

L'engagement des dirigeants de TPE dans la transformation numérique durant la pandémie de Covid-19

Isabelle CALME

Institut d'Administration des Entreprises, Université de Tours, 50 Avenue Jean Portalis
BP0607 37206 Tours Cedex 03 – Vallorem EA 6296

isaabelle.calme@univ-tours.fr

Éliane M.-F. MOREAU

Ecole de gestion, Université du Québec à Trois -Rivières, 3351, boul. des Forges, C.P. 500
Trois-Rivières (Québec) G9A 5H7 Canada- INRPME

eliane.moreau@uqtr.ca

Mots-clés : Transition Numérique (TN) ; PME ; pandémie covid ; capacités dynamiques

Résumé :

La pandémie de Covid-19 a touché plusieurs secteurs d'activités depuis 2020 et encore plus, les très petites entreprises (TPE). Toutefois, cette période a confronté ces entreprises à se tourner vers de nouvelles technologies numériques et à les adopter afin de leur permettre un meilleur avenir ou de les rejeter. Quels sont les caractéristiques de ces entreprises et les obstacles rencontrés durant cette transformation numérique ? L'analyse de 10 TPE dans des secteurs d'activités variés démontre une diversité dans cette transformation que ce soit par leurs modèles d'affaires ou leurs capacités dynamiques ou l'innovation, elles sont conscientes de la place des technologies d'information et ces dernières font partie intégrante de leurs entreprises.

Introduction

Depuis l'hiver 2020, la pandémie et la transformation numérique (TN) sont devenues des vedettes dans le moteur de recherche de Google. La TN compte aussi parmi les sujets les plus courus dans les conférences du milieu des affaires (Schmouker, 2020; Vial, 2019). Avant, la plupart des entrepreneurs qui parlaient de TN étaient dans des secteurs de la fine pointe technologique. Maintenant, ce terme TN est devenu à la mode dans tous les secteurs d'activités pour désigner non seulement les technologies du commerce électronique mais aussi les systèmes d'information, tout comme suivre les tendances de l'industrie 4.0, etc. L'expression TN est peut-être nouvelle, mais nous l'utilisons avant l'an 2000 lorsque nous passons de l'analogie au numérique et que l'internet faisait son entrée dans le monde. Par contre, Amazon, E-Bay et les réseaux sociaux ainsi que l'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) dans les entreprises (la robotique étant une application de l'IA) ont changé et rendu plus moderne les façons de faire.

Cependant, réussir une TN exige une planification stratégique en amont, ensuite de faire des changements, que ce soit dans les opérations, les processus ou encore dans la culture ou le modèle d'affaires (Leavitt et March, 1962), pour s'assurer d'obtenir une valeur ajoutée (Porter, 2008). Entre autres, cette tâche de transformation peut aussi consister à remplacer complètement les processus existants par les dernières solutions numériques. Pour ce faire, elle demande des compétences et des ressources parfois nouvelles et absentes pour l'organisation (Baltzan, 2022, Barney, 2001 et Barney, Ketchen et Wright, 2011). Les spécificités des TPE et des PME les rendent plus vulnérables à ce sujet avec leurs systèmes manuels et peu complexes (Raymond et Blili, 1997).

Alors, avec la pandémie, la donne a changé. Afin de survivre à cette tendance de la TN, plusieurs entrepreneurs, commerçants de Très Petites, Petites et Moyennes Entreprises (TPE et PME) se sont tournés vers les technologies et le commerce électronique. Leurs objectifs étaient louables, ils voulaient mieux répondre à leurs clients confinés et surtout maintenir un lien avec eux, mais aussi de faire face à la concurrence des GAFAM (Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft). D'ailleurs, ces commerçants voulaient éviter le sort des Sears ou Surcouf ou Saturn de ce monde en rejoignant cette révolution technologique et le plus vite possible. La pandémie leur donnait cette chance de tout changer, mais était-ce le bon moment ?

L'objectif de ce papier est d'analyser l'effet ou l'impact de la pandémie de la covid 19 sur la TN des TPE et sur l'engagement des dirigeants dans cette transformation. Il s'agit notamment de cerner si cette pandémie est un déclencheur ou un accélérateur dans l'engagement des dirigeants et ainsi, à procéder à une TN de leur entreprise. Plus précisément il s'agit de s'interroger sur la nature des projets numériques qui ont été développés ? Quels ont été les leviers, les freins ou les obstacles à la numérisation des TPE qu'ils ont vécus et quelles capacités dynamiques en tant que ressources ont-ils déployées pour réussir cette TN ? Quelle est la nature de l'engagement des TPE dans le numérique aujourd'hui ? Le processus de TN s'est-il accéléré ou non par la suite ? et quelles en sont les raisons ? Cette recherche s'appuie sur la théorie des ressources (Resource-based Theory, RBV) ainsi que les obstacles à une transformation numérique et les facteurs critiques de succès (Pelletier, Vaillancourt-Morel et Moreau, 2018). La méthodologie utilisée sera exposée suivie des résultats et d'une discussion. Une conclusion avec les limites et les avenues de recherche finalisera ce papier.

1. La transformation numérique des TPE : les éléments théoriques mobilisés

Présentement, la pandémie Covid-19, la pénurie de main-d'œuvre, l'invasion russe en Ukraine, tous ces bouleversements modifient de façon importante les caractéristiques des entreprises, leurs processus ainsi que leurs environnements, quelles que soient leurs tailles (Schmouker, 2020, Julien, 1996; Moreau, Raymond et Vermot-Desroches, 2006). Par exemple, l'étendue de la mondialisation des marchés qui subit une transformation en corridors géoéconomiques mondiaux (Blackwill et Harris, 2017; Wigell, Scholvin et Aaltola, 2018), les impératifs du développement durable et de la responsabilité sociale (Clarke, 2004; Labelle et St-Pierre, 2015; Labelle, Spence et Courrent, 2016; Bonneveux, Calmé et Soparnot, 2016), les technologies présentes dans nos vies organisationnelles (BPI France- Le Lab, 2017; ATN, 2022) ou encore la scolarisation de plus en plus élevée des employés, poussent les gestionnaires à trouver des façons novatrices de répondre aux défis organisationnels. Tous ces changements entraînent des conséquences, auxquelles les entreprises doivent s'adapter pour assurer leur pérennité. Elles semblent surtout touchées par ce qui émerge à la base même, c'est-à-dire la matière brute de l'information : les données. Ainsi, l'entreprise se doit de non seulement saisir ces données, mais elle doit aussi les traiter, les gérer et même les transformer pour mieux comprendre la clientèle.

1.1 La TN implique un changement systémique au sein de l'entreprise

Détenir les bonnes données et l'information est vital pour toutes les entreprises (Baltzan, 2022 et Raymond et Blili, 1997). De ce fait, les données apparaissent comme une matière première pour l'entreprise tout en étant un outil stratégique indispensable pour le développement de sa capacité compétitive (Raymond et Uwizeyemungu, 2017). Autrement dit, pour devancer la concurrence ou décrocher de nouveaux marchés, l'entreprise devra innover ou constamment améliorer son produit ou ses façons de faire. Ainsi, elle devra s'adapter à ce nouveau contexte et se transformer pour survivre et se développer. Toutefois, cela ne se limite pas à la mise en place d'un système de collecte de données, mais encore faut-il que l'entreprise, c'est-à-dire ces individus travaillant ensemble, soit en mesure d'être en lien avec les clients pour répondre à leurs besoins, de rendre disponibles leurs produits ou services, etc. (Raymond, Brisoux et Azami, 2000). Pour se faire, il faut mettre en place un véritable système d'information numérisé en lien avec ses clients (Baltzan, 2022; Borgatti et Cross, 2003). Ce système apportera un changement important dans ses processus et entraînera une transformation numérique dans cette entreprise.

La TN se définit selon Vial (2019) comme une amélioration de l'entreprise provenant de modifications importantes de ses processus par l'utilisation de technologies de l'information et de la communication. Pour Gurbaxani et Dunkle (2019), la TN est : "Digital transformation—the reinvention of a company's vision and strategy, organizational structure, processes, capabilities, and culture to match the evolving digital business context—is not only changing companies but also redefining markets and industries." Donc, la TN est un changement organisationnel important et majeur basé sur les technologies de l'information et de la communication, mais en plus, elle modifie le marché et l'industrie. Ainsi, l'entreprise peut modifier son modèle d'affaires vers un modèle d'affaires numérique (Baltzan, 2022) ou encore adopter un modèle hybride, c'est-à-dire maintenir son modèle d'affaires mais y ajouter le modèle d'affaires numériques.

Il existe quatre modèles de commerce et d'affaires numériques (Baltzan, 2022). Ces modèles appartiennent à l'une de ces catégories suivantes du commerce électronique : soit interentreprises (*Business to Business*), entreprise-consommateur (*Business to Consumer*),

consommateur-entreprise(C2B) et interconsommateurs (C2C) (Baltzan, 2022). Dans cette étude, nous ciblons spécifiquement le modèle entreprise-consommateur (B2C). Ce modèle s'applique aux entreprises dont les activités englobent la vente de produits ou services aux consommateurs par l'entremise d'internet (Baltzan, 2022). Toutefois, elles peuvent avoir un commerce physique ayant pignon sur rue, recevoir leurs clientèles physiquement et faire des transactions sur internet, ce que nous classifions comme une entreprise avec un modèle d'affaires hybride.

1.2 Obstacles, craintes, adaptation et les capacités dynamiques de la TN

Malgré cette situation de pandémie vécue par les dirigeants, ces derniers maintiennent certaines craintes à se lancer dans cette aventure de commerce électronique et de TN. Ces TPE-PME demeurent avec leurs spécificités, c'est-à-dire elles ont une gestion centralisée, gravitant autour du dirigeant propriétaire, peu de spécialisation organisationnelle, leur stratégie demeure généralement intuitive ou peu formalisée avec des systèmes d'information peu complexes ou peu organisés et un manque de temps et de ressources soit financières ou humaines ou les deux (Julien et al., 2003, Raymond et Blili, 1997).

Adapter son modèle d'affaires à un modèle d'affaires hybride exige de nouvelles ressources afin de développer de nouvelles compétences nécessaires et fondamentales chez l'entrepreneur, basées sur ses routines et ses processus (Barney, 2001; Gurbaxani et Dunkle, 2019; Hassani et Mosconi, 2021; Teece, 2007). Ainsi, l'entreprise va constituer, intégrer et même reconfigurer ses ressources et ses compétences pour faire face à cette transformation numérique causée par la covid 19. Ce qui constitue la notion même de capacité dynamique selon Teece (2007), c'est-à-dire l'aptitude du dirigeant à adapter ses processus, ses routines et acquérir de nouvelles ressources afin de réussir cette TN et de modifier son modèle d'affaires en modèle d'affaires hybride.

Les craintes vécues par le dirigeant sont aussi des obstacles à la TN tout comme ses spécificités. Les dirigeants invoquaient avant la pandémie que les biens et services qu'elles commercialisaient ne pouvaient pas se faire électroniquement ou que leurs clients ne leur avaient pas demandé de le faire (Académie de la Transformation Numérique, 2017). Selon leurs perceptions, ces transactions électroniques n'étaient pas rentables en temps et en argent car cela demandait des ressources qualifiées et supplémentaires ou encore, il n'avait pas le temps ni les ressources pour le faire. De plus, ces modèles d'affaires étaient parfaits pour de grandes entreprises internationales, et pas pour eux. Ils ne connaissaient pas de petites entreprises autour d'eux qui faisaient du commerce électronique et ils n'ont pas d'intérêt à modifier leur modèle de commerce traditionnel. Ainsi, les obstacles ne sont pas juste économiques ou technologiques, il y aussi un volet social du produit ou du service offert ainsi qu'un volet plus culturel, c'est-à-dire la relation développée avec le client et les employés ayant peu d'affinité et de compétences avec la manipulation des technologies.

Alors, comment faire cette TN tout en s'assurant de ne pas mettre en péril son entreprise ? Le modèle de Gurbaxani et Dunkle (2019) présentent six dimensions et ces dernières devraient assurer avec succès un avantage compétitif à l'entreprise. L'entrepreneur doit avoir une vision stratégique de son entreprise et il doit s'assurer de bien mettre en adéquation cette vision stratégique et les investissements en TN. De plus, il doit être bien conscient que cette culture d'innovation par la TN ne doit pas être un bouleversement dans son entreprise. Est-ce qu'il possède suffisamment d'actifs et ses employés de savoir-faire pour cette TN ? Quelles sont ses forces et celles de ses employés dans leurs capacités numériques et l'utilisation de ses technologies. À ces six dimensions de Gurbaxani et Dunkle (2019), il faut aussi ajouter notre

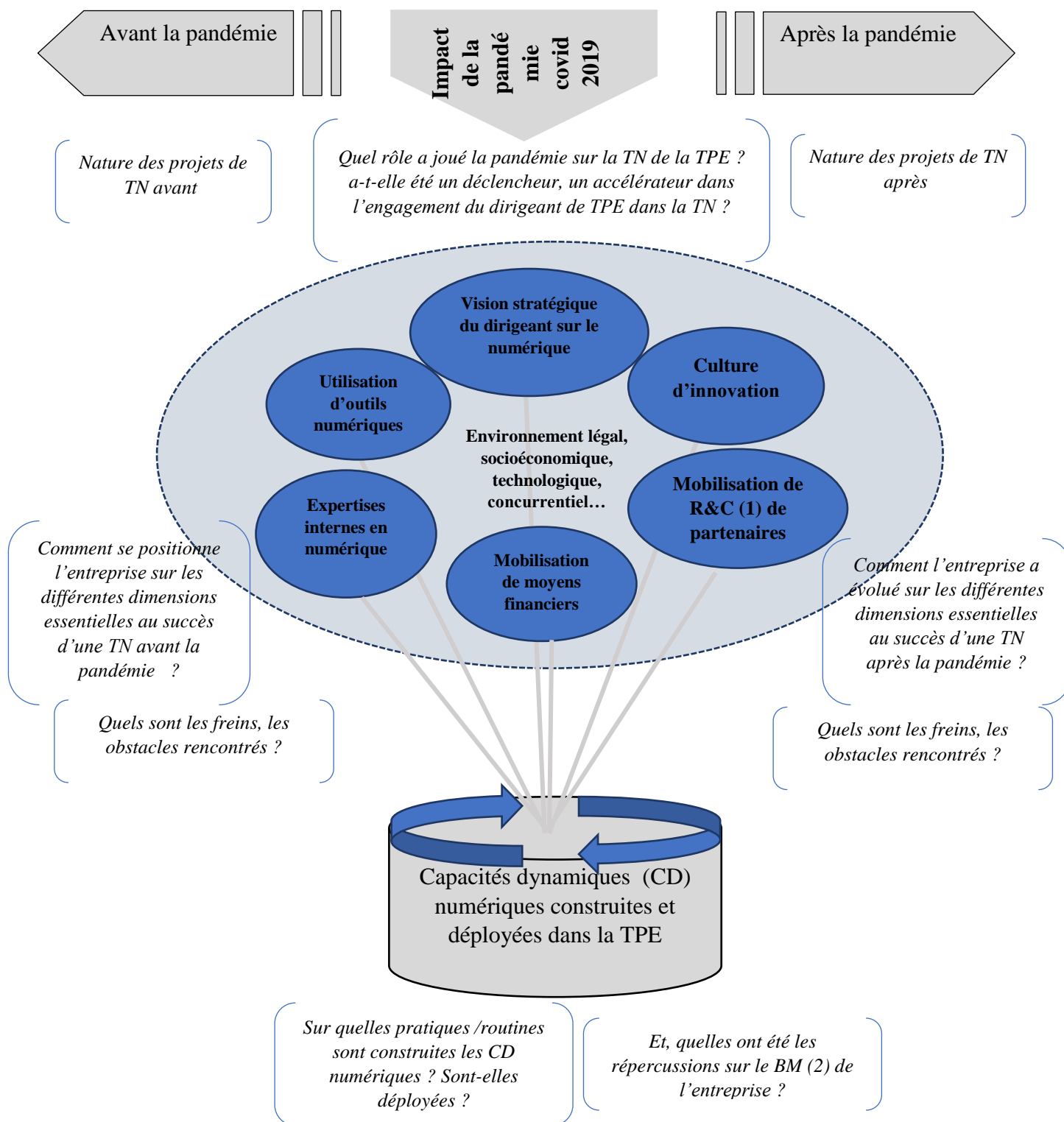
client, surtout si notre TN touche ce dernier. Comment réagira-t-il par exemple au commerce électronique ? Est-ce qu'il sera satisfait de cette TN parce qu'il pourra poursuivre ses achats en ligne ou qu'il sera inconfortable avec cette nouvelle façon de faire ? Tout ce changement et ces obligations pour réussir sa TN sera déstabilisante pour l'entrepreneur.

Ainsi, basé sur la définition de TN de Vial (2019) et le modèle de Gurbaxani et Dunkle (2019), l'entreprise devra développer différentes capacités issues des ressources (actifs tangibles et intangibles) et des compétences (aptitude, savoirs et savoir-faire) dans cette TN. Ces compétences évoluent dans le temps et résultent d'un amalgame d'interactions entre les différents acteurs, partenaires, des données historiques et d'expériences passées ainsi que des actions concrètes (acquisition de nouveaux savoir-faire, équipements, etc.) (Durand, 2006). Et pour s'assurer du succès de sa TN et d'un avantage concurrentiel, l'entreprise devra développer ses capacités dynamiques.

Cette notion de capacité dynamique (CD) est basée sur les travaux fondateurs de Teece, Pisano et Shuen (1997). La CD est une aptitude, un savoir, un savoir-faire que la TPE doit intégrer ou encore développer sinon, reconfigurer ses compétences dans le but de répondre aux changements de son environnement. Par exemple, développer de nouveaux produits ou services, acquérir une entreprise (Altintas, 2015) ou faire une alliance avec cette dernière, se diversifier (Altintas, 2017) ou s'internationaliser (Alphonse-Tilloy et Altintas, 2018) sont toutes des capacités dynamiques. Selon Teece (2007), toute entreprise est capable de modifier ses ressources et de construire des CD, donc de procéder à une TN. Pour ce faire, elle doit rechercher, détecter, explorer les opportunités qui se présentent à elle à travers son marché et les TIC. Si elle saisit cette opportunité de la TN, elle devra modifier ou adapter ses processus ou encore, reconfigurer ses ressources ou capacités organisationnelles en investissant dans des nouveaux marchés et technologies. En mettant en œuvre ces nouvelles compétences ou enrichies, il en résultera un certain apprentissage organisationnel qui devrait se traduire par une amélioration de sa performance. Cependant, il faudra une certaine récurrence de ce processus afin d'assurer la construction d'une CD. Cette dernière se déploiera dans de nouvelles activités ou un nouveau marché ou produit.

D'autres auteurs (Teece, 2007 et 2012 ; Helfat et Martin, 2015) considèrent les CD comme étant des capacités managériales, c'est-à-dire les habiletés des managers, leurs aptitudes à prendre des décisions importantes et stratégiques. Eishenhardt et Martin (2000) ainsi que Zollo et Winter (2002) identifient les routines comme des CD car elles entraînent de nouvelles configurations des ressources de l'entreprise. Que ces routines opérationnelles, organisationnelles ou décisionnelles constituent les éléments de base, ou micro fondations selon Teece (2007) ; elles traduisent les façons de faire, les pratiques individuelles ou organisationnelles. Elles s'apprennent, sont structurées et de nature répétitive. Ces CD peuvent aussi être des processus organisationnels utilisant un ensemble de ressources dans le but d'avoir un résultat probant et, de plus, s'adaptant dans un environnement turbulent. Ainsi, les CD se reposent sur des processus d'apprentissage cumulatifs.

Bref, la CD est un concept multidimensionnel et repose sur des processus provenant de plusieurs mécanismes (routines ou non), de nature managériale et organisationnelle, et influencés par les facteurs environnementaux (la pandémie en faisant partie). Ces différentes dimensions nous permettent de mieux comprendre la CD dans toute sa globalité (Alphonse-Tilloy et Altintas, 2017). C'est sur l'ensemble de ces lectures que nous avons défini notre design de recherche présenté dans la figure 1 qui suit.



(1) R&C : Ressources et Compétences

(2) BM : Business Model

Figure n°1: Design de la recherche

2. Terrain mobilisé et approche méthodologique

Afin de mieux cerner l'impact de la pandémie de la covid 19 sur la TN des TPE et sur l'engagement des dirigeants dans celle-ci, nous avons choisi d'adopter une démarche qualitative à visée descriptive et compréhensive (Charreire & Durieux, 2003). Ce choix se justifie par le fait qu'il n'y ait peu voire pas d'étude sur le sujet et par la nature même de l'objet de recherche consistant à recueillir des données améliorant la compréhension d'un phénomène.

Pour ce faire, nous avons opté pour la méthode des cas. Ces derniers ont été choisis en fonction de plusieurs critères dont notamment la taille et le secteur d'activité, l'objectif étant d'analyser l'impact de la covid 19 sur la TN de TPE de moins de 50 salariés œuvrant dans des secteurs d'activités variés (industrie, services, commerce, alimentaire, etc.). Nous avons élaboré un guide d'entretien structuré autour des thèmes suivants : l'entreprise et son dirigeant ; le processus de TN avant et pendant la covid 19 ; l'influence de la TN sur la vision du dirigeant en matière de technologies numériques, sur les relations avec les différentes parties prenantes; les avantages et les obstacles de cette transformation et enfin un dernier thème sur la place du numérique dans l'entreprise aujourd'hui, les projets d'investissements, le regard du dirigeant sur ce numérique dans son environnement.

La collecte de données s'est effectuée par entretiens individuels semi-directifs qui se sont déroulés entre janvier 2022 et avril 2022. Chaque entretien a duré en moyenne 45 minutes à une heure. Des données secondaires (documents institutionnels, sites internet ...) ont également été traitées. Couplé avec chaque entretien, un questionnaire basé sur les travaux de Pelletier et al. (2018) a été adressé au dirigeant afin de mesurer l'atteinte des objectifs liés à l'implantation des différentes solutions numériques au sein de son entreprise, incluant d'autres retombées anticipées ou non, lors de la planification du ou des projets. Le questionnaire comprend également la collecte d'une série d'informations générales d'ordre socio-démographique concernant l'entreprise et le répondant, des informations sur les équipements numériques avant et pendant la covid, sur le degré d'implication du dirigeant dans la mise en place des solutions numériques et sur le recours à des conseils ou autres aides dans la réalisation et la mise en œuvre des solutions numériques.

Après la retranscription des entretiens, nous avons procédé à un codage axial, permettant d'identifier les thèmes généraux, puis à un codage sélectif pour les idées récurrentes. Afin de réduire le biais méthodologique lié au processus d'interprétation, un double codage des entretiens a été opéré. Le tableau 1 décrit les TPE de notre échantillon ainsi que leurs équipements numériques avant la covid.

Tableau 1 : présentation des entreprises de l'étude

N° de cas	Secteurs d'activités	Nbr Pers.	Équipements numériques avant covid						
			Équipements informatiques (ordinateur, smartphone et pack office)	Infrastructure réseaux (serveur ...)	Logiciels de gestion et de sécurité	Logiciels métier	Solution pour le client (site internet, CRM)	Solution collaborative RH (agenda, visio..)	Réseaux sociaux
1	Agence immobilière	2	oui	Serveur	oui	oui	oui	Agenda partagé	oui
2	Entretien et réparation et négoce d'automobiles	3	oui	non	oui	oui	non	non	non
3	Dépannage multiservices	20	oui	oui	oui	oui	non	Plannificateur de tâches	non
4	Officine	9	oui	oui	oui	oui	non	non	non
5	Accompagnement à la création	20	oui	oui	oui	oui	oui	Google drive	oui
6	Centre de formation en ostéopathie, biokinergie	2,5	oui	oui	oui	non	Site internet	non	oui
7	Agence de communication	14	oui	oui	oui	oui	oui		oui
8	Grossiste en fruits et légumes	8	oui	oui	oui	oui	EDI	non	non
9	Commerce de vêtement	1,5	oui		oui	non			oui
10	Commerce de vêtement	3	oui	non	non	non	non	non	non

3. Résultats

Afin de comprendre l'effet de la pandémie de la covid 19 sur la TN des TPE et sur l'engagement des dirigeants dans cette transformation, nous avons effectué une analyse comparative des cas. Cela nous a permis d'avancer les trois éléments suivants :

3.1 Une TN amorcée avant la pandémie, mais relativement basique et souvent plus subie qu'anticipée

Les entreprises interrogées disposaient toutes d'un équipement et de solutions numériques de base avant la pandémie (cf tableau 1). Ces équipements comprennent pour la plupart des postes informatiques (ordinateurs fixes ou portables) équipés en logiciels divers dont les plus courants sont les logiciels bureautiques (pack office), de gestion (comptabilité), de sécurité voire de métier selon les activités. Elles possèdent aussi pour la plupart des téléphones intelligents (smartphones). Pour certaines d'entre elles, la TN a débuté assez tôt vers la fin des années 90 comme le souligne l'entreprise n°6, centre de formation en ostéopathie et kinésiothérapie. Le dirigeant a mis en place son premier site internet en 1994 avec l'arrivée du web, convaincu à l'époque qu'il pouvait en tirer parti notamment pour faire connaître son activité à des prospects. Mais de manière générale, il ressort que le numérique s'est imposé plutôt de manière progressive en fonction de l'évolution des usages des clients, des fournisseurs ou des concurrents. L'entreprise 3 résume bien cela « *Nous travaillons avec des grands comptes qui représentent un gros pourcentage du CA et qui ne fonctionnent qu'avec des extranets Nous nous sommes donc équipés du matériel nécessaire.* ». Pour d'autres c'est plutôt la réglementation qui a impulsé leur engagement dans des outils numériques avant la covid-19. C'est le cas en particulier de l'entreprise 1 présente dans le secteur immobilier, certains outils comme la signature électronique et le recommandé électronique étaient déjà utilisés avant la pandémie suite à la réglementation eIDAS (Electronic IDentification And Trust Services) entrée en vigueur le 1er juillet 2016. Ces usages numériques se sont généralisés depuis au point d'être devenu la norme aujourd'hui. « *[] Des outils de communication sont devenus progressivement obligatoires dans le métier comme le recommandé électronique, la signature électronique mais ils étaient déjà présents avant la pandémie et on les utilisait* » Entreprise 1.

Les entreprises de notre échantillon se disent toutes en veille en matière de numérique comme le souligne notamment l'entreprise n°8, « *[] On se doit d'être équipé en outils numériques afin d'être au niveau des exigences de nos clients ou de nos fournisseurs* ». Les dirigeants ont plutôt une perception positive de ces équipements numériques et recherchent pour la plupart des solutions adaptées ou sur mesure notamment concernant les logiciels métiers. Ils voient dans le numérique un avantage de gain en temps dans les tâches administratives et transactionnelles. Les décisions d'investissement en outils numériques sont prises, dans toutes les entreprises de notre échantillon, par le dirigeant. Ce dernier ne recourt pas ou peu à la formation des outils lors de leurs acquisitions. Ils privilégient plutôt l'assistance de services spécialisés pour avoir des conseils sur les outils à acquérir mais surtout pour l'installation de ces derniers dans l'entreprise. Il ressort également des entretiens et des questionnaires soumis que peu de mises à jour sont faites par le dirigeant. Nos résultats révèlent aussi que les solutions numériques moins basiques, comme les solutions collaboratives (agenda partagé, planificateur de tâches) ou encore les solutions pour le client (CRM, site internet, réseaux sociaux, etc.), sont moins répandues.

Il ressort de notre étude, que quatre entreprises proposent une combinaison d'outils variés, les entreprises n°1, 3, 5 et 6. Pour ces entreprises, la mise en place de cette combinaison d'outils a été impulsée voire imposée par leurs parties prenantes, comme nous l'avons déjà souligné plus haut, qu'il s'agisse de grands comptes pour l'entreprise 3, du réseau BGE France auquel elle appartient pour l'entreprise 3 ou de s'aligner sur les usages de la profession pour l'agence immobilière entreprise 1. Concernant les autres entreprises de notre étude, hormis le fait qu'elles disposent de logiciels métiers, elles ne proposent que d'une ou deux solutions (ATN, 2022) et parmi les plus citées, on trouve l'utilisation d'un compte Facebook ou LinkedIn. La mise à disposition d'un site internet ou le recours à un CRM reste des solutions peu déployées. L'entreprise 6 résume assez bien les ambivalences auxquelles semble être confrontée la plupart des entreprises de notre échantillon dans la mise en place de solutions numériques *« Avant la crise, j'avais lancé une campagne de communication via les réseaux sociaux mais les effets escomptés ont été faibles. Le bouche à oreille et le mailing restent des moyens plus efficaces »*

3.2 La pandémie a entraîné une hybridation de leurs modèles d'affaires sans changements importants (solution hybride)

La pandémie a entraîné des conséquences sociales et économiques importantes (fermeture des commerces non essentiels, confinement imposé pour une grande partie de la population mondiale, etc.). Cette situation a confronté les entreprises à des défis nouveaux. Pour une grande majorité des entreprises de notre étude, des solutions numériques ont été assez rapidement déployées ; recours à des logiciels de visio conférence (plateformes zoom, skype ou teams, WhatsApp) pour organiser le travail entre les collaborateurs, rester en contact avec le client, une communication plus soutenue via les courriels, les réseaux sociaux ou sites internet pour celles qui en étaient dotées. Pour certaines d'entre elles, elles n'ont pas hésité à recourir à des aides extérieurs ; recours à un *community manager* pour l'entreprise n°1 afin d'améliorer le référencement de l'entreprise sur internet, soutien du réseau national auquel elle fait partie pour l'entreprise n° 5. Certains dirigeants se sont dotés de personnes ressources. *« On a dû recruter une personne supplémentaire pour s'occuper de la transmission vidéo »* précise le dirigeant de l'entreprise n°6. Pour une grande majorité d'entre elles, les vagues successives de confinement et déconfinement ont entraîné une hybridation de leurs modèles d'affaires principalement dans leurs relations avec leurs clients, mais aussi dans leurs relations avec les collaborateurs internes. Cette hybridation a plutôt été subie et les solutions déployées lors de la pandémie n'ont pas toutes été maintenues par la suite notamment les solutions déployées vis-à-vis des clients. C'est notamment le cas de l'entreprise n°6, centre de formation en santé (massothérapie, kinésiothérapie, etc.). Dans ce centre, la plateforme Zoom a permis de poursuivre l'enseignement avec quelques contraintes. Les apprenants désiraient revenir en présence, d'autres non. Il a fallu avoir recours à une méthode co modale (certains en présence et d'autres à distance). N'étant pas préparés à ce changement, les formateurs tout comme les apprenants, n'ont pas été capables de saisir cette opportunité et de s'approprier cette nouvelle façon de faire, de vivre cette transformation numérique. Ainsi, ils sont retournés à leur relation physique avec le client et abandonné l'hybridation. D'autres entreprises ont rencontré les mêmes difficultés (entreprises n°5, 7 et 8). L'entreprise n°5 qui accompagne des porteurs de projet, explique par exemple qu'il a été difficile pour ses collaborateurs d'assurer la continuité du service car *« tous les collaborateurs ne sont pas à*

l'aise avec les outils et côté bénéficiaires, certains ne pouvaient pas se connecter ne possédant pas d'équipement informatique ou n'ayant pas les moyens d'en avoir ».

Ainsi, parmi les solutions numériques déployées, celles en relation avec les clients semblent les plus problématiques. Difficile pour les entreprises concernées (entreprises n°5, 7 et 8) de préserver une relation de proximité avec leur client via les outils numériques. En revanche, les solutions développées pour les collaborateurs ou avec d'autres parties prenantes (installation de VPN, Visio conférence, voire mise en place d'EDI) rencontrent moins d'obstacles dans leur mise en œuvre et dans la plupart des entreprises interrogées, ces solutions sont restées actives.

On s'aperçoit au final que les actions menées lors des confinements successifs n'ont pas entraîné de changements profonds pour les entreprises interrogées. Comme le souligne notamment l'entreprise n°5 *« Il y a eu des améliorations entre 2019 et 2021 mais il n'y a pas eu grand-chose de réaliser. Avant la covid, on avait un serveur sur lequel on devait stocker tous les documents mais c'était fait de manière informelle. Avec la pandémie on a dû mettre en place des process pour les stockages de données, suivi d'activités. Avec l'appui du réseau national, les collaborateurs ont pu avoir accès à des tutoriels pour mieux utiliser les outils collaboratifs et pour ne pas que ce soit un champ de bataille »*. Cela a permis certains *« gains de temps et d'efficacité pour la prise de notes lors des RDV et pour planifier l'accompagnement...mais rien de révolutionnaire... »*.

Les entreprises ont surtout cherché à s'adapter pour pallier aux difficultés engendrées par les confinements successifs et répondre au mieux à l'urgence de la situation comme en témoigne le dirigeant de l'entreprise n°2 *« je me suis adapté oui, au strict minimum. J'ai un ordinateur, un accès internet, un téléphone portable et des logiciels. Ça me permet d'avoir toutes les connexions avec les professionnels et de vendre à distance avec les particuliers aussi via des marketplace comme le bon coin ou google mybusiness ; cela m'a permis de mieux communiquer sur l'entreprise et de gagner en temps sur certains tâches administratives mais aujourd'hui on est sur l'échange de mail ...et cela devient assez compliqué, on n'a pas le temps de tout lire»*. Mais certains freins ou difficultés dans l'utilisation de ses outils subsistent (cas notamment de l'entreprise n°6, n°2 et n°5)

3.3 Des effets mitigés de la pandémie sur la TN en raison des capacités dynamiques difficilement déployables dans les entreprises interrogées.

Interrogés sur leurs projets numériques à venir, peu de dirigeants expriment une vision claire sur ce sujet. Les solutions envisagées restent cantonnées à des actions très localisées comme la gestion des courriels, la visibilité de l'entreprise sur LinkedIn et Facebook. Pour l'entreprise n°3, *« l'investissement dans le numérique est intrinsèquement lié à l'évolution organique de l'entreprise »*. La pandémie n'a pas suscité une réflexion plus approfondie du numérique. Sur ce point, l'entreprise n°4 semble faire figure d'exception dans notre étude. Pour l'officine (pharmacie), ce fut une occasion de développer son entreprise avec de nouveaux services et d'automatiser la gestion des médicaments (gestion des péremptions à date courte, gestion des périmées, le rangement, la délivrance, etc.). Elle planifie de développer son site internet avec un système de dépôt d'ordonnance et de ramassage, elle s'interroge sur le développement d'un service de téléconsultation avec des bornes numériques, etc. La dirigeante de l'entreprise n°4 nous explique que pour développer toutes ses solutions numériques envisagées : *« je vais avoir besoin de plus de moyens. Je manque de ressources humaines et donc si on passe aux*

ordonnances dématérialisées il faudra une personne dédiée pour cela. On n'est que 2 aujourd'hui à s'occuper des mails ce n'est pas suffisant. Des moyens financiers qui me manquent cruellement aujourd'hui notamment pour développer la téléconsultation qui nécessite un investissement conséquent. Mais en plus de l'humain et du financier, il y a un autre souci et non des moindres : nous sommes aujourd'hui dans une zone blanche donc au niveau de tout ce qui est internet, je ne vous parle même pas de GMST...ce n'est pas top ! » Tous les projets de cette entreprise ne pourront donc pas se réaliser rapidement, car la TPE est située sur un territoire n'ayant pas de connexion à la fibre optique, et même en 2022 !!! (Moreau, Raymond et Vermot-Desroches, 2006).

Si tous les dirigeants interrogés s'accordent à dire que le numérique présente des avantages en termes de gain de temps, de traçabilité, d'économies financières, de qualité dans le traitement des données, etc., les obstacles qu'ils identifient sont tout aussi nombreux (budgets limités, manque de connaissances ou de compétences, etc.).

Au-delà de ce manque de ressources inhérent à la TPE, l'absence de vision stratégique sur le numérique constitue un élément clé dans la difficultés des entreprises à évoluer davantage dans leur transition numérique. Le témoignage de l'entreprise n° 10 qui déteint un petit commerce de prêt à porter en zone rurale nous semble assez bien illustrer ce point. *« Lorsque la CCI est venue me proposer de m'inscrire gratuitement pendant 6 mois sur la marketplace locale pour vendre mes produits, j'ai trouvé au départ l'idée intéressante sachant que lors des vagues successives de confinement j'ai dû jongler avec mon compte Facebook, mes courriels et le Click & Collect que j'avais mis en place pour assurer tant bien que mal la continuité de mon activité. Ma clientèle, essentiellement locale, regrettait d'ailleurs de ne pas pouvoir voir les vêtements sur un site internet. Ces commentaires me revenaient souvent sur Facebook. Donc pour contenter ma clientèle, j'envoyais régulièrement des images sur Facebook et pour celles qui n'étaient pas sur les réseaux sociaux sur leur messagerie internet...cela permettait aux clientes de passer leurs commandes...bref cela m'a bien occupé ! Donc lorsque la CCI m'a présenté cette possibilité de mettre mes produits sur leur marketplace locale je me suis dit pourquoi pas. Mais une fois dans le système je me rends bien compte que c'est encore plus chronophage que ce que j'avais mis en place lors des confinements. Mes fichiers Excel ne sont pas compatibles avec le logiciel proposé par la plateforme, Cela me crée beaucoup plus de boulot pour mettre les photos sur la plateforme, mettre à jour mes stocks puisque je suis obligé d'avoir plusieurs fichiers et comble de tout je m'aperçois que je ne vends pas beaucoup sur cette plateforme trop de concurrence avec d'autres enseignes plus connues...je ne pense pas que je reconduirais mon abonnement dans 6 mois. »*

4 Discussion et conclusion

Nous pouvons souligner que peu d'entreprises de notre étude cherchent à poursuivre leur TN. Étant donné qu'elles doivent modifier et améliorer leurs façons de faire en utilisant les TIC, les TPE ne semblent pas prêtes à faire tous les efforts nécessaires, c'est-à-dire prendre les six dimensions de Gurbaxani et Dunkle (2019) pour modifier leurs modèles d'affaires et s'assurer du succès de cette TN.

C'est le cas de l'officine, elle est assez proactive avec une vision stratégique à moyen terme malgré le fait qu'elle est freinée par des ressources limitées (c'est-à-dire aucun accès à la fibre optique pour un accès rapide à l'internet) versus le cas du centre de formation, qui a créé son site internet dans les années 90, mais qu'il n'a pas poursuivi sa TN en raison d'une vision stratégique à très court terme (Julien et al., 2003, Raymond et Blili, 1997). Donc, ces deux

TPE se retrouvent sur un continuum à chaque extrême alors que les autres TPE de notre échantillon se situent à des degrés différents sur ce continuum. Ainsi, selon Rogers (1995), d'un côté, nous avons les innovateurs (le centre de formation) et de l'autre les retardataires (les commerces de vêtement) et entre les deux extrêmes, nous retrouvons les autres TPE qui essaient par différents moyens de suivre les changements dans leurs secteurs d'activités.

De plus, il y a peu d'éléments en place pour soutenir les TPE dans ce processus. Les intervenants sociaux-économiques ne comprennent pas leurs besoins numériques. Par exemple, que certains territoires n'aient pas accès à la fibre optique pour permettre aux TPE de faire du commerce électronique est assez révélateur de l'importance donnée au numérique par certaines instances (Moreau, 2010). Nous sommes en 2022 et le commerce électronique existe depuis au moins trois décennies. Un autre obstacle important, certains fournisseurs exigent des frais beaucoup trop dispendieux pour une TPE. Il devrait être possible pour la TPE de payer le fournisseur seulement s'il y a des transactions par exemple, cela serait un obstacle de moins pour la TPE.

Le comportement du consommateur a aussi un effet sur la TPE, il devra jouer son rôle de soutien à la TPE dans sa TN. Ainsi, le consommateur devra privilégier ses achats aux TPE de sa région, territoire, communauté et annuler ou du moins diminuer ses achats avec les GAFAM, autant que faire se peut.

Les différents obstacles rencontrés par les TPE (ATN, 2022; Moreau et al., 2006) et leur positionnement étalé selon le modèle de Rogers (1995) peut très bien s'expliquer par des capacités dynamiques souvent difficilement déployables en TPE en raison de leurs caractéristiques de fonctionnement (ressources limitées, rôle du dirigeant, incapacité à réagir aux changements de l'environnement, processus instable et non performant, etc.) (Hassani et Mosconi, 2021; Teece, 2007). Ce comportement entraîne une faible performance globale dans les TPE et peu de TN possible malgré la pandémie. Il existe quand même une prise de conscience des dirigeants, mais elle est beaucoup trop faible pour leur permettre de suivre la tendance numérique.

Pour conclure, cette pandémie a et touche encore le monde entier tout comme la TN. Elles ne se sont pas vécues de façon homogène ou ordonnée, mais plutôt chaotique. En identifiant les avantages de l'utilisation des technologies de l'information, mais aussi les problèmes et les difficultés, les entreprises doivent s'inscrire non pas comme des suiveurs, mais comme acteurs et innovateurs (Rogers, 1995 ; Schmouker, 2020). Cet événement a été déclencheur pour une seule TPE, l'entreprise n°10, commerce de vêtements. Ainsi, les dirigeants doivent s'inspirer du chaos pour développer leur planification stratégique, faire la veille technologique avec leurs collaborateurs afin d'assurer la pérennité de leurs entreprises et s'adapter par exemple, en modifiant leurs modèles d'affaires en modèles hybrides. Avec les outils technologiques soit les réseaux sociaux et un site internet transactionnel, ils pourront développer et maintenir un lien permanent avec leurs clients et collaborateurs dans n'importe quelles situations et même rejoindre de nouveaux clients sur internet.

De plus, la pandémie a fait prendre conscience à tous de l'importance de maintenir des liens forts avec les clients, les collaborateurs, les partenaires afin d'être mieux outillé face à la concurrence. Les avantages de cette TN leur ont permis de poursuivre leurs activités commerciales malgré les confinements et d'éviter de mettre en péril leurs pérennités.

Sur le plan théorique, notre étude prend appui sur le cadre d'analyse de Gurbaxani et Dunkle (2019) mobilisant 6 dimensions essentielles à la réussite d'une TN auquel nous avons associé le concept de capacités dynamiques (Teece, Pisano et Shuen, 1997). Notre étude peut, nous semble-t-il, offrir un cadre conceptuel intéressant pour analyser la progression et la maturité

de l'entreprise ou la TPE dans sa transition numérique et en cerner les capacités dynamiques sous-jacentes. Sur le plan managérial, notre recherche peut venir nourrir la réflexion des dirigeants de TPE dans leur démarche de TN mais aussi de celles de conseillers en charge d'accompagner les TPE dans leur TN. Elle peut les aider à mieux apprécier la manière dont l'entreprise peut évoluer dans cette démarche.

Cependant, cette étude présente un certain nombre de limites. Malgré une certaine diversité des cas étudiés, leur nombre reste limité et les secteurs d'activités des TPE sont très hétérogènes. Il serait donc utile d'étendre et de concentrer les secteurs d'activités de notre terrain voire de mener des études longitudinales. Nos analyses sont en outre biaisées par nos perceptions et nos idées théoriques. Nous en sommes bien conscients et ce sujet devra être encore approfondi sans ces limites.

Bibliographie

- Altintas, G. (2015)** Les facteurs explicatifs de la modification récurrente des Ressources et compétences : le cas de la capacité dynamique d'acquisition d'entreprise, *Revue Management & Avenir*, vol. 6 n° 80 pages 69 à 93
- Altintas, G. (2017).** Le rôle des routines dans la construction des capacités dynamiques : le cas d'une entreprise dans le secteur touristique. *Management international / International Management / Gestão Internacional*, 21(3), 96–114. <https://doi.org/10.7202/1052768ar>
- Alphonse-Tilloy, I. et Altintas, G. (2017)** Le rôle des routines dans la construction des capacités dynamiques : le cas d'une entreprise dans le secteur touristique. *Management international*, 21(3), 96-114.
- Alphonse-Tilloy, I. & Altintas, G. (2018).** Processus de formation d'une capacité dynamique : le cas d'une petite entreprise internationale. *Revue internationale P.M.E.*, 31(1), 23–58.
- Académie de la Transformation numérique (ATN), (2022),** Le commerce électronique, (<https://transformation-numerique.ulaval.ca/enquetes-et-mesures/netendances/2022-03-le-commerce-electronique>), récupéré le 6 avril 2022.
- Académie de la Transformation Numérique (ATN), (2017)** Le commerce électronique au Québec. Extrait de l'enquête NETendances 2019, disponible au <https://transformation-numerique.ulaval.ca/enquetes-et-mesures/netendances/2019-03-le-commerce-electronique-au-quebec>, récupéré le 7 juillet 2022.
- Aral, S. et Weill, P. (2007),** IT Assets, Organizational Capabilities, and Firm Performance: How Ressource Allocations and Organizational Differences Explain Performance Variation, *Organization Science*, 18(5), 763-790.
- Baltzan, P. (2022)** *Gestion des technologies d'affaires*. Adaptation française Daniel Chamberland Tremblay, Thang Le Dinh, Éliane M.-F. Moreau et Elaine Palva Mosconi, 2^e éd., Éditions Chenelière/Éducation, 412 pages.
- Blackwill, R. et J. Harris (2017),** *War by Other Means : Geoeconomics and Statecraft*, Belknap Press, 384 pp.
- Borgatti, S. P. and Cross, R. (2003),** A Relational View of Information Seeking and Learning in Social Networks, *Management Science*, Vol. 49, n° 4.
- Barney, J. B. (2001),** Resource-based Theories of Competitive Advantage: A Ten-year Retrospective on the Resource-based View, *Journal of Management*, vol.27, p. 643-650.
- Barney, J. B., Ketchen, J. J. et Wright, M. (2011)** The Future of Resource-based Theory. *Journal of Management*, vol. 37, N° 5, p. 1299-1315.
- Bonneveux, E., Calmé, I. et Soparnot, R. (2016).** Le processus d'appropriation d'une démarche RSE par des dirigeants de PME. *Revue internationale P.M.E.*, 29(3-4), 241–268. <https://doi.org/10.7202/1038338ar>, (2017), « Les dirigeants de PME et ETI face au digital », étude consultée le 20 janvier 2020 (<https://www.bpifrance-lab.fr/Analyses-Reflexions/Les-Travaux-du-Lab/Dirigeants-de-PME-et-ETI-face-au-digital>)

- BPI France- Le Lab** (2017), « Les dirigeants de PME et ETI face au digital », étude consultée le 20 janvier 2020 (<https://www.bpifrance-lelab.fr/Analyses-Reflexions/Les-Travaux-du-Lab/Dirigeants-de-PME-et-ETI-face-au-digital>)
- Charreire, S., et Durieu X, F. (2003)**, Explorer et tester : deux voies pour la recherche. Dans Thiéart, R.-A., Ed., *Méthodes de recherche en management*, Ed. Dunod, Paris, 2003, pp. 57-81. 384 pp.
- Clarke, J. (2004)**, Trade associations: An appropriate channel for developing sustainable practice in SMEs, *Journal of sustainable Tourism*, vol. 12, n° 3, p. 194-208.
- Conseil canadien du commerce de détail (CCCD), (2022) Nouvel outil pour adapter le modèle d'affaires des détaillants, <https://magazinemci.com/2022/08/23/nouvel-outil-pour-adapter-le-modele-daffaires-des-detaillants/>, récupéré le 3 septembre 2022.
- Durand, T. (2006)** L'alchimie de la compétence, *Revue française de gestion*, no 160 : 261-292).
- Eisenhardt, K. M. et Martin, J. A., (2000)**. Dynamic Capabilities : What are They ?, *Strategic Management Journal*, 21:1105–1121, [https://doi.org/10.1002/1097-0266\(200010/11\)21:10/11<1105::AID-SMJ133>3.0.CO;2-E](https://doi.org/10.1002/1097-0266(200010/11)21:10/11<1105::AID-SMJ133>3.0.CO;2-E)
- Gurbaxani, V. et Dunkle, D. (2019)**, Gearing up for successful Digital Transformation, *MIS Quarterly Executive*, 18(3), 209-220. <https://doi.org/10.17705/2msqe.00017>
- Helfat, C. E. et Martin, J. A., (2015)**. Dynamic Managerial Capabilities: Review and Assessment of Managerial Impact on Strategic change. *Journal of Management*, 41-7, 1281-1312, <https://doi.org/10.1177/0149206314561301>
- Hassani, A. et Mosconi, E. (2021)** Social media analytics, competitive intelligence, and dynamic capabilities in manufacturing SMEs, *Technological Forecasting & Social Change*, 175:121416, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021121416>
- Julien, P.-A., Raymond, L., Jacob R et Abdul-Nour, G. (2003)**, *L'entreprise-réseau. Dix ans d'expérience de la Chaire Bombardier Produits récréatifs*, Les Presses de l'Université du Québec, Québec, pp. 1-43, 475-488.
- Julien, P.-A., (1996)**, « Entrepreneuriat, développement du territoire et appropriation de l'information », *Revue Internationale P.M.E.*, vol. 9, n° 3-4.
- Labelle, F., Spence, M. et Courrent, J.-M. (2016)** A Sustainability Compass for SMEs. *Revue de l'Organisation Responsable*, 11(2):5, <https://doi.org/10.3917/or.112.0005>
- Labelle, F. et St-Pierre, J. (2015). La conjugaison des facteurs contextuels, organisationnels et individuels comme déterminant de la sensibilité des PME au sujet du développement durable. *Revue Internationale PME*, vol.28, n°1.
- Leavitt, H. J. et March, J. G. (1962)**, *Applied organizational change in industry: Structural, technological and humanistic approaches*, Carnegie Institute of Technology, Graduate School of Industrial Administration Pittsburgh, Pennsylvania, dans Laudon et Laudon, 2010 :72.
- Moreau, É. M.-F., (2010)**, Affaires électroniques pour le développement des PME : Bilan et perspectives, *10^e Congrès international francophone en entrepreneuriat et PME*, Bordeaux, France.
- Moreau, Éliane M.-F., L. Raymond et B. Vermot-Desroches, (2006)**, E-Business for SME Development: Some Promising Initiatives. Dans *The Encyclopedia of Developing Regional Communities with Information and Communication Technology*, Stewart Marshall, Wal Taylor and Xinghuo Yu (Ed.), Idea Group Reference, 220-226.
- Pelletier, C., et Moreau, E. M.-F. (2008)**. L'appropriation des technologies de l'Internet et ses facteurs critiques de succès un défi de plus pour les PME? *Revue internationale P.M.E.*, 21(2), 75-117.
- Pelletier, C., Vaillancourt-Morel, A. et Moreau, É. M.-F., (2018)**, La transformation numérique d'une PME dans le commerce de détail : des défis qui dépassent la technologie, *AIM*, Montréal, Québec.
- Porter, M. E. (2008)**, "The Five Competitive Forces That Shape Strategy" The Harvard Business Review Book Series, *Harvard Business Review*, Harvard Business School Publishing, Boston, USA.
- Raymond, L., Brisoux, J. et Azami, A. (2000)**, Une étude empirique des systèmes d'information marketing dans les PME manufacturières, *Revue Internationale P.M.E.*, vol. 13, n° 3-4.
- Raymond, L. et Bili, S. (1997)** Les systèmes d'information. In *Les PME : Bilan et Perspectives*, 2e édition, P.-A. Julien (dir), Économica, Paris et les Presses Inter Universitaires, Québec, chap. 9.
- Raymond, L. et Uwizeyemungu, S. (2017)**. Les technologies de l'information et les affaires électroniques. Dans J. St-Pierre et F. Labelle (Ed.), *Les PME, d'hier à demain, bilan et perspectives* (pp. 233-266). Québec, Presses de l'Université du Québec.
- Rogers, E. M., (1995)** *Diffusion of innovations*, 5ed., Simon and Schuster, Free Press, New York.

- Schmouker, O. (2020)** Un virus qui va accélérer la transformation numérique, récupéré le 6 avril 2022, <https://www.lesaffaires.com/dossier/accelerez-votre-transformation-numerique/un-virus-qui-va-acceler-la-transformation-numerique/617081>
- Teece, D.J., Pisano, G. et Shuen, A. (1997).** Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Teece, D.J. (2007)** Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*. 28, 1319–1350. <https://doi.org/10.1002/smj.640>.
- Teece, D. J. (2012).** Dynamic capabilities : Routines versus entrepreneurial Action. *Journal of Management Studies*. 49 (8), <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2012.01080.x>
- Vial, G. (2019)** “Understanding digital transformation: A review and a research agenda”, *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118-144, doi:10.1016/j.jsis.2019.01.003.
- Wigell, M., Scholvin S. et Aaltola, M. (2018),** *Geo-economics and Power Politics in the 21st Century : The Revival of Economic Statecraft*, Routledge Publisher, 252 pp.
- Zollo, S. et Winter, M. G., (2002)** Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities. *Organization Science*, 13 (3), 339-351. <http://dx.doi.org/10.1287/orsc.13.3.339.2780>