire ni d'un point de vue technique – les pilotes se déroulant avec la solution SaaS en ligne pour une intégration minimale – ni d'un point de vue réglementaire – les pilotes ne constituant que des expérimentations (sans responsabilité) destinées à tester l'acceptation de l'outil par les clients et les conseillers.

Ces départements n'interviennent ainsi qu'après la conduite du pilote. Or chacun de ces acteurs n'a, pour des raisons différentes, aucun intérêt à procéder à l'implémentation de la solution NP en interne.

Si l'on prend l'exemple des responsables internes de la conformité, il faut garder à l'esprit que 80 % du marché de la conformité sur les problématiques de KYC est occupé par les solutions développées en interne par les banques. Le département conformité est donc le plus souvent le concepteur et pourvoyeur du questionnaire (le plus souvent sous format papier et vieux de plusieurs décennies) que la solution NP est amenée à remplacer par un process digitalisé et gamifié. En acceptant que cette étape du customer journey soit sous-traitée à un prestataire tel que NP, les représentants conformité peuvent ainsi avoir le sentiment de se priver d'une de leurs prérogatives tout en conservant la responsabilité juridique en cas de litige. Ce sentiment est bien sûr infondé, mais le premier réflexe de ces acteurs n'en est pas moins de freiner la mise en place de l'outil, malgré les gains en productivité et en expérience utilisateur qu'il pourrait apporter à l'entreprise.

Les responsables IT sont, eux, réfractaires à l'intégration de la solution par peur de problèmes techniques. La notion de « dette technique » définie par Nicoletti (2017) se vérifie ainsi tout à fait dans le cas de NP. La majorité des plus grands groupes bancaires historiques souffrent en effet d'un système IT extrêmement complexe auquel il est très difficile de se greffer. Sans volonté forte du top management, les responsables de l'infrastructure préfèrent ainsi souvent privilégier la sécurité et éviter de compromettre l'intégrité extrêmement fragile de l'infrastructure IT dont ils ont la charge.

Lors des phases de pilotes, les intérêts des acteurs en présence se sont donc alignés, mais ces acteurs n'étaient pas ceux qui seraient impliqués dans l'industrialisation de la solution. De plus, cet écueil est précisément l'un de ceux énoncés par Callon & Latour, qui mettent en garde contre l'évanescence du concept de client. En effet, dans le cas des programmes pilotes, les clients ne sont paradoxalement pas les responsables des cellules d'innovation, mais bien les divisions du core business de l'entreprise, celles-là mêmes qui ont manqué lors des phases de pilote et qui se sont retrouvées en position d'opposants une fois la phase d'industrialisation venue.

### *3.1.3. Une asymétrie de pouvoir en trompe-l'œil*

En rétrospective, il semblerait que la position de force de NP soit donc à nuancer. En effet si NP bénéficie toujours d'un concept puissant qui paraît extrêmement pertinent aux acteurs du secteur, ainsi que d'un produit au développement très avancé, ces arguments ne lui donnent du poids qu'au sein de l'écosystème lui-même et non auprès des grands groupes lorsque

le temps de l'industrialisation arrive. NP bénéficie d'un fort pouvoir de négociation qui ne vaut que face aux acteurs de l'écosystème et qui n'a de réalité que dans la légitimité qu'il est en mesure d'apporter aux acteurs de l'écosystème eux-mêmes. En effet, chacun des acteurs de l'écosystème possède des indicateurs de performances qu'il se doit de remplir et la multiplication des offres d'accélération, d'incubation et de programmes pilotes est probablement due pour partie à la nécessité pour ces acteurs de remplir leurs objectifs, ce qui donne corps à la compétition accrue entre programmes décrite dans la littérature (Cars, 2016 ; Yerkes, 2016).

Ce constat est bien entendu tout sauf un constat négatif pour NP, dont le parcours est loin d'être partagé par l'ensemble des startups, et qui fait ainsi figure d'exception dans le paysage français. La dernière confirmation de cette position de force dans l'écosystème est la nomination de NP au sein du très attendu classement des « 100 startups où investir » du magazine économique Challenges au printemps 2018.

## **3.2. Les programmes pilotes comme vecteurs de vassalisation des startups ?**

### *3.2.1. Des grands groupes concentrés sur leurs intérêts exclusifs*

Si les programmes pilotes ont bel et bien bénéficié à NP dans les premières phases de son développement, il serait faux de penser que cet apport s'est fait au détriment des grands groupes. Le parcours de NP va dans le sens de la littérature et met en lumière combien collaborer avec une startup au travers d'un pilote est l'opportunité pour un grand groupe d'explorer des axes d'innovation à moindre coût, dans un horizon de temps plus court et en faisant peser beaucoup moins de risques à son cœur d'activité (Kholer, 2016). C'est justement cette répartition inégale des risques entre le grand groupe et la startup aux ressources par définition limitées qui plaide pour une analyse critique du programme pilote qui semble participer d'une externalisation contractualisée de l'activité d'exploration de certains grands groupes.

### *3.2.2. Une position de force, source de tensions pesant sur la startup*

D'autre part, le milieu financier étant relativement concentré et le nombre d'acteurs limités, il n'est pas possible de continuer à démarcher indéfiniment un même segment du marché. La durée excessive de conversion des programmes pilotes en contrats réguliers a ainsi poussé NP à viser d'autres segments de marché, voire à sortir de l'industrie bancaire classique pour se tourner vers des acteurs moins traditionnels.

C'est cet état de fait qui explique la diversification entamée par NP, qui a cherché ainsi des industries moins inhibées par les enjeux IT et réglementaires. Un autre vecteur puissant de diversification a de plus été la perspective de nouveaux programmes pilotes dans ces nouvelles industries, de sorte que certaines entreprises ont mis en avant la possibilité d'un POC pour inciter la startup à pivoter. Mais ces opportunités de diversification ont engendré une hausse des demandes contradictoires ou non transposables au produit cœur dans un contexte de ressources internes de développement limitées. Cette situation a ainsi mis en exergue une certaine tension entre les intérêts des grands groupes et les ressources de développement de NP.

La littérature insiste sur la nécessité de bénéfices mutuels à la collaboration entre startup et grands groupes. Cette condition est énoncée comme un enjeu du succès de l'accélérateur qui risque autrement de se voir fui par les startups. Mais on peut aller au-delà de ce que dit la littérature pour montrer combien des conditions non réunies sont non seulement source d'échec du programme d'accélération pour le groupe, mais également source de fragilisation de la startup qui aura mobilisé des ressources et du temps en vain pour tenter de s'aligner aux exigences de grands groupes qui se sont révélé manquer par la suite d'un certain leadership.

### 3.3. Quelles solutions ?

#### 3.3.1. Une prise de conscience de la startup

NP a d'ores et déjà tiré des leçons de ces processus de vente particulièrement long. Ainsi la startup peut toujours compter sur la pertinence de son innovation et son track record impressionnant pour nourrir son « deal flow ». Néanmoins elle est désormais plus exigeante quant aux conditions des pilotes et aux acteurs en présence. L'objectif est de s'assurer que toutes les futures parties prenantes d'une éventuelle industrialisation sont intégrées au pilote, et ce afin que le succès de ce dernier signe le point de départ immédiat de l'industrialisation de la solution.

La startup a ainsi fait sienne la théorie de l'intéressement et s'attache à inclure ses potentiels opposants au processus d'alignement des acteurs que constitue le programme pilote.

De la même façon, la startup est désormais plus sélective vis-à-vis des programmes d'accélération qui la sollicitent. La prise de conscience de l'existence de « mauvais programmes d'accélération » - au sens d'inutiles et de consommateurs de temps et de ressources- a conduit les dirigeants à être plus exigeants quant aux engagements pris par l'accélérateur vis-à-vis de l'apport supposé du programme.

#### 3.3.2. Une prise de conscience de l'écosystème

L'écosystème a également récemment pris conscience du problème de ses corporate accélérateurs devenus « machines à pilotes » sans vision stratégique claire qui émanent du top management des grands groupes. Ainsi, les derniers salons dans lesquels était présent NP abordaient tous la question frontalement pour tenter de sortir de cette situation. L'équipe NP a également constaté un changement de discours dans ses derniers entretiens avec des institutions bancaires en vue d'un pilote. Les responsables innovation ont en effet désormais eux aussi beaucoup plus à cœur d'identifier en amont tous les points d'éventuel blocage à une industrialisation afin de s'assurer que les pilotes effectués ont pour réelle ambition d'être les précurseurs d'une adoption de la technologie par la filiale ou la division concernée. Un contact a ainsi expliqué à l'auteur en alternance chez NP que l'entité d'innovation qu'il dirigeait avait récemment changé de KPIs (Key Performance Indicators), passant d'un objectif de nombre de pilotes effectués sur l'année à un nouvel objectif cette fois exprimé en ratio de pilotes industrialisés en rapport du nombre de pilotes effectués.

L'écosystème Fintech se dirige donc vers une période moins propice aux programmes pilotes, mais plus préparée à l'industrialisation.

## 4. CONCLUSION

En conclusion, le parcours de NP met en lumière la multiplication des opportunités pour les startups due à la forte expansion de l'écosystème startup français et européen, notamment via la prolifération des accélérateurs corporate. Une startup au concept pertinent, à la technologie innovante, et possédant déjà un produit commercialisable se retrouve donc aujourd'hui en position de force face aux différents programmes que l'écosystème a à offrir. Ces acteurs de l'écosystème demeurent de plus des pourvoyeurs de ressources essentielles au succès des impétrants Fintech, au premier rang desquelles la légitimité et la confiance.

En rassemblant tous les profils et les compétences nécessaires à la découverte et l'invention, puis à l'adaptation et la commercialisation de l'innovation, l'écosystème startup regroupe ainsi les compétences attachées à la figure de l'entrepreneur schumpetérien. C'est cette décomposition en une multitude d'acteurs et de parties prenantes qui rend ainsi la théorie de

l'intéressement pertinente comme outil d'analyse des tensions à l'œuvre entre la startup porteuse de l'innovation et son environnement.

La porte d'entrée et l'interface d'alignement des acteurs que constitue le processus du programme pilote se sont néanmoins révélés imparfaits dans la forme actuelle. Certaines des expériences de collaboration de NP avec les grands groupes ont ainsi souligné en creux les limites du modèle actuel du corporate accelerator, qui a tendance à mobiliser le temps et les ressources des startups sans avoir réfléchi en amont aux obstacles qu'il resterait à lever du côté corporate, une fois sorti de la bulle de l'accélérateur.

Pour la startup le programme pilote demeure donc un outil essentiel de conciliation de l'exploitation avec l'exploration, mais dont la portée est conditionnée par l'implication en amont de toutes les futures parties prenantes de la phase d'industrialisation.

## BIBLIOGRAPHIE

Albert P. et Krieger E. 2017. « Vers une révolution entrepreneuriale en France ? », *Entreprendre & Innover*, vol. 33, no. 2, 2017, pp. 100-109.

Raise et Bain & Company, 2017. Etude David avec Goliath 2017, [www.davidavecgoth.com/docs/etude-2018-DavidAvecGoliath.pdf](http://www.davidavecgoth.com/docs/etude-2018-DavidAvecGoliath.pdf)

Cars, A., 2016. Best Practices Designing and Running Startup Accelerators [WWW Document]. Lean Ventures. URL [http://leanventures.se/wp-content/uploads/2016/08/Startup-Accelerators\\_Andy-Cars.pdf](http://leanventures.se/wp-content/uploads/2016/08/Startup-Accelerators_Andy-Cars.pdf) (accessed 7.13.17).

Cohen, W.M., Levinthal, D.A., 1990. Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly* 35, 128–152. doi: 10.2307/2393553

Keyrus Innovatio Factory, 2016. Rapport « L'écosystème start-up en France - Bilan de l'année 2017 »

Kohler, T., 2016. Corporate accelerators: Building bridges between corporations and startups. *Business Horizons* 59, 347–357.

Krieger, E; 2016. « La France, championne du monde des incubateurs de startups ? », *Les Echos Start*, 2016

Akrich M., Callon M. et Latour B., 1988. À quoi tient le succès des Innovations? 1 : L'art de l'intéressement; 2 : Le choix des porte-parole. *Gérer et Comprendre. Annales des Mines, Les Annales des Mines*, 1988, pp.4-17 & 14-29

Nicoletti, B. 2017. *The future of fintech*. Basingstoke: Palgrave Macmillan. Ries, E., 2011.



Créé en 2002 à l'École polytechnique, développé ensuite en partenariat avec les prestigieuses Grandes Écoles Françaises que sont Les Mines Paristech, HEC, TelecomParisTech et l'Ensta, le master Projet Innovation Conception analyse et participe à la transformation du management de l'innovation des entreprises à partir d'un dispositif original, associant des entreprises, des enseignants chercheurs reconnus sur le domaine et des étudiants issus de formations supérieures d'ingénieurs et de gestion. Un cursus en alternance permet aux étudiants de s'impliquer pendant au moins un an dans un projet d'innovation des entreprises partenaires, en bénéficiant de l'expertise des enseignants chercheurs associés au Centre de Recherche en Gestion de l'École polytechnique.

Les sujets sont divers et reflètent la variété des problématiques contemporaines de transformation du management de l'innovation : implication dans des projets de rupture, mise en place de cellules visant à déployer des méthodologies nouvelles comme le design thinking, l'open innovation, l'analyse de l'expérience clients ou les transformations numériques, conception et mise en œuvre de concours d'innovation en interne ou en externe, management de communauté d'innovateurs au sein de l'entreprise, le redéploiement international des processus d'innovation, etc. Plus de 300 partenariats ont permis d'explorer ces dynamiques du management de l'innovation dans des contextes d'organisation et selon des points de vue variés : de la grande entreprise du CAC 40 à la jeune start up, de l'innovation produit high tech à l'innovation de service, de l'organisme publique à l'association à mission sociale en passant par l'incubateur ou le fond de capital risque.

L'exigence pédagogique d'un master de recherche, l'implication des entreprises partenaires et l'appui d'experts académiques reconnus permettent, d'une part, une analyse fine et rigoureuse de ces cas, et, d'autre part, une mise en relation étroite de ces pratiques avec les enseignements les plus actuels des sciences de gestion concernés.

Les cahiers du Master PIC ont vocation à diffuser les enseignements de ce dispositif à des publics tant académiques que professionnels dans les entreprises. Ils paraîtront de manière régulière sur le site de L'Observatoire du Master PIC.

—

Percie du Sert, F.G., Midler C., 2019. « D'un projet exploratoire à l'organisation de l'ambidextrie : Le cas ZDS », Les cahiers du Master P.I.C., n° 1, Observatoire Projet Innovation Conception – École polytechnique, Paris, France.

Moniot, A., Massé, D., 2019. « La face cachée des programmes d'incubation pour startups : entre vecteurs d'alignement des acteurs et outils de vassalisation ». Les cahiers du Master P.I.C. n° 2, Observatoire Projet Innovation Conception – École polytechnique, Paris, France.

Bourdeau, H. Midler C. Petit, C., 2019. « Du concept à la mise en œuvre du machine learning dans les entreprises : L'expérience de Datapred », les cahiers du Master P.I.C., n° 3, Observatoire Projet Innovation Conception – École polytechnique, Paris, France.

Blanchard, B. da Motta Ceirveira T. Maniak, R., Midler C. « De l'évaluation au pilotage de la création de valeur des innovations », les cahiers du Master P.I.C., n° 4, Observatoire Projet Innovation Conception – École polytechnique, Paris, France.

