

Open Labs: quelles pratiques et quels changements en France

par

■ **Nadège Bouquin** ■

Directrice adjointe de FutuRIS, ANRT (Association nationale de la recherche technologique)

■ **Bernard Sahut** ■

Responsable du réseau Stellab,
PSA Peugeot Citroën

■ **David W. Versailles** ■

Professeur à Paris School of Business
Codirecteur de la chaire newPIC (*new Practices for Innovation and Creativity*)

En bref

Face à des pratiques d'innovation jugées insuffisamment réactives et disruptives, les entreprises, mais aussi les institutions publiques (universités, écoles, hôpitaux, musées...), les associations et les collectivités locales sont de plus en plus nombreuses à se lancer dans l'aventure des *open labs*. Il en résulte un foisonnement de *fablabs*, *living labs*, *ideas labs*, *hackerspaces*, *makerspaces* ou autres *TechShops*. Créées en marge de la structure, ces cellules sont autorisées à s'abstraire des règles et à laisser libre cours à leur inventivité afin de tracer des voies de développement résolument innovantes. Elles sont aussi censées impulser de nouvelles méthodes de créativité auprès du personnel de l'entreprise qui les porte. Comment cohabitent ces deux logiques? L'approche atypique des *open labs* est-elle susceptible de transformer les pratiques de gestion de l'innovation dans les organisations traditionnelles?

Compte rendu rédigé par Sophie Jacolin

L'Association des Amis de l'École de Paris du management organise des débats et en diffuse des comptes rendus, les idées restant de la seule responsabilité de leurs auteurs. Elle peut également diffuser les commentaires que suscitent ces documents.

Séminaire organisé avec le soutien de la Direction générale des entreprises (ministère de l'Économie, de l'Industrie et du Numérique) et grâce aux parrains de l'École de Paris (liste au 1^{er} juillet 2016).

• Airbus Group • Algoé¹ • ANRT • Be Angels • Cap Digital • Carewan • CEA • Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris Île-de-France • Conseil Supérieur de l'Ordre des Experts Comptables • Crédit Agricole S.A. • Danone • EDF • ESCP Europe • FABERNOVEL • Fondation Crédit Coopératif • Fondation Roger Godino • Groupe BPCE • HRA Pharma² • IdVectoR² • La Fabrique de l'Industrie • Mairie de Paris • MINES ParisTech • Ministère de l'Économie, de l'Industrie et du Numérique, DGE • NEOMA Business School • Orange • PricewaterhouseCoopers • PSA Peugeot Citroën • Renault • SNCF • Thales • Total • UIMM • Ylios

1. pour le séminaire Vie des affaires
2. pour le séminaire Ressources technologiques et innovation

Nadège BOUQUIN: Les dispositifs de créativité et d'innovation foisonnent depuis une décennie dans les organisations privées et publiques, sous la forme d'entités qui s'écartent des règles en vigueur dans le reste de la structure. *Open labs*, *fablabs*, *living labs*, *ideas labs*, *creative labs*... que se passe-t-il dans ces espaces à part? Dans quelle mesure contribuent-ils à réinventer le management de l'innovation des entreprises qui les portent? Telles sont les questions qu'explore le *Livre blanc des open labs*¹, fruit d'un travail collectif piloté par la chaire newPIC de Paris School of Business et la plateforme FutuRIS de l'ANRT (Association nationale de la recherche technologique).

Qu'est-ce qu'un *open lab*?

Le Livre blanc définit l'*open lab* – terme générique retenu pour tous ces dispositifs de créativité – comme « *un lieu et une démarche portés par des acteurs divers, en vue de renouveler les modalités d'innovation et de création par la mise en œuvre de processus collaboratifs et itératifs, ouverts et donnant lieu à une matérialisation physique ou virtuelle* ». Il s'agit donc d'espaces où sont mobilisées des méthodologies créatives particulières, aboutissant au prototypage rapide de solutions innovantes. Ils sont fondés par des entreprises, des universités, des associations ou d'autres structures publiques (hôpitaux, musées...), mais parfois aussi autoportés. Dans ce dernier cas, ils adoptent un modèle entrepreneurial, en commercialisant l'accès à des ressources matérielles et humaines, ou une forme plus coopérative, souvent avec le soutien de collectivités locales. Une multitude de labels, chartes et réseaux, généralement internationaux, en précisent les caractéristiques.

Nous nous concentrerons ici sur les *open labs* créés par de grandes entreprises. Parmi ceux que nous avons étudiés, les plus anciens ont vu le jour entre 1998 et 2001 tels l'e-Lab de Bouygues, le Createam d'EDF, ou l'IDEAs Laboratory® de Grenoble. Ce dernier cas reste original car il résulte d'une logique de mutualisation, dont les premiers acteurs étaient CEA Tech et STMicroelectronics. Dans les années 2011-2013, d'autres entreprises ont installé à leur tour des *open labs* sous des périmètres et des formats divers: SNCF, PSA Peugeot-Citroën, Dassault Systèmes, Alcatel Lucent, Snecma, le groupe SEB ou Air Liquide.

Les *open labs* répondent aux principes classiques de l'innovation ouverte. Ils invitent à penser en dehors du cadre, à s'ouvrir à l'interdisciplinarité et à catalyser de nouvelles démarches de créativité afin de capter de façon toujours plus rapide et flexible des besoins en évolution constante. Si ces enjeux n'ont rien de neuf pour les entreprises, les *open labs* s'en saisissent sous une forme nouvelle, en tirant parti des technologies numériques et en se rapprochant des utilisateurs. Alors que les démarches d'innovation ouverte ont pu occasionner une certaine dispersion, les *open labs* opèrent un recentrement temporel et spatial.

Quand la cathédrale voisine avec le bazar

David W. VERSAILLES: La métaphore de la cathédrale et du bazar² convoquée par Eric Raymond pour décrire les communautés de logiciels *open source* s'applique dans une certaine mesure aux *open labs*. En l'occurrence, la "cathédrale" renvoie aux processus structurés du management de la R&D, tandis que le "bazar" désigne une joyeuse compagnie de créatifs s'abstrayant du formalisme de l'entreprise. La cathédrale serait insuffisamment réactive pour porter des innovations en phase avec les tendances émergentes, quand le bazar gagnerait en inventivité et en rapidité par son seul irrespect des règles. Cette vision est quelque peu caricaturale. Dans les faits, la frontière entre la cathédrale et le bazar est plus ambiguë.

1. À consulter sur [le site de la chaire newPIC](#) et [le site de l'ANRT](#).

2. Eric S. Raymond et Bob Young, *The Cathedral & the Bazaar*, O'Reilly, 2001. Essai disponible en accès libre dans la traduction de Sébastien Blondeel [ici](#).

L'utilisateur au cœur de la conception

Les *open labs* reposent sur une logique de management de l'innovation, qui s'oppose aux pratiques traditionnelles du management de la R&D. Ce dernier, régi par un séquençage formel, est hérité d'un temps où des applications technologiques étaient tirées de la recherche fondamentale puis proposées à des clients dont les besoins n'avaient guère été questionnés. Les *open labs* placent au contraire les consommateurs et les usagers au cœur de la réflexion. Plutôt que de suivre un cheminement créatif séquentiel, ils multiplient les interactions entre une diversité de contributeurs. Les acteurs clés de ce processus ne peuvent être définis a priori: faut-il commencer à travailler avec un ingénieur, un designer, un sociologue ou un ethnologue? Chaque sujet appelle une configuration particulière. Une chose est en revanche certaine: il est nécessaire que toutes ces compétences soient réunies et dialoguent avec des usagers, et indispensable que la contribution de ces derniers soit intégrée dès l'amont. Ceci passe par une série de boucles de rétroaction, de tests utilisateurs, d'expérimentations, d'idéations, de scénarios d'usage et autres prototypages. C'est à cette condition que le nouvel objet ou service sera en adéquation avec les besoins du marché.

Un lieu convivial et une diversité de ressources

Les locaux qui abritent les *open labs* invitent à la convivialité et au décentrement. Ce sont des lieux accueillants, confortables et design, qui cassent les codes des espaces de travail traditionnels.

Les ressources mobilisées dans les *open labs* sont par ailleurs hétérogènes, tant en matière de prototypage que d'outils d'idéation, de compréhension des usages et d'expérimentation de scénarios. Elles varient selon la vocation du dispositif: on trouvera du prototypage lourd en préindustrialisation dans un *TechShop*, du prototypage rapide dans un *fablab*, des supports d'interaction avec les usagers dans un *living lab*... Toutes ces ressources s'organisent à mesure que les besoins se font sentir. Comme le décrit Fabrice Poussière de l'Atelier Innovation Services (AIS) de Snecma, « on travaille sur les cookies et on fabrique l'usine à faire des cookies pendant qu'on fabrique les cookies eux-mêmes ».

Quelques illustrations

Les entreprises assignent chacune une vocation particulière à leur *open lab*, dont découlent de grands principes de fonctionnement. Pour Dassault Systèmes qui compte un *ideas lab*, un *design lab* et un *fablab*, l'enjeu est avant tout d'accompagner des révolutions sectorielles. Prédomine la mise en réseau d'acteurs internes et externes pour favoriser le développement d'activités industrielles.

Le i-Lab d'Air Liquide recouvre pour sa part un *think tank* dédié à la prospective et une démarche "intrapreneuriale" collective comme concepteur de nouveaux projets (il s'agit presque d'une start-up interne). Un petit *fablab* interne a aussi été mis en place pour gagner en rapidité et en disponibilité, et préserver la confidentialité. Le i-Lab fait régulièrement appel à Usine IO quand ses projets le justifient. On y trouve également des activités connexes d'organisation de conférences, de sessions de sensibilisation à la démarche des *makers*, ainsi que l'accueil et la gestion du "flexitime" des chercheurs du groupe Air Liquide (10% du temps de travail est consacré à des projets personnels). En cohérence avec sa vocation – identifier de nouveaux marchés, activités et relais de croissance – ses choix d'organisation traduisent une rupture par rapport au fonctionnement de l'entreprise. En témoigne son emplacement dans le quartier vivant de la Bastille à Paris plutôt qu'au siège, ou sa charte graphique qui s'empare d'une couleur (le rouge) strictement prohibée par la communication institutionnelle (toute en bleu). Avec dix-huit membres recrutés en interne et en externe, son équipe de permanents est parmi les plus importantes des *open labs* étudiés dans le Livre blanc.

Le SEBLab vise un renouvellement des approches dans le cœur de métier de l'entreprise, et entend réduire de plusieurs mois le processus d'innovation global. Il s'avère, en effet, bien plus efficace de réunir les représentants de *business units* pour des sessions de créativité "coup de poing" de quelques jours, que de les faire travailler isolément sur de longues périodes comme précédemment. Tous les acteurs de la chaîne sont mobilisés, dans une optique pluridisciplinaire. Des partenaires extérieurs sont associés à ces séminaires, des cuisiniers notamment, mis pour l'occasion au service d'un prototypage dit *quick and dirty*.