



HAL
open science

Transformation digitale : vers un Business Model Digital Dynamique (BMD2)

Patrick Varenne, Cécile Godé

► **To cite this version:**

Patrick Varenne, Cécile Godé. Transformation digitale : vers un Business Model Digital Dynamique (BMD2). Management & Data Science, 2021, 10.36863/mds.a.16269 . hal-03175747

HAL Id: hal-03175747

<https://hal.science/hal-03175747>

Submitted on 21 Mar 2021

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.

Varenne, P. et Godé, C. (2021), « Transformation digitale : vers un Business Model Digital Dynamique (BMD²) », *Management et Data Science*, catégorie « Etude et recherche », <https://doi.org/10.36863/mds.a.16269>, <https://management-datascience.org/articles/16269/>

TRANSFORMATION DIGITALE DE L'ORGANISATION : VERS UN BUSINESS MODEL DIGITAL DYNAMIQUE (BMD²)

DIGITAL TRANSFORMATION OF ORGANIZATION: TOWARDS THE DYNAMIC DIGITAL BUSINESS MODEL (BMD²)

Patrick Varenne

Docteur en sciences de gestion
Consultant fondateur de CFID-Conseil
[Cabinet conseil en transformation digitale](#)
8 rue de Beaumont
42270 St-Priest en Jarez
06 80 91 81 58
recherche@transformationdigitale.site

Cécile Godé

Professeure agrégée des universités en sciences de gestion

Aix-Marseille Université
Laboratoire CRET-LOG EA881

Site Pauliane-MEGA
424, chemin du Viaduc
13080 Aix-en-Provence
06 12 54 78 56
cecile.gode@univ-amu.fr

Résumé : La crise du Covid-19 a sensiblement accéléré la transformation digitale des organisations, considérée comme une garantie de survie par nombre d'entre elles. Cet article se concentre sur la façon dont l'organisation conduit sa transition d'un Business Model Traditionnel (BMT) vers un Business Model Digital (BMD) et pose la question suivante : quel Business Model pour digitaliser l'organisation ? A partir des résultats obtenus lors d'une recherche doctorale, l'article développe un Business Model Digital Dynamique (BMD²) qui met l'entrepreneur au centre du processus de transformation.

Mots clés : Business Model Traditionnel (BMT), Business Model Digital Dynamique (BMD²), Transformation digitale, digitalisation, entrepreneur.

Abstract: Covid-19 significantly accelerated digital transformation of organizations, viewed as a guarantee of survival by many of them. This article focuses on the way organization leads change from a traditional business model to a digital business digital and asks: What business model for digital transformation? From a doctoral research, this article develops the Dynamic Digital Business Model (BMD²), in which entrepreneur plays a key role.

Key words : Business Model Traditional (BMT), Business Model Digital Dynamic (BMD²), Digital Transformation, digitalization, entrepreneur.

Remerciements : Nous souhaitons remercier l'entreprise Agility Propreté pour leur précieuse collaboration à la recherche.

Varenne, P. et Godé, C. (2021), « Transformation digitale : vers un Business Model Digital Dynamique (BMD2) », *Management et Data Science*, catégorie « Etude et recherche », <https://doi.org/10.36863/mds.a.16269>, <https://management-datascience.org/articles/16269/>

TRANSFORMATION DIGITALE DE L'ORGANISATION : VERS UN BUSINESS MODEL DIGITAL DYNAMIQUE (BMD²)

Introduction

La crise sanitaire du Covid-19 met en lumière l'urgente nécessité pour l'organisation de digitaliser ses processus et pratiques de travail, une transformation perçue comme garante de sa survie et sa performance future. Selon [Besson](#) et ses co-auteurs (2017), la transformation digitale repose sur « *une combinaison de trois phénomènes : l'automatisation, la dématérialisation et la réorganisation des schémas d'intermédiation [et] touche tous les processus d'affaires, du business model aux relations avec les parties prenantes* » (p. 1). Ce processus de changement en profondeur implique pour l'organisation de repenser son offre, de développer son contenu de service et de construire une proposition de valeur ancrée dans les capacités des technologies digitales et la conduite du changement ([Varenne](#), 2020).

Cet article s'intéresse au processus de transformation digitale d'un Business Model Traditionnel (BMT) vers un Business Model Digital Dynamique (BMD²) et adresse la problématique générale suivante : quel Business Model pour digitaliser l'organisation ?

Cadre conceptuel

Business Model traditionnel, Business Model Digital Dynamique

Initialement, la notion de Business Model apparaît dans la littérature scientifique pour décrire le fonctionnement des start-ups de l'économie internet ; son usage s'est ensuite étendu, à partir de la fin des années 1990, aux autres domaines d'activités.

Les contributions se rapportant aux Business Models peuvent être classées en deux catégories : les Business Models Traditionnels (BMT) (voir par exemple le Business Model Canvas par [Osterwalder](#) et al., 2005, ou encore le RCOV par [Demil et Lecoq](#), 2010) ; et les Business Model Digitaux (BMD²), notamment caractérisés par [Weill et Woerner](#) (2013).

Les BMT décrivent les mécanismes de création de valeur dans l'organisation, reflétant son fonctionnement à un moment précis, au sein d'un écosystème donné. S'ancrant pleinement dans une vision systémique de l'organisation, les BMT sont constitués d'un ensemble d'éléments interreliés évoluant en interaction avec l'environnement. Cependant, force est de constater qu'ils peinent à prendre en compte les imprévus associés aux environnements incertains et fortement changeants dans lesquels les organisations évoluent aujourd'hui ([Godé](#), 2015 ; [Godé](#), 2010). Etonnamment, la littérature en management interroge encore peu les capacités d'adaptation et d'anticipation des BMT ([Brillinger](#) et al., 2020), alors que l'activité même de l'entreprise peut se retrouver radicalement compromise face à un imprévu tel que le Covid-19.

Au-delà de ces questions d'ajustement à l'imprévu, les BMT rendent difficilement compte des modèles basés sur une plateforme web, ainsi que des changements organisationnels et managériaux

Varenne, P. et Godé, C. (2021), « Transformation digitale : vers un Business Model Digital Dynamique (BMD2) », *Management et Data Science*, catégorie « Etude et recherche », <https://doi.org/10.36863/mds.a.16269>, <https://management-datascience.org/articles/16269/>

qui en découlent ([Tokatli](#), 2008 ; [Girotra et Netessine](#), 2011 ; [King](#), 2013 ; [Dudézert](#), 2018). Or, ces éléments sont au cœur de la transformation digitale. [Weill et Woerner](#) (2013) décrivent les trois composantes au centre de la proposition de valeur d'une entreprise traditionnelle souhaitant se digitaliser : une plate-forme numérique, du contenu et la prise en compte des retours d'expérience des utilisateurs (UX), qu'ils représentent les partenaires de l'organisation ou ses collaborateurs. La transformation digitale d'un BMT vers un BMD² repose sur un ajustement permanent entre le modèle d'affaires initial et ces retours utilisateurs.

Identifier, comprendre et mettre en œuvre un BMD² implique ainsi d'aller au-delà d'une perspective causale de résolution de problèmes. Les réponses causales sont difficiles à élaborer dans des environnements incertains et changeants, où les interactions entre chaque bloc ne sont pas toutes connues ni même facilement repérables. Le cadre conceptuel des BMD² doit permettre de se concentrer sur les objectifs à atteindre, en adoptant une approche par les effets, par les conséquences des actions initiées. Dans cette perspective effectuelle, le BMD² vise moins à répondre à la question du « pourquoi ? » qu'à celle du « pour quoi faire (dans quels buts) ? ».

L'entrepreneur au cœur de la transformation digitale du Business Model : une perspective effectuelle

En situation d'incertitude, le raisonnement effectuel favorise latitude et adaptation. Si la logique causale fait appel aux connaissances acquises, l'effectuation renvoie davantage à une posture, une faculté d'ajustement. Autant d'attributs propres à l'entrepreneur, qui sait s'adapter aux conjonctures et saisir les opportunités qui s'offrent à lui pour les transformer en de nouveaux défis.

La théorie de l'effectuation développée par [Sarasvathy](#) (2001) insiste sur ces éléments, décrivant notamment les traits dominants des entrepreneurs, comme leur personnalité, la maîtrise de leur métier et la capacité à savoir s'entourer de personnes compétentes. [Sarasvathy](#) (2008) l'explique simplement : « *Qui suis-je ? Que sais-je ? Qui connais-je ?* » (p. 7). Ces compétences s'accompagnent d'une capacité à savoir détecter les opportunités d'affaires. Les aléas du quotidien, qu'ils soient favorables ou défavorables, conduisent l'entrepreneur à s'adapter afin de transformer les imprévus et crises profondes en de nouvelles opportunités de marchés. Dans ce cadre, l'entrepreneur construit son projet d'affaires en fonction des aléas et des rencontres : il élabore un business model qu'il soumet ensuite à des prospects. Le Business model se construit de manière progressive, au travers du temps et d'apprentissages cumulés ([Westhead](#) et al., 2005).

Un BMD² impose des ajustements continus afin de rester aligné aux besoins des consommateurs, des partenaires et des collaborateurs, de conduire les changements managériaux associés à la digitalisation et d'anticiper – ou du moins de s'adapter – rapidement aux imprévus et phases d'incertitudes. Du fait de sa posture effectuelle, l'entrepreneur se trouve au cœur de ce processus de construction et de gestion du BMD².

Varenne, P. et Godé, C. (2021), « Transformation digitale : vers un Business Model Digital Dynamique (BMD2) », *Management et Data Science*, catégorie « Etude et recherche », <https://doi.org/10.36863/mds.a.16269>, <https://management-datascience.org/articles/16269/>

Résultats

L'étude empirique se fonde sur une recherche intervention de trente-six mois, réalisée au sein d'une entreprise de nettoyage : Agility Propreté. Cette SARL, créée il y a dix ans, est composée de 100 personnes. La clientèle est exclusivement constituée de professionnels recourant à des travaux d'hygiène et d'entretien de leurs locaux. Compte tenu du contexte fortement concurrentiel de son activité, le dirigeant a sollicité un accompagnement en soutien à la transformation digitale de son entreprise à travers l'élaboration d'un BMD². En l'occurrence, une recherche intervention a été réalisée par l'un des auteurs de cet article, à la fois doctorant à l'époque et dirigeant d'un cabinet de conseil en transformation digitale.

Les résultats de la recherche sont synthétisés dans le tableau 1 ci-après. Ils mettent en évidence les éléments clés d'une digitalisation du BM. Parmi ceux-ci, l'entrepreneur joue un rôle central. Il fait le diagnostic d'un BMT insuffisamment rentable et souhaite mieux maîtriser son modèle d'affaires en environnement incertain. La modification du BMT vers un BMD² impose un ajustement technologique ainsi qu'une réorganisation organisationnelle de l'encadrement et un ajustement opérationnel des acteurs de terrain. L'entrepreneur souhaite un accompagnement car il ne maîtrise pas le management de projet des SI ni la conduite du changement. L'entrepreneur est dans une posture effectuelle qui lui permet de profiter des opportunités d'affaires, le cabinet conseil est dans une démarche causale, encadrant la démarche entrepreneuriale.

Tableau 1 : Synthèse et commentaires des résultats

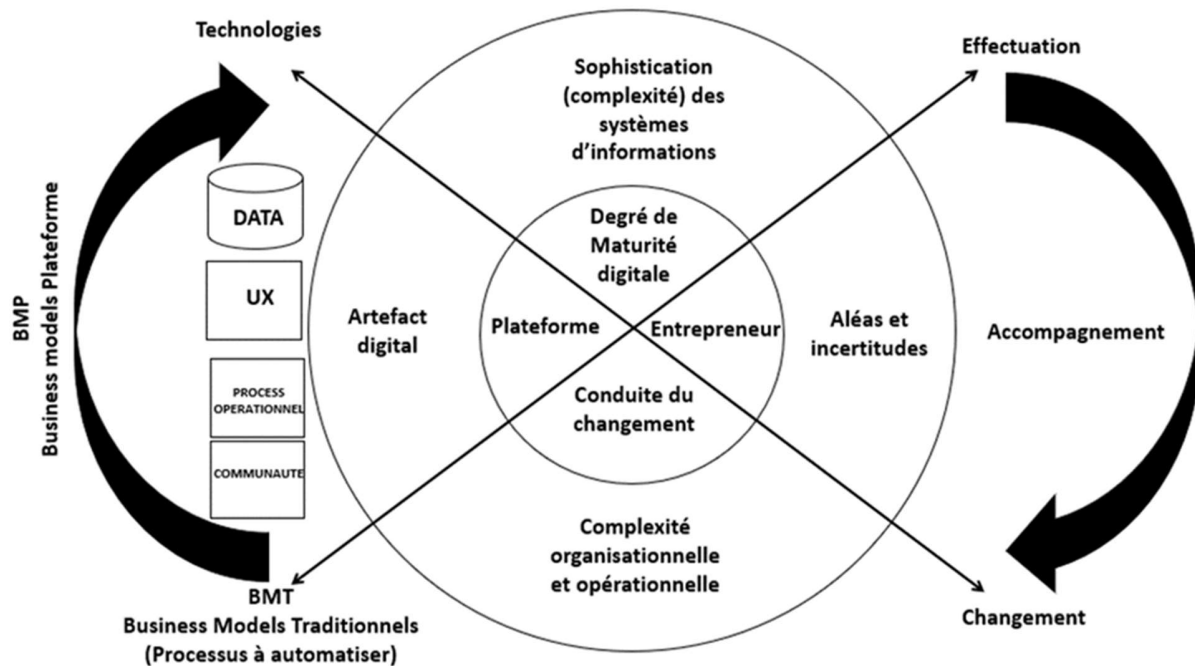
Varenne, P. et Godé, C. (2021), « Transformation digitale : vers un Business Model Digital Dynamique (BMD2) », *Management et Data Science*, catégorie « Etude et recherche », <https://doi.org/10.36863/mds.a.16269>, <https://management-datascience.org/articles/16269/>

Éléments de recherche et résultats	
Analyse BMT (Business Model Traditionnel)	BMT insuffisant, il ne dégage plus suffisamment de marges. Incertitude de la pérennité du modèle d'affaires. La croissance externe future a pour but d'atteindre une taille critique plus favorable dans ce marché.
Position de l'entrepreneur dans l'ancien BMT	Incertitude organisationnelle suite à la rupture de confiance avec l'ancien associé.
Réaction de l'entrepreneur dans le BMD (Business Model Digital)	Adaptation du BMT, réorganisation avant transformation digitale, croissance externe, développement d'une économie de plateforme.
Conduite du changement	Changement organisationnel et opérationnel (autonomisation).
Acteur du changement	Transformation avec un cabinet extérieur.
Décision entrepreneur	Conservation de la gestion avec un accompagnement long dans la transformation digitale.
Compétences managériales en gestion de projet technologique	NON
Compétences managériales en ressources humaines lors d'une transformation	NON
Positionnement entrepreneurial	Sur l'humain (accompagnement du changement, apprentissage, formation de son personnel).
Opportunité entrepreneuriale	Croissance externe grâce à la réorganisation et l'optimisation du BMT vs BMD (Premier rachat de concurrent effectué).

Ces résultats, associés à d'autres issus de deux études de cas supplémentaires réalisés durant la recherche doctorale, permettent de proposer un Business Model Digital Dynamique (BMD² ; Figure 1) composé de différents blocs, chacun se lisant dans le sens des aiguilles d'une montre. L'ensemble est dynamique, chaque partie interagissant dans un ajustement permanent. La proposition de valeur (business model) s'ajuste en fonction de l'expérience utilisateur dans une relation réciproque. Afin d'être aligné en permanence sur la demande du client, les caractéristiques du modèle d'affaires digitalisé (BMD²) (son équation de valeur, les offres proposées) continuent d'évoluer même après leur introduction sur le marché.

Figure 1 : Le Business Model Digital Dynamique (BMD²)

Varenne, P. et Godé, C. (2021), « Transformation digitale : vers un Business Model Digital Dynamique (BMD2) », *Management et Data Science*, catégorie « Etude et recherche », <https://doi.org/10.36863/mds.a.16269>, <https://management-datascience.org/articles/16269/>



Les différents blocs constituant le Business Model Digital Dynamique BMD² (figure 1) sont les suivants :

Le bloc maturité digitale : le degré de maturité digitale des infrastructures informatiques de l'entreprise est un pré-requis. Les technologies à déployer sont souvent complexes et il est nécessaire que les acteurs les maîtrisent et se les approprient.

Le bloc entrepreneur : l'entrepreneur est confronté à l'incertitude de la transformation (échec ou réussite). Il fait également face à la complexité des transformations organisationnelles (demande d'ajustement permanent dû à l'évolution dynamique du business model.) et technologiques, essentielles à appréhender dans une démarche d'alignement de la technologie et du business model.

Le bloc conduite du changement : les utilisateurs sont confrontés à la vision entrepreneuriale (buts). Ils doivent l'assimiler et la traduire en routine. L'accompagnement au changement doit permettre le dialogue entre les différentes équipes (opérationnelles et technologiques). Les acteurs sont confrontés à de nouveaux usages technologiques. L'automatisation des processus modifie leur posture. Les clients demandent de nouveaux ajustements qui affectent leurs habitudes. L'accompagnement favorise la compréhension du pourquoi de la transformation.

Le bloc plateforme : la plateforme est à considérer comme un artefact numérique d'une extrême complexité. L'interfaçage des langages utilisés avec le système d'information génère de la complexité technologique. La traduction du modèle d'affaires traditionnel en modèle digital crée des freins au sein des équipes de développement et des équipes métiers. La plateforme correspond à la virtualisation numérique du business model, elle automatise et industrialise les processus

Varenne, P. et Godé, C. (2021), « Transformation digitale : vers un Business Model Digital Dynamique (BMD2) », *Management et Data Science*, catégorie « Etude et recherche », <https://doi.org/10.36863/mds.a.16269>, <https://management-datascience.org/articles/16269/>

d'affaires. La complexité du développement conduit l'entrepreneur et les acteurs concernés par cette transformation à des phases de doute et de complète incertitude quant aux résultats.

Conclusion

En conclusion, la transition d'un BMT vers un BMD2 est un processus complexe qui impose une conduite du changement en termes technologique (évaluation de la maturité digitale de l'organisation, déploiement d'une plateforme), organisationnelle et managériale (notamment au niveau des équilibres de terrain en lien direct avec la demande des clients)

Les résultats de la recherche démontrent également que l'entrepreneur est au centre du Business Model Digital Dynamique (BMD²), en impulsant et conduisant le processus de digitalisation. Initialement le facteur entrepreneurial apparaît peu dans les différents composants d'un business model. La digitalisation évolue donc dans un environnement complexe et ce phénomène contribue à générer de l'incertitude et des craintes chez les différents acteurs. Néanmoins, les entrepreneurs, en articulant effectuation et causation, favorisent la réussite de la transformation de l'entreprise.

Bibliographie

Besson, M. Gossart, C. Jullien, N. (2017). *Les enjeux de la transformation numérique dans l'entreprise du futur*. Terminal. Technologie de l'information, culture & société, 120, CREIS-Terminal; L'Harmattan / CREIS; L'Harmattan / CREIS; L'Harmattan / CREIS; L'Harmattan / CREIS, 2017, [10.4000/terminal.1605](https://doi.org/10.4000/terminal.1605). [hal-01548642](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01548642)

Brillinger, AS. Els, C. Schäfer, B. Bender, B. (2020). *Business model risk and uncertainty factors: Toward building and maintaining profitable and sustainable business models*. Business Horizons, Volume 63, Issue 1, 2020, Pages 121-130, ISSN 0007-6813, <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.09.009>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007681319301326>)

Charmaz K. (2006). *Constructing grounded theory : a practical guide through qualitative analysis*. Thousand Oaks : Sage.

Corbin J. & Strauss A. (2008). *Basics of Qualitative Research*. Thousand Oaks: Sage, 3rd ed.

David A. *La recherche-intervention, cadre général pour la recherche en management*. In David A., Hatchuel, A. & Laufer, R. (Eds), *Les nouvelles fondations des sciences de gestion*, Paris : Vuibert, 2000(b), (193-213).

Demil, B. et Lecocq, X. (2010). *Business model evolution : In search of dynamic consistency*. *Long Range Planning*, 43 (2-3), 227-246. Doi: [10.1016/j.lrp.2010.02.004](https://doi.org/10.1016/j.lrp.2010.02.004).

Dudézert, A. (2018). *La transformation digitale des entreprises*. Paris, France : La Découverte. <https://doi.org/10.3917/dec.dudez.2018.01>.

Varenne, P. et Godé, C. (2021), « Transformation digitale : vers un Business Model Digital Dynamique (BMD2) », *Management et Data Science*, catégorie « Etude et recherche », <https://doi.org/10.36863/mds.a.16269>, <https://management-datascience.org/articles/16269/>

Gassmann, O., Frankenberger, K., & Csik, M. (2014). *The business model navigator : 55 models that will revolutionise your business*. Upper Saddle River, NJ: FT Press.

Girotra, K., & Netessine, S. (2011). *How to build risk into your business model? Smart companies design their innovations around managing risks*. Harvard Business Review, 89(5), 100 e 105.

Girotra, K., & Netessine, S. (2014a). *Reinventing business model through risk management*. *Risk Management*. 61(9), 38 e 42.

Girotra, K., & Netessine, S. (2014b). *The risk-driven business model: Four questions that will define your company*. Boston, MA: Harvard Business Review Press.

Glaser B.G. & Strauss A. (1967). *The discovery of grounded theory*. Chicago: Adline.

Godé, C. (2010). *Se coordonner en environnement volatil : les pratiques de coordination développées par les pilotes de chasse*. Finance, Contrôle, Stratégie, Vol. 13, N°3, pp 61-93.

Godé, C. (2015). *La coordination des équipes en environnement extrême : pratiques de travail et usages technologiques en situation d'incertitude*. Paris, France : ISTE Editions, collection Innovation, entrepreneuriat et gestion.

Hymes, D. H. (1962). *The ethnography of speaking*.

King, R. (2013) *Business Model Canvas: A Good Tool With Bad Instructions ? Silicon Valley Rebel* (Livre 1), Editeur : Create Space Independent Publishing Platform ; 1 édition (17 mars 2017), ISBN-10 : 1544841787, ISBN-13 : 978-1544841786 Broché : 176 pages Page d'accueil - Dr Rod King. http://businessmodelhub.com/group/business-dna-management-for-business-model-innovat?xg_source=activity ,

Labianca G., Gray B. & Brass D.J. (2000). *A Grounded Model of Organizational Schema Change During Empowerment*. Organization Science, Vol. 11, No. 2, pp.235-257.

Nolan, R.L., (1973). *Managing the computer resource : a stage hypothesis*. Communications of the ACM, vol. 16, n° 7, juillet, p. 399-405.

Sarasvathy, S. D. (2001a). *Causation and Effectuation : Toward a Theoretical Shift from Economic inevitability to Entrepreneurial Contingency*. Academy of Management Review, 26 (2), 243-288.

Sarasvathy, S.D. (2006). *The bird-in-hand principle : who i am, what i know and whom i know*. Technical note prepared by Saras D. Sarasvathy, associate professor of business administration. Copyright © 2006 by the University of Virginia Darden School Foundation, Charlottesville.

Tokatli, N. (2008). *Global sourcing: Insights from the global clothing industry e The case of Zara, a fast fashion retailer*. Journal of Economic Geography, 8(1), 21 e 38.

Varenne, P. et Godé, C. (2021), « Transformation digitale : vers un Business Model Digital Dynamique (BMD2) », *Management et Data Science*, catégorie « Etude et recherche », <https://doi.org/10.36863/mds.a.16269>, <https://management-datascience.org/articles/16269/>

Osterwalder, A. (2004). *The Business Model ontology – a proposition in a design science approach*. PhD Dissertation, Université de Lausanne, février.

Pettigrew S. (2002). *A grounded theory of beer consumption in Australia*, *Qualitative Market Research : An International Journal*, Vol. 5, No. 2, pp.112-122.

Varenne, P. (2020). *La transformation digitale des entreprises : effectuation et Business Model Digital Dynamique (BMD2)*. Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université de Lyon.

Warnier V., Lecocq X., Demil B., (2016) *Le business model, un support à la créativité de l'entrepreneur*. *Entreprendre & Innover*, 2016/1 (n° 28), p. 65-75. DOI : 10.3917/entin.028.0065. URL : <https://www-cairn-info.bibelec.univ-lyon2.fr/revue-entreprendre-et-innover-2016-1-page-65.htm>

Weill, P.; Woerner, S.L. (2013). *Optimizing your digital business model*. *MIT Sloan Manag. Rev.* 2013, 54, 71–78. [[CrossRef](#)]

Westhead, P. & Ucbasaran, Deniz & Wright, Mike. (2005). *Decisions, Actions, and Performance: Do Novice, Serial, and Portfolio Entrepreneurs Differ ?**. *Journal of Small Business Management*. 43. 393 - 417. 10.1111/j.1540-627X.2005.00144.x.

Varenne, P. et Godé, C. (2021), « Transformation digitale : vers un Business Model Digital Dynamique (BMD2) », *Management et Data Science*, catégorie « Etude et recherche », <https://doi.org/10.36863/mds.a.16269>, <https://management-datascience.org/articles/16269/>

NOTE METHODOLOGIQUE

La recherche porte sur l'entreprise Agility Propreté, dont le BMT évolue depuis quatre ans, porté par la demande constante des clients. Créée il y a dix ans par un dirigeant fortement impliqué auprès de son personnel, la société doit nécessairement s'adapter et faire évoluer son BMT en BMD².

Collecte des données

La collecte des données a été effectuée dans une démarche de recherche intervention. C'est une méthodologie intéressante pour étudier le processus changement organisationnel ([Pettigrew](#), 2002 ; [Labianca et al.](#), 2000 ; [Glaser et Strauss](#), 1967 ; [Charmaz](#), 2006 ; [Corbin et Strauss](#), 2008). Durant la collecte des données nous avons mené 07 entretiens représentant l'ensemble des profils de postes de l'entreprise. La durée des entretiens varie entre une heure trente et deux heures. Le volume horaire restant est constitué par des moments d'échanges informels avec les acteurs dans lesquels il n'y a pas eu de prise de notes mais une mémorisation d'anecdotes contribuant ainsi à fortement contextualiser l'ensemble des matériaux collectés. Des mémos ont été rédigés au fur et à mesure des différents entretiens ainsi que lors des interventions de conseil avec les différents acteurs. Le volume horaire de ses mémos est de 28 heures. Les mémos sont parfois une simple idée, un mot, une phrase notée par le chercheur lors d'un entretien, ce peut être aussi un fait marquant. Ils permettent d'interpeller l'attention du chercheur sur un fait. Il pourra ensuite chercher un lien avec les données collectées des entretiens ou à travers les observations. Pour améliorer notre compréhension du contexte, nous avons également utilisé des observations participantes.

Dans le cadre d'une recherche qualitative, les observations, la collecte des données et l'analyse sont effectuées d'une manière simultanée et itérative. Dans les premiers entretiens, l'analyse est plutôt sommaire, mais au fur et à mesure des différentes entrevues, elle s'affine et se complexifie. Ces allers-retours permettent ainsi de mieux cadrer les entretiens et les observations futures. Cette démarche signifie aussi que la théorie peut émerger jusqu'à la dernière étape de la préparation et lors de la présentation du résultat final.

Analyse des données

Lors de différentes sessions, les collectes de données se sont déroulées au sein de l'entreprise ([Hymes](#), 1962). L'analyse des données ainsi collectées permet de proposer un diagnostic de transformation digitale et identifie la capacité de l'organisation à accepter le changement sur deux niveaux. Le raisonnement utilisé est modélisé selon un enchaînement élémentaire décliné en abduction, déduction, induction ([David](#), 2000). Ces différents temps correspondent aux moments de collectes, d'analyses, d'immersion puis de distanciation et enfin de réflexions.

Les données ont été analysées à partir d'un traitement qualitatif, conduisant à un premier résultat. Cependant, au fur et à mesure du codage, nous avons constaté une certaine dispersion des données. La grille de codage initiale était trop vaste pour nous permettre de trouver une cohérence entre les différentes catégories et faire émerger de résultats pertinents. Certains éléments ne se retrouvaient

Varenne, P. et Godé, C. (2021), « Transformation digitale : vers un Business Model Digital Dynamique (BMD2) », *Management et Data Science*, catégorie « Etude et recherche », <https://doi.org/10.36863/mds.a.16269>, <https://management-datascience.org/articles/16269/>

dans aucune classification. Nous avons donc cherché à identifier des idées clefs dans les verbatim et dans les mémos du chercheur afin de catégoriser les verbatim dans des thèmes plus restreints. Si le verbatim ne faisait pas émerger d'idées clefs, il n'était pas catégorisé. Les données émergentes ainsi retraitées ont révélé l'importance du thème du changement organisationnel ainsi que les dimensions managériale, entrepreneurial et technologique.

Les résultats issus de l'analyse finale des données permettent d'avancer que le terme maturité est en lien direct avec la complexification des systèmes d'informations ([Nolan](#), 1973) et que l'entrepreneur évolue dans un quotidien conditionné par les aléas et l'incertitude. Une posture effective permet d'affronter ces phénomènes et de s'y adapter avec agilité. L'entreprise subit donc une réorganisation pour s'aligner sur le nouveau business model digital dynamique.

La synthèse des résultats de recherche met en évidence que :

- Les entreprises qui souhaitent mettre en place un business model digital dynamique doivent avoir une maturité digitale suffisante (hardware et soft skill).
- L'entrepreneur est celui qui prend la décision de transformation mais il ne la conduit pas sans accompagnement extérieur.
- La transformation digitale de l'entreprise impose une réorganisation de l'organisation.