

Google : l'incitation des intrapreneurs dans un écosystème entrepreneurial interne

Michel Ferrary

Université de Genève – HEC Genève

Skema Business School

Michel.Ferrary@unige.ch

Résumé :

Les startups de hautes technologies qui connaissent une croissance très rapide de leur activité doivent gérer l'antagonisme entre la bureaucratisation de leur mode de fonctionnement et la préservation d'une orientation entrepreneuriale nécessaire à l'innovation. Google, comme plusieurs entreprises high-tech avant elle, fait face à cet enjeu stratégique. Cette entreprise de hautes technologies a connu une croissance rapide. Fondée en 1998, Google comptait 284 salariés en 2001 et 20222 dix ans plus tard. Cette forte croissance a fait passer l'entreprise d'une structure de start-up à celle de grande organisation et l'a confronté aux conséquences d'une bureaucratisation de ses processus de fonctionnement sur son orientation entrepreneuriale. En s'appuyant sur les pratiques existantes relatives aux dispositifs intrapreneuriaux, l'entreprise y a ajouté des éléments particuliers pour construire un écosystème intrapreneurial qui se caractérise par une porosité structurelle et un contrat incitatif spécifique.

Mots clés : Intrapreneuriat, innovation, Silicon Valley, Start-up, Google

Google : l'incitation des intrapreneurs dans un écosystème entrepreneurial interne

Introduction

La forme organisationnelle de la start-up est présentée comme la structure qui par essence favorise l'orientation entrepreneuriale définie comme une propension à la prise de risque, à l'innovation et à la proactivité (Miller, 1983). Dans ce type de structure, les trois rôles de l'entrepreneur que sont ceux de propriétaire, de manager et d'innovateur sont tenus par la même personne (Jones et Butler, 1992).

L'enjeu pour les entreprises à forte croissance de hautes technologies est de préserver cette orientation entrepreneuriale pour entretenir leur capacité d'innovation (Burgelman et al., 1996). Cependant, la croissance des entreprises s'accompagne d'une tendance à la bureaucratisation de l'organisation (Mintzberg, 1982). Depuis Burns et Stalker (1961), de nombreux travaux montrent que la bureaucratisation peut nuire à la capacité d'innovation de l'organisation car elle ralentit les processus de décision, limite la réactivité de la structure et constitue un environnement organisationnel désincitatif pour de potentiels innovateurs. De plus, le passage de l'organisation entrepreneuriale à la grande organisation s'accompagne d'une dissociation fonctionnelle des trois rôles de l'entrepreneur et cela peut affaiblir l'orientation entrepreneuriale de l'entreprise.

L'enjeu stratégique pour les grandes entreprises est de définir une configuration organisationnelle qui favorise l'orientation entrepreneuriale et l'innovation. L'une d'entre elles consiste à concevoir des dispositifs intrapreneuriaux pour favoriser l'entrepreneuriat organisationnel, notamment par la création de division intrapreneuriale (*Corporate Venture Division*). Dans un premier temps, le développement de l'entrepreneuriat organisationnel a mis l'accent sur la personnalité et les compétences des intrapreneurs. Cependant, l'orientation entrepreneuriale ne dépend pas que des caractéristiques individuelles mais résulte d'un système plus complexe au sein duquel converge des pratiques managériales et des caractéristiques organisationnelles complémentaires (Bouchard et Bos, 2006)

Après avoir initié le champ de l'entrepreneuriat organisationnel (Burgelman, 1983a et Miller, 1983), ces chercheurs ont ouvert de nouvelles pistes d'analyse des dispositifs

intrapreneuriaux (Burgelman et Valikangas, 2005 ; Miller, 2011). Cet article s'inscrit dans cette perspective pour explorer en quoi l'orientation entrepreneuriale au sein des grandes entreprises est à la conjonction de caractéristiques individuelles liées à la motivation et aux compétences de l'intrapreneur et, d'autre part, d'un environnement organisationnel favorable caractérisé par le contrat incitatif et la porosité du dispositif intrapreneurial. Suivant les recommandations de Miller (2011), cette analyse mobilise les apports de deux champs théoriques. Le premier, la théorie de l'agence (Jensen et Meckling, 1976), met l'accent sur l'importance de l'incitation financière, notamment l'actionnariat, pour attirer, garder et motiver de potentiels intrapreneurs (Jones et Butler, 1992 ; Lerner et al., 2009). Le second, relève de la théorie de l'*open innovation* (Chesbrough, 2003) et des réseaux sociaux de l'innovation (Ferrary et Granovetter, 2009), pour analyser le rôle de l'ouverture du dispositif intrapreneurial à l'écosystème d'innovation auquel appartient l'entreprise.

Cette problématique est explorée à partir de l'étude de Google. Cette entreprise de hautes technologies a connu une croissance rapide. Fondée en 1998, Google comptait 284 salariés en 2001 et 20222 dix ans plus tard. Cette forte croissance a fait passer l'entreprise d'une structure de start-up à celle de grande organisation et l'a confronté aux conséquences d'une bureaucratisation de ses processus de fonctionnement sur son orientation entrepreneuriale. Pour réinsuffler une telle orientation, les dirigeants de Google ont conçu un dispositif intrapreneurial dont plusieurs caractéristiques ont été mise en œuvre dans d'autres organisations (Bouchard et Fayolle, 2011). Google a également développé des pratiques originales en matière de contrat incitatif offert aux intrapreneurs ainsi qu'une configuration organisationnelle permettant une plus grande porosité du dispositif intrapreneurial aux autres acteurs de l'organisation et à ceux appartenant à l'écosystème d'innovation de l'entreprise.

Dans une première partie, à partir des travaux existants, nous définirons un cadre conceptuel pour appréhender les enjeux de l'orientation entrepreneuriale dans les grandes organisations. Dans une seconde partie, nous analyserons le dispositif intrapreneurial mis en œuvre par Google pour promouvoir l'orientation entrepreneuriale et restaurer sa capacité d'innovation. En conclusion, nous exposerons les implications et les limites de cette étude de cas.

Méthodologie de recherche

D'un point de vue méthodologique, cette recherche s'appuie sur une étude de cas. Cette méthode permet d'approfondir la compréhension d'une pratique donnée (Eisenhart, 1989) dans une approche longitudinale afin d'appréhender les changements structurels et managériaux liés à la forte croissance de Google.

La collecte de données s'est faite de deux manières :

1. D'une part, à partir de 5 entretiens semi-directifs avec des cadres de Google et de Google Ventures à Mountain View. L'objectif était de recueillir des données sur la construction du dispositif intrapreneurial, la perception des intrapreneurs et l'évolution du processus d'innovation au sein de l'organisation.
2. D'autre part, à partir d'une collecte de données secondaires, notamment à partir des rapports annuels de l'entreprise. Cette source est fiable dans la mesure où ces rapports sont audités, réglementés et analysés par la communauté financière.

Le recoupement des informations issues de ces différentes sources permet une triangulation des données et une analyse du dispositif intrapreneurial conçu par Google.

1. De l'entrepreneuriat organisationnel à l'écosystème intrapreneurial

1.1. L'entrepreneuriat organisationnel

L'orientation entrepreneuriale correspond au niveau individuel à l'adoption d'attitudes et de comportements entrepreneuriaux caractérisés par une inclinaison à la prise de risque, à l'innovation et à la proactivité (Miller, 1983). L'enjeu pour les start-ups qui, du fait de leur croissance rapide, passent d'une structure d'organisation entrepreneuriale à une structure de grande organisation qui tend à se bureaucratiser est de préserver cette orientation entrepreneuriale. Burgelman (1983a, 1983b) et Miller (1983) ont mis l'accent sur le rôle de l'entrepreneuriat organisationnel au sein des grandes entreprises pour préserver une telle orientation. Ils montrent également que l'orientation entrepreneuriale ne résulte pas que de la personnalité et des compétences de l'intrapreneur. Elle est aussi influencée par la structure et

les processus de décision de l'entreprise. L'entrepreneuriat organisationnel suppose plusieurs ruptures avec la conception traditionnelle du management stratégique (Burgelman, 1983b). Il s'agit tout d'abord de décentraliser le pouvoir de décision en passant d'une innovation planifiée par la direction de l'entreprise dans un processus « top-down » à une innovation autonome qui émerge des unités opérationnelles dans un processus « bottom-up ».

Pour promouvoir l'entrepreneuriat organisationnel, Miller (1983) suggère également une forte implication des dirigeants et que la direction communique clairement sur sa stratégie afin d'orienter les comportements entrepreneuriaux des salariés. Le rôle de la direction est de sélectionner les projets, de les accompagner et de les intégrer à la stratégie de l'entreprise (Burgelman, 1983b).

Dans le prolongement de ces travaux fondateurs, plusieurs recherches ont mis en évidence la multi-dimensionnalité et la dimension systémique d'un dispositif intrapreneurial (Sharma et Chrisman, 1999). Les travaux récents de Bouchard et Fayolle (2011) synthétisent les contributions de plusieurs recherches sur l'entrepreneuriat organisationnel et élaborent une liste de sept leviers nécessaires à un dispositif intrapreneurial (l'engagement de la direction, la constitution d'espaces d'autonomie, la mise en place de procédures d'évaluation et d'accompagnement formalisées, l'intensification des échanges et de la communication, la mise en place de systèmes d'incitation, la formation et la sensibilisation des employés et la règle du temps libre).

Cependant, peu de dispositifs intrapreneuriaux se sont révélés être des succès à long terme. Plusieurs des 19 entreprises citées en exemple par Bouchard et Fayolle (2011), notamment France Telecom, Nokia, Gaz de France et Xerox, n'ont pas réussi à générer des innovations radicales porteuses de croissance. Burgelman et Valikangas (2005) relèvent que certaines pratiques d'intrapreneuriat présentées un temps comme exemplaires, notamment celles de Lucent Technologies et de Xerox, se sont révélées être des échecs et ont été abandonnées par leurs initiateurs. Cependant, pour ces chercheurs, ces échecs ne signifient pas la vacuité du concept d'intrapreneuriat mais signalent la nécessité d'approfondir la compréhension des facteurs de succès de cette pratique. Miller (2011) insiste notamment sur la nécessité d'aborder le champ de l'entrepreneuriat organisationnel sous l'angle de cadres théoriques différents, notamment la théorie de l'agence et la théorie des réseaux sociaux et des districts industriels. Le premier pour analyser le contrat incitatif proposé aux intrapreneurs

pour les attirer et les motiver, le second pour appréhender l'accès aux ressources qu'offre un dispositif intrapreneurial.

1.2. Le dispositif intrapreneurial : un contrat incitatif dans une structure ouverte

1.2.1. Un contrat incitatif actionnarial

Burgelman (1983b) note que des recherches théoriques et empiriques sont nécessaires pour déterminer les risques, les coûts et les bénéfices qu'un individu encourt lorsqu'il envisage de se comporter comme un entrepreneur au sein d'une firme plutôt que de travailler pour lui-même en créant sa propre entreprise. Il affirme que l'un des rôles de la direction d'une entreprise qui développe un dispositif intrapreneurial est d'établir un système de mesure et de rétribution qui soit capable de prendre en compte les différentes formes de motivation. Plusieurs travaux de recherche insistent sur l'importance de la motivation intrinsèque de l'intrapreneur liés à l'autonomie de l'action, à la recherche de responsabilité et à la volonté de faire aboutir un projet et moins sur les facteurs de motivation extrinsèque liés à l'enrichissement personnel (Hernandez, 2001). En matière de motivation extrinsèque, les préconisations se limitent souvent à une reconnaissance symbolique du comportement entrepreneurial par l'attribution de cadeaux, de primes modestes ou une notification au moment de l'évaluation.

La question de la rétribution des comportements entrepreneuriaux se pose d'autant plus que la relation entre la direction de l'entreprise et l'intrapreneur correspond à celle de la théorie de l'agence (Jensen et Meckling, 1976). Il existe une asymétrie d'information entre la direction (le principal) et l'intrapreneur (l'agent). La direction a peu de capacité de contrôle sur ses potentiels intrapreneurs et doit concevoir un contrat incitatif pour les amener à adopter un comportement entrepreneurial. Le partage du profit potentiel du comportement entrepreneurial constitue un mécanisme incitatif et offre une solution à la situation d'asymétrie d'information (Jones et Butler, 1992).

Si l'intéressement financier au comportement entrepreneurial donne des résultats ambigus (Lerner et al., 2009), en revanche l'actionnariat ou la rétribution en fonction de la rentabilité du projet est un facteur important de motivation des intrapreneurs (Zahra, 1996). Au-delà de l'autonomie et de l'agilité qui caractérisent les organisations entrepreneuriales, le

potentiel de gain financier qu'offrent les start-ups du fait de leur politique actionnariale les rend particulièrement attractives pour recruter des individus ayant une orientation entrepreneuriale. Les grandes entreprises qui souhaitent attirer, garder et motiver des individus qui ont la personnalité et les compétences d'entrepreneurs doivent offrir un contrat financièrement incitatif au moins aussi attractif que celui des start-ups. Le problème d'une entreprise mature est que sa valorisation financière a un potentiel de progression beaucoup plus faible que celle des start-ups. Elles sont de ce fait moins attractives sur le marché du travail et éprouvent des difficultés à motiver et à retenir les potentiels intrapreneurs.

L'exemple de Xerox montre que l'absence de rétribution du comportement entrepreneurial peut conduire un salarié à quitter l'entreprise pour créer sa propre start-up. En 1970, l'entreprise Xerox a créé un dispositif intrapreneurial, le Xerox/Parc, qui a bien des égards respectait l'état de l'art en la matière (notamment le recrutement de salariés hautement qualifiés, l'autonomie des individus, la mise à disposition de ressources et la proximité d'une grande université – Stanford). L'expérience s'est conclue par un échec puisque aucune innovation issue de ce dispositif n'a constitué de relais de croissance importants pour l'entreprise et, en 2002, Xerox s'est séparée de cette structure. En revanche, de nombreux chercheurs du centre l'on quitté pour créer leur propre entreprise. Chesbrough (2003) identifie 35 start-ups issues du Xerox/Parc pour exploiter des technologies explorées et développées dans le laboratoire de Palo Alto sans que Xerox ne bénéficie de ces innovations. Les individus ont notamment quitté le Xerox/Parc afin de s'approprier la valeur potentielle de leur innovation et gagner en autonomie de décision.

La problématique managériale est donc de mettre en œuvre un système de rétribution incitatif tant sur le plan financier que sur le plan symbolique pour inciter les intrapreneurs à adopter un comportement entrepreneurial. L'essaimage stratégique qui consiste pour une grande entreprise à aider ses salariés à créer leur propre start-up constitue un contrat incitatif pour promouvoir l'orientation entrepreneuriale (Ferrary, 2008). L'essaimage constitue un contrat financièrement incitatif en situation d'asymétrie d'information dans la mesure où il organise un partage de la valeur créée par l'innovation plus favorable au salarié. En étant actionnaire de l'entreprise essaimée, l'intrapreneur peut espérer un enrichissement personnel par le biais des dividendes versés et/ou des plus-values en capital en cas d'introduction en bourse ou de cession à une grande entreprise. L'essaimage stratégique constitue également un

contrat symboliquement et psychologiquement incitatif car il permet à l'intrapreneur de s'identifier à son projet et d'être identifié à ce projet par son milieu social et professionnel. Enfin, l'essaimage permet une réunification des rôles de l'entrepreneur (propriétaire, manager et actionnaire).

1.2.2. Une structure organisationnelle ouverte

L'analyse des innovations radicales montre que ces dernières sont rarement le fruit d'une grande entreprise mais résultent de l'interaction d'une pluralité d'acteurs localisés dans une même zone géographique et coordonnés à travers des réseaux sociaux au sein d'un écosystème d'innovation (Ferrary et Granovetter, 2009).

Cette perspective a modifié les pratiques des grandes entreprises. L'enjeu n'est plus de se focaliser sur le processus intra-organisationnel de l'innovation mais d'inscrire ce processus dans une dimension inter-organisationnelle pour capter des informations, des connaissances et des ressources localisées dans d'autres organisations (fournisseurs, autres grandes entreprises, start-ups, universités, centres de recherche,...). Dans le paradigme de l'*Open innovation* (par opposition à celui de la *Closed innovation*), le cycle de vie de l'innovation peut être initié à l'extérieur de l'organisation et se développer en son sein (*outside-in open innovation*). Inversement, il peut trouver son origine dans l'entreprise et se poursuivre à l'extérieur (*inside-out open innovation*) (Gassmann, Enkel et Chesbrough, 2010).

Appréhender les dispositifs intrapreneuriaux à l'aune de l'analyse des clusters de hautes technologies et de la dynamique de l'*Open Innovation* met en évidence la nécessité d'encadrer les intrapreneurs dans les réseaux sociaux qui leur apporteront les informations et les ressources nécessaires au développement de l'innovation. Cela pose la question de la porosité des frontières du dispositif intrapreneurial.

L'enjeu pour la grande organisation est de construire un écosystème intrapreneurial qui soit un espace de socialisation et d'échange entre les acteurs de l'innovation. Le dispositif intrapreneurial est un espace organisationnel poreux dans lequel les informations, les connaissances et les ressources externes à l'organisation sont combinées par les intrapreneurs avec les connaissances et les ressources internes à l'organisation pour impulser et développer des innovations. De ce fait, la localisation de la structure intrapreneuriale est importante dans

la mesure où la proximité géographique avec les autres acteurs internes et externes de l'innovation intervient dans la construction des liens sociaux (Ferrary, 2011).

2. Création d'un écosystème intrapreneurial: le cas de Google

2.1. Evolution structurelle et capacité d'innovation

Google est une entreprise de hautes technologies créée en 1998. En 2001, l'entreprise réalisait un chiffre d'affaire de 86 millions de dollars et employait 284 salariés. En 2011, son chiffre d'affaire se montait à 37,905 milliards de dollars et ses effectifs étaient de 32467 salariés (Tableau 1). Le premier service proposé aux utilisateurs fut un moteur de recherche (Google Search) permettant de trouver de l'information sur internet. De nombreux autres services et fonctionnalités se sont greffés au service d'origine, notamment pour permettre d'augmenter et de monétiser le trafic d'utilisateurs. En 2012, l'entreprise offrait plus de 150 produits et services.

Tableau 1. Evolution du chiffre d'affaire et des effectifs

Google	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
CA (millions de \$)	86	439	1465	3189	6138	10605	16594	21796	23651	29321	37905
Salariés	284	682	1628	3021	5680	10674	16805	20222	19835	24400	32467

Source : *Rapports annuels*

Dans les premières années de son existence, Google a bénéficié des avantages de sa structure de start-up. D'un point de vue structurel, l'entreprise était une organisation entrepreneuriale qui correspondait à une structure simple (Mintzberg, 1982) caractérisée par un ajustement mutuel des individus, une grande autonomie, et une supervision directe de la part des dirigeants fondateurs. Les fondateurs tenaient les trois rôles de l'entrepreneur décrits par Jones et Butler (1992).

D'un point de vue managérial, la politique actionnariale fut un moyen particulièrement attractif pour recruter et motiver des individus ayant les compétences et une orientation entrepreneuriales. Dans les premières années, l'attribution de stock-options a été une composante importante de la politique de rémunération de Google (Tableau 2). Ainsi en 2001, 20,95% du budget de R&D correspondaient à des stock-options attribuées aux salariés, soit,

en moyenne, 95038 stock-options par salariés. En 2003, l'année qui précède l'introduction en bourse, 60,79% du budget de R&D étaient constitués de stock-options, soit 12190 stock-options par salarié.

Tableau 2. Budget de R&D et stock-options

Google	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Budget R&D (millions \$)	21	40	227	564	614	1228	2119	2793	2843	3762	5162
R&D en Stock-Options (millions \$)	4.4	8	138	169	115	287	569	732	725	861	1061
Part de la R&D en stock-options	20.95%	20.00%	60.79%	29.96%	18.73%	23.37%	26.85%	26.21%	25.50%	22.89%	20.55%
Stock-options attribuées (millions)	26.991	14.982	19.846	4.775	5.335	3.425	3.408	3.177	9.261	1.743	0.718
Prix moyen d'attribution (\$)	0.3	0.3	2.65	85.95	266.7	444.49	562.95	500.07	324.17	464.08	584.8
Prix de l'action (\$) Fin décembre	nc	nc	nc	199.23	417.27	462.1	698.57	304.2	624.75	596.74	642.02

Source : Rapports annuels

Au milieu des années 2000, Google est devenue une large structure. Dès 2005, les effectifs de l'entreprise ont largement dépassé les 3000 personnes et plusieurs entités ont été créées à l'extérieur des Etats-Unis. Le passage d'une structure entrepreneuriale à celle d'une grande organisation a modifié les pratiques de gestion tant sur le plan organisationnel que managérial.

2.1.1. La bureaucratisation de la structure

L'expansion a rendu nécessaire une formalisation des processus de décision, une division du travail et l'instauration d'instances de contrôle. En 2001, Eric Schmidt, PDG de Novell et ancien cadre dirigeant de Sun Microsystems, a été recruté par Google pour structurer et rationaliser le fonctionnement de l'entreprise. L'entreprise a été marquée par une séparation des trois rôles de l'entrepreneur. Les fondateurs étant plus focalisés sur leurs rôles de propriétaires et de managers et moins sur celui de porteurs de l'innovation.

La formalisation de la structure a influencé l'orientation entrepreneuriale et la capacité d'innovation de l'organisation. Un exemple illustre ce processus. En 2004, Google avait identifié l'opportunité que représentait un service de partage et de recherche de vidéos sur internet. En 2005, une équipe projet fut créée pour développer et lancer Google Video. A la même période, la start-up Youtube fut créée par trois ingénieurs de la Silicon Valley pour

offrir le même type de service. En 2006, il est apparu que Youtube était devenu l'acteur dominant du partage de vidéos en ligne et que le lancement de Google Video était un échec. Les fonctionnalités de Youtube correspondaient mieux aux attentes des internautes et elles avaient été développées plus rapidement que celles de Google. A posteriori, il est apparu que l'équipe en charge de développer Google Video avait été fortement ralentie par la nécessité d'obtenir des approbations et des conseils des dirigeants de Google mais également par les restrictions mises en place par le service juridique concernant la légalité des vidéos disponibles sur le site. En comparaison, la structure de start-up de Youtube lui avait conféré plus d'agilité, une meilleure compréhension du marché et une capacité à prendre des risques, notamment juridique concernant le contenu mis à disposition sur son site.

En octobre 2006, reconnaissant la supériorité de son concurrent, Google a acquis Youtube pour la somme de 1,65 milliard de dollars et, à partir de 2009, a progressivement réduit les services de Google Video pour finalement fermer le site en 2012.

2.1.2. L'affaiblissement du contrat incitatif actionnarial

A partir de 2007, Google a connu des taux de croissance correspondant plus à une entreprise mature. Cela s'est traduit par une plus faible évolution de son cours de bourse (Tableau 2). Dans la mesure où la valeur à laquelle l'action est acquise lorsque l'option est exercée dépend de la valeur de l'action au moment où l'option a été attribuée, la stagnation de la valeur de l'action pendant plusieurs années rend l'attribution de stock-options peu attractive pour attirer et motiver de potentiels intrapreneurs. Ainsi, en 2004, pour promouvoir l'orientation entrepreneuriale, les deux fondateurs ont créé les « Founders' Awards ». Cela consistait à rémunérer en actions des équipes qui avaient porté des projets ayant particulièrement contribué à la croissance de l'entreprise. La première année, 12 millions d'actions ont été attribuées à deux équipes. La pratique a ensuite été abandonnée en raison du faible potentiel de gain qu'offraient les perspectives d'évolution de l'action. A partir de 2005, la politique d'attribution de stock-options a fortement diminué. Ainsi, en 2006 l'entreprise n'a attribué que 3425000 stock-options (soit en moyenne, 320 par salarié) et 718000 en 2011 (soit en moyenne, 22 stock-options par salarié).

La convergence de ces deux facteurs (bureaucratization et faible potentiel de gain actionnarial) a affaibli la capacité de Google d'attirer, de garder et de motiver de potentiels intrapreneurs. Ainsi, en mars 2008, Sheryl Sandberg, la vice-présidente en charge des ventes et des opérations internationales en ligne, quitta Google pour rejoindre Facebook. En 2009, Michael Rubenstein, VP et *General Manager*, en charge de Ad Exchange chez Google, a rejoint la start-up AppNexus. D'autres décidèrent de créer leur propre entreprise. Ainsi, en 2007, Paul Buchheit, Jim Norris, Sanjeev Singh et Bret Taylor créèrent Friendfeed, un agrégateur de flux sur internet. En 2009, Josh McFarland quitta Google pour créer la startup TellApart. Plusieurs d'entre eux ont publiquement mentionné que la bureaucratization de Google avait été un élément important dans leur décision de quitter l'entreprise.

2.2. La construction d'un ecosysteme intrapreneurial poreux et incitatif

2.2.1. La mise en place d'un dispositif intrapreneurial

A la fin des années 2000, Google a entrepris de réinsuffler une orientation entrepreneuriale dans son organisation. Si l'on reprend les sept leviers de la mise en oeuvre de l'intrapreneuriat mentionnés par Bouchard et Fayolle (2011), nombre ont été mises en oeuvre par Google. Ainsi l'engagement de la direction en faveur des comportements entrepreneuriaux (Levier 1) a toujours été fort et a été renforcé en 2011 par un acte symbolique consistant à nommer Larry Page, un des deux co-fondateurs, au poste de Directeur Général en remplacement d'Eric Schmidt. L'entreprise favorise la constitution d'espaces d'autonomie pour les salariés (Levier 2). Les équipes projets sont autonomes et constituées de 3 à 6 personnes. Quand les projets se développent, les chefs de projet gardent une grande autonomie, notamment en termes d'organisation, de contrôle et de recrutement.

La direction a également mis en place des procédures d'évaluation et d'accompagnement formalisées (Levier 3). Les 100 projets principaux sont régulièrement revus par un comité d'évaluation dirigé par les deux fondateurs qui décide du degré de priorité et éventuellement de la suppression des projets. Ce classement constitue un système d'incitation (Levier 5) car il met publiquement en valeur les projets majeurs.

L'entreprise met l'accent sur l'intensification des échanges et de la communication tant verticalement qu'horizontalement (Levier 4). Ainsi, les dirigeants rencontrent

régulièrement les salariés pour présenter les orientations stratégiques. A un niveau horizontal, de nombreux événements visent à développer la socialisation et la création de réseaux sociaux internes pour promouvoir l'information sur les projets et l'interconnaissance mutuelle entre les salariés (bourse aux projets, sports collectifs, weekends d'entreprise, « *Thank God Is Friday* » - réunion informelle du vendredi où les projets et les nouveaux recrutés sont présentés).

Google favorise la formation et la sensibilisation des employés au comportement entrepreneurial (Levier 6), notamment par la création d'un incubateur, le *Start-up lab* et de la *Start-up university* pour diffuser en interne des connaissances sur la création d'entreprise.

Enfin, la règle du temps libre (Levier 7) est particulièrement développée chez Google depuis l'origine de l'entreprise. Google est connu pour la liberté qui est donnée aux salariés de consacrer 20% de leur temps (ou une journée par semaine) à un projet de leur choix. Un salarié qui développe un projet sur ce temps libre peut recruter d'autres salariés qui consacreront leurs 20% à l'aider à développer son projet. L'agrégation de plusieurs personnes consacrant leurs 20% de temps libre permet de constituer des équipes qui correspondent à des start-ups internes.

Au-delà de ces éléments qui composent un dispositif intrapreneurial, Google a ajouté deux éléments complémentaires au système : la construction d'un écosystème intrapreneurial en organisant la porosité structurelle du dispositif et la définition d'un nouveau contrat incitatif.

2.2.2. L'écosystème intrapreneurial

- L'infrastructure

L'écosystème intrapreneurial est une structure aux frontières poreuses, tant avec l'intérieur qu'avec l'extérieur de l'organisation. Il s'articule autour de plusieurs entités. La première, créée en 2009, est une entité de capital-risque: Google Ventures, dotée par sa maison-mère d'un fond de 200 millions de dollars et qui jouit d'une totale autonomie dans ses choix d'investissement. Le fond de capital-risque investit notamment dans les domaines d'internet, du logiciel, et de la santé. Entre 2009 et 2012, Google Ventures a réalisé plus de 80 investissements dans des start-ups.

Le dispositif intrapreneurial s'appuie également sur le *Startup Lab* qui est un incubateur destiné aux entrepreneurs financés par l'entité de capital-risque. Il permet de mobiliser des ressources pour le processus de création d'entreprise (locaux, conseils, experts de l'accompagnement,...). Le *Startup Lab* est conçu comme un lieu de socialisation et de partage d'information entre les entrepreneurs. Des conférences sont organisées par des experts sur des problématiques intéressantes pour les entrepreneurs (les thèmes abordés furent notamment l'optimisation des moteurs de recherche, les analyses prédictives sur Google et l'utilisation de Youtube dans les actions de marketing).

Les start-ups financées par Google Ventures et accueillies dans l'incubateur peuvent provenir de l'extérieur de l'entreprise du fait d'acquisition ou de prise de participation dans une dynamique d'*outside-in open innovation*.

Ce dispositif intrapreneurial est également dédié à l'essaimage. Dans ce cas, c'est la structure de capital-risque qui valide les projets internes admis dans l'incubateur. Ce dispositif permet d'isoler les candidats à l'entrepreneuriat des lourdeurs hiérarchiques de la maison-mère et de les regrouper pour leur permettre de partager leurs expériences. Enfin, l'incubateur constitue un sas entrepreneurial qui permet aux porteurs de projet de connaître une transition progressive de l'intrapreneur vers une activité indépendante dans une dynamique d'*inside-out open innovation*.

La mise en place d'une structure autonome qui articule société de capital-risque et incubateur vise également à favoriser les comportements entrepreneuriaux en créant un environnement proche de celui des startups, notamment en mettant les porteurs de projets, tant internes qu'externes, en concurrence pour obtenir des ressources financières.

Le dispositif intrapreneurial (google Ventures et le Start-up Lab) est localisé au siège de l'entreprise, le Googleplex, à Mountain View en Californie. Cette proximité marque une rupture avec d'autres expériences qui mettaient l'accent sur la nécessité d'éloigner les lieux d'incubation de l'innovation des directions générales afin de prévenir l'entreprise des risques de myopie technologique.

- La porosité organisationnelle du dispositif intrapreneurial

Au-delà de l'apport en capital, les investissements doivent être appréhendés comme une forme de détournement du contrat pour permettre la création d'un lien social vecteur de diffusion de connaissances et de ressources (Ferrary, 2010). Le lien capitalistique permet de

connecter la startup aux multiples ressources de Google et de l'encadrer dans un écosystème intrapreneurial.

La première mise en relation se fait avec les membres de Google Venture dont l'une des caractéristiques est d'employer des individus qui détiennent des connaissances et des compétences nécessaires à la création d'entreprise. Google Ventures est composée de 32 personnes. Huit d'entre elles ont le statut de *Partners* et sont chargées de la politique d'investissement : détection, sélection et accompagnement des start-ups. L'originalité de la structure est que quatre personnes sont spécialisées dans le design de site internet et sont des ressources dédiées aux start-ups dans lesquelles Google Ventures a investi. De même, une équipe de quatre recruteurs aide les start-ups à recruter des salariés, éventuellement au sein même de Google. Trois autres sont des spécialistes du marketing et apportent leurs conseils en la matière. Enfin, cinq membres de Google Ventures sont des ingénieurs informatiques qui apportent leurs compétences aux start-ups. Ainsi, bénéficiaire d'un investissement de Google Ventures donne accès à ces expertises.

D'autre part, ces personnes « ressources » de Google Ventures ont en moyenne 5,5 ans d'ancienneté chez Google acquises dans différents départements (notamment marketing, analyse de données ou infrastructure informatique) et sur différents projets (notamment Gmail, Chrome, Google Apps ou Adword). Cette ancienneté leur a conféré un capital social important au sein de Google et ils peuvent partager leurs liens sociaux avec les entrepreneurs financés par Google Ventures pour leur donner accès à des informations et à des conseils. La transivité des liens sociaux permet une mise en relation entre les intrapreneurs et les autres salariés de Google et favorise la porosité du dispositif intrapreneurial.

Google Ventures constitue également pour les entrepreneurs un point d'accès aux ressources de Google. Ainsi, les start-ups peuvent bénéficier de l'infrastructure informatique de l'entreprise. Elles ont également un accès privilégié aux technologies, aux applications et au portefeuille de brevets de Google.

Les startups peuvent également faire tester les versions bêta de leurs logiciels par l'ensemble des salariés de Google avant de les mettre sur le marché (Internal Lab). Cette possibilité constitue une ressource importante pour améliorer rapidement un nouveau logiciel. Enfin, les porteurs de projets ont aussi accès aux clients de Google et peuvent éventuellement leur faire tester de nouvelles applications ou services (Google Lab).

- Un contrat incitatif actionnarial renouvelé

Le déclin du caractère incitatif de sa politique d'attribution de stock-options a conduit Google à concevoir un système original en incitant ses salariés à créer leur entreprise par l'entremise d'une politique d'essaimage (*inside-out open innovation*). Les intrapreneurs peuvent être des salariés de Google qui développent des projets, voire créent leur start-up avec le soutien de leur employeur. Cette pratique constitue un contrat incitatif dans la mesure où elle offre une possibilité d'enrichissement personnel aux intrapreneurs qui sont actionnaires de la start-up qu'ils ont créés, en leur accordant une grande autonomie d'action et en leur donnant accès à des ressources inaccessibles à des acteurs externes. Ainsi, en novembre 2011, *Stamped* une startup développant une application pour les réseaux sociaux sur téléphone mobile (axe stratégique de Google) a été créée par trois anciens salariés de Google (R. Stein, K. Palms et B. Stein) et a bénéficié du financement et de l'aide de Google Ventures.

La politique de rachat de start-ups pour les intégrer dans son écosystème intrapreneurial (*outside-in open innovation*) constitue un facteur incitatif pour les entrepreneurs externes qui anticipent la possibilité de revendre leur entreprise à Google. Dans ce cas, l'organisation entrepreneuriale est initiée à l'extérieur de Google avant d'être intégrée dans l'écosystème intrapreneurial et ainsi bénéficier des ressources nécessaires à son développement.

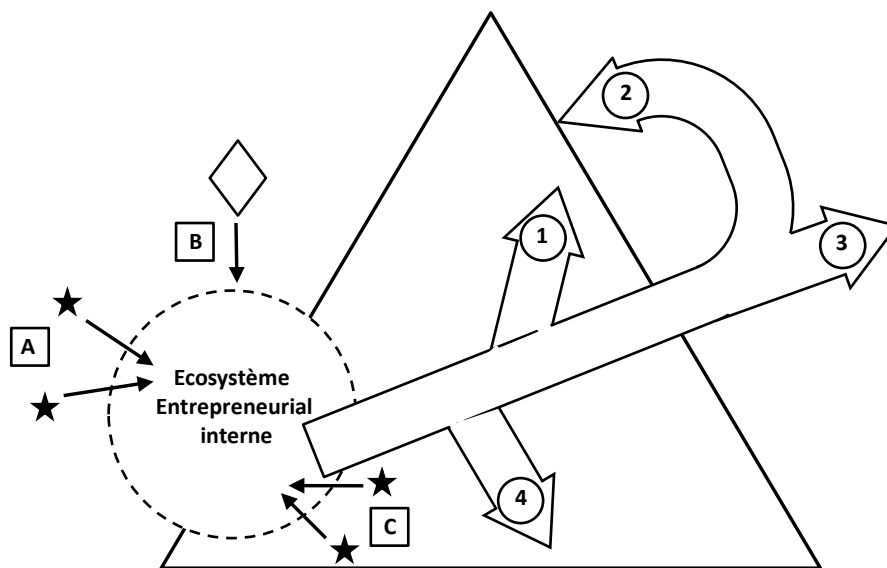
Les caractéristiques organisationnelles et managériales du dispositif intrapreneurial de Google supporte différentes trajectoires à l'entrepreneuriat organisationnel.

2.3. Les trajectoires de l'entrepreneuriat organisationnel

Les intrapreneurs qui sont intégrés dans l'écosystème intrapreneurial peuvent provenir de différents horizons tant internes qu'externes.

Figure 1

Les trajectoires de l'entrepreneuriat organisationnel



2.3.1. Les trajectoires de début de cycle

L'entrepreneuriat organisationnel peut être initié de trois manières différentes (Fig. 1) :

- Le premier (A) est lorsque Google recrute à l'extérieur de l'organisation des individus qui vont développer au sein de l'écosystème une innovation spécifique. Dès lors qu'ils sont recrutés, ils sont constitués en équipe autonome dotées de ressources. Ainsi, en 2011, un salarié d'EBay et deux salariés de Paypal ont été recruté pour développer une solution de paiement via les téléphones mobiles intégrée au logiciel Android.

- Le second (B) est lorsque Google acquiert une start-up à l'extérieur de l'organisation pour l'introduire dans son écosystème et assurer en interne le développement de l'innovation. Entre 2001 et 2012, Google acquis 113 start-ups.

- Le troisième (C) est lorsque des salariés de Google décident de développer en interne une innovation, notamment en utilisant leurs 20% de temps libre. Gmail, le service email de Google, correspond à ce schéma.

2.3.2. Les trajectoires de fin de cycle

L'entrepreneuriat organisationnel peut se conclure de quatre manières différentes (Fig. 1):

- La première (1) est la plus conventionnelle. L'innovation incubée dans le dispositif intrapreneurial correspond à une demande du marché et s'inscrit dans la stratégie de Google. Dans ce cas l'innovation passe en phase d'exploitation au sein de l'organisation et elle est intégrée à une ligne de produits de Google. C'est le cas de Gmail, Android et Youtube.

- La seconde (2) est plus originale. Il s'agit d'entités qui ont fait l'objet de *spin-off* à travers un essaimage et sont donc sorties de l'organisation avant d'être rachetées par Google dans un processus de *spin-in*. Ainsi, Appjet, entreprise créée en 2007 par J. Zamfirescu, A. Iba et D. Clemens, anciens ingénieurs de Google, a été racheté par cette dernière en 2009. Le même processus s'est produit en 2010 quand Google a racheté Aardvark, une entreprise créée en 2007 par deux anciens salariés de Google. De même, Google a racheté ReMail, une start-up fondé en 2009 par un de ses anciens ingénieurs.

- La troisième (3) correspond à des entités dont l'innovation ne correspond pas à la stratégie de Google. Dans ce cas, une *spin-off* est organisée et la start-up est revendue. Ainsi, Dasient, une start-up développant des logiciels de sécurité, a été fondée en 2008 par deux salariés de Google (N. daswani et S. Rizhi) avec le soutien de Google Ventures et a été acquise en 2012 par Twitter. HomeAway, un site de partage d'appartements dans lequel Google Ventures avait investi, a été introduit en bourse en 2011, permettant à la structure de capital-risque de réaliser une plus-value financière.

- La quatrième (4) correspond à une situation d'échec. Dans ce cas, l'activité de l'entité est arrêtée car son service ne correspond pas à une demande du marché ou un autre acteur a déjà une position dominante. Dans ce cas, les salariés sont réaffectés dans l'organisation. L'entité peut-être d'origine interne (GoogleVideo, GoogleWave) ou externe (Milk).

Conclusion

Plusieurs travaux de recherche sur l'orientation entrepreneuriale ont montré la complexité des dispositifs intrapreneuriaux à mettre en place pour favoriser les comportements entrepreneuriaux dans les grandes entreprises. Cette recherche s'inscrit dans cette perspective en apportant des éléments complémentaires à partir des perspectives théoriques de la théorie de l'agence et de celle des clusters de hautes technologies.

L'intrapreneuriat, qui vise à favoriser l'innovation dans les grandes entreprises, s'entend dans une perspective systémique avec notamment une dimension organisationnelle et une dimension managériale. Au niveau organisationnel, elle met en évidence l'importance de la porosité de la structure avec les autres entités de l'organisation mais également avec les entités composant l'environnement économique de l'entreprise. Au niveau managérial, l'analyse du cas Google permet de caractériser l'importance de l'incitation financière et la nécessité de concevoir un contrat incitatif actionnarial pour attirer de l'extérieur de potentiels intrapreneurs ou de les révéler au sein de l'organisation.

Ces conclusions sur une étude de cas souffrent cependant de plusieurs limites. La première est liée à la localisation de l'entreprise. La Silicon Valley est un lieu particulier tant en matière d'innovation que de comportement entrepreneurial. La question reste de savoir en quoi les pratiques managériales de cette région sont reproductibles dans d'autres régions avec des dispositifs institutionnels et culturels différents.

Une autre limite est liée au caractère récent du dispositif intrapreneurial de Google. Si l'entreprise a tenu compte de ses propres limites en la matière ainsi que de celles d'autres entreprises de hautes technologies (notamment Xerox et Lucent Technologies), seule l'épreuve du temps permettra de confirmer ou d'infirmer que les éléments complémentaires au dispositif intrapreneurial seront suffisant pour favoriser les comportements entrepreneuriaux et préserver la capacité d'innovation de l'entreprise.

Références

- Bouchard V. et Bos C. (2006), « Dispositifs intrapreneuriaux et créativité organisationnelle », *Revue Française de Gestion*, n°161, pp. 95-109
- Bouchard V. et Fayolle A. (2011), « Comment mettre en œuvre l'intrapreneuriat ? », *Gestion* 4/36, pp. 11-21
- Burgelman R. (1983a), "A Process Model of Internal Corporate Venturing in the Diversified Major Firm", *Administrative Science Quarterly*, vol. 28, pp. 223-244
- Burgelman R. (1983b), "Corporate Entrepreneurship and Strategic Management: insights from a process study", *Management Science*, Vol. 29, n°12, pp. 1349-1364
- Burgelman, Maidique et Wheelwright (1996), *Strategic Management of Technology and Innovation*, Mc Graw-Hill, 990 p.
- Burgelman R. et Valikangas L. (2005), "Managing Internal Corporate Venturing Cycles", *MIT Sloan Management Review*, vol. 46, n°4, pp. 26-34
- Burns T. et Stalker G. (1961), *The Management of Innovation*, Tavistock, Londres, 287 p.
- Chesbrough H. (2003), "The governance and performance of Xerox's technology spin-off companies", *Research Policy*, vol. 32, pp. 403-421
- Eisenhardt K. (1989), "Building Theories from Case Study Research", *Academy of Management Review*, vol. 14, n°4, pp. 532-550
- Ferrary M. (2008), "Strategic Spin-off: a new incentive contract for managing R&D researchers", *Journal of Technology Transfer*, vol. 33, pp. 600-618
- Ferrary M. (2010), "Syndication of venture capital investment: The art of resource pooling", *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Vol. 34, n°5, pp. 885-907
- Ferrary M. (2011), « Specialized organizations and ambidextrous clusters in the open innovation paradigm », *European Management Journal*, vol. 29, pp. 181-192
- Ferrary M. et Granovetter M. (2009), "The role of venture capital firms in Silicon Valley's complex Innovation Network", *Economy and Society*, Vol. 38, n°2, pp. 326-259
- Gassmann O., Enkel E. et Chesbrough H. (2010), "The future of open innovation", *R&D Management*, 40(3), pp. 213-221
- Hernandez E.-M. (2001), *L'entrepreneuriat : une approche théorique*, L'Harmattan, 270 p.
- Jensen M. et Meckling W. (1976), "Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure", *Journal of Financial Economics*, vol. 3, n°4, pp. 305-360

- Jones G. et Butler J. (1992), « Managing Internal Corporate Entrepreneurship : An Agency Theory Perspective », *Journal of Management*, Vol. 18, n°4, pp. 733-749
- Lerner M., Azulay I. et Tishler A. (2009), « The role of Compensation Methods in Corporate Entrepreneurship », *International Studies of Management and Organization*, vol. 39, n°3, pp. 53-81
- Miller D. (1983), “The correlates of entrepreneurship in three types of firms”, *Management Science*, 29(/), pp. 770-792
- Miller D. (2011), « Miller (1983) Revisited : A Reflection on EO Research and Some Suggestions for the Future », *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Vol. 35, Issue 5, pp. 873-894
- Mintzberg H. (1982), *Structure et dynamique des organisations*, Les Editions d’organisation, 434 p.
- Sharma P. et Chrisman J. (1999), « Toward a reconciliation of the definitional issues in the field of corporate entrepreneurship », *Entrepreneurship Theory and Practice*, Spring, pp. 11-27
- Zahra S. (1996), “Governance, Ownership, and Corporate Entrepreneurship: the Moderating Impact of Industry Technological Opportunities”, *Academy of Management Journal*, Vol. 39, n° 6, pp. 1713-1735