

Thierry Bouron

Innovation

50 Success Stories

Ruptures, héritages
et coups de génie

Préface de Pierre Laffitte

DUNOD

Crédits iconographiques :

Pictogrammes « Innovation » et « Développement » :

© Gregor Cresnar – The Noun Project

Pictogramme « Business model » : © DesignNex – The Noun Project

Couverture : *Misteratomic*

Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.

Le Code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements

d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour

les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.

Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).



© Dunod, 2017

11 rue Paul Bert, 92240 Malakoff

www.dunod.com

ISBN : 978-2-10-075990-3

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Sommaire

Préface	6
Introduction	8
1 L'innovation de services au fil du temps	16
L'innovation de services, de quoi s'agit-il?	16
À la recherche des alchimies gagnantes!	19
Savoir discerner les <i>success stories</i>	21
Au fil du temps!	24
2 L'emploi	30
Rapprocher l'offre et la demande	
À l'ère du Web : Monster, CareerBuilder, LinkedIn, Indeed	31
Les bureaux d'adresses et de placements aux XVII ^e et XVIII ^e siècles	39
3 La recherche d'informations	45
Encyclopédies, annuaires et moteurs de recherche	
Des moteurs de recherche à Google	46
Wikipédia réinvente l'encyclopédie	57
Des livres d'adresses aux pages jaunes	61
<i>Parole d'innovateur – Steve Kirsh, un fondateur ingénieux</i>	66
4 Les transactions	70
Transfert d'argent, prêt et paiement à distance	
Les transactions de particulier à particulier :	
PayPal, M-Pesa, Square	72

La banque des villages	79
Les transactions par la poste, par mandat et par chèques de voyages	82
De la Charga-Plate à la carte de crédit.....	86
<i>Parole d'innovateur – Muhammad Yunus, un entrepreneur prix Nobel de la Paix</i>	90
5 L'organisation de voyages	96
Des guides pour pèlerins à la réservation en ligne	
Recherche et réservation sur le Web	98
Cook invente l'agence de voyage.....	105
Des guides touristiques pratiques, dès 1550	107
<i>Parole d'innovateur – Brent Hoberman, créateur de services à son image</i>	114
6 Le commerce à distance	118
De la vente par correspondance aux places de marché	
À l'ère du Web : Amazon, eBay, Rakuten, Alibaba	119
Le développement de la vente par correspondance.....	130
Premiers catalogues et premiers procédés de vente à distance	133
<i>Parole d'innovateur – Marion Carrette, pionnière dans l'économie collaborative</i>	136
7 Le courrier	141
Des lettres d'argile à l'e-mail	
L'e-mail et les messageries instantanées	142
Les lettres d'argile.....	148
Le courrier, l'apanage de vastes empires!	150
Les services de courriers publics	154
<i>Parole d'innovateur – Vinton Gray Cerf, co-inventeur de l'Internet</i> ..	159
8 Le partage de véhicules	163
Du carrosse à 5 sols au covoiturage	
L'autopartage.....	164
L'auto et l'économie collaborative.....	170
Des services de partage de vélo.....	174

Sommaire

L'offre publique de Carrosse au XVII ^e siècle.....	177
<i>Parole d'innovateur – Nicolas Le Douarec, expert et entrepreneur dans l'autopartage</i>	183
9 Les réseaux sociaux	188
Entre divertissement, business et créativité	
Médias sociaux et réseautage sur le Web	188
Les premiers réseaux sociaux en ligne	191
Facebook et ses concurrents.....	196
Les cafés, similitudes avec les reseaux sociaux	205
<i>Parole d'innovateur – Andrew Weinreich et l'art d'élaborer des macro-tendances</i>	208
10 Les médias d'information	213
Des gazettes aux médias en temps réel	
La coexistence des médias d'information	213
Les rôles de Yahoo, Twitter, YouTube, Periscope.....	216
La création des gazettes d'actualités	221
Actualité économique et boursière	223
Bulletins et alertes météo.....	228
L'heure, un service devenu commodité	234
<i>Parole d'innovateur – Jeff Masters, spécialiste du changement climatique et de l'Internet</i>	237
Conclusion	242
Apprendre et s'inspirer de ces experiences	243
Des exemples caractéristiques de l'innovation	244
Les alchimies gagnantes	246
Fiche signalétique d'un serial entrepreneur	249
Index des innovateurs	252
Index des innovations	254

Préface

Thierry Bouron partage mon intérêt pour les écosystèmes, les technopoles et les réseaux relationnels favorables aux dynamiques d'innovation. Ayant pu jouer un rôle dans l'organisation de l'innovation, notamment à travers la fondation de la technopole de Sophia Antipolis, c'est pour moi un thème très important, sur des questions qui sont au cœur de mes actions depuis plus de soixante ans.

Lorsqu'il m'a demandé de préfacier son ouvrage, j'ai découvert un essai de grande qualité, qui se veut une vision économique et historique sur les innovations de rupture. Prendre du recul sur ce domaine, en remontant jusqu'à Assur, Babylone ou la Grèce antique est un défi, car ceci concerne l'ensemble, ou presque, de l'activité humaine ; c'est même un défi dangereux. Les ruptures sont parfois tellement ancrées dans les mœurs qu'elles ne sont plus perceptibles, voire banalisées. L'usage de l'écriture en est un bel exemple. L'écriture à ses débuts correspond à celle de la comptabilité. Mais quand on passe aux lettres de change, et plus récemment aux cartes bancaires, aux cartes à puces et aux transactions par mobile, on entre vite dans une ère qui ne fait que commencer, la numérisation de la société – et toutes ses dérives potentielles que les finances modernes risquent de générer. Notre monde se transforme de plus en plus vite.

Les services ne sont pas des activités marginales. Plus de 90 % des emplois modernes sont liés aux services. La finance, les transports, les loisirs, la santé, les services publics, le tourisme, l'art, les services à la personne... Tout est service. Les usines sont de plus en plus robotisées,

Préface

au point que d'immenses halles sont dépeuplées. Le paysan est devenu un industriel amené à s'impliquer dans les circuits de distribution et les services au consommateur pour valoriser sa production. Il devient comptable, il doit gérer ses finances, ses investissements et des dettes à long terme.

L'objectif de donner une vue globale et historique de l'innovation dans les services, est colossal. Thierry Bouron a entrepris avec courage et succès ce vaste programme. Bien sûr, tout n'est pas dans le livre, mais celui-ci se veut une ouverture sur le reste. Et l'on ne peut qu'admirer le cadre de ce qui contribuera à ce que d'autres suivent la même voie et complètent ce qui a été entrepris. Bonne route à ce livre et à ses lecteurs, futurs contributeurs et innovateurs.

Pierre Laffitte

Sénateur honoraire

Président de la fondation Sophia Antipolis

Introduction

L'interconnexion continue des smartphones à toutes sortes de nouveaux services est exaltante, mais certainement pas étonnante pour les moins de 20 ans. Pourtant, plusieurs services ont dépassé notre imaginaire, nous laissant un sentiment de rupture avec le passé. De nombreuses start-up ont été créées dans le contexte de l'économie digitale avec pour ambition d'établir un business sur une offre vraiment nouvelle, qui change la donne. Certaines d'entre elles ont ostensiblement réussi à opérer cette rupture.

Je cherchais un ouvrage ou un cours présentant un large éventail de *success stories* sur des innovations de services dites « en rupture ». Je n'en ai pas trouvé, d'où l'idée de ce livre. La question est abordée à travers une centaine de cas d'étude, parmi lesquelles une cinquantaine de *success stories* remarquables. Elle est ainsi accessible et se veut attrayante y compris pour des non-spécialistes des technologies de l'information et de l'économie.

Les succès sont empruntés à des secteurs d'activité variés. Leur regroupement dans un même livre permet d'appréhender la question de l'innovation de services de façon globale et d'en comprendre les dynamiques au-delà d'un secteur donné. Le livre s'intéresse aux alchimies qui ont permis l'élaboration de ces succès.

Ce livre présente donc des cas d'innovations en rupture sur différents domaines : l'emploi, le renseignement, la finance, l'information, le tourisme, la vente, les transports, la communication, les médias.

À l'exception du premier chapitre qui présente globalement les fondements de l'innovation de services et les principes de rupture, chaque chapitre emprunte des exemples à un seul secteur d'activité en vue de montrer comment un service donné a évolué et a fait l'objet de *success stories* au cours du temps.

L'Internet a été un facteur d'accélération des innovations. En analysant les fondements des innovations digitales, nous avons remonté le fil du temps, et quel ne fut pas notre étonnement de constater que nombre d'innovations de services ont transformé le quotidien au cours des cinq derniers siècles ! Alors quelle est la part de la rupture et de l'héritage ? Les histoires semblent parfois se répéter au fil du temps. Elles sont souvent écrites par des individus au profil scientifique, entreprenant et inventif, fondateurs de ce que nous appellerions aujourd'hui des start-up.

Comment ne pas s'intéresser aux ingénieurs créateurs de toutes ces innovations ? Cet ouvrage s'arrête sur les entrepreneurs et leaders qui sont à l'origine de ces succès. Voilà l'occasion de raconter de belles histoires de l'ère du Web et des mobiles, et même de bien avant ! Tout au long de votre lecture, des encadrés « Serial entrepreneur » présentent le profil de ceux qui ont porté les innovations de leur domaine. En fin de chapitre, des interviews de plusieurs de ces fondateurs permettent de mieux comprendre la dynamique de ces succès.

Enfin, une rubrique « Vos recherches sur Internet » vous propose d'aller plus loin, et vous guide dans vos recherches en vous indiquant comment retrouver les sources d'information sur le Web.

Ce livre porte ainsi un autre regard sur l'innovation, avec des angles de vue économiques, stratégiques, historiques, technologiques et humains. À la recherche d'alchimies gagnantes, il permet de retrouver les plus belles innovations de services autour de la création de places de rapprochement d'offres et de demandes d'emplois, de la recherche d'informations, des modes de paiement et de vente à distance, de l'organisation et la réservation de voyages, de la messagerie, du partage de véhicules, de l'établissement de médias sociaux.

QUIZ

**Quel est l'état de vos connaissances sur l'innovation de services ?
Spécialiste du domaine ou lecteur curieux, découvrez-le en
répondant à ce quiz!**

#1 Geeks avant l'heure

Ils furent à la fois les premiers clients des communications télégraphiques d'actualités sportives et les premiers clients des services de dépôts bancaires automatisés. De qui s'agissait-il ?

- des bookmakers
- des traders
- des proxénètes

#2 Le premier service européen

Il fut déployé de façon étendue successivement dans les empires Égyptien, Perse, Romain, Chinois, Arabe et Mongole, avant d'être le premier service européen dont le siège était à Bruxelles. Quel est ce service ?

- la location de véhicules
- le courrier
- le transport

#3 C'était presque une carte Visa

L'histoire des services de transfert d'argent et de paiement est jalonnée d'innovations notables que ce soit par la poste, par cartes de crédits, par Internet, par téléphone mobile. Quel fut le premier service de paiement par carte ?

- l'Air travel card
- la Diners club
- la Charga-Plate
- l'American Express

#4 Innovateur de services par excellence!

Médecin, il va créer le premier service de mise en relation d'offres et de demandes d'emplois. Il édite un manuel de soin à distance, crée un service de soin gratuit et met en place un service de prêt bancaire pour les pauvres. Il est le fondateur du premier quotidien français, plus connu du grand public comme prix littéraire, de qui s'agit-il ?

Goncourt

Renaudot

Médicis

#5 Prenons le journal télévisé

« Il est 20 h 00 ! Journée ensoleillée sur toute la France, alerte orange, temps orageux pour demain – ouverture d'une nouvelle ligne de transport – résultat du championnat de foot – le Cac 40 dépasse le seuil des 4 000 points – selon une information AFP... ». Plusieurs services d'information supportent ce rendez-vous du soir. Combien, selon vous ?

#6 Quel temps fait-il ? Les prévisions météo de la semaine

La météo est aujourd'hui diffusée sur toutes sortes de supports : la radio, la télévision, la presse, le Web, les mobiles. La presse quotidienne a commencé à publier des prévisions il y a un peu plus de 150 ans ! Connaissez-vous les facteurs économiques, les motivations qui ont amené et soutenu le développement de ce service ? Pour qui ce service présentait-il une grande valeur économique à ses débuts ?

les agriculteurs

les alpinistes

les armateurs

#7 L'organisation des transports urbains avec des lignes régulières est-elle une modernité ?

Le premier service de transports urbains sur des lignes fixes, avec un tarif forfaitaire et des rotations régulières, est apparu avec les tramways au XIX^e siècle.

- vrai faux

#8 La bourse est-elle à la hausse ?

Les cotations boursières furent parmi les toutes premières informations communiquées en temps réel dans les années 1850 *via* le télégraphe. Reuter est un des pionniers de cette innovation. Il avait un concurrent de renom dont il fut le collaborateur. De qui s'agit-il ?

- Havas Cook

#9 Vous êtes en avance de 5 minutes

Les réveils, téléphones et ordinateurs sont depuis une vingtaine d'années synchronisés de façon automatique *via* des diffusions satellites et les réseaux informatiques. Hier ce service était fourni par la radio, l'horloge parlante ou encore les horloges de gare et d'église. Accessible partout, ce service est devenu une commodité. Savez-vous pourquoi, il fut un temps où en franchissant le seuil d'une gare les voyageurs remontaient le temps de 5 minutes ?

- pour gérer plus facilement le retard des trains
 pour laisser aux voyageurs le temps de s'habituer à l'exactitude des pendules
 pour palier l'inexactitude des pendules

#10 Où partir en vacances cet été ?

Les guides de voyage tels que les guides Michelin et les guides bleus ainsi que les services d'agence de voyage en ligne tels que TripAdvisor offrent des services d'information et de recommandation pour voyager. À quand remontent les premières éditions des guides de voyage ?

- aux congés payés
- aux premiers voyages en automobile
- à l'apparition d'agences de voyages
- au Grand Tour européen en vogue à la Renaissance
- aux pèlerinages

#11 Connaissez-vous Jack Dorsey ?

C'est un Golden Boy américain. Il a créé Square, un mode de paiement par mobile coté en bourse fin 2015. Au préalable, il avait fondé un service Web bien connu de tous ; quel est ce service ?

- Facebook
- Google
- Twitter
- Amazon

#12 Question design

Qui proposait cet univers de services en ligne dès 1994 ?

« Pensez-le comme la visite du monde du magicien d'Oz. Vous pouvez aller où vous voulez et trouver ce que vous voulez savoir en quelques secondes. Visitez les bâtiments, il y a toujours quelque chose à l'intérieur. Il suffit de cliquer sur un bâtiment et une fenêtre s'ouvre, vous donnant plus à voir et à faire. Comme dans le monde physique ou vous vivez, vous trouverez des gens, des entreprises, un lieu de rencontre, des aires de loisirs, des bibliothèques, des salles de classe, une boîte aux lettres et un bureau de poste. »

- Microsoft
- Apple
- AOL

#13 Question célébrités

Sauriez-vous citer cinq noms de personnes ou compagnies à l'origine de succès d'innovations de services, comme vous citeriez Bill Gates, Ford, Michelin, Steve Jobs, McAdam dans l'innovation de produits?

#14 Prophétie

La publicité « Welcome to Someday » de CompuServe était la suivante : « Bienvenue à : un jour – Un jour dans le confort de votre maison, vous pourrez faire des achats et des opérations bancaires de façon électronique, lire instantanément l'actualité, analyser les cotations boursières qui vous intéressent, envoyer des mails électroniques à travers le pays, jouer au bridge avec trois inconnus à Los Angeles, Chicago et Dallas. Un jour, c'est maintenant avec le service d'information CompuServe... Le coût est de seulement 5 dollars par heure. »

D'après vous, de quelle année date cette publicité ?

RÉPONSES

#1. Les bookmakers et proxénètes ont vite compris l'avantage qu'ils pouvaient tirer de la discrétion des services de dépôt bancaire sans guichetier et des communications en temps réel.

#2. Le courrier a été le premier service européen dont le siège était à Bruxelles dès le XVII^e siècle.

#3. La Charge-Plate est la première carte de paiement. Elle est apparue aux États-Unis dans les années 1920.

#4. T. Renaudot fut un innovateur de services par excellence.

#5. Cet extrait du journal de 20 heures s'appuie sur au moins cinq sources d'information. Il s'agit de services horaires, météorologique, boursier, d'actualités générales et thématiques.

- #6. Le service Météo présentait à ses débuts une valeur économique pour les armateurs.
- #7. Faux, les lignes régulières de transport urbain apparaissent avec le carrosse à 5 sols au XVII^e siècle.
- #8. Reuter était le concurrent d'Havas, précurseur dans la communication boursière, après en avoir été le collaborateur.
- #9. Les trains et les horloges situées sur les quais des gares ont eu un temps en France systématiquement cinq minutes de retard, pour laisser le temps aux usagers de s'habituer à l'exactitude horaire.
- #10. Les guides de voyages remontent au XVI^e siècle, époque où les pèlerinages étaient en vogue.
- #11. Jack Dorsey est M. Twitter.
- #12. Il s'agit du service eWorld coproduit par Apple et AOL en 1994.
- #13. Retrouvez le profil d'acteurs de l'innovation de services, parmi lesquels Blaise Pascal, Benjamin Franklin, Jeff Bezos ou encore Mark Zuckerberg, au fil de votre lecture, dans les encadrés « Serial entrepreneur ».
- #14. Cette publicité de CompuServe date de 1982.

► **Si vous avez moins de 5 bonnes réponses :** pas d'inquiétude, les questions sont difficiles ! Un nouveau domaine de connaissance s'offre à vous. À la fin de ce livre, vous en saurez plus que beaucoup de professionnels du domaine !

► **Si vous avez 5 bonnes réponses ou plus :** n'êtes-vous pas déjà dans une certaine mesure un spécialiste de l'innovation et de l'économie de services ? Marqueteur, ingénieur, créateur de start-up, consultant, étudiant en MBA ou investisseur, ce livre vous permettra d'enrichir vos connaissances sur la question avec des angles de vue croisés.

► **Si vous avez fait un sans-faute :** contactez-moi !