

GOUVERNANCE ET INNOVATION : ÉMERGENCE D'UN SYSTÈME COLLABORATIF

Retour d'expérience de la mise en place
d'une solution IA avec une équipe 100%
en remote.

Aymeric Bellamy-Brown

Retour d'expérience d'un projet qui s'appuie sur une forte R&D et des solutions d'intelligence artificielle (traitement automatique du langage). Dans un contexte où de nombreux projets restent bloqués à l'état de Proof of Concept, ce document partage les facteurs qui ont permis l'industrialisation de cette solution.

*Parallèlement, cette note met en lumière le rôle de **Collaborative Designer** dans le pilotage d'un projet d'innovation. Habituellement, on aurait tendance à recruter une personne dont le savoir permet de cadrer les experts.*

Au contraire, le Collaborative Designer est un pilote qui est capable de ne pas savoir. Cela n'enlève rien à sa curiosité et ne signifie pas qu'il ne comprend pas. Chef d'orchestre, il éprouve plus de satisfaction à ce que la solution émane du collectif que de lui.

Sommaire

Contexte	3
A. L'émergence de la collaboration	4
1. Une pluralité de profils	4
2. Des conditions favorables	5
B. Vers l'auto-gouvernance	7
1. La collaboration	7
2. La confiance	9
3. La légèreté	11
C. Le Collaborative Designer	12
Conclusion	13

Contexte

La technologie nous offre un nouveau cadre de collaboration où les limites géographiques, de temps et d'accès aux savoirs et aux compétences ont disparues.

Parallèlement, l'organisation pyramidale des entreprises n'est pas adaptée pour répondre aux enjeux complexes que nous rencontrons, et doit composer avec l'envie de plus en plus d'individus d'aligner leur mode de vie à leurs besoins.

Du point de vue du collaborateur, la complexité et l'accès à la connaissance bouleversent le rapport à la hiérarchie et remettent en question la posture du manager : il ne peut plus être celui qui sait.

Tout comme la collaboration fut essentielle pour le développement de notre civilisation, elle est primordiale pour aborder les enjeux d'aujourd'hui et de demain.

Quels sont alors les facteurs qui aident à la création d'un système collaboratif efficace ? Même s'il semble rassurant d'entrer par la méthode, inscrire une équipe dans des processus ne limite-t-il pas la place laissée à l'incertitude dans la suite du projet ? Comment ce système peut-il ainsi émerger plutôt que d'être imposé ?

Pour tenter d'y répondre, cette note identifie les éléments qui ont mené à la réussite d'un projet d'innovation, en s'appuyant sur la collaboration d'équipes pluridisciplinaires (ingénierie sociale, traitement automatique du langage, développement web...).

A. L'émergence de la collaboration

Dès le départ, le sponsor (DRH du groupe) et l'initiateur du projet étaient **convaincus que le collectif était plus pertinent qu'une seule personne**. Cela s'est concrétisé par un atelier de codesign pour concevoir le service qui pourrait répondre à la problématique identifiée. Même si l'objet de cette collaboration était encore floue, chaque participant était volontaire pour participer à quelque chose qui le dépasse.

Au delà des ébauches d'une solution, ces journées d'ateliers ont apporté deux éléments clés pour la suite, légitimés par la présence du DRH :

- une vision inspirante pour nous mettre en mouvement
- la collaboration comme principe de fonctionnement

Utiliser des méthodologies de codesign dès la conception a impulsé la dynamique collaborative pour toute la suite du projet.

1. Une pluralité de profils

L'équipe projet, chargée de mettre en place la solution, s'est constituée au fur et à mesure, avec principalement deux vagues d'arrivées (phase R&D et phase développement).

Sur l'ensemble du projet, on peut distinguer trois sous-équipes :

- L'équipe métier, constituée d'un intrapreneur, dont l'ingénierie imaginée sert de fondations au service, et d'une cheffe de projet, future utilisatrice de la solution à développer.
- L'équipe R&D, avec des chercheurs en Machine Learning et en Traitement Automatique du Langage (TAL) , Data Scientists...
- L'équipe développement, avec les UX/ UI designer, développeurs, scrum master.

Pour coordonner ces équipes, un chef de projet avec une posture particulière, celle de facilitateur. Dans les projets informatiques, cette notion de facilitation étant souvent associée au Scrum Master, je parlerai de Collaborative Designer plutôt que de facilitateur et détaillerai son rôle dans une troisième partie.

Les équipes R&D et développement sont constitués d'indépendants. Leur implication sur la durée est clé, même s'ils ne sont pas à 100% de leur temps sur le projet.

L'enjeu était alors de permettre la collaboration de ces acteurs avec des niveaux différents d'expertise (des chercheurs / des généralistes), des statuts multiples (des indépendants / des salariés), une différence de temps à dédier au projet (une équipe métier à plein temps et des experts sur des missions) et surtout, éparpillés dans toute la France (Toulouse, Paris, Lyon, Rennes, Bordeaux...)

L'erreur commise dans un précédent projet avait été de penser que la vision suffit à porter le collectif. Les intérêts personnels n'avaient pas été exprimés et leurs apparitions soudaines avaient mené à la fin de la collaboration.

Aussi, une attention particulière est mise sur l'embarquement des nouveaux collaborateurs et ce qu'ils cherchent à nourrir personnellement à travers ce projet (développer de nouvelles compétences, gagner un certain niveau salaire, travailler de chez eux...)

Parallèlement, l'ambition du projet est régulièrement partagée et reconnectée à ce que fait l'équipe. Il existe une connexion permanente entre le pourquoi du projet et comment chacun s'y retrouve, avec sa singularité et ses besoins.

Prendre conscience des intérêts de chacun s'applique particulièrement au concepteur de l'ingénierie sur laquelle repose notre solution. Il fait partie de l'équipe projet et il a dû accepter que son idée évolue dans les mains d'autres personnes.

Impliqué plus personnellement dans la raison d'être du projet, le système collaboratif doit permettre ce lâcher prise, sans avoir le sentiment de se faire déposséder de son idée. Sa posture évolue de "créateur d'une solution" à "garant de l'enjeu", qui préserve la philosophie de l'ingénierie.

2. Des conditions favorables

La nature même du projet encourage la collaboration. Nous sommes dans un projet complexe, où une démarche académique rencontre une dimension business. Chaque acteur a conscience qu'il ne peut avancer seul pour aboutir à des résultats satisfaisants. Nous sommes interdépendants dans la réussite du projet.

La taille de l'équipe, entre 8 et 10 personnes, favorise les interactions entre les membres, qui en ont en commun la soif d'apprendre et de transmettre. Ces qualités sont essentielles pour aborder l'incertitude liée à la R&D et la complexité du projet : chacun a envie que les autres comprennent leurs approches et accepte en retour qu'elles soient challengées. Tous sont au service du projet. Pour certains, le fait d'être freelance, embauché sur cette mission, facilite cette coopération car il n'y a pas d'autre intérêt que la réussite du projet (pas d'enjeu de pouvoir ou d'évolution...).

Deux profils ont fortement contribué à la réussite du projet : un sponsor actif, le DRH,

membre du comité exécutif de l'entreprise, capable d'allouer des moyens financiers et humain ; une future utilisatrice impliquée dans toutes les phases de développement (idéation, R&D, développement).

Enfin, le projet ne s'est pas développé dans l'enceinte de l'entreprise mais a été réalisé en remote, avec la possibilité de se rassembler dans un lieu neutre, dédié au codesign. Ainsi, peu de contraintes d'infrastructure informatique, de logistique, d'outils.

Le travail à distance amène d'autres contraintes, liées à la motivation et au rythme, mais apporte une liberté d'organisation, qui est définie au fur et à mesure, en fonction des besoins.

■ *L'utilisateur final fait partie de l'équipe. Cela limite le risque de développer des fonctionnalités inutiles (pas de supposition sur les besoins), permet une R&D plus efficace (pas d'intermédiaire) et surtout confronte le travail de chacun à la satisfaction de celui qui en bénéficie.*

Cette satisfaction est d'ailleurs un des rares KPI du projet.

■ *Le système collaboratif mis en place doit permettre à celui qui est à l'initiative du projet (l'intrapreneur, le porteur du projet..) d'évoluer de "**père de l'idée**" à "**garant de l'enjeu**". Il devient ainsi le gardien de la philosophie dans laquelle son idée initiale va évoluer, confrontée et enrichie par les autres.*

B. Vers l'auto-gouvernance

L'incertitude est omniprésente avec des travaux de recherche. Le développement de la solution se fait alors par itération, en fonction des résultats obtenus.

Nous avons ainsi besoin d'un processus de décision qui permette de gérer le projet de manière organique, au fur et à mesure des éléments dont nous disposons.

L'organisation est elle-même évolutive et s'enrichit à chaque phase du projet, avec l'arrivée de nouveaux collaborateurs qui viennent répondre à de nouveaux enjeux.

Même si cela paraît complexe au premier abord, l'organisation repose sur trois piliers :

- la collaboration
- la confiance
- la légèreté

Aussi, le Collaborative Designer a pour mission de concevoir un système qui incarne ces principes et qui mette chaque acteur suffisamment en confiance pour y prendre part activement. Ce système doit être simple, lisible et compréhensible de tous.

Le système collaboratif sera jugé efficace s'il permet de mettre les approches académiques au service du métier, en se concrétisant régulièrement par le développement d'interfaces utilisateurs.

Au delà du système, ces piliers renforcent le sentiment d'appartenance à une équipe où tous et toutes partagent un socle commun de connaissance pour avancer dans ce projet.

1. La collaboration

Même si nous sommes familiers de l'approche agile et de ses principes, nous ne suivons pas de méthodologie spécifique pour cadrer la collaboration pour l'ensemble de l'équipe. Au début du projet, il y a des intentions qui émanent du Collaborative Designer et qui vont plus ou moins se concrétiser avec les pratiques, les expériences et les besoins de chacun.

“ *Aucun de nous ne sait ce que nous savons tous ensemble.* ”

Aristote

Les principaux processus qui jalonnent aujourd'hui la collaboration sont :

- **la prise de décision par consentement** pour les sujets qui impactent la stratégie du projet. Les décisions sont prises s'il n'y a pas "d'objection raisonnable". Aussi, quelqu'un peut ne pas être d'accord mais si pour lui la décision ne nuit pas au projet, alors elle est quand même prise. Ce processus est facilité par le Collaborative Designer.
- des ateliers et des réunions où chacun est présent, quelque soit le sujet abordé. L'intention est de **décloisonner les discussions** avec la conviction que chacun peut apporter un angle nouveau et participer à l'amélioration du projet, même si ce n'est pas son champ de compétences. Ainsi, un développeur back-end peut être amené à challenger l'approche métier ou un scrum master peut aussi questionner le travail de la R&D.
- **une organisation horizontale** où chacun est autonome dans la prise de décision. Les réunions régulières qui impliquent toutes les parties-prenantes du projet favorise le dialogue avec chacun. Il n'y a pas de barrière. Aussi, les décisions sont naturellement prises après concertation des personnes impactées.
- **la culture du feedback**, déjà intégrée dans les méthodes agiles, est amenée à l'ensemble de l'organisation. En complément, le Collaborative Designer introduit des moments de réflexivité, un feedback plus orienté sur soi que sur le processus, amenant chacun à prendre conscience de sa manière d'agir et de participer au système.

Avec le travail à distance, les outils informatiques ont eu une place importante. Chaque sous-équipe (métier, R&D, développement) a sa propre organisation avec son rythme, ses rendez-vous, sa manière de fonctionner. Mais pour avoir un tempo commun, malgré la distance et le travail en asynchrone, il était essentiel de mettre en place des outils communs: Slack (équivalent à Teams de Microsoft) et Trello (outil de gestion visuelle de projet) principalement.

Ces outils reflètent notre gouvernance autour de la collaboration. Ainsi, nous décloisonnons les discussions sur slack en encourageant l'utilisation de chaîne publique. Le slack fait office de lieu d'échange où chacun peut suivre, avec plus ou moins d'intérêt, les travaux des autres équipes. Sur certains sujets, cela permet aussi de prendre des décisions collégiales rapidement. Sur d'autres, cela permet d'avoir conscience des avancées de chacun : même si une personne ne comprend pas un fil de discussion, elle voit que le projet vit.

Même si ces outils ont une place importante dans une organisation décentralisée, maintenir cette dynamique collaborative sur le long terme passe par des réunions physiques régulières avec l'ensemble des équipes.

2. La confiance

Dans l'incertitude, il n'est pas évident d'avoir confiance et de lâcher prise. Au contraire, la tentation serait de s'appuyer sur des processus éprouvés, d'essayer d'anticiper au maximum avant d'agir. D'un point de vue systémique, la confiance évite pourtant de complexifier l'organisation.

Pour le sponsor et le comité de direction, un projet de R&D est une prise de risque, sans certitude que l'objectif soit atteint. Chaque projection de temps, d'ébauche de stratégie ne sont que des hypothèses, réévaluées au fur et à mesure des développements. L'équipe ne peut pas s'engager sur un résultat.

Cette incertitude va aussi à l'encontre du fonctionnement des méthodes "agiles", utilisées habituellement par les développeurs, qui cherchent à limiter l'incertitude pour être efficace. Elle oblige aussi chaque partie-prenante à accepter l'imperfection et l'impermanence des solutions mises en place.

Au départ, **il a suffi que le sponsor ait confiance dans la capacité du collectif à concrétiser le projet.** Ensuite, la confiance se nourrit au fur et à mesure des avancées, une confiance entre les parties-prenantes mais aussi une confiance dans le système en lui-même.

“ La volonté de contrôler les 3 % qui contournent inlassablement les règles (...) renforce le désengagement des 97 % de salariés désireux de collaborer. ”

Liberté & Cie. de Isaac Getz et Brian M. Carney

Cela se joue à travers plusieurs principes :

- **une obligation de moyen et non de résultat** puisque les travaux de recherche peuvent ne pas aboutir ou ne répondre que partiellement aux attentes des utilisateurs. L'obligation de moyen amène à identifier des paliers d'avancement qui permettent à l'instant t d'avoir une solution satisfaisante et de fonctionner par itération.
- **des objectifs définis par ceux qui produisent.** L'équipe projet définit les objectifs et valide les développements. Le comité de direction soutient les équipes en leur apportant les moyens nécessaires (budget, logistique...) et définit la direction générale du projet. Il n'est sollicité que lorsque nous rencontrons une situation bloquante qui ne peut être résolu qu'avec son aide.

- **créer du lien entre toutes les parties-prenantes**, ce qui passe entre autre par le partage du travail de chacun, en toute transparence. Les membres du comité de direction ont par exemple accès aux discussions sur le Slack et peuvent voir quand nous rencontrons des difficultés. Quand des personnes sont moins sollicitées sur le projet, une attention particulière est mise pour maintenir le lien.

- *L'embarquement du comité de direction dans la démarche R&D est capitale pour accepter l'incertitude. Le Collaborative Designer est garant de la visibilité sur le travail des experts et des chercheurs, afin que le comité comprenne les avancées mais aussi les errements et les difficultés.*

- *L'intégration de tous lors de réunions régulières participe à nourrir cette confiance. Chacun prend alors le temps d'expliquer ce qu'il fait : l'équipe métier comprend comment leur approche est structurée en base de données, un développeur explique à l'utilisateur final ce que sont les logs structurés en montrant les lignes de codes correspondantes, et lors de la réunion bi-annuelle, l'experte TAL expliquera au DRH à quoi sert l'étiquetage morpho-syntaxique dans les algorithmes de la solution...*

La confiance dans le système équivaut à être convaincu que le collectif et son organisation trouveront toujours des solutions au moment opportun.

Cela s'illustre par exemple par :

- **des réunions sans ordre du jour.** Nous avons un thème identifié mais les sujets à aborder émergent des discussions du groupe. Le Collaborative Designer, sans prendre partie, organise et apporte de la cohérence à la réunion pour qu'elle soit "utile" au projet.
- face à l'incertitude, nous acceptons de nous engager dans une voie sans avoir toutes les réponses. Nous expérimentons ainsi la mise en place de "**scores d'incertitude**" afin que tous aient conscience que les développements peuvent être reconsidérés plus ou moins rapidement, en fonction des réponses qui émergent.
- **la montée en compétence des équipes** en les laissant expérimenter des solutions et agrandir leur périmètre : un développeur qui s'inspire des travaux de la R&D et des algorithmes pour améliorer le code d'une fonctionnalité, le scrum-master qui participe activement au product management... ou certains qui se forment à un nouvel environnement logiciel en pensant que cela sera bénéfique pour le projet.

3. La légèreté

Ce troisième pilier est très peu évoqué dans la documentation sur la gouvernance. L'humour qui est un moyen d'apporter de la légèreté est souvent traité comme la résultante d'une collaboration réussie et non comme une condition nécessaire.

Pour le moment, je ne l'ai trouvé que chez Gail et Matt Taylor qui l'évoque dans l'un de leurs axiomes sur la collaboration : "If you can't have fun with the problem, you will never solve it."

La légèreté comme principe peut effrayer si on fait l'amalgame avec la nonchalance. Au contraire, autoriser l'humour et la légèreté dans le système participe à l'implication de tous et toutes, ensemble, sans qu'un égo soit au dessus des autres.

“
Quel que soit votre métier,
vous ne sauverez pas le monde.”

Anonyme, Cérémonie de remise des diplômes EM Lyon

Dans un projet de R&D, le parcours sera semé d'embûches. Un humour inclusif permet de relativiser les échecs rencontrés, savoir rebrousser chemin quand cela est nécessaire ou simplement de décaler son regard sur une situation.

Il ressort deux moments clés auxquels le Collaborative Designer doit prêter attention pour que tous prennent du plaisir à se confronter aux problématiques :

- l'embarquement des nouveaux collaborateurs, pour que l'enthousiasme autour du projet perdure.
- des moments informels de qualité. Par exemple, les déjeuners ont été déterminants dans la cohésion de l'équipe. Le Collaborative Designer est alors un hôte qui prend soin de chaque invité.

Ce pilier est très lié à la sensibilité du Collaborative designer qui, par sa posture, permet à chacun de participer en mettant son égo au service des autres.

C. Le Collaborative Designer

Le rôle du Collaborative Designer est de concevoir ce système collaboratif en s'assurant que les conditions d'une coopération efficace sur le long terme sont réunies.

Il est au service d'une collaboration qui concrétise des solutions : dans notre exemple, la conception des algorithmes est rendue concrète par la mise en ligne des interfaces, qui en permettent l'usage.

En se positionnant en dehors du système, le Collaborative Designer a à sa disposition une palette d'outils pour aligner les participants et décaler leur regard sur des problématiques. Comme un photographe qui rend visible ce qui ne l'était pas, il met en place des conditions favorables pour que la simplicité, jusqu'alors cachée sous des couches de complexité, apparaisse aux yeux de tous.

Ce rôle est très présent au départ du projet pour aider à faire émerger les processus du système collaboratif, puis il s'efface au fur et à mesure que l'équipe gagne en autonomie.

Garant d'un temps commun

Plusieurs espaces temps cohabitent dans ce système entre :

- l'entreprise dont les actions s'inscrivent dans un **temps long** et qui a une inertie forte;
- les équipes du projet qui sont eux-mêmes sur des **temps courts** différents.

L'enjeu est de concilier ces temporalités différentes tout en maintenant une tension nécessaire à l'avancement du projet.

L'avocat du candide

Ces projets complexes font intervenir une telle diversité de profils qu'il est nécessaire de s'assurer qu'ils évoluent tous sur un terrain de jeu commun.

Notre nature humaine nous pousse à trouver des solutions face à un problème. Et souvent lors d'un échange, nous ne sommes pas dans une écoute active mais déjà dans le jugement ou l'interprétation. Le Collaborative Designer est la tierce personne qui aide les participants à ne pas tomber dans ces réflexes.

Extérieur au système, il a le recul pour se mettre dans le rôle de l'avocat du candide. Il est alors celui qui questionne, qui ne sait pas et qui s'efforce à ne pas savoir, jusqu'à ce que tous les acteurs soient sur le même terrain de compréhension.

Sur un projet où il y a une forte dimension R&D, il peut être plus facile de ne pas savoir par rapport à l'expertise de chercheurs. La difficulté est alors de ne pas montrer qu'on a compris. Oser se présenter comme la personne qui ne sait pas alors qu'il peut-être aux yeux du sponsor celui qui pilote.

■ *La prise de décision dans un avion*

Dans un cockpit, lorsqu'il faut prendre une décision, l'ensemble de l'équipage s'exprime en remontant toute la chaîne hiérarchique : le moins gradé parle en premier, sans se faire influencer par des plus expérimentés et le commandant de bord prend la décision après avoir écouté tout le monde.

Conclusion

Le projet ayant été mené en dehors du cadre de l'entreprise, le responsable projet a pu expérimenter la posture de Collaborative Designer. Tant qu'il y avait des avancées concrètes aux yeux des sponsors, il pouvait travailler sur l'auto-gouvernance de l'équipe. Aujourd'hui, tout l'enjeu est de réussir l'atterrissage du projet dans l'entreprise, en maintenant cette dynamique collaborative.

A propos de l'auteur

Aymeric Bellamy-Brown

Chef de projet digital dans le luxe, puis entrepreneur social autour d'un métier d'art ancestral, et enfin facilitateur en innovation collaborative ont amené Aymeric à piloter des projets complexes nécessitant la collaboration d'équipes pluridisciplinaires.

Chacune de ses expériences a aussi nourri sa recherche d'un système collaboratif optimal et des principes de gouvernance qui en émergent.

Depuis 3 ans, Aymeric pilote un projet qui s'appuie sur une forte R&D et des solutions d'intelligence artificielle (traitement automatique du langage). Un des enjeux a été de permettre la collaboration d'acteurs ayant des niveaux différents d'expertise (des chercheurs / des généralistes), des statuts multiples (des indépendants / des salariés) et surtout, éparpillés dans toute la France (Toulouse, Paris, Lyon, Rennes, Bordeaux...).

Contact in