



HAL
open science

Open Innovation's "Multiunit Back-End Problem"

Thuy Seran, Sea Matilda Bez

► **To cite this version:**

Thuy Seran, Sea Matilda Bez. Open Innovation's "Multiunit Back-End Problem". California Management Review, 2021, 63 (2), pp.135-157. <10.1177/0008125620968609>. <hal-03349709v2>

HAL Id: hal-03349709

<https://hal.science/hal-03349709v2>

Submitted on 17 Apr 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

**Le « problème d'arrière-plan des organisations multi-unités » en matière d'innovation ouverte :
Comment les entreprises peuvent-elles surmonter la rivalité entre leurs sous-unités?**

Thuy Séran et Matilda Bez

Résumé

Dans cet article, nous avons conceptualisé la « problématique arrière-plan des organisations multi-unités » dans leur projet d'innovation ouverte grâce à une étude de cas du Groupe BPCE, une grande banque française composée de deux business unit: Banque Populaire (BP) et Caisse d'Epargne (CE). Le « problème back-end multi-unités » survient lorsque des unités commerciales internes qui se considèrent comme rivales sont invitées à collaborer pour le succès d'une initiative d'innovation ouverte. BPCE a échoué à plusieurs reprises à faire appel à des start-up externes pour accélérer sa transformation numérique en raison de la rivalité entre ses métiers internes. Nous démontrons comment le « problème back-end multi-unités » de l'innovation ouverte peut mettre en péril les initiatives d'innovation ouverte des entreprises avec les start-ups. Nous présentons également des lignes directrices que les entreprises ayant des unités commerciales rivales peuvent utiliser pour aligner leur front-end et leur back-end lorsqu'elles travaillent avec des start-ups afin d'accélérer leur programme de transformation numérique.

Keywords: problème d'arrière-plan des organisations multi-unités; rivalité entre les sous-unités, avantage compétitif, *arrière-plan* et *avant-plan* d'innovation ouverte, innovation, open innovation digitale, programme d'innovation avec starts-up, organization multi-unités; internal coepetition interne

L'engagement avec des start-ups est une forme d'innovation ouverte (OI) utilisée pour accélérer le processus d'innovation d'une entreprise à moindre coût et avec moins de risques. Pourtant, les engagements avec les start-ups ne donnent pas toujours l'accélération attendue : les entreprises peuvent ne pas observer de progrès en matière d'innovation même après avoir collaboré avec des start-ups pendant plusieurs années. Parfois, les entreprises abandonnent leurs principales initiatives de démarrage en raison du manque de résultats. Par exemple, Samsung a pris cette décision extrême pour son accélérateur israélien en 2019, et Coca-Cola a arrêté son accélérateur de start-up « Founders » en 2016.

L'une des raisons de ce manque de résultats pourrait être l'accent mis uniquement sur le front-end de l'innovation ouverte, c'est-à-dire la connexion de l'entreprise aux start-ups pertinentes. Cependant, un deuxième problème, moins discuté, peut surgir en aval de l'innovation ouverte : les entreprises peuvent négliger leur propre Vallée de la Mort interne, c'est-à-dire toutes les luttes internes qui peuvent contrecarrer le transfert réussi d'une start-up, identifié par l'amont du processus d'innovation, à une business unit. Dans de tels cas, quel que soit le montant investi dans l'initiative ou la qualité des start-ups identifiées, il n'y aura aucun progrès en matière d'innovation parce que l'unité commerciale soit refuse d'utiliser la technologie, soit ne la commercialise pas. Pour accélérer leur innovation en s'engageant auprès des start-ups, les entreprises doivent établir des liens solides entre la start-up (le front-end) et leurs unités commerciales internes (le back-end). Cette double orientation – à la fois externe et interne – est fondamentale pour un engagement efficace des entreprises auprès des start-ups et pour accélérer l'innovation. En d'autres termes, il ne s'agit pas seulement d'avoir l'idée de l'innovation ou de la développer, il s'agit également de la transmettre à l'unité commerciale.¹

Cette nécessité de se concentrer sur le back-end soulève une question importante : au back-end de l'innovation ouverte, qu'est-ce qui peut entraver la capacité d'une entreprise à accélérer son innovation avec des start-ups, et comment peut-elle surmonter ces obstacles ? Même si la question n'est pas nouvelle, notre exploration de ce problème dans le contexte de la transformation numérique du secteur bancaire nous a permis d'identifier un problème de back-end méconnu dans l'engagement d'une entreprise auprès des start-ups. Nous appelons ce « problème back-end multi-unités » de l'innovation ouverte, qui est le problème de connecter et d'impliquer non pas n'importe quelle unité commerciale interne avec des start-ups, mais plutôt plusieurs unités commerciales internes rivales dans l'initiative d'innovation ouverte d'une entreprise avec des start-ups. La rivalité entre les business units peut entraver toute la démarche d'innovation ouverte auprès des start-up et nécessite donc une gestion prudente et spécifique. L'article contribue à la littérature existante en décrivant et en fournissant des illustrations empiriques de cet important problème de gestion et en proposant un cadre avec des solutions managériales pour atténuer ce problème.

Cadre théorique

Les efforts de transformation numérique du secteur bancaire illustrent les obstacles au succès de l'innovation ouverte, notamment « le problème du back-end multi-unités ». Une transformation numérique réussie est essentielle pour les banques traditionnelles. La collaboration avec des start-ups est une approche utilisée par les banques traditionnelles pour accélérer leur transformation numérique cruciale. Les initiatives de transformation numérique avec les start-ups peuvent échouer pour de nombreuses raisons, l'une d'entre elles étant l'incapacité des unités commerciales internes à collaborer – un problème qui, selon nous, mérite un examen plus approfondi de la part des praticiens et des universitaires.

Transformation numérique dans le secteur bancaire

Au cours de la dernière décennie, les banques traditionnelles ont utilisé les technologies numériques pour développer des produits et services nouveaux ou plus efficaces; par exemple, ils ont utilisé l'intelligence artificielle (IA) dans des systèmes prenant en charge la gestion de la fraude et des risques. Cependant, même les banques qui utilisent ces technologies numériques pour améliorer leurs produits et services actuels doivent faire davantage pour maintenir leur avantage concurrentiel.² Ils subissent la pression de start-ups agiles de technologie financière (« Fintech ») et de puissantes Big Tech (telles qu'Amazon, Alibaba, Facebook) qui attirent leurs

clients actuels et potentiels grâce à des innovations numériques en matière de produits et de services.³ Ces concurrents ne proposent pas simplement une ou deux innovations numériques incrémentielles prometteuses dans les produits ou services financiers que les banques doivent rattraper. Ils proposent un nombre sans cesse croissant d'innovations numériques disruptives.⁴ comme les nouvelles monnaies comme Bitcoin et d'autres approches basées sur la blockchain ; de nouveaux canaux comme la fourniture de la plupart des fonctions bancaires sur son smartphone ; et de nouveaux services comme les décisions hypothécaires instantanées ou la protection de la cybersécurité pour les achats en ligne). De plus, la liste des technologies numériques qui soutiennent les innovations numériques disruptives de ces concurrents est large : elle va des technologies bien connues telles que le Web 2.0, les appareils mobiles intelligents et l'Internet haut débit, aux technologies émergentes telles que l'Internet des objets (IoT) , big data, impression 3D, IA, machine learning, etc⁵. Ces technologies sont appelées technologies ABCD car elles peuvent être classées en quatre groupes : Intelligence artificielle, Blockchain, Cloud et Data Analytics.⁶

La plupart des banques traditionnelles se sont engagées ou s'engagent dans une transformation numérique. Elles utilisent la technologie numérique non seulement pour améliorer leurs offres de produits et de services, mais aussi pour devenir des organisations parmi les plus performantes de l'économie numérique, c'est-à-dire des organisations holistiquement numériques et orientées client qui exploitent leur volume élevé de données et numérisent leurs processus opérationnels.⁷ Pour atteindre cet objectif, la plupart des banques traditionnelles utilisent la transformation numérique pour (re)définir la proposition de valeur de leur organisation dans tous les aspects de leur activité en évaluant en permanence quatre questions : Pourquoi la numérisation est-elle importante ? Où doivent être dirigés les efforts de numérisation ? Quels catalyseurs et compétences sont nécessaires ? Comment le modèle opérationnel, avec les processus organisationnels et managériaux, peut-il réussir la transformation numérique? ⁸

Engagement entreprises-start-up pour la transformation numérique

Pour répondre aux quatre questions sur la manière de réussir leur transformation numérique, les banques traditionnelles telles que Wells Fargo, Barclays, Goldman Sachs, BBVA et Santander ont réalisé qu'elles devaient donner aux partenaires externes tels que les start-ups un rôle plus actif dans leur processus d'innovation.⁹ Les banques traditionnelles ne disposent pas des capacités en matière de technologies ABCD et de mécanismes efficaces pour proposer des innovations numériques internes plus rapidement ou à moindre coût que les Fintech et les Big Tech. De plus, les start-up ne sont pas limitées par la myopie et l'inertie des grandes entreprises¹⁰, et ils ont la flexibilité, la vigilance, la créativité et la volonté de prendre des risques dont les banques traditionnelles ne font que rêver.¹¹ Ces capacités font des start-up de puissants moteurs pour accélérer la transformation numérique des banques traditionnelles mais aussi des entreprises traditionnelles en général¹².

Même si les récents rapports d'Ernst & Young,¹³ PricewaterhouseCoopers,¹⁴ and McKinsey & Company¹⁵ soulignent que s'engager avec les start-ups pour développer des innovations numériques est nécessaire pour toutes les raisons susmentionnées, la littérature précédente montre que toutes les entreprises ne bénéficient pas de la même manière des pratiques d'innovation ouverte avec les start-ups. Quel que soit le secteur, les facteurs intra-organisationnels – tels que les investissements internes en R&D, les routines, les chevauchements technologiques et la confiance ou la compatibilité culturelle entre l'entreprise et le partenaire – affectent directement la capacité d'une entreprise à identifier, assimiler, transformer et appliquer des connaissances externes précieuses¹⁶. Ainsi, les banques traditionnelles n'absorbent pas librement et sans effort les connaissances en dehors de leurs frontières.

Si les entreprises doivent mettre en œuvre des processus organisationnels et managériaux pour prendre en compte ces facteurs intra-organisationnels et assurer le succès des initiatives d'entreprise avec les start-ups, elles ont également besoin de processus organisationnels et managériaux spécifiques à la transformation numérique qui prennent en compte le travail avec les données, l'organisation pour la numérisation et parvenir à une meilleure coopération entre les différentes fonctions¹⁷. En 2016, le Deloitte Center for Financial Services publiait une liste des processus organisationnels et managériaux nécessaires pour réussir la transformation numérique auprès des start-ups: (1) Une entreprise (ici les banques) doit repenser ses processus décisionnels trop longs, voire la lourdeur contractuelle. permettre aux start-up d'accéder aux

données de l'entreprise ; (2) Une entreprise doit repenser ses modèles commerciaux, opérationnels et clients pour qu'ils soient numériques, afin de pouvoir collecter l'énorme volume de données dont la start-up a besoin pour créer une solution efficace ; et (3) Une entreprise doit surmonter la mentalité d'innovation fermée des unités commerciales et les amener à utiliser la technologie de start-ups externes et à co-créeer des solutions en partageant ouvertement leurs données et leurs besoins numériques¹⁸ .

Rôles des unités commerciales dans l'engagement d'entreprise-start-ups dans la transformation numérique

Dans un programme de transformation numérique, le rôle de l'intermédiaire accélérateur d'entreprise est bien connu : faire fonctionner les partenariats asymétriques entre la grande entreprise et les petites start-up¹⁹. Cela oblige les accélérateurs d'entreprises à personnaliser la manière dont ils s'engagent auprès des start-ups en fonction de leur intention stratégique ou financière (par exemple, capital-risque d'entreprise, incubateurs d'entreprises, programme d'accélération d'entreprise, hackathons, programmes de plateforme, espaces de coworking, accord de co-développement et acquisition) et, plus important encore, d'établir un engagement fort entre les unités d'affaires internes de l'entreprise et les startups prometteuses identifiées.²⁰

Toutefois, la littérature antérieure néglige souvent le rôle des unités commerciales. Les unités commerciales ne s'engagent pas automatiquement dans une initiative d'innovation ouverte pour plusieurs raisons²¹. Une unité commerciale peut être amenée à utiliser une technologie en démarrage qui ne répond peut-être pas à ses besoins ou qui n'a pas fait ses preuves. Une technologie de start-up pourrait même cannibaliser une des innovations numériques de la business unit en cours de développement. Parfois, les mêmes unités commerciales sont également invitées à s'impliquer dans tout le front-end de l'innovation ouverte, qui comprend les éléments suivants : attirer la start-up, évaluer le potentiel de la start-up, aider la start-up à construire un produit minimum viable (un nouveau produit avec des fonctionnalités basiques mais suffisantes pour attirer l'attention des consommateurs) ; et faites-le évoluer en mettant en œuvre la nouvelle technologie. L'unité commerciale considère ces tâches comme une charge supplémentaire car elles doivent être effectuées simultanément avec les activités quotidiennes de l'unité commerciale, et parfois ces tâches sont déconnectées de ce que l'unité commerciale souhaite faire.

Bien que les chercheurs étudient le problème de la connexion et de l'implication des unités commerciales dans l'initiative d'innovation ouverte d'une entreprise – c'est-à-dire le « back-end de l'innovation ouverte » – des solutions managériales pour résoudre ce problème restent nécessaires.²² Dans le contexte plus large du « back-end de l'innovation ouverte », nous explorons un problème spécifique – « le problème du back-end multi-unités » – qui a émergé de notre observation empirique dans le secteur bancaire. Le « problème back-end multi-unités » est l'ensemble des problèmes qui surviennent lorsqu'une entreprise demande à des unités commerciales internes qui se considèrent comme rivales de collaborer pour le succès de l'initiative d'innovation ouverte.

Puisque les unités d'affaires appartiennent à la même entreprise, il semble logique qu'elles partagent leurs connaissances pour un projet commun pouvant bénéficier à l'ensemble de l'entreprise. Cependant, la rivalité entre les business units les conduit à ne pas partager leur vision numérique, mutualiser leurs initiatives ou adapter leurs organisations à des projets numériques communs. Cette rivalité ou friction interne²³ crée des relations ambiguës lorsqu'une entreprise encourage ou force ses unités commerciales à coopérer,²⁴ notamment en matière de partage de connaissances²⁵, car une unité commerciale peut craindre qu'une unité rivale utilise les connaissances partagées pour tenter de la surpasser. Si les unités commerciales ne partagent pas leurs connaissances, l'ensemble du projet commun peut être menacé.²⁶ Dans le secteur bancaire, les unités commerciales sont les partenaires les plus importants pour coopérer en matière d'innovation²⁷ car ce sont les principales sources de connaissances et de données²⁸ allant des données financières aux données clients.

Dans le secteur bancaire, les unités commerciales sont généralement des marques bancaires différentes qui opèrent et innovent en silos²⁹ pour plusieurs raisons internes: difficultés à équilibrer la coopération pour l'innovation avec les tâches quotidiennes; problèmes de communication avec les partenaires; problèmes de répartition des contributions et des résultats de la coopération; les partenaires ne respectent pas les attentes et les délais; maintenir l'engagement interne en faveur de la coopération; développement de la dépendance vis-à-vis des partenaires extérieurs; et les problèmes de secret.³⁰ Toutes ces raisons semblent amplifiées si les unités commerciales traditionnelles se considèrent comme des rivales.

Les unités commerciales rivales peuvent partager des connaissances et coopérer, mais les entreprises doivent être conscientes de leur relation paradoxale et adapter une gestion prudente et spécifique pour tirer simultanément parti de la coopération et de la concurrence entre les

unités commerciales (également appelée « coopération interne » ou « coopération intra-entreprise »).³¹ Par exemple, le multi-unité Samsung utilise le développement parallèle pour permettre à ses unités commerciales de coopérer et de rivaliser simultanément.³² Le multi-unités d'Ubisoft utilise un principe de décalage qui permet aux unités commerciales rivales de collaborer et de partager leurs meilleures pratiques.³³

Notre étude de cas met en évidence à quel point la rivalité entre les unités commerciales est un problème secondaire de l'innovation ouverte qui contribue à l'échec des entreprises à obtenir des résultats de leurs initiatives d'innovation ouverte avec les start-ups.

La transformation numérique du groupe BPCE et la « problématique back-end multi-unités » de l'open innovation

Nous illustrons empiriquement le « problème back-end multi-unités » auquel le Groupe BPCE (aussi appelé BPCE) est confronté lorsqu'il fait appel à des start-up externes pour sa transformation numérique. Le groupe BPCE est le deuxième groupe bancaire français avec 20 % de part de marché, 24 milliards d'euros de produits bancaires, 30 millions de clients, 35 banques locales et 110 000 salariés. Elle est considérée comme l'une des 30 banques systémiques « trop grandes pour faire faillite ».

Le 28 janvier 2019, l'agence D-Rating, qui surveille la performance numérique des entreprises selon trois critères : le niveau d'utilisation des canaux numériques par les clients, la performance des offres de produits et services numériques et le processus de transformation numérique lui-même, a décidé le Groupe BPCE de sa liste de « suiveurs numériques » à sa liste de « transformateurs numériques ». Selon Didier Farjon, directeur général de D-Rating, la promotion du groupe BPCE comme transformateur numérique en 2019 s'explique principalement par son « processus de transformation, notamment en termes d'attraction de nouveaux talents et d'utilisation des nouvelles technologies ». Près de 75 % des clients actifs de BPCE utilisent l'un des canaux digitaux des deux marques. Par ailleurs, BPCE a mis en œuvre un large éventail d'innovations numériques co-développées avec des start-up externes : notation de crédit personnalisée, détection améliorée des fraudes, évaluation plus rapide des scores de risque d'attrition pour prédire le comportement d'un consommateur, automatisation du back-office, automatisation du crédit décisions et une disponibilité 24h/24 et 7j/7 via une réponse vocale

interactive. Ces innovations numériques ont permis à BPCE de personnaliser ses offres, d'accélérer ses processus, de réduire ses coûts et de préparer ses banques locales BP et CE à la transition vers une utilisation à grande échelle des outils d'IA. Toutes ces avancées font de BPCE un transformateur numérique.

Le parcours vers le « transformateur numérique » a été semé d'embûches et d'échecs. Pendant trois ans, BPCE n'a pas réussi à figurer dans le classement D-Rating des « transformateurs numériques ». De vives critiques internes suggérant que l'initiative de BPCE de s'engager auprès des start-ups était une « coquille vide » ont été divulguées publiquement. Aucune des start-up rachetées par BPCE n'a réussi à déployer ses innovations numériques au sein des banques locales de BP et CE. Pire encore, BPCE a perdu 148 millions d'euros en 2019³⁴ avec le rachat de Fidor, l'une des start-up numériques les plus prometteuses (« banque numérique »), qui n'a obtenu aucun résultat.

L'absence de résultats a surpris BPCE car il disposait de ce dont beaucoup d'entreprises rêvaient pour sa transformation numérique : l'implication du PDG ; des banques locales conscientes de la nécessité de proposer des services numériques plus innovants à leurs clients ; un écosystème de start-ups en pleine croissance et prometteur auprès duquel elle a racheté certaines des start-ups numériques les plus prometteuses comme Fidor, Pot Commun et PayPlug ; et la création d'un groupe de travail appelé 89C3³⁵ soutenu par un budget de 600 millions d'euros sur trois ans pour assurer le développement et l'utilisation de l'innovation numérique pertinente émanant des start-ups.

Pour développer ce cas, lors d'une première phase exploratoire, nous avons collecté des données primaires et secondaires pour identifier comment les connaissances devaient circuler entre le front-end de l'OI (c'est-à-dire les start-ups engagées avec BPCE) et le back-end de l'OI (c'est-à-dire les unités commerciales rivales) et enfin, quelles difficultés ont entravé ces flux. La rivalité entre les métiers (ici les banques locales) ressort des données comme l'un des principaux facteurs expliquant l'échec de BPCE à accélérer sa transformation numérique en s'appuyant sur les start-up. Ce moteur, avons-nous postulé, a été négligé par les praticiens de l'innovation ouverte et les universitaires. Ainsi, nous avons commencé notre deuxième cycle d'analyse, qui visait à confirmer que les unités commerciales (c'est-à-dire les banques locales) étaient en concurrence et coopéraient simultanément dans des initiatives d'OI avec des start-ups. Après avoir compris l'effet de ces rivalités sur l'initiative entreprise-start-up, nous avons évalué les impacts managériaux et développé des solutions (voir Annexe 1 pour plus de détails sur notre méthode).

Les deux unités rivales de BPCE : BP et CE

En 2009, après avoir subi des pertes importantes lors de la crise financière, le gouvernement français a imposé la fusion de la Banque Populaire (BP) et de la Caisse d'Epargne (CE) pour devenir le Groupe BPCE. BPCE définit la stratégie de l'ensemble du groupe, veille à la solidarité financière des caisses régionales, gère la liquidité et les risques et oriente la politique des ressources humaines. BPCE a choisi de conserver les deux marques distinctives BP et CE ; la plupart des clients ne réalisent pas que les deux marques appartiennent au même groupe. Au niveau opérationnel, BP et CE travaillent en silos ; chacune est une unité commerciale indépendante qui conserve de nombreux aspects d'autonomie. Par exemple, chaque division contrôle la majeure partie de son propre budget informatique. De plus, la concurrence sur le marché entre ces banques qui a débuté en 1984 (avec une nouvelle loi financière en France) perdure même si BP et CE appartiennent désormais à la même société. Les 14 banques locales de BP et les 15 banques locales de CE proposent des produits similaires dans les mêmes zones géographiques ; 67 pour cent de leurs produits sont en concurrence directe. De plus, les banques locales respectives de BP et CE estiment que la fusion a accru la concurrence non seulement sur le marché, mais aussi en interne pour le soutien du siège social et le budget (voir le tableau 1 pour plus de détails sur la manifestation empirique de la rivalité interne entre les unités commerciales, à savoir les banques locales). banques BP et CE).

-----**Table 1. Rivalité interne entre BP et CE**-----

Quotes	Internal Rivalry
Quote 1: Fight for Customers "Some customers come to see us with a mortgage offer to buy a house from BP, and if we want to get the customer we have to do an offer lower than them, in response BP can decide to lower again its rate. It's a vicious circle."—CE Manager interview	Market Overlap
Quote 2: Fight for Internal Survival "You do not want to be performing lower than the CE bank that is across the street from your agency. If they (the group) decide to keep only one, you may be going to disappear."—BP Manager interview	Limited Internal Resources and Internal Ranking
Quote 3: Fight for Startups "I am super proud; we convinced the startup [X] to engage with Néo Business. It was a real race, we knew that Next Innov of BP had also eyes on it."—CE Manager interview	Startup Program Overlap

Note: BP = Banque Populaire; CE = Caisse d'Épargne.

La rivalité interne des business units entrave l'engagement avec les start-ups

Cette rivalité entre banques locales a entravé la capacité globale de BPCE à co-développer et utiliser les produits et services numériques de start-ups externes. Cette rivalité se traduit par leur échec à s'entendre sur trois conditions critiques essentielles à la réussite du programme de transformation numérique de BPCE avec des start-up externes : (1) le partage des données brutes ; (2) révéler les besoins numériques ; et (3) co-construire l'innovation numérique avec les start-up.

La rivalité interne entrave le partage de données brutes

En 2017, BPCE a créé le 89C3, une task force interne sur l'innovation numérique pour piloter la transformation numérique et l'engagement auprès des start-ups numériques externes. BPCE a recruté un directeur du numérique expérimenté, Yves Tyrode, pour constituer et piloter la task force. Tyrode considérait la création d'un lac de données comme la première étape essentielle d'une transformation numérique réussie et nécessaire pour attirer les start-ups externes. Un lac de données est un référentiel de stockage qui contient une grande quantité de données brutes des banques locales dérivées des transactions bancaires, de l'utilisation des canaux et d'autres comportements des clients. L'efficacité de la plupart des innovations numériques des start-up dépendait du volume et de la qualité des données. Sans lac de données, les start-ups ne pourraient pas appliquer leur technologie et les banques locales ne pourraient pas voir la valeur de l'innovation numérique d'une start-up. De plus, plus le lac de données est grand, plus BPCE

peut être attractif pour les start-ups externes choisissant un partenaire parmi plusieurs grandes entreprises.

Pendant deux ans, le groupe de travail 89C3 n'a pas réussi à créer un lac de données, en grande partie à cause de la rivalité interne des unités commerciales. Lors d'une rencontre enregistrée, un responsable informatique de 89C3 a déclaré : « Ni BP ni CE ne faisaient confiance à l'initiative et ont refusé de donner accès à leurs données brutes pour le lac de données. » BP et CE considéraient la protection de leurs données brutes comme essentielle à leur survie. Leur raisonnement était que le partage de données brutes sur leurs clients, leurs tarifs et leur part de marché nuirait à l'avantage concurrentiel de la banque locale concernée. Connaître l'identité des meilleurs clients permettrait un ciblage avec des offres commerciales agressives, des alignements de prix, etc. Un autre responsable informatique de 89C3 explique : « Tout le monde n'est pas forcément d'accord à l'idée qu'une autre banque locale utilise ces données. » Pour BP et CE, l'idée de permettre aux données de circuler à travers les réseaux de banques de marques concurrentes, même si elles appartenaient au même groupe, était contre-intuitive. Il y a sept ans, certains directeurs de banques locales BP et CE avaient déjà déterminé que « les données sont le nouveau pétrole » et ont commencé à utiliser des outils d'IA pour analyser leurs données. Cependant, les outils d'IA de CE et BP ont été développés uniquement pour un usage interne et n'ont pas été partagés avec l'autre business unit.³⁶

La rivalité entre BP et CE a entravé le partage initial des données brutes nécessaires à la création d'un lac de données commun. BP et CE ont utilisé le prétexte de la protection de la confidentialité de leurs clients et des réglementations en matière de respect de la vie privée pour mettre un terme à toute discussion sur le partage de données brutes, même si un lac de données commun pourrait améliorer l'avantage concurrentiel du groupe BPCE dans un avenir proche.

La rivalité interne contrecarre le partage des besoins numériques

Lorsque BPCE a racheté des start-ups existantes prometteuses ou que 89C3 a contribué à faire évoluer les produits de start-ups externes, les banques locales de BP et CE ont hésité ou n'ont pas utilisé les produits ou services numériques développés par les start-ups car la plupart d'entre eux n'étaient pas pertinents ou secondaires. aux besoins de leurs clients ou aux besoins locaux

internes. Un directeur de banque locale de BP a déclaré publiquement : « Travailler en silos est plus rapide, plus flexible et plus pertinent que dans le cadre de projets communs. »³⁷

L'incapacité des start-ups numériques à comprendre les processus et la mentalité des banques traditionnelles était généralement citée comme la raison de ces échecs. Cependant, la rivalité des banques locales était la raison cachée, mais plus grave. BP et CE craignaient qu'en partageant avec des start-up ou même avec un acteur centralisé mandaté par le Groupe BPCE comme 89C3, leurs besoins numériques ne fuitent vers l'autre banque locale et leur permettent de voler des clients. Selon un directeur de banque locale, « La banque est un métier compétitif : le client est libre d'aller où il veut. »³⁸ Un autre directeur de banque locale a en outre expliqué que « les banques doivent fournir des prestations continues pour être celles qui offrent le meilleur service et ce que certains oublient, c'est que les besoins numériques sont aussi nos « faiblesses numériques » actuelles et que si l'autre banque locale l'entend, elle utilisera il s'agit de convaincre notre client de nous quitter ». Ainsi, ni BP ni CE n'ont souhaité divulguer ouvertement leurs besoins numériques, même s'ils étaient conscients que cela pouvait assurer l'adéquation stratégique entre leurs besoins et les solutions numériques proposées par les start-up.

La rivalité entre BP et CE a paralysé le partage initial des besoins numériques nécessaire pour sélectionner les start-ups et guider le développement d'innovations numériques utiles par les start-ups. Pour éviter de révéler les besoins numériques qu'elles jugent stratégiques, les banques locales BP et CE ont utilisé des tactiques différentes. Certaines banques ont indiqué qu'elles n'avaient aucun besoin numérique ; d'autres ont suggéré qu'ils aimeraient collaborer, mais leurs tâches opérationnelles à court terme ne leur permettaient pas de consacrer du temps aux start-ups pour expliquer leurs besoins, surtout s'ils étaient déjà impliqués dans leur programme de start-ups local respectif. Le dernier groupe partageait uniquement des besoins génériques en IA ou en machine learning sans aucune information spécifique.

La rivalité interne empêche le co-développement de solutions

Comme l'explique le directeur de la modernisation de BP, « l'innovation n'est pas exclusivement une technologie de start-up ». Construire une innovation numérique pertinente à partir d'une idée de start-up nécessite que la start-up travaille en étroite collaboration avec une banque locale et ait accès aux données non anonymisées pour tester l'innovation numérique. BP et CE ont refusé de collaborer avec toute start-up numérique acquise ou soutenue par 89C3,

par crainte de mettre en péril toute innovation numérique provenant de leur propre programme de start-ups respectif. Le risque à long terme, selon eux, était que la task force du groupe BPCE remplace leurs initiatives start-up respectives par des initiatives start-up centralisées. BP et CE ont utilisé leurs initiatives de démarrage de manière stratégique pour se différencier auprès de leurs clients et pour identifier les start-ups prometteuses afin de recevoir du crédit de la part de la haute direction et d'accroître leur réputation par rapport à l'autre banque locale.

Enfin, co-développer une solution avec des start-up est coûteux en temps et en efforts. Aucune des deux banques locales ne souhaitait créer une innovation numérique avec une start-up que l'autre banque locale recevrait gratuitement. Chacun craignait que l'autre banque locale interne ne soit un passager clandestin. Mais avoir une banque locale qui encadre les start-up est essentiel pour finaliser le produit ou service numérique en le testant en conditions réelles. BP et CE ont invoqué le manque de temps et la crainte d'avoir des resquilleurs comme raisons de ne pas s'engager.

-----**Table 2.** BPCE ne parvient pas à dialoguer avec les start-up en raison de rivalités internes aux banques locales ---

Manifestation of the Internal Rivalry	Drivers	Outcome
Neither business unit wants to share its raw data to create a joint data lake	Fear of decreasing their market competitiveness	Jeopardize the ability to attract startups
Neither business unit wants to reveal its digital needs	Fear of decreasing their market competitiveness	Jeopardize the open innovation initiative to build digital innovation
Neither business unit wants to co-build an innovation with a startup identified by the corporate innovation center	Fear of having their own startup program budget decreased and negatively impacting their internal reputation Fear the other business unit would behave as free-rider	Jeopardize the open innovation initiative to scale the digital innovation Jeopardize the open innovation initiative to build the digital innovation

Note: BPCE = Banque Populaire Caisse d'Epargne; BU = Business Unit.

La solution BPCE pour pallier au « problème du back-end des multi-unités »

Étonnamment, BPCE a surmonté le « problème du back-end multi-unités » en acceptant la rivalité entre les business units et en tirant parti de leur concurrence, plutôt qu'en essayant de la réduire. Le groupe bancaire a mis en œuvre différents processus et initiatives favorisant simultanément la coopération et la concurrence. Cette section fournit des exemples de solutions

utilisées par BPCE pour gérer son « problème de back-end multi-unités ». Les exemples sont applicables aux grandes entreprises d'autres secteurs.

Surmonter les problèmes pour créer un lac de données commun

À partir de 2019, BP et CE ont surmonté leurs réticences et ont construit un lac de données commun. Le data lake actuel de BPCE comprend plus de 40 000 ensembles de données différents issus des données clients issues des données obligatoires et des données des réseaux sociaux. Ces jeux de données sont désormais disponibles pour toutes les start-up engagées auprès de BPCE ou des programmes start-up respectifs des banques locales. BPCE a agi en deux temps pour vaincre les réticences des banques locales et créer ce data lake commun. BPCE n'a pas obligé les banques locales à partager toutes leurs données car, ce faisant, elle courait le risque que les banques ne fournissent que des données partielles ou de mauvaise qualité. Il était essentiel de créer une situation dans laquelle les banques locales partageaient volontairement les données.

Premièrement, 89C3 a éliminé la peur du partage de données brutes pour des raisons de concurrence en rendant obligatoire la création d'un lac de données qui protège toutes les données partagées contre les fuites vers des acteurs externes ou des banques locales rivales internes. BP et CE ont convenu d'adopter la solution proposée par 89C3 consistant à anonymiser les données des clients, puis à dupliquer et à placer les données dans un groupe de bases de données indépendant. 89C3 a créé un processus sécurisé par lequel BP et CE, respectivement, accédaient uniquement aux données anonymisées. Ce processus sécurisé a éliminé les craintes de fuite de données brutes vers des acteurs externes ou entre eux. Yves Tyrode, directeur du numérique de BPCE et également DSI du 89C3, a déclaré publiquement : « Notre travail sur les données n'est pas de divulguer ouvertement les données d'un quelconque client, notre travail est de mettre en œuvre des processus pour pouvoir être numérique tout en étant digne de confiance. Cela signifie utiliser les données du client de manière à les protéger de toute divulgation en dehors de sa banque locale.

L'anonymisation des données en tant que solution est coûteuse et prend du temps. Le PDG de BPCE exprime ses inquiétudes : « Cela va être coûteux, et un parcours très long qui demandera du temps, de l'argent et du travail. Nous devons nous assurer que cela en vaut la peine. La deuxième étape a consisté à inciter au partage des données brutes bien au-delà du coût de leur anonymisation. Le PDG de BPCE a officiellement déclaré son soutien à la création d'un lac de

données et que « toute transformation numérique commencerait par un lac de données », et 89C3 a créé un vivier attractif d'innovations numériques que ni BP ni CE ne pourraient réaliser seuls. 89C3 travaille avec plus de 500 start-up, tandis que Next Innov de BP et Néo Business de CE, respectivement, ont travaillé avec moins de 100. Lorsque les start-up créent un produit minimum viable, 89C3 les aide à construire, sécuriser et faire évoluer l'innovation numérique afin qu'elle puisse facilement se connecter à n'importe quelle banque locale et sans frais. Cependant, pour utiliser l'une des innovations numériques créées grâce au 89C3, la banque locale doit partager des données brutes ou des innovations numériques passées développées en interne. Cette exigence incite les banques locales de BP et CE à partager leurs données brutes, même si elles savent que toutes les autres banques locales peuvent les utiliser.

BPCE a résolu la rivalité entre BP et CE (le « problème back-end multiunit ») d'OI qui mettait en péril la création d'un lac de données commun pour attirer les start-ups (le « problème front-end ») en mettant en œuvre une stratégie de protection des données et inciter au partage des données brutes avec un système d'échange et l'accompagnement du PDG.

Motiver le partage des besoins numériques

89C3 a surmonté la réticence des banques locales à révéler leurs besoins numériques avec son plan stratégique 2018-2020 qui promeut les avantages de l'OI.³⁹ L'un des projets communs les plus réussis entre BP et CE avec des start-ups concernait des décisions et des processus automatiques qui ont permis d'obtenir une croissance du chiffre d'affaires estimée à plus de 6 % par an chez BPCE. Un autre succès plus global est l'augmentation estimée des revenus de 750 millions d'euros par an et des économies de coûts de 1 milliard d'euros grâce aux innovations numériques développées par les start-ups en réponse aux besoins numériques communs des banques locales de BP et CE.⁴⁰

89C3 a motivé BP et CE à partager leurs besoins numériques en proposant des incitations et des processus différents selon que les besoins numériques concernaient ou non les besoins numériques actuels d'une banque locale (c'est-à-dire des besoins qu'ils percevaient comme stratégiques à court terme et qu'ils étaient prêts à investir du temps et de l'argent dans le développement). solutions pour) ou les besoins numériques futurs (c'est-à-dire les besoins que la banque n'avait ni le temps ni les ressources pour entreprendre seule, même si elle savait qu'ils lui procureraient un avantage concurrentiel à long terme).

89C3 a demandé à toutes les banques locales de se mettre d'accord sur une « liste de souhaits en matière d'innovation numérique », c'est-à-dire des besoins numériques essentiels pour leur propre avenir à long terme mais qu'elles manquaient de temps, d'argent et de capacité pour développer de manière indépendante. 89C3 a classé les souhaits en fonction du nombre de banques locales répondant à ce besoin. Pour les 10 principaux besoins numériques, 89C3 a consacré du temps et de l'argent à trouver des start-ups pertinentes, à développer les innovations numériques avec les start-ups et à les étendre à toutes les banques locales. Chaque banque locale était motivée pour avoir son propre souhait numérique de faire partie du top 10, c'est pourquoi 89C3 a organisé un club des champions composé d'employés envoyés par chaque banque locale pour partager et convaincre les autres champions sur ce qu'ils devraient prioriser. Pour faire valoir leurs souhaits numériques, certains champions ont même établi des coalitions en acceptant de voter pour un besoin d'une banque en échange de voter pour un autre besoin. Un responsable CE a expliqué : « Nous avons convenu que je l'aiderais à prioriser son souhait principal, et il fera de même pour moi. » Demander à 89C3 de développer des innovations numériques directement liées aux besoins futurs anticipés d'une banque locale championne pourrait permettre d'économiser du temps et de l'argent et même de produire un avantage concurrentiel. Un responsable CE champion a déclaré : « Je me souviens qu'il m'a dit à quel point il était important qu'il soutienne ma liste de souhaits pour une solution de prêt hypothécaire en ligne, et il a accepté notre amitié, et pour être honnête, il pense que j'étais fou de l'être. impliqués dans cette guerre des désirs. Pour lui, il n'avait pas le temps de penser à l'innovation. Cependant, il n'avait pas réalisé que les solutions de prêt hypothécaire en ligne représentaient pour moi un marché en croissance et pouvaient permettre à ma banque locale d'attirer de nouveaux clients et de réduire les coûts en automatisant le processus.

89C3 a décidé de créer un deuxième processus différent de la liste de souhaits pour motiver BP et CE à partager leurs besoins numériques actuels. Aucune banque locale ne partagerait ses besoins actuels si cela mettait en évidence des faiblesses numériques ou révélait un plan stratégique local pour obtenir un avantage concurrentiel de différenciation. Ni les banques locales BP ni celles de CE n'ont partagé leur « liste de besoins actuels » ; chacune d'entre elles a essayé de trouver une start-up par elle-même et de développer une innovation locale. Plutôt que de se sentir menacé par cette situation, 89C3 considère les efforts des banques locales comme un bénéfice à long terme. 89C3 a décidé que son rôle pour répondre aux besoins actuels serait d'aider les banques locales à développer l'innovation numérique locale avec les start-ups, c'est-à-dire d'aider à développer un avantage de premier arrivé pour la banque locale qui

souhaite innover. Ce scénario a motivé les banques locales à partager leurs besoins actuels avec 89C3, sachant que la task force du groupe ne partagerait pas ces informations avec les autres banques locales et que le partage apporterait un soutien supplémentaire pour trouver une start-up adaptée. Ce scénario est une victoire à long terme pour 89C3 car lorsqu'une innovation numérique locale ne donne plus d'avantage concurrentiel à la banque locale, la banque locale pourrait l'échanger contre une autre innovation numérique proposée par d'autres banques locales et centralisée par 89C3.

Pour surmonter le « problème back-end multi-unités », qui met en péril l'ampleur de l'innovation numérique pertinente d'une start-up, 89C3 a tiré parti de la collaboration sur les besoins futurs et a respecté la concurrence concernant les besoins actuels en aidant les banques locales à développer des solutions locales personnalisées directement avec start-ups.

Faciliter le co-développement des innovations numériques

89C3 a vaincu les réticences des banques locales à co-construire et tester l'innovation numérique des start-up. Certains des plus grands succès de 89C3 sont Upslide, DermatoSanté, InMaps, Mon Petit Placement, I can help, Streetco, Dimelo, Datasulting, Quinten et Poligma. Dans chaque cas, 89C3 a identifié et signé des contrats avec une banque locale pour co-construire les solutions avec des start-up.

Pour trouver une banque locale prête à devenir une banque pilote et aider une start-up externe à développer une solution évolutive pour l'ensemble de l'organisation, 89C3 a mis les banques locales en compétition pour devenir la banque locale pilote. Le gagnant serait le premier à accéder et à utiliser l'innovation numérique de la start-up. Avoir cet avantage de premier arrivé est prometteur pour la banque locale pilote car 89C3 lui accorde un délai avant d'étendre l'innovation à toutes les autres banques. Un employé de la banque locale CE devenue banque pilote pour la dématérialisation du crédit hypothécaire explique : « Être pilote nous a permis d'accélérer notre propre transformation et nous a donné un avantage concurrentiel entre le lancement du service et avant le lancement du service. d'autres commencent à l'utiliser.

89C3 a décidé de respecter la concurrence entre les banques locales et de retarder la distribution d'une solution réussie en guise de récompense pour une banque locale acceptant de jouer le rôle

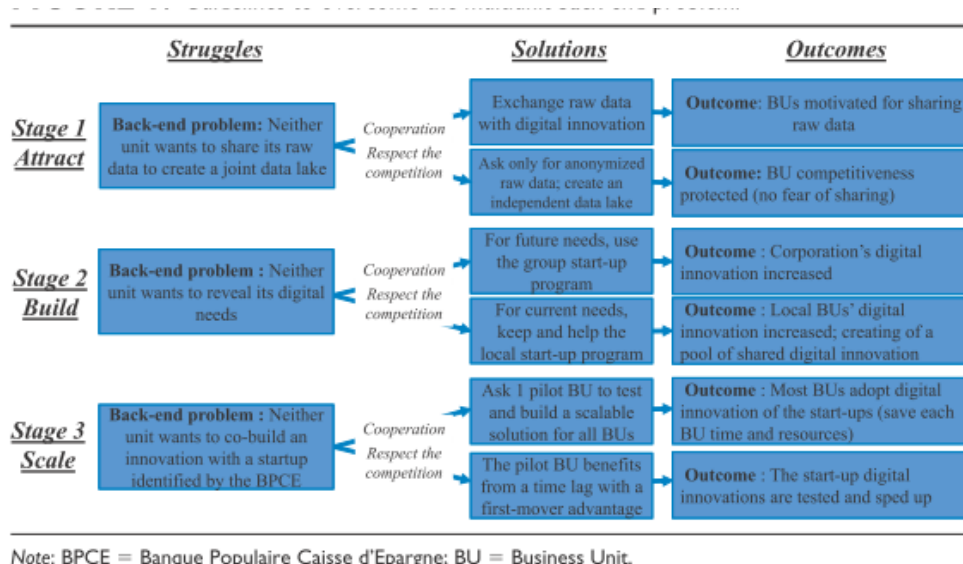
de banque pilote. La banque pilote développe ainsi une solution qui peut être utile à toutes les autres banques locales.

Cadre pour identifier et résoudre le « problème back-end multi-unités »

Des recherches antérieures sur la coopération interne suggèrent que nous ne pouvons pas supposer que les unités commerciales au sein d'un même groupe seront motivées à coopérer et à collaborer. Le cas BPCE conforte la littérature car ses business unit n'ont pas coopéré au départ et n'étaient pas motivées à s'engager dans une démarche d'innovation ouverte avec des start-up. Comme le montre le cas BPCE, la rivalité entre les business units peut saboter leur engagement dans les initiatives d'OI (voir « Des Obstacles» dans la figure 1). Les trois « problèmes de back-end multi-unités » sont les suivants :

1. Les unités commerciales ne partageront pas leurs données en raison de rivalités internes, ce qui paralyse la création d'un lac de données.
2. Les unités commerciales refusent de révéler leurs besoins numériques en raison de rivalités internes, ce qui rend impossible le développement de solutions pertinentes pouvant être mises en œuvre dans toutes les unités commerciales.
3. Les business units refusent d'aider une start-up identifiée par la task force groupe pour construire et tester des solutions digitales. Les business units veulent donner la priorité à leurs propres start-up et ne pas perdre l'opportunité de se différencier.

Le « problème back-end multi-unités » affecte l'ensemble du processus d'engagement des entreprises auprès des start-ups au-delà du contexte de la transformation numérique : attirer la start-up, développer l'innovation et la faire évoluer (voir les trois étapes du cadre dans Figure 1). C'est une erreur de penser que le « problème back-end multi-unités » concerne uniquement l'adoption par les unités commerciales rivales de la technologie des start-ups. Comme le montre notre étude de cas, l'incapacité des unités commerciales à s'engager et à collaborer peut mettre en danger l'ensemble du succès de l'innovation ouverte frontale (c'est-à-dire la capacité de l'entreprise à attirer des start-ups).



--- **Figure 1.** Recommandations pour surmonter le « problème de back-end multi-unités »-----

Leçons à travers l'étude pour les managers

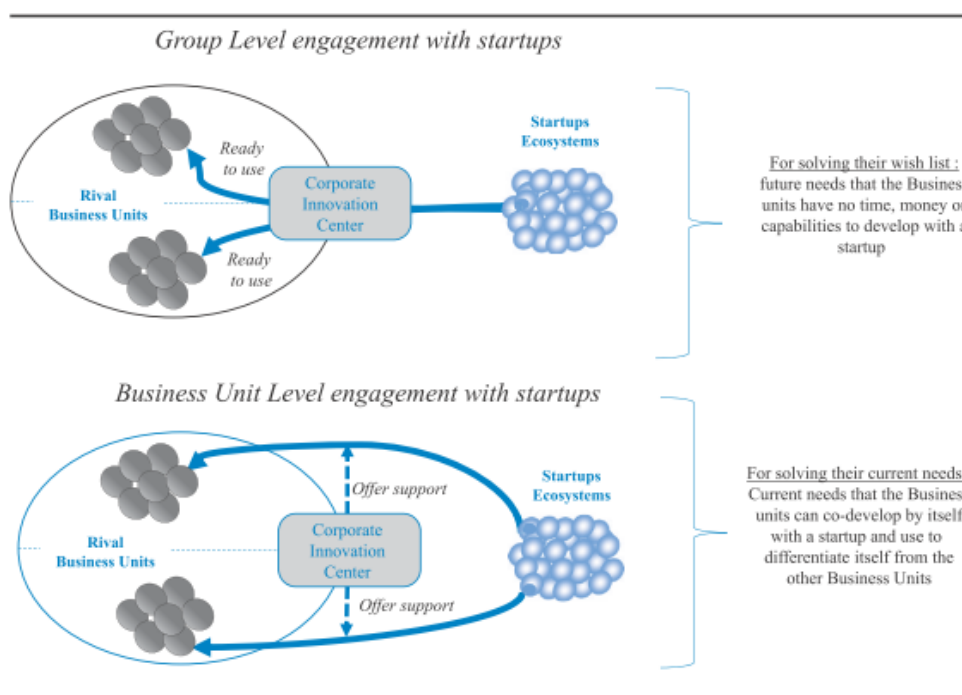
Notre cas révèle trois leçons clés apprises qui peuvent aider les gestionnaires à surmonter le « problème du back-end multi-unités ».

Premièrement, un modèle est apparu lors de la résolution du « problème du back-end multi-unités ». Pour chaque problème, le groupe de travail a surmonté le « problème back-end multi-unités » en encourageant la collaboration au niveau du groupe, tout en respectant la concurrence entre les unités commerciales (voir les flèches de concurrence et de coopération dans la figure 1). Essentiellement, la task force du centre d'innovation d'entreprise en charge de l'innovation ouverte doit mettre en œuvre des processus, faisant appel à des champions du numérique, qui remplissent trois missions principales : stimuler la dynamique de transformation numérique ; utiliser la technologie numérique parmi les employés pour atteindre les objectifs de transformation numérique de l'entreprise ; et innover en saisissant les nouvelles opportunités numériques potentielles identifiées par les différentes unités commerciales. Le groupe de travail pourrait se concentrer sur une innovation numérique dont la business unit ne disposait pas ou offrir un avantage de premier arrivé (ce que nous appelons « déconnexion temporelle ») en termes de décalage temporel. Le groupe de travail doit également demander aux unités commerciales de collaborer uniquement sur des tâches qu'elles ne peuvent pas réaliser seules,

comme développer une innovation numérique pour des besoins futurs pour lesquels elles n'ont ni le temps ni l'argent ou qui ne nuiraient pas à leur compétitivité interne.

Deuxièmement, le groupe de travail du centre d'innovation d'entreprise doit mettre en œuvre deux niveaux d'engagement avec les start-ups, un au niveau du groupe et un au niveau des unités commerciales. Une initiative au niveau du groupe visant à s'engager auprès des start-ups ne devrait pas entraver l'engagement des unités commerciales auprès des start-ups (voir Figure 2). Une initiative au niveau de l'entreprise maintenant le programme des start-ups locales peut stimuler encore plus d'innovation numérique réalisée en collaboration avec des start-ups en développant des solutions répondant aux différents besoins locaux, c'est-à-dire aux besoins actuels qui peuvent donner un avantage de premier arrivant pour le niveau entreprise.

----- **Figure 2.** Deux niveaux d'engagement des entreprises auprès des start-ups -----



Troisièmement, le centre d'innovation de l'entreprise peut résoudre le « problème du back-end multi-unités » en aidant les unités commerciales à surmonter leur peur du partage de données pour créer un lac de données commun en demandant uniquement les données brutes anonymisées et en créant un système d'incitation dans lequel elles échangent des données brutes pour avoir l'autorisation d'utilisation de l'innovation numérique développée. Ils peuvent

motiver une unité commerciale à construire et tester une solution avec une start-up évolutive à toutes les unités commerciales pour une innovation réussie. Ainsi, le créateur bénéficie d'être un pionnier de la banque numérique avant de distribuer l'innovation à toutes les unités commerciales à moindre coût et avec moins de risques. Les entreprises peuvent motiver les unités commerciales à partager leurs besoins actuels et les aider à s'engager directement avec la start-up plutôt que de participer au programme de démarrage du groupe.

Notre cadre est pertinent pour toute entreprise engagée dans une transformation numérique qui nécessite que ses unités commerciales rivales collaborent pour attirer, développer ou développer l'innovation créée par les start-ups. Les entreprises qui cherchent à créer un lac de données commun avec des unités commerciales compétitives peuvent utiliser notre cadre et les enseignements tirés pour réduire les coûts et les risques et accélérer leur transformation numérique.

Conclusion

La rivalité interne des business units en tant qu'obstacle à la transformation numérique avec les start-ups n'a pas été largement étudiée. Notre étude de cas propose trois contributions à la littérature sur l'innovation ouverte.

Premièrement, des recherches antérieures ont souligné l'existence d'un problème de back-end et montrent que les business units n'absorbent pas toujours la technologie des start-ups identifiée par l'équipe d'innovation ouverte. Les chercheurs ont suggéré d'introduire le niveau des unités commerciales dans le débat sur l'innovation ouverte, qui se concentrait auparavant sur le niveau de l'entreprise. Notre cas sur BPCE confirme la nécessité d'introduire le niveau des business unit et appelle les chercheurs et les praticiens à repenser une relation qui était principalement considérée comme dyadique (i.e. task force OI et start-up) comme une relation triadique (i.e. business unit, task force OI et start-up) (voir Figure 2).

Deuxièmement, les grandes entreprises ne sont pas des entités homogènes ; il s'agit plutôt d'organisations multi-unités dans lesquelles les unités sont encouragées (ou forcées) à rivaliser et à coopérer les unes avec les autres. Ces relations internes, à la fois coopératives et compétitives, sont appelées « coopération interne ». S'il a été démontré que la coopération interne a un impact sur la performance globale d'une organisation en matière d'innovation, l'étude de cas BPCE montre que la rivalité interne des business units impacte également la

collaboration entre les entreprises et les start-up et nécessite une gestion prudente et spécifique. Conceptualiser les grandes entreprises en termes de plusieurs unités commerciales concurrentes La rivalité interne des business units en tant qu'obstacle à la transformation numérique avec les start-ups n'a pas été largement étudiée. Notre étude de cas propose trois contributions à la littérature sur l'innovation ouverte.

Premièrement, des recherches antérieures ont souligné l'existence d'un problème de back-end et montrent que les business units n'absorbent pas toujours la technologie des start-ups identifiée par l'équipe d'innovation ouverte. Les chercheurs ont suggéré d'introduire le niveau des unités commerciales dans le débat sur l'innovation ouverte, qui se concentrait auparavant sur le niveau de l'entreprise. Notre cas sur BPCE confirme la nécessité d'introduire le niveau des business unit et appelle les chercheurs et les praticiens à repenser une relation qui était principalement considérée comme dyadique (i.e. task force OI et start-up) comme une relation triadique (i.e. business unit, task force OI et start-up) (voir Figure 2).

Deuxièmement, les grandes entreprises ne sont pas des entités homogènes ; il s'agit plutôt d'organisations multi-unités dans lesquelles les unités sont encouragées (ou forcées) à rivaliser et à coopérer les unes avec les autres. Ces relations internes, à la fois coopératives et compétitives, sont appelées « coopération interne ». S'il a été démontré que la coopération interne a un impact sur la performance globale d'une organisation en matière d'innovation, l'étude de cas BPCE montre que la rivalité interne des business units impacte également la collaboration entre les entreprises et les start-up et nécessite une gestion prudente et spécifique. Conceptualiser les grandes entreprises en termes de plusieurs unités commerciales concurrentes⁴¹ nous permet d'ajouter une variable de contingence de type « problème back-end multi-unités » à d'autres variables explorées précédemment dans la littérature sur l'innovation ouverte, comme la gestion du changement organisationnel, la relation avec les sources d'innovation, la protection du savoir-faire critique ou l'évitement de problèmes déjà existants. connaissances existantes.⁴² Dans la littérature émergente sur le problème back-end de l'innovation ouverte, les chercheurs n'ont pas étudié de manière approfondie la rivalité entre les unités commerciales. De plus, cette question n'est pas largement étudiée dans la littérature plus large sur les obstacles aux résultats de l'innovation ouverte. Notre étude de cas démontre l'importance de considérer, d'évaluer et d'évaluer le « problème back-end multi-unités ».

Troisièmement, notre cadre de gestion souligne que la résolution du « problème back-end multi-unités » nécessite une conception organisationnelle compétitive qui tire simultanément parti de

la coopération et de la concurrence. Notre étude confirme les solutions managériales coopératives déjà identifiées dans la littérature sur l'innovation ouverte pour la connaissance external-in des start-ups aux organisations multi-unités.⁴³ Mais notre étude de cas montre qu'outre l'aspect coopératif, le respect et la valorisation de la concurrence sont également nécessaires dans ce contexte⁴⁴ comme le montre la littérature sur la gestion de la coopération. Les solutions managériales empiriques identifiées pour surmonter la rivalité commerciale et débloquer la collaboration entreprise-start-up sur le programme de transformation digitale, à savoir l'anonymisation des données, l'ajout d'un niveau champion chargé d'assurer la collaboration et la compétition, les systèmes d'incitation (ressources) et la déconnexion temporelle – sont des outils managériaux déjà identifiés dans la littérature sur la gestion de la coopération interne et de la transformation numérique, mais à notre connaissance, ils n'ont jamais été connectés aux problématiques de résultats de l'innovation ouverte.⁴⁵

Enfin, l'étude de cas appelle les dirigeants à repenser le rôle de l'accélérateur d'entreprise dans la gestion du partage tout en protégeant les connaissances contre une réutilisation nuisible par d'autres unités commerciales. Jusqu'à présent, le rôle d'accélérateur des entreprises se limitait à gérer le problème initial de l'innovation ouverte : le partage/la protection des tensions entre les start-ups et l'entreprise⁴⁶; notre étude de cas a révélé que le rôle d'accélérateur de l'entreprise inclut également la résolution du « problème back-end multi-unités » – à savoir le partage/la protection des tensions entre les unités commerciales rivales.

Le « problème back-end multi-unités » n'est pas toujours facile à détecter car les unités commerciales peuvent résister à l'initiative d'innovation ouverte avec les start-up sans nécessairement expliquer que la rivalité interne est la raison de leurs inquiétudes. Concrètement, les business units expriment publiquement des inquiétudes globales sur la pertinence des start-up identifiées par l'accélérateur d'entreprises au lieu d'exprimer leurs inquiétudes sur la révélation de données ou de besoins technologiques ou encore leurs inquiétudes sur le renforcement gratuit des autres business units. Un fait empirique observable de ce « problème back-end multi-unités » est que les unités commerciales défendent leur programme de start-up individuel (c'est-à-dire ceux dédiés à l'unité commerciale) au lieu d'un programme d'entreprise. Identifier la rivalité entre les unités commerciales est essentiel pour garantir le succès de l'innovation ouverte et mettre en œuvre des processus qui résolvent le « problème du backend multi-unités ».

Notes

¹ Amy Edmondson, Jean-francois Harvey, and Johnathan R Cromwell, “Leading Open Innovation at BT,” *Harvard Business School Case*, 2018.

² Jean-François Martin, “Unlocking Success in Digital Transformations,” *McKinsey & Company* October (2018): 1–14.

³ Welcome Sibanda, Esinath Ndiweni, Mohamed Boulkeroua, Abdelghani Echchabi and Tabani Ndlovu, “Digital Technology Disruption on Bank Business Models,” *International Journal of Business Performance Management* 21, no. 1/2 (2020): 184–213.

⁴ Anna Eugenia Omarini, “Banks and Fintechs: How to Develop a Digital Open Banking Approach for the Bank’s Future,” *International Business Research* 11, no. 9 (August 10, 2018): 23–36.

⁵ Jonathan Zhang and Hsiao-Wuen Hon, “Towards Responsible Digital Transformation,” *California Management Review* 63, no. 3 (2020); Y. Yoo et al., “Unbounded Innovation with Digitalization: A Case of Digital Camera,” in *Annual Meeting of the Academy of Management*, 2010, 1–41.

⁶ Shahriar Akter, Katina Michael, Muhammad Rajib Uddin, Grace McCarthy, and Mahfuzur Rahman, “Transforming Business Using Digital Innovations: The Application of AI, Blockchain, Cloud and Data Analytics,” *Annals of Operations Research*, May 4, 2020, 1–33.

⁷ Andrus Garth, Kejriwal Surabhi, and Wadhvani Richa, “Digital Transformation in Financial Services. The Need to Rewire Organizational DNA,” *Deloitte Digital*, 2016, 1–32.

⁸ Joakim Björkdahl, “Strategies for Digitalization in Manufacturing Firms,” *California Management Review*, 2020, 1–20.

⁹ Peter T. Gianiodis, John E. Ettile, and Jose J. Urbina, “Open Service Innovation in the Global Banking Industry” 28, no. 1 (2014): 76–91; Ari Margiono, “Digital Transformation: Setting the Pace,” *Journal of Business Strategy*, ahead-of-print (July 29, 2020).

¹⁰ Daniel A. Levinthal and James G. March, “The Myopia of Learning,” *Strategic Management Journal* 14, no. 2 S (1993): 95–112.

¹¹ Tobias Weiblen and Henry Chesbrough, “Engaging with Startups to Enhance Corporate Innovation,” *California Management Review* 57, no. 2 (2015): 66–90.

¹² Daniel Fasnacht, *Open Innovation in the Financial Services* (Verlag Berlin Heidelberg: Springer Science & Business Media, 2009); Sibanda et al., op. cit.

¹³ EY Global, “What Corporates and Start-Ups Need from Each Other,” *Ey.Com*, March (2018): 1–6.

¹⁴ Jens Niebuhr, Holger Röder, Jonas Seyfferth, David Eberle, Katrin Schwarz and Bernhard Skritek, “A Strategic Guide to Digital Innovation, How to transform and scale up models and mindsets” *PwC Network Strategy&* (2019): 1–12.

¹⁵ Philip Hillenbrand Dieter Kiewell, Rory Miller-Cheevers, Ivan Ostojic and Gisa Springer, “How Traditional Companies Can Launch New Businesses That Ensure Their Survival,” *McKinsey & Company - Our Insights* June (2019): 1–11; Miklos Dietz, Philipp Härle, and Somesh Khanna, “A Digital Crack in Bankings Business-Model,” *McKinsey Quarterly*, 2016, 483; S. Barua, C., Dietz, M., Khanna and M. Lemerle, “The Last Pit Stop Time for Bold Late-Cycle Moves,” *McKinsey Global Banking Annual Review*, 2019.

¹⁶ David C. Mowery, Joanne E. Oxley, and Brian S. Silverman, “Strategic Alliances and Interfirm Knowledge Transfer,” *Strategic Management Journal* 17, no. Special Issue: Knowledge and the Firm (1996): 77–91; Wesley M. Cohen and Daniel. A. Levinthal, “Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation..,” *Administrative Science Quarterly* 35, no. 1 (1990): 128–52; Hila Lifshitz-Assaf, “Dismantling Knowledge Boundaries at NASA: The Critical Role of Professional Identity in Open Innovation,” *Administrative Science Quarterly* 63, no. 4 (December 14, 2018): 746–82; Henry Chesbrough, *Open Innovation Results: Going Beyond the Hype and Getting Down to Business*, op. cit.

¹⁷ Björkdahl, op. cit.

¹⁸ Garth, Surabhi, and Richa, op. cit.

¹⁹ Tim Minshall et al., “Making ‘Asymmetric’ Partnerships Work,” *Research Technology Management* 53, no. 3 (2010): 53–63.

²⁰ Tobias Gutmann, “Harmonizing Corporate Venturing Modes: An Integrative Review and Research Agenda,” *Management Review Quarterly* 69 (2018): 121–157; Kohler, op. cit.

²¹ Chesbrough, “The Back End of Open Innovation,” op. cit.

²² Henry Chesbrough, *Open Innovation Results: Going Beyond the Hype and Getting Down to Business*, op. cit.

²³ Dries Faems, Brenda Bos, Florian Noseleit and Bart Leten, “Multistep Knowledge Transfer in Multinational Corporation Networks: When Do Subsidiaries Benefit From Unconnected Sister Alliances?,” *Journal of Management* 46, no. 3 (March 6, 2020): 414–42.

²⁴ Paul Chiambaretto, David Massé, and Nicola Mirc, “‘All for One and One for All?’ - Knowledge Broker Roles in Managing Tensions of Internal Coopetition: The Ubisoft Case,” *Research Policy* 48, no. 3 (April 2019): 584–600; Shahzad Shaz Ansari, Raghu Garud, and Arun Kumaraswamy, “The Disruptor’s Dilemma: TiVo and the U.S. Television Ecosystem,” *Strategic Management Journal* 37, no. 9 (September 2016): 1829–53.

²⁵ Wenpin Tsai, “Social Structure of ‘Coopetition’ within a Multiunit Organization: Coordination, Competition, and Intraorganizational Knowledge Sharing,” *Organization Science* 13, no. 2 (2002): 179–90.

²⁶ Chiambaretto, Massé, and Mirc, “‘All for One and One for All?’ - Knowledge Broker Roles in Managing Tensions of Internal Coopetition: The Ubisoft Case,” op. cit; Thuy Seran, Estelle Pellegrin-Boucher, and Calin Gurau, “The Management of Coopetitive Tensions within Multi-Unit Organizations,” *Industrial Marketing Management* 53 (February 2016): 31–41.

²⁷ Andrey Martovoy, Anne-Laure Mention, and Marko Torkkeli, “Inbound Open Innovation in Financial Services”. *Journal of Technology Management & Innovation*, 10(1), 117-131; Martovoy, A., & Dos Santos, J. (2012). Co-creation and co-profiting in financial services. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management* 1, 16(1-2), 114-135.

²⁸ Anne-Laure Mention, “Co-operation and co-opetition as open innovation practices in the service sector : Which influence on innovation novelty?” *Technovation* 31, no. 1 (2011): 44-53.

²⁹ Patrick Das, Robert Verburg, Alexander Verbraeck and Lodewijk Bonebakker, “Barriers to Innovation within Large Financial Services Firms: An in-Depth Study into Disruptive and Radical Innovation Projects at a Bank,” *European Journal of Innovation Management* 21, no. 1 (2018): 96–112.

³⁰ Andrey Martovoy, Anne Laure Mention, and Marko Torkkeli, op.cit.

³¹ Initially, the term “coopetition” referred to an inter-organizational phenomenon of cooperation between competing firms (Bengtsson and Kock, 2014; Dorn et al., 2016; Fernandez et al., 2018a; Gnyawali and Song, 2016). An emerging group of studies seeks to extend the concept of coopetition to the intra-firm level, stressing the existence and effects of competition between units that are part of the same organization (Chiambaretto et al. 2019; Luo, 2005; Luo et al., 2006; Seran et al., 2016; Tippmann et al., 2018; Tsai, 2002, Song et al.2016).

³² Jaeyong Song, Kyungmook Lee, and Tarun Khanna, “Dynamic Capabilities at Samsung: Optimizing Internal Co-Opetition,” *California Management Review* 58, no. 4 (2016): 118–40.

³³ Chiambaretto, Massé, and Mirc, op. cit.

³⁴ Delphine Cuny, “La Néobanque Fidor Plombe Les Comptes de BPCE,” *La Tribune* May (2019).

³⁵ BPCE, “Full Year Results,” *Groupebpce.fr*, 2019.

³⁶ Veronique Chocron, “L’Ecureuil Se Met à l’intelligence Artificielle,” *Les Echos*, 2013.

³⁷ Flavien Chantrel, “Gestion de l’innovation En Entreprise : L’exemple de La Banque Populaire Atlantique,” *BDM*, 2015.

³⁸ Article Partenaire, “La Banque Populaire Du Sud Met La « data » Au Service de Ses Clients,” *La Tribune*

February (2020): 1–5.

³⁹ BPCE, “Groupe BPCE Launches Its 2018-2020 Strategic Plan,” *Groupebpce.fr*, november 2017

⁴⁰ BPCE strategic plan TEC: <https://groupebpce.com/le-groupe/plan-strategique>

⁴¹ Tsai, op. cit.

⁴² Ann Kristin Zobel, “Benefiting from Open Innovation: A Multidimensional Model of Absorptive Capacity*,” *Journal of Product Innovation Management* 34, no. 3 (2017): 269–88.

⁴³ Manuel Villasalero, “Multi-Business Firms, Knowledge Flows and Intra-Network Open Innovations,” *Journal of the Knowledge Economy* 9, no. 1 (2018): 162–79.

⁴⁴ Song et al. op. cit.

⁴⁵ Several articles have focused on how to incentivize knowledge sharing while simultaneously protecting reuse of the knowledge by others in a hurtful way that arises when there is coepetition and how to solve this sharing/protecting of knowledge tension by a lagging principle (Chiambaretto, Massé, and Mirc, op. cit.). Other articles have highlighted how the integration of the paradoxical coepetitive situation should be managed at the project manager level and keep the operational level out of the coepetitive tension. (see more Bengtsson, M., and Kock, S. “Cooperation and competition in relationships between competitors in business networks”, *Journal of business & industrial marketing* (1999), 14(3): 178-194; Gnyawali, D. R., Madhavan, R., He, J., and Bengtsson, M. “The competition–cooperation paradox in inter-firm relationships: A conceptual framework” *Industrial Marketing Management* (2016), 53: p. 7-18; Rouyre, A., and Fernandez, A. S. “Managing Knowledge Sharing-Protecting Tensions in Coupled Innovation Projects among Several Competitors” *California Management Review* (2019), 62(1): 95-120)

⁴⁶ Tim Minshall, Letizia Mortara, Robert Valli, and David Probert, “Making ‘Asymmetric’ Partnerships Work”; Tim Minshall et al., “Development of Practitioner Guidelines for Partnerships between Start-Ups and Large Firms,” *Journal of Manufacturing Technology Management* 19, no. 3 (2008): 391–406; Kohler, op.cit.

Appendix

Méthodologie

Objectif de recherche. À partir de notre large enquête sur le secteur bancaire et de notre examen approfondi du processus par lequel la task force 89C3 du groupe BPCE Banque a peiné à mener sa stratégie de transformation numérique en s'engageant auprès des startups, nous examinons les limites de l'innovation ouverte dues à la rivalité interne. entre les unités commerciales et comment les surmonter. Les motivations du choix de BPCE. Nous avons choisi BPCE car c'est un cas exemplaire pour étudier

la coopération interne : elle dispose de deux pôles compétitifs, BP et CE, qui ont été des banques distinctes pendant respectivement plus de 100 et 200 ans. En 2009, ils fusionnent pour former un groupe unique. Depuis 2009, une coopération dynamique s'est produite dans le cadre d'une innovation ouverte cloisonnée au niveau local et dans une combinaison d'innovation locale et mondiale avec des startups.

Collecte de données.

Nous avons collecté des données primaires et secondaires pour permettre l'utilisation de techniques de triangulation afin d'identifier comment les connaissances étaient censées circuler et comment elles provenaient réellement du front-end de l'innovation ouverte (c'est-à-dire les startups engagées dans l'entreprise) et du back-end de l'innovation ouverte (c'est-à-dire les unités commerciales rivales) et quelles difficultés ont entravé son déroulement. Nous utilisons 30 entretiens semi-directifs (60-90 min) sur 10 ans (de 2009 à 2020) avec des managers à plusieurs niveaux : la task force 89C3 s'engageant dans la démarche d'innovation ouverte auprès de startups, de seniors et middle managers de BP et CE, et les fondateurs des startups. Les entretiens se sont déroulés sur place dans les bureaux BPCE de Paris, Aix en Provence, Montpellier et Toulouse. Réaliser une enquête rétrospective avant la volonté stratégique du groupe de s'engager dans l'innovation ouverte (de 2017 à nos jours) a permis de décrire l'histoire de l'exposition en offrant une dimension temporelle pour comprendre pourquoi et comment le processus d'ouverture aux startups s'est déroulé au fil des années. . Durant la première période précédant l'initiative centrale d'innovation ouverte, les lignes directrices des entretiens se sont concentrées sur les initiatives locales avec les start-up et la stratégie de rachat des startups du numérique. Pour la deuxième période, de 2017 à 2020, les lignes directrices des entretiens se sont concentrées sur la compréhension de la création de la task force groupe d'engagement auprès des startups et sa coexistence avec les programmes startup BP et CE. Presque toutes les personnes clés interrogées (dirigeants de BP et CE) sont restées tout au long de nos dix années. Cependant, pour les interviewés clés du groupe BPCE, nous avons ajouté de nouvelles personnes lors de la création de la task force groupe 89C3 en 2017. Nous avons triangulé ces données primaires avec des données collectées auprès de sources secondaires afin d'identifier et de valider clairement les principales étapes. Les données secondaires utilisées pour trianguler les données primaires ont été obtenues en filmant six meetups 89C3 entiers et neuf ateliers appelés « keynotes », au cours desquels des chefs de projets de startups et des managers de 89C3 ont présenté leurs solutions numériques. La durée des vidéos est variable (15-90 minutes). Toutes les vidéos ont été retranscrites en 154 pages, ce qui a permis d'observer 82 startups impliquées. Nous combinons la triangulation avec des documents des deux branches et de BPCE de 2009 (par exemple, rapports financiers, documents et études internes, communiqués de presse, ouvrages spécialisés et plateforme open data 89C3) pour réaliser une triangulation des données. Les rapports financiers annuels des banques et divisions enquêtées ont constitué une source importante d'informations secondaires, car ils décrivent l'évolution organisationnelle et les principaux choix stratégiques mis en œuvre en réponse aux pressions environnementales.

L'analyse des données.

Nous avons commencé par une phase exploratoire de toutes les périodes. Deux résultats principaux ont émergé : une période de trois ans de lutte pour obtenir des résultats de l'engagement avec les startups pour accélérer leur transformation numérique, et la rivalité des unités commerciales est apparue comme l'une des principales raisons du manque de résultats. Ce deuxième résultat a retenu notre attention car, à notre connaissance, cette rivalité entre unités commerciales n'a pas été largement prise en compte par les praticiens et les universitaires de l'innovation ouverte. Ainsi, nous avons procédé à un deuxième cycle d'analyse, dans lequel nous avons cherché à identifier et coder : les éléments définissant les activités de concurrence et de coopération coexistantes (prouvant l'existence de rivalités internes), la manifestation des luttes liées à l'obtention résulte de la démarche de BPCE auprès des startups du fait de cette rivalité, des solutions mises en œuvre et des résultats des solutions. L'objectif spécifique est de comprendre pourquoi la gestion de la rivalité coopérative est importante (c'est-à-dire comment elle peut entraver le succès de l'initiative d'innovation ouverte) et comment gérer les tensions coopératives internes dans l'innovation ouverte. La phase d'analyse a mobilisé les connaissances sur l'innovation numérique dans le secteur bancaire à l'aide d'une documentation spécifique issue des rapports de sociétés de banque et de conseil telles que McKinsey & Company, KPMG, E&Y, Accenture, Bain & Company, ou Capgemini. Dans cette deuxième phase d'analyse des données, comme prévu, nous avons identifié des formes de comportements de rivalité qui freinent la réussite des projets d'innovation ouverte. Il en est ressorti une conception organisationnelle spécifique qui exploite simultanément la coopération et la concurrence, et pas seulement la coopération entre les unités commerciales comme on pouvait s'y attendre. Par exemple, nous avons observé une coexistence de différents modes de flux de connaissances du front-end vers le back-end, à savoir une initiative d'accélérateur d'entreprise, basée sur la collaboration des unités commerciales, et une initiative d'unité commerciale décentralisée, qui repose davantage sur le respect de la concurrence entre les business units.