

Réinventer les MPME guinéennes par l'innovation ouverte : Comment les dirigeants peuvent-ils favoriser l'innovation ?

Reinventing Guinean MSMEs through Open Innovation: How can leaders promote innovation?

NAKOU Zinsou Daniel

Docteur en Science de Gestion

Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FSEG)

Université Julius Nyerere de Kankan, République de Guinée

Laboratoire de recherche Entreprise et Développement (LAED)

SIDIBÉ Idrissa Faren

Docteur en Science de Gestion

Institut Supérieur de Commerce et d'Administration des Entreprises de Guinée

Académie Parisienne des Sciences de Gestion

République de Guinée

SIMPARA Mohamed Sékou

Docteur en Science de Gestion

Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FSEG)

Université Julius Nyerere de Kankan, République de Guinée

Laboratoire de recherche de l'Institut Pédagogique Universitaire de Bamako

CISSE Kadiatou

Doctorante en Science de Gestion

Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FSEG)

Université Julius Nyerere de Kankan, République de Guinée

Laboratoire de recherche de l'Institut Pédagogique Universitaire de Bamako

SIMEN NANA Serge Francis

Professeur Titulaire agrégé en Science de Gestion

Ecole Supérieure Polytechnique (ESP)

Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD) - République du Sénégal

Laboratoire de recherche Entreprise et Développement (LAED)

Date de soumission : 01/03/2025

Date d'acceptation : 24/04/2025

Pour citer cet article :

NAKOU Z. & al. (2025) «Réinventer les MPME guinéennes par l'innovation ouverte : Comment les dirigeants peuvent-ils favoriser l'innovation ?», Revue Internationale des Sciences de Gestion « Volume 8 : Numéro 2 » pp : 207 - 234

Résumé

Cet article cherche à comprendre comment les dirigeants des micros, petites et moyennes entreprises (MPME) guinéennes s'approprient le concept de l'innovation ouverte. Cette recherche a fait l'objet d'une analyse de contenu thématique dont la perspective s'inspire d'une méthodologie qualitative à visée compréhensive. Les données recueillies émanent d'entretiens semi-directifs réalisés sur la base d'un guide d'entretiens établi et adressé à un échantillon de convenance constitué de 40 dirigeants de 25 MPME et exerçant dans des secteurs d'activités variés. Le traitement de ces données a été assisté par le logiciel MAXQDA. Cet article a produit des résultats fiables révélateurs d'une relation très étroite entre tous les acteurs de l'écosystème du processus d'innovation ouverte. Cette proximité stimule le processus de génération d'idées des entreprises. Toutefois, des obstacles dans le processus d'innovation des MPME guinéennes sont apparus: l'insuffisance de temps, les connaissances, les compétences multidisciplinaires et financements privés, les financements publics, une bureaucratie élevée associée aux efforts d'innovation en raison de processus institutionnels et de politiques complexes puis l'évitement des risques.

Mots-clés : Innovation ouverte ; MPME ; Dirigeants ; Analyse de contenu thématique ; Guinée.

Abstract

This article seeks to understand how the leaders of micro, small, and medium enterprises (MSMEs) in Guinea appropriate the concept of open innovation. This research involved a thematic content analysis inspired by a qualitative methodology aimed at comprehension. The data collected comes from semi-structured interviews conducted based on a prepared interview guide addressed to a convenience sample consisting of 40 leaders from 25 MSMEs operating in various sectors. The processing of this data was assisted by MAXQDA software. This article produced reliable results revealing a very close relationship among all the actors in the ecosystem of the open innovation process. This proximity stimulates the idea generation process of the companies. However, obstacles in the innovation process of Guinean MSMEs have emerged: insufficient time, knowledge, multidisciplinary skills, private funding, public funding, high bureaucracy associated with innovation efforts due to complex institutional processes and policies, and risk aversion.

Keywords : Open innovation ; SMEs ; Leaders ; Thematic content analysis ; Guinea.

Introduction

À l'ère de la mondialisation, des technologies complexes (Nonaka, 2017), des cycles de vie des produits raccourcis et de l'interconnexion croissante des clients (Hutter et al., 2021 ; Tidd et Bessant, 2015), les entreprises dépendent de leur capacité à innover pour obtenir un avantage concurrentiel et assurer leur survie. Conséquence de cette concurrence intense, la recherche sur la gestion de l'innovation a proposé et a décrit un glissement du modèle d'innovation traditionnel « fermé » vers un paradigme d'« innovation ouverte » (Chesbrough, 2013). L'ouverture systématique des processus d'innovation passe ainsi par l'exploitation efficace des sources externes de connaissances (Chesbrough, 2013) et la recherche de nouvelles façons d'exploiter commercialement les connaissances internes et la propriété intellectuelle (Chesbrough et Crowther, 2016). Ces processus d'innovation entrants et sortants sont en outre soutenus par le développement et l'application rapides d'une variété de technologies de l'information et de la communication basées sur le Web 5.0 qui simplifient la relation avec les groupes de parties prenantes et qui permettent de nouvelles formes de collaboration en réseau (Lagrosen, 2015).

L'innovation ouverte consiste à faire participer des acteurs extérieurs à l'entreprise à son processus d'innovation (Villemeur et Yannou, 2015). Largement répandue dans les stratégies des grandes entreprises, elle apparaît aujourd'hui nécessaire à la croissance des micros, petites et moyennes entreprises (MPME) et à leur transformation qui font défaut au tissu économique. Pendant longtemps, l'intégralité du processus de recherche, de développement et de commercialisation d'un produit (bien ou service) s'est opérée exclusivement dans l'enceinte de l'entreprise (innovation fermée) (Ben-Amor et Ouni- Ghobtane, 2020). Et dans une économie mondialisée et en constante évolution, notamment sous l'effet de la transformation numérique, les entreprises ne peuvent plus compter uniquement sur leurs propres ressources pour mettre en œuvre des stratégies d'innovation efficaces (Haouata, 2020). D'où la nécessité de l'innovation ouverte, pouvant être alimentée par des parties prenantes externes à l'entreprise (clients, fournisseurs, start-up, universités, laboratoires, centres de recherche, Etat, Collectivités territoriales, etc.) mais aussi, induite par un processus de co-construction (Villemeur et Yannou, 2015).

L'innovation ouverte est devenue un élément stratégique clé pour faciliter la génération et la commercialisation d'innovations parmi les grandes entreprises (Hutter et al., 2021). Les MPME guinéennes, qui présentent des caractéristiques particulières en matière d'organisation, de culture et de stratégie, ont été plus réticentes à adopter cette approche. Ainsi, peu de

recherches existent sur l'adoption de l'innovation ouverte parmi les MPME en Guinée. Il est suggéré que cette approche d'innovation ouverte soutenue par les nouvelles technologies basées sur le Web, puisse également offrir des avantages pour les MPME guinéennes. Dans cette perspective, nous nous interrogeons : Dans quelle mesure les dirigeants des MPME guinéennes s'approprient-ils l'innovation ouverte ? De cette question principale découlent les questions de recherche suivantes : Quels peuvent être les processus d'innovation ouverte prioritaires accordés aux MPME guinéennes ? Quels sont les tenants et les aboutissants d'adoption de l'innovation ouverte par les MPME guinéennes ? Comment les technologies Web 5.0 peuvent-elles servir d'intermédiaire pour soutenir les MPME guinéennes dans leurs activités d'innovation ouverte ?

Cette recherche a utilisé une approche de contenu thématique et une méthodologie qualitative pour comprendre les données. Les informations ont été recueillies lors d'entretiens semi-directifs avec quarante dirigeants de vingt-cinq MPME de différents secteurs, en utilisant un guide d'entretien. L'analyse a été réalisée avec le logiciel MAXQDA.

Pour apporter des réponses à ces interrogations, nous synthétisons les résultats des travaux antérieurs traitant notre problématique. La démarche méthodologique adoptée pour la réalisation de la recherche est ensuite abordée. Les résultats sont enfin exposés et discutés au regard de la littérature antérieure.

1. Revue de la littérature

La revue de la littérature sur l'innovation ouverte aborde ses définitions, caractéristiques et spécificités. Elle examine également les capacités d'innovation en fonction de la taille des entreprises. De plus, elle explore les motivations, avantages et obstacles liés à l'innovation ouverte, en particulier dans les micros, petites et moyennes entreprises (MPME).

1.1. Innovation ouverte : définitions, caractéristiques et spécificités

L'expression "innovation ouverte" est certes un terme polysémique parfois mal compris. L'innovation ouverte est souvent considérée par les entreprises comme une perte de la confidentialité et un abandon des droits de propriété intellectuelle, dans le but de rendre une technologie accessible à tous gratuitement (Bekono et Bekolo, 2020). Or, même si la prémisse fondamentale de l'innovation ouverte est l'ouverture du processus d'innovation de l'entreprise vers l'environnement extérieur, il ne s'agit nullement de renoncer à ses droits sur des connaissances. Ce processus se base sur le partage et la collaboration entre divers acteurs économiques n'appartenant ni forcément à la même entreprise, ni forcément aux mêmes

secteurs d'activités et pouvant même avoir des positionnements différents dans la chaîne de valeur. Elle vise à multiplier les parties prenantes dans le processus d'innovation, dépasse amplement le simple partenariat et nécessite le recours à des pratiques diverses et variées (Bekono et Bekolo, 2020).

Aujourd'hui, des cycles de vie des produits raccourcis, des coûts de développement technologique en constante augmentation, des flux d'informations plus rapides et des clients de plus en plus interconnectés (Tidd & Bessant, 2015 ; Chesbrough, 2017) ont favorisé un changement de paradigme vers une approche ouverte de l'innovation qui inclut « (...) l'utilisation d'entrées et de sorties intentionnelles de connaissances respectivement, pour l'accélération de l'innovation interne et l'élargissement des marchés et, pour l'utilisation externe de l'innovation » (Chesbrough et et Crowther, 2016, p.2). Ainsi, les processus d'innovation s'ouvrent dans deux directions (Lasagni, 2012 ; Rufat-Latre et al., 2020), avec pour objectif majeur de mieux explorer et exploiter les opportunités d'innovation. L'innovation ouverte entrante fait référence à la pratique d'explorer et d'intégrer des sources de connaissances externes pour le développement technologique, tandis que l'innovation ouverte sortante comprend l'exploitation de la technologie en utilisant également des voies externes de commercialisation (Chesbrough, 2013).

Une part importante des recherches sur l'ouverture du processus d'innovation met également en évidence le rôle important des technologies de l'information et de la communication (TIC) en ligne et des applications basées sur le Web 5.0. Le développement rapide de ces technologies offre de nombreuses opportunités interactives et peu coûteuses pour faciliter l'ouverture du processus d'innovation dans les deux sens en favorisant l'accès aux idées externes et l'identification de nouvelles opportunités de marché pour les idées existantes. Selon le contexte commercial individuel, les entreprises peuvent faire un usage stratégique des réseaux sociaux (Marandi et al., 2020), des communautés en ligne (Spaulding, 2020 ; Dahlander et al., 2018), des mondes virtuels (Kaplan et Haenlein, 2020 ; Kohler et al., 2021), ou des concours et tournois d'idées et de design (Morgan et Wang, 2020) pour soutenir et ouvrir leur processus d'innovation. Soixante-dix pour cent (70%) des grandes entreprises s'appuient sur des formes de technologies sociales pour mettre en œuvre l'approche d'innovation ouverte et pour développer de nouveaux produits et services (McKinsey, 2018). L'utilisation de ces nouvelles technologies est une stratégie particulièrement prometteuse à l'étape de génération d'idées du processus d'innovation, lorsque les entreprises recherchant les premières idées et concepts de conception, visent à identifier des tendances importantes ou à

obtenir des orientations possibles pour de futurs produits (Morgan et Wang, 2020 ; Terwisch et Ulrich, 2019). Diverses plateformes en ligne créées présentent des questions couvrant une grande variété de sujets et d'innovation en ligne fondée en 2021 par Eli Lilly, montre comment les technologies en ligne relient avec succès les chercheurs d'innovation, les entreprises et les fournisseurs de solutions potentiels tels que les créatifs, les concepteurs, les retraités, les scientifiques, les visent ainsi à tirer parti de la créativité, des compétences, de la perspicacité et de l'intelligence de milliards d'individus sur le Web (Terwiesch et Xu, 2018). Par exemple, InnoCentive, une plateforme de fournisseurs ou d'autres entreprises élabore de nouveaux moyens de générer des idées, de trouver des solutions et d'intégrer des connaissances externes avec des résultats non conventionnels et créatifs (Lagrosen, 2015). De plus, les technologies sociales sur le Web s'autorisent à prendre en charge les étapes des processus d'innovation, aident à identifier de nouvelles opportunités d'applications ou des marchés entiers et soutiennent les activités de marketing, de vente ou de services des entreprises (Bernoff et Li, 2018).

1.2. Capacités d'innovation, fonction de la taille de l'entreprise

Malgré des preuves anecdotiques et empiriques de l'efficacité des activités d'innovation ouverte des grandes entreprises, ces concepts ne peuvent pas être facilement transférés aux micros, petites et moyennes entreprises (MPME). Les MPME sont clairement différentes des grandes entreprises dans leurs manières d'innover et peuvent par conséquent utiliser des activités d'innovation ouverte pour obtenir des résultats d'innovation (Parida et al., 2012).

L'hypothèse selon laquelle la productivité de la recherche et du développement diminue avec la taille de l'entreprise prévaut toujours (Arias-Aranda et al., 2021 ; Golovko et Valentini, 2021; Plehn-Dujowich, 2019). La question de l'innovation des MPME est particulièrement intéressante en raison de l'importance et de la contribution croissantes des MPME à l'économie mondiale dans la promotion de la croissance et des opportunités d'emploi (Bednarzik, 2020 ; Bianchi et al., 2020 ; Chesbrough, 2020). Les MPME jouent un rôle essentiel dans le développement économique et technologique (Kaufmann et Todtling, 2012). Elles ont été une source d'innovation réussie basée principalement sur leur degré d'orientation client, sur leur flexibilité et sur leur capacité à détecter rapidement les opportunités d'innovation. Par rapport aux grandes entreprises, ces caractéristiques permettent une réponse plus rapide aux évolutions du marché et aux changements de la demande (Bianchi et al., 2020). De plus, les MPME bénéficient de moins de bureaucratie, de hiérarchies plates et

d'échanges d'informations plus efficaces, ce qui favorise à son tour la création d'une culture de soutien à l'innovation (Laforet, 2018). Généralement, les MPME peuvent s'appuyer sur des connaissances plus spécialisées dans une industrie ou une gamme de produits très spécifiques. En raison de leur portée géographique restreinte, elles sont plus implantées localement que leurs homologues plus grandes (Freel, 2013). Cela leur permet d'adapter et de spécialiser parfaitement leurs produits, services et tentatives d'innovation aux marchés qu'ils desservent (Hausman, 2015 ; Madrid-Guijarro et al., 2019 ; Bianchi et al., 2020).

Aussi, l'innovation comporte-t-elle autant de risques que de défis importants pour les MPME en raison de leurs désavantages structurels fondés sur leur « responsabilité de petitesse » (Chesbrough, 2020). Les ressources financières des MPME (Madrid-Guijarro et al., 2019) et les opportunités de répartition des risques entre leurs petits portefeuilles sont souvent limitées (Van de Vrande et al., 2019). En raison d'un manque d'économies d'échelle et de gamme (Nooteboom, 1994), les MPME ont tendance à conserver une plus petite partie de la R&D en interne que les grandes entreprises (Van de Vrande et al., 2019). De plus, elles s'appuient sur moins de ressources humaines (Hausman, 2005) et doivent en conséquence faire face à l'absence d'une large base de compétences multidisciplinaires (Cooper et al., 2013). Ces ressources internes restreintes réduisent l'accès aux nouvelles technologies et la capacité à s'engager dans des efforts innovants (Pittaway et al., 2014). Les MPME manquent souvent de partage, de collecte et d'utilisation structurés des connaissances internes (Varis et Littunen, 2020), ainsi que de l'établissement et de la promotion à dessein d'une culture de l'innovation (Terziovski, 2020). La performance de l'innovation est affectée négativement par l'absence de structures hiérarchiques sophistiquées (Jones et Tilley, 2013). En général., les MPME manquent de capacités et de structures suffisantes pour mettre pleinement en œuvre et gérer structurellement l'ensemble du processus d'innovation (Edwards et al., 2015). Seul un petit nombre de MPME peut profiter de la propriété intellectuelle de manière durable (Chesbrough, 2020). Elles éprouvent plus de difficultés dans la mise en œuvre réussie du processus d'innovation, y compris la commercialisation réussie, que dans la phase de génération d'invention ou d'idée elle-même (Bianchi et al., 2020 ; Hotho et Champion, 2021). Les MPME ne possèdent pas les actifs complémentaires nécessaires pour commercialiser les innovations (Gans et Stern, 2013), ce qui conduit souvent à des introductions sur le marché et à des activités spontanées, non structurées et inefficaces au sein des MPME (O'Dwyer et al., 2019).

Une innovation réussie augmente les chances de survie des MPME de 22% (Cefis et Marsili, 2016 ; Golovko et Valentini, 2021). Par conséquent, il est essentiel pour les MPME de surmonter la « responsabilité de la petitesse » qui limite leur capacité à innover avec succès. Des études antérieures soutiennent l'idée que l'approche d'innovation ouverte peut offrir aux petites entreprises des moyens prometteurs de surmonter leurs difficultés et d'augmenter leur succès et leur rentabilité en matière d'innovation, et donc d'assurer leur compétitivité et leur survie (Hotho et Champion, 2021 ; Chesbrough, 2020). Cependant, malgré des recherches approfondies dans le domaine de l'innovation des MPME (Hotho et Champion, 2021) et des différences explicites entre les grandes et les petites entreprises, seules quelques travaux de recherche se sont concentrés sur un concept d'innovation plus ouvert dans les MPME (Colombo et al., 2012).

Récemment, l'intérêt de la recherche s'est accru concernant l'adoption de l'innovation ouverte dans les MPME. Selon Parida et al (2012), les MPME pourraient tirer plus d'avantages de l'innovation ouverte que les grandes entreprises en raison de caractéristiques telles qu'une bureaucratie moindre, une volonté accrue de prendre des risques et une capacité de réaction plus rapide à des environnements changeants. Cependant, Van de Vrande et al (2019) confirment que les grandes entreprises adoptent et utilisent encore davantage les activités d'innovation ouverte que les MPME, concluant que plus l'entreprise est grande, plus les pratiques d'innovation ouverte sont susceptibles d'être appliquées. Dans leur échantillon, il a été constaté que les entreprises de taille moyenne appliquaient des pratiques d'innovation ouverte beaucoup plus souvent que les petites entreprises. De plus, une étude récente menée par Ebersberger et al (2020) montre que la probabilité de mise en œuvre de l'innovation ouverte dans les MPME est plus faible que celle des grandes entreprises. Par rapport à la quantité de collaboration externe, les MPME ont tendance à s'engager dans moins d'alliances stratégiques avec d'autres entreprises (Narula, 2014). Ceci est en accord avec les conclusions de Hutter et al (2021) qui ont constaté une plus faible propension des MPME à collaborer avec tout type de partenaire de collaboration externe. Une explication possible de ces résultats pourrait être la « responsabilité de la petitesse » liée aux ressources internes limitées qui peuvent être consacrées aux efforts d'innovation ouverte et même à une connaissance limitée de la gestion du paradigme de l'innovation ouverte.

À la lumière des recherches antérieures de Keupp et Gassmann (2019), on peut en déduire que la taille de l'entreprise importe en termes d'adoption et de mise en œuvre de l'innovation ouverte. Quelle que soit la taille de l'entreprise, le syndrome du non-inventé (SNI) et le

manque d'engagement interne peuvent être des facteurs importants qui entravent l'innovation ouverte (Chesbrough et Crowther, 2016 ; Lasagni, 2012).

1.3. Motivations, avantages et freins de l'innovation ouverte dans les MPME

Un défi crucial pour la mise en œuvre de l'approche d'innovation ouverte dans les MPME est la connaissance et la sensibilisation insuffisantes des dirigeants ou des propriétaires (Parida et al., 2012), des décideurs habituels dans les MPME, qui ont généralement une formation en technologie de l'innovation et de la communication (Bougrain et Haudeville, 2012). En raison de leurs capacités limitées à répartir les risques, les MPME ne peuvent pas se permettre d'expérimenter des activités d'innovation ouverte (Parida et al., 2012). De plus, des ressources complémentaires et un certain niveau de capacité interne sont essentiels pour utiliser de manière bénéfique les sources externes (Narula, 2014).

L'externalisation de la R&D apporte des résultats codifiés. Van de Vrande et al (2019) ont d'ailleurs suggéré que les grands obstacles à l'adoption de pratiques d'innovation ouverte sont liés à des problèmes organisationnels et culturels. Par conséquent, un niveau minimum de capacité interne est essentiel pour déchiffrer et utiliser les connaissances recueillies (Narula, 2014). Avant que les MPME n'intègrent des connaissances externes, elles doivent développer et structurer leurs propres capacités (Bougrain et Haudeville, 2012).

Des études antérieures ont montré que la réduction du temps de mise sur le marché, des coûts et des risques, ainsi que l'acquisition de connaissances manquantes sont parmi les principales motivations des MPME à appliquer un processus d'innovation ouverte (Van de Vrande et al., 2019). En outre, les MPME qui appliquent avec succès des activités d'innovation ouverte sont pour la plupart des entreprises qui sont enclines à des aspects d'innovation ouverte ou d'exploration technologique (Bianchi et al., 2020 ; Chesbrough et Crowther, 2016). Par conséquent, l'implication des clients, l'innovation des utilisateurs, la mise en réseau externe et l'externalisation des outils de R&D sont parmi les pratiques d'innovation ouverte les plus fréquemment appliquées dans les MPME (Van de Vrande et al., 2019). De plus, Lasagni (2012) et Parida et al (2012) montrent que les activités inbound telles que l'utilisation de relations externes avec les fournisseurs, les clients, les universités et les laboratoires de R&D pour la recherche de technologies et la recherche d'idées montrent une performance d'innovation plus élevée. Alors que les MPME ont tendance à ouvrir leurs processus d'innovation au stade de l'exploration, la littérature actuelle montre que les processus sortants et l'utilisation d'approches d'innovation ouverte aux étapes ultérieures du processus

d'innovation sont rares (Lee et al., 2020). Cela s'explique en partie par le fait que les processus sortants ne nécessitent pas nécessairement d'investissements financiers et sont moins risqués pour l'organisation (Chesbrough, 2020). Les MPME qui sont engagées avec succès dans des activités de capital-risque, une participation externe ou des licences efficaces de propriété intellectuelle ont tendance à être l'exception (Van de Vrande et al., 2019). L'une des rares études, Bianchi et al (2020) se concentrent sur les activités sortantes et fournissent une méthodologie rapide et facile à utiliser pour identifier les opportunités viables pour l'octroi de licences de technologie. Cependant, davantage d'études se concentrent sur la dimension sortante de l'innovation ouverte dans les MPME.

D'autres études antérieures ont également révélé que les MPME sont à la traîne dans la mise en œuvre de l'innovation ouverte (Lee et al., 2020), en particulier lorsqu'elle inclut des collaborations avec des partenaires plus puissants (Narula, 2014) ou lorsque les MPME sont confrontées à un manque de capacité pour la mise en œuvre complète du processus d'innovation (Lee et al., 2020). Par conséquent, Lee et al (2020) mettent en évidence le rôle d'une organisation intermédiaire dans le soutien aux activités d'innovation des MPME, où un intermédiaire assume des activités de recherche, la création de structures de collaboration adéquates, des services de conseil et un soutien marketing ciblé.

1.4. Ancrage théorique de l'innovation ouverte

L'innovation ouverte repose sur un cadre théorique qui souligne l'importance de la collaboration entre différentes entités, telles que les entreprises, les universités et les chercheurs. Ce modèle favorise le partage des idées et des ressources pour stimuler la créativité et le développement de nouveaux produits ou services. L'innovation ouverte remet en question les approches traditionnelles en matière de recherche et développement, en intégrant des contributions externes pour enrichir le processus d'innovation.

Pour répondre à notre question principale et à nos questions de recherche, nous adoptons un cadre théorique combinant la théorie de la contingence et la théorie de l'ambidextrie.

1.4.1. Théorie de contingence

L'adaptation, selon la théorie des organisations, est un processus délibéré par lequel une organisation analyse son environnement pour garantir sa survie (Hannan & Freeman, 1977). L'innovation, qui était d'abord centrée sur l'organisation, a évolué vers l'innovation ouverte (IO), mettant l'accent sur la collaboration entre plusieurs organisations au sein d'un réseau interorganisationnel (Dupont et al., 2019). Même à l'époque de l'innovation fermée, rares

étaient les organisations à agir complètement isolées, car elles recouraient souvent à des services externes ou impliquaient des utilisateurs dans des panels (Steiner, 2014, p.39). S'adapter à son environnement requiert un équilibre entre compétition et coopération, connu sous le terme de « coopétition », qui consiste à se protéger tout en partageant certaines connaissances (Ben-Amor & Ouni, 2020 ; Boufalja & Louitri, 2019 ; de Groote & Backmann, 2020). Il est essentiel d'équilibrer l'ouverture et la fermeture envers l'environnement pour stimuler l'innovation, ce qui nécessite des mécanismes régulateurs. Un bon équilibre, lié à la diversité des espèces, peut créer des défis relationnels, mais enrichit également le savoir et les connaissances (Castro-Gonçalves et al., 2020 ; Dahan, et al., 2022 ; Mierzejewska, 2022 ; Remneland-Wikhamn, 2020).

1.4.2. Théorie d'ambidextrie

S'adapter nécessite d'être ambidextre, un concept introduit par Duncan (1976), qui désigne la capacité d'une organisation à exploiter ses ressources pour des objectifs à court terme (exploitation) tout en innovant pour développer de nouvelles compétences (exploration) (Boufalja & Louitri, 2019). March (1991) souligne que l'exploration est cruciale pour rester compétitif et pertinent sur le marché, sans quoi une organisation risque de perdre sa position. L'exploration est possible si l'organisation gère bien ses ressources, permettant à ses capacités à court terme de soutenir des projets à long terme (Boufalja & Louitri, 2019 ; Dahan et al., 2022). Toutefois, il est difficile de maintenir un équilibre entre exploitation et exploration, car une concentration excessive sur les innovations radicales peut nuire à la collaboration et créer un climat de méfiance (Munoz & Lu, 2011). Les organisations ambidextres sont neuf fois plus susceptibles de développer des produits et processus que celles avec une structure traditionnelle (Boufalja & Louitri, 2019 ; Dahan et al., 2022). De plus, 14% des innovations radicales représentent 61% des bénéfices, ce qui souligne l'importance des réseaux d'innovation ouverte pour stimuler ces innovations et améliorer la performance organisationnelle (Dahan et al., 2022).

2. Choix méthodologique et justification

Cette recherche adopte une démarche méthodologique qualitative à visée compréhensive positionnée dans un paradigme de recherche interprétative. En effet, l'interprétativisme vise à comprendre la réalité à l'aide des interprétations qu'en font les acteurs (Kuhn, 1983). Dans cette perspective, nous produisons un échantillon et ses caractéristiques puis nous présentons les techniques de collecte et d'analyse des données.

2.1. Échantillon de la recherche et collecte des données

Notre recherche a conduit à des résultats issus des enquêtes de terrain que nous avons effectuées dans la ville de Conakry auprès d'un échantillon de convenance de 40 dirigeants de micros, petites et moyennes entreprises (MPME) opérant dans différents secteurs d'activités en Guinée. Ce choix porté sur des dirigeants de MPME se justifie par l'hétérogénéité du phénomène étudié qui implique des mouvements inattendus. Au demeurant et aux termes de la loi guinéenne L/2019/0050/AN définit les Micros, Petites et Moyennes Entreprises (MPME) comme des entités autonomes, physiques ou morales, produisant légalement des biens ou services. Pour être reconnues comme MPME, elles doivent être enregistrées au Registre du Commerce et du Crédit Mobilier (RCCM) et au Numéro d'Identification Fiscal (NIF), employer moins de 200 personnes, avoir un chiffre d'affaires annuel ne dépassant pas 20 milliards GNF et un investissement net maximum de 4,5 milliards GNF. La loi permet également la ratification de la charte nationale des MPME en Guinée, promulguée par des Décrets D/2020/047/PRG/SGG et D/2020/048/PRG/SGG le 7 février 2020. Cette charte vise à soutenir les MPME en établissant un cadre institutionnel pour favoriser la concertation et la collaboration avec les parties prenantes. Elle a pour objectifs de créer un environnement propice à leur croissance, de définir et classer les MPME, de renforcer leur compétitivité, et de clarifier leurs responsabilités ainsi que le rôle des autorités publiques dans leur développement, en les classant en trois catégories distinctes : i) Micro Entreprise : moins de 10 employés et chiffre d'affaires annuel hors taxes jusqu'à 500 Millions GNF avec niveau d'investissement de 50 Millions GNF ; ii) Petite Entreprise : moins de 50 employés permanents et chiffre d'affaires annuel hors taxes entre 500 Millions et 2,5 Milliards GNF avec niveau d'investissement compris entre 50 et 90 Millions GNF ; et iii) Moyenne Entreprise : moins de 200 employés permanents et chiffre d'affaires annuel hors taxes entre 2,5 et 20 Milliards GNF avec niveau d'investissement compris entre 90 Millions et 4,5 Milliards GNF.

Toutefois, les données financières étant rarement disponibles pour les MPME, nous nous sommes appuyés sur le nombre d'employés pour sélectionner nos répondants. Pour ce faire, nous nous sommes orientés vers les menuisiers, les maçons, les cordonniers, les ingénieurs mécaniques, les ingénieurs électriciens, les métallurgistes, les réceptifs hôteliers, l'agroalimentaire, le commerce de détail, la santé, le transport et les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC). Ainsi, les dirigeants interviewés ont plus de

cinq années d'ancienneté. Ce sont des femmes et des hommes. Au total., 40 interviews ont été réalisées dans 25 MPME sélectionnées (Tableau 1).

Tableau 1 : L'échantillon et ses caractéristiques

SA/TE	Dirigeants interviewés						λ	TdE*	FD
	Eff.	%	H	%	F	%			
Agroalimentaire	3	7,50	1	5,88	2	8,70	2	TP	RC
Commerce de détails	6	15,00	1	5,88	5	21,74	3	mE	DG
Cordonniers	1	2,50	1	5,88	0	0,00	2	mE	PDG
Ingénieurs électriciens	3	7,50	1	5,88	2	8,70	2	ME	DGA
Ingénieurs mécaniques	4	10,00	2	11,77	2	8,70	2	ME	CS
Maçons	4	10,00	1	5,88	3	13,04	2	TP	PDG
Menuisiers	3	19,44	0	0,00	3	13,04	2	TP	PDG
Métallurgistes	4	10,00	2	11,77	2	8,70	2	PE	PDG
NTIC	3	7,50	2	11,77	1	4,34	2	PE	CP
Réceptif hôtelier	4	10,00	3	17,64	1	4,34	2	ME	PDG
Santé	3	7,50	1	5,88	2	8,70	2	ME	MG
Transport	2	5,00	2	11,77	0	0,00	2	PE	PDG
Total	40	100,00	17	100,00	23	100,00	25	-	-

*(par rapport au Chiffre d'Affaires et à l'effectif), SA/TE : Secteur d'activité et/ou type d'entreprise ; Eff. : Effectif ; H : Hommes ; F : Femmes ; λ : MPME sélectionnées ; TdE : Taille des Entreprises ; FD : Fonction des dirigeants ; TP : Très Petite ; mE : Micro-entreprise ; PE : Petite entreprise ; ME : Moyenne entreprise ; PDG : Président Directeur Général., DG : Directeur Général DGA : Directeur Général Adjoint, RC : Responsable commerciale, CP : Chef Projets, MG : Médecin Gynécologue, CS : Chef service.

Source : Nos données d'enquête

Le choix de cette taille de l'échantillon a été fait selon le principe du point de saturation. Selon Andréani et Conchon (2005), la saturation théorique est atteinte lorsqu'aucune information supplémentaire ne peut enrichir la recherche. Cependant, nous n'avons reçu aucun accord concernant la divulgation des coordonnées des interviewés. Dans un souci de confidentialité, aucune identité de l'entreprise ni du dirigeant interviewé ne sera révélée. Pour différencier tous les dirigeants, ils seront présentés par le numéro de l'entretien mentionnant la branche d'activité.

La sélection de l'échantillon de cette recherche s'est faite par choix raisonné. Car, l'échantillon constitué par choix raisonné s'appuie sur le jugement (convenance) et les critères fixés par les chercheurs (Royer et Zarlowski, 2014).

2.2. Techniques de collecte et d'analyse des données

Notre recherche qualitative est basée sur des entretiens semi-directifs avec des dirigeants de MPME guinéennes. Chaque entretien, d'une durée moyenne de 35 minutes, a été enregistré. La collecte des données a été réalisée sur les lieux et au cours des heures de travail, en garantissant l'anonymat. Les données ont été récoltées durant les mois de mars, avril et mai 2023 au travers d'interviews structurés auprès des dirigeants des MPME sélectionnées qui

nous ont apportés la garantie de l'adoption d'un processus d'innovation dans leur entreprise. La taille de l'échantillon, la qualité des répondants et la diversité des entreprises ayant participé à la recherche nous ont permis d'avoir un panel représentatif de ces entreprises pour valider nos résultats.

Le guide d'entretien nous a permis de collecter des données sur différents thèmes :

- Incubation des processus d'innovation ;
- Problématiques dans les processus d'innovations (insuffisance de temps ; connaissances, compétences multidisciplinaires et financements privés ; financement public, bureaucratie et évitement des risques) ;
- Potentiel des pratiques d'innovation ouverte et des technologies sociales.

Nous présentons les thèmes de notre guide d'entretiens dans une grille (Tableau 2) comme suit :

Tableau 2 : Nos thèmes et nos unités de sens

Thèmes	Unités de sens
Incubation des processus d'innovations	La mondialisation de l'économie et l'Internet ont modifié les schémas de pensées et d'organisations traditionnelles au point où les entreprises sont menées à revoir leur processus de création de la valeur ajoutée. Un nouveau concept est donc né. Il s'agit de l'innovation ouverte. - En aviez-vous jamais entendu parler ? - Si oui, qu'entend-on par innovation ouverte ? - A quoi consiste exactement l'innovation ouverte ?
Problématiques dans les processus d'innovations	- Quels sont les conséquences de l'insuffisance de temps, de connaissances, de compétences multidisciplinaires et de financements privés, de financements publics, de la bureaucratie et de l'évitement des risques dans les processus d'innovation ? - Pratique-t-on l'innovation ouverte dans votre entreprise ? - Quelles sont les difficultés auxquelles sont confrontées votre entreprise ? S'agit-il de l'insuffisance : i) de temps ? ii) de connaissances ? iii) de compétences multidisciplinaires ? iv) de financements privés ? v) de financements publics ? vi) de la bureaucratie ? et vii) de l'évitement des risques dans les processus d'innovation ?
Potentiel des pratiques d'innovation ouverte et des technologies sociales	- Quels sont les avantages de la mise en œuvre de l'innovation ouverte dans votre entreprise ? - Quels sont les apports des technologies nouvelles dans votre entreprise ? En quoi l'utilisation de ces technologies favorise la compétitivité de votre entreprise ?

Source : Auteurs

L'analyse empirique des entretiens a consisté en quatre étapes menées par une équipe de recherche de cinq (05) personnes. Les trois premières étapes ont été effectuées par quatre (04) codeurs, deux étaient des enquêteurs et les deux autres des experts en statistiques. Pour s'assurer que le point de vue de l'initié ne biaise pas les résultats, la quatrième étape de l'analyse de contenu a été menée par une personne indépendante. Tout d'abord, les entretiens ont été soigneusement examinés et les données collectées ont été classées en gros selon nos

trois questions de recherche. Lors du premier cycle d'analyse de contenu, des sections significatives des entretiens ont été mises en évidence, structurées thématiquement et transférées à la phase d'analyse suivante. Dans la deuxième phase, les codeurs ont développé une variété de sous-catégories pertinentes (catégories d'aperçu) pour chaque question de recherche et sur la base des premières cognitions de la première phase. Par exemple, pour la deuxième question de recherche, des catégories telles que « bureaucratie importante », « manque de temps de travail », « manque d'expérience en marketing et vente » et d'autres ont été définies. Ensuite, les codeurs ont analysé à nouveau les entretiens et filtré les déclarations, correspondant à ces catégories. Le résultat de la phase deux a été un aperçu complet de plus de 85 catégories d'informations, ainsi que leur fréquence. Au cours de la troisième phase de l'analyse de contenu, les catégories ont été résumées thématiquement et les codeurs ont retravaillé les données en recherchant des citations significatives, qui sont présentées ci-dessous. Un autre objectif de la troisième étape était de filtrer les résultats les plus essentiels et les plus liés au sujet parmi une variété d'idées intéressantes. La quatrième phase d'analyse a été réalisée par une personne indépendante, qui a réexaminé tous les résultats. Le codeur indépendant devait examiner les résultats sur une base aléatoire et essayer de comprendre les données ainsi que les résultats les plus importants. Ensuite, les résultats sont présentés avec des déclarations significatives des entretiens. L'analyse du contenu thématique a été assistée par un logiciel de traitement de données MAXQDA.

3. Résultats

Cette section examine les résultats liés à l'incubation des processus d'innovation, en mettant en lumière des problématiques telles que le manque de temps, de connaissances, de compétences pluridisciplinaires, ainsi que des obstacles liés au financement, à la bureaucratie et à la gestion des risques. Elle souligne également le potentiel des pratiques d'innovation ouverte et des technologies sociales pour relever ces défis.

3.1. Incubation des processus d'innovation

Les entretiens montrent que le dirigeant-propriétaire lui-même est toujours le principal moteur du développement technologique et très souvent la principale source d'idées de nouveaux produits ou d'adoption de nouvelles technologies. Nous en voulons pour preuve les propos de l'un des ingénieurs électriciens : « (...). *L'innovation est avancée en interne et encouragée par le propriétaire (...)* » (Répondant 39). De plus, les sources internes telles que les employés sont toujours considérées comme des sources importantes d'innovation. Une autre ingénieure

ajoute : « (...). *Il faut considérer que la majorité des idées sont générées par nos employés, qui travaillent en première ligne et qui ont accumulé une énorme expérience dans leur domaine d'expertise spécifique. Ce sont ces personnes qui viennent avec les meilleures idées (...)* » (Répondant 21). Un dirigeant d'hôtel partage son avis à propos : « (...). *Nos employés sont activement impliqués dans le processus de développement de nouvelles idées innovantes pour garantir la satisfaction à notre clientèle. C'est moi qui suis chargé de condenser et de mettre en œuvre les meilleures. La plupart des décisions sont prises en collaboration avec nos employés, car sans leur participation, il est difficile de réussir conséquemment* » (Répondant 34). Cependant, de nombreuses MPME fabriquent des produits et des services avec une très forte implication des consommateurs. Par conséquent, dans les MPME étudiées, il existe souvent une relation très étroite avec le client final, qui est fréquemment une source d'idées nouvelles et stimule le processus de génération d'idées des entreprises. En témoignent respectivement les propos d'un menuisier et d'un maçon : « (...). *Souvent les clients viennent nous voir avec un problème spécifique et nous trouvons une solution adéquate pour eux (...)* » (Répondant 40) ; « (...). *Nos clients ont beaucoup de bonnes idées, c'est pourquoi la plupart du temps ils passent à l'action lorsqu'il s'agit de réaliser des inventions. (...). Généralement nous ne sommes pas les initiateurs mais nous essayons de trouver des solutions adéquates qui correspondent à celles de nos clients (...)* » (Répondant 37). En raison de leur approche très centrée sur le client, ces MPME développent souvent un seul prototype de produit pour un client spécifique, ses besoins et ses exigences. Les MPME ont du mal à évaluer et à reconnaître si ces nouvelles solutions prototypes pourraient avoir un potentiel pour une clientèle plus large et se tournent plutôt vers le prochain client et les activités quotidiennes, négligeant souvent les opportunités d'innovation.

Au sein des MPME étudiées, les autres sources externes d'idées, d'inventions et d'inspiration sont principalement d'autres entreprises et entreprises partenaires. Aussi, deux PDG des NTIC nous en apportent-ils la confirmation par leurs opinions respectives : « (...). *Lorsqu'il s'agit d'échanger des idées et des expériences avec des partenaires externes, nous favorisons déjà des coopérations avec diverses entreprises associées dans d'autres pays. (...). D'une part, nous les rencontrons régulièrement afin de discuter de certains sujets. D'autre part, nous sommes en mesure de les consulter spontanément en cas de problème ou de question spécifique. Je connais d'autres entreprises qui collaborent de la même manière. (...). À mon avis, de telles collaborations n'ont de sens que si les deux parties sont spatialement séparées. (...). Un transfert direct de savoir-faire et de certaines compétences entre nous et un*

concurrent direct comporte trop de risques (...) » (Répondant 7) ; « (...). Nous nous réunissons tous les mois pour échanger nos expériences et points de vue. Nos discussions portent sur les dernières technologies et solutions aux problèmes quotidiens. (...). Je pense qu'il n'y a pas tant d'initiatives, parce que la pensée concurrentielle empêche les entreprises de collaborer avec d'autres entreprises. (...). À mon avis, cette façon de penser n'est pas bénéfique car nous luttons tous avec les mêmes difficultés et ensemble, il est souvent beaucoup plus facile de trouver des solutions Pratiques (...) » (Répondant 18).

Ces déclarations montrent également que les MPME sont souvent confrontées à un manque d'expériences et à diverses incertitudes concernant la mise en œuvre effective de l'innovation qui ont des effets négatifs sur l'ensemble du processus d'innovation. Cependant, toutes les personnes interrogées ont convenu qu'un soutien externe actif aux questions quotidiennes concernant leurs processus d'innovation améliorerait leur performance en matière d'innovation.

3.2. Problématiques dans les processus d'innovation

Les questions concernant les principaux problèmes et obstacles dans le processus d'innovation dans les MPME ont révélé trois (03) principaux domaines problématiques. Ces problèmes comprennent “l’insuffisance de temps”, “les connaissances, compétences multidisciplinaires et financements privés”, “les financements publics, une bureaucratie élevée associée aux efforts d'innovation en raison de processus institutionnels et de politiques complexes et enfin l'évitement des risques”.

3.2.1. Insuffisance de temps

La majorité des répondants à l'enquête ont identifié le manque de temps comme l'un des principaux obstacles à une innovation réussie. Pour survivre, les MPME doivent donner la priorité aux activités quotidiennes, ainsi il ne leur reste que peu ou pas de temps pour des projets d'innovation aux résultats incertains. En d'autres termes, la charge de travail élevée et les pressions concurrentielles empêchent la réalisation réussie d'idées innovantes et de nouveaux produits. Deux dirigeantes de l'agroalimentaire et du commerce de détails nous donnent à cet effet leurs avis : « (...). À côté des affaires quotidiennes, il ne reste plus de temps pour de tels projets (...) » (Répondant 29) ; « (...). D'après mon expérience, les MPME ont beaucoup d'idées bonnes et innovantes, mais elles n'ont pas le temps pour s'y consacrer (...) » (Répondant 5).

En plus des contraintes de temps, des connaissances limitées en marketing et un manque de stratégies de marketing pourraient constituer des obstacles substantiels à la réussite des projets d'innovation dans les micros, très petites et petites entreprises. Ils sont loin derrière leurs concurrents moyens et grands lorsqu'il s'agit d'une phase de commercialisation bien structurée, planifiée et adéquatement soutenue du processus d'innovation. Cette limitation devient encore plus répandue lorsque les micros, très petites et petites entreprises doivent lancer de nouveaux produits en dehors de leurs principaux marchés et segments de clientèle existants et sont soudainement confrontées à de nouvelles conditions de marché. En ce qui concerne le processus d'innovation, la recherche de marchés appropriés, la détermination adéquate des stratégies de prix appropriées et la sélection d'outils marketing pour une communication efficace ont été identifiés comme des obstacles. Le cordonnier interviewé déclare : « *La difficulté est de trouver le bon client pour un nouveau produit. À mon avis, c'est l'une des étapes les plus importantes du processus d'innovation, mais au sein de notre entreprise, les connaissances adéquates pour cette phase font défaut* » (Répondant 13). De son côté, un PDG d'une des entreprises de transport ajoute : « *Le problème principal est de positionner notre produit sur le marché et de trouver les bons arguments pour son prix élevé* » (Répondant 22).

3.2.2. Connaissances, compétences multidisciplinaires et financements privés

De nombreuses MPME ne poursuivent pas activement des projets d'innovation après la génération d'idées initiales en raison de la difficulté d'activer des porteurs de connaissances adéquats avec lesquels les entreprises seraient autrement en mesure de compenser leur manque de savoir-faire. Cependant, le transfert limité de savoir-faire entre les entreprises est le résultat d'une réflexion régionale et commerciale. Plus de la moitié des entreprises étudiées ont critiqué la compétitivité des micros et petites entreprises, ce qui rend la coopération presque impossible. Une commerçante de détails nous confie son opinion : « (...) *Il existe de nombreuses entreprises qui craignent la concurrence directe. (...). À mon avis, elles doivent surmonter leur inquiétude et elles doivent penser de manière globale (...)* » (Répondant 27). Aussi, un ingénieur mécanicien complète-t-il par ses propos : « (...) *À ce stade du processus d'innovation, j'aurais besoin du soutien de grandes entreprises, notamment pour des questions techniques et très détaillées. (...). Je n'ai pas le savoir-faire adéquat pour de tels détails, mais je ne sais pas à qui demander* » (Répondant 15). De plus, cela démontre que le

marché n'offre pas toujours du personnel qualifié et qu'en raison des ressources limitées, il n'y a aucune possibilité de former le personnel au sein de l'entreprise.

Les entretiens ont également révélé que les coûts élevés du développement technologique et les ressources financières limitées remettent en cause les efforts d'innovation des MPME. Les décideurs de ces entreprises, qui ont un "*background*" technologique plutôt qu'économique, ont souvent des difficultés à analyser les risques liés aux projets et la réalisation des investissements d'avenir. Ces problèmes conduisent à un niveau élevé d'insécurité et de scepticisme. Comme nous le confirme un des chefs projets de NTIC : « (...). *La partie financière est un énorme problème pour nous. Jusqu'à présent, nous avons levé tous les moyens financiers par nous-mêmes et nous ne savons pas si le profit final du nouveau produit sera suffisamment élevé pour compenser ces investissements (...)* » (Répondant 10).

3.2.3. Financement public, bureaucratie et évitement des risques

Étant donné que les gouvernements ont reconnu le rôle essentiel que jouent MPME dans le développement économique et technologique futur, en particulier dans les économies occidentales matures, encourager et améliorer le potentiel d'innovation des MPME reste au cœur des initiatives politiques qui offrent un large éventail de soutiens financiers aux projets innovants (Edwards et al., 2015). Cependant, les processus de demande de ces soutiens financiers sont rendus complexes par une lourde bureaucratie qui entraîne de longs délais de traitement. Cette réalité est bien justifiée par les déclarations d'une directrice d'un supermarché : « (...). *Nous avons un bureau qui s'occupe de l'attribution des financements publics pour les projets innovants. Le problème est que le demandeur doit être conscient d'un délai d'attente de 1 à 3 ans pour le versement effectif de l'argent sur son compte. C'est un énorme problème pour les petites entreprises (...)* » (Répondant 16).

La plupart des répondants ont également identifié la bureaucratie publique et institutionnelle associée aux projets comme l'un des principaux obstacles dans leur processus d'innovation. Les répondants des MPME ont critiqué les méthodes de travail des institutions existantes qui sont, par exemple, censées soutenir les entreprises dans leur processus d'innovation afin de réduire la charge de la bureaucratie et de créer l'espace nécessaire pour d'autres projets. Comme le fustigent deux métallurgistes par leurs opinions consécutives : « *La bureaucratie est un énorme problème. Nous avons beaucoup de bonnes idées, mais une réalisation réussie est presque impossible* » (Répondant 6) ; « *Avec leur bureaucratie, la politique locale et l'État laissent peu ou pas de place aux idées nouvelles* » (Répondant 19).

Certains répondants déclarent avoir peur de réaliser des projets innovants et sont conscients que la même situation persiste dans d'autres entreprises également. À leur avis, la principale raison de ce problème est la mentalité de « penser local, agir local » qui prévaut chez de nombreux propriétaires-dirigeants de MPME étudiées. En outre, l'absence d'un cadre juridique garantissant la protection de leur savoir-faire et le risque que leurs idées soient dérobées dans le cadre du processus d'innovation ouverte constituent des inquiétudes majeures pour la majorité des MPME étudiées. Un des dirigeants métallurgistes avance ses craintes : « (...). *Nous appliquons toujours les anciennes méthodes de travail. Comme ça, nos petits secrets pour la différence ne seront pas découverts par des concurrents (...)* » (Répondant 6).

3.2.4. Potentiel des pratiques d'innovation ouverte et des technologies sociales

Au cours des entretiens, les décideurs des MPME ont été invités à fournir des informations sur leurs perceptions, leurs attitudes et leur utilisation réelle des pratiques d'innovation ouverte et des technologies sociales. En outre, les plateformes d'innovation ouverte et les concours d'idées et de design ainsi que leurs utilisations et possibilités stratégiques ont été présentés au partenaire d'entretien sur la base de l'exemple des meilleures pratiques d'InnoCentive, du SPAR Bag Design Contest et du Swarovski Jewelry Design Contest. Les résultats montrent d'énormes différences entre les entreprises interrogées en termes d'utilisation active, d'acceptation et de curiosité envers les nouvelles technologies.

Il est évident qu'Internet joue déjà un rôle important dans les MPME étudiées, car ces dernières l'utilisent pour s'informer sur les nouvelles technologies, produits et concurrents. Cependant, les sites Web d'entreprises sont principalement utilisés pour un échange rapide d'informations et pour des promotions destinées à des clients ciblés. Trois (03) dirigeants exerçant respectivement dans l'hôtellerie, les NTIC et la santé nous exposent leurs points de vue : « (...). *Nous utilisons activement notre page d'accueil pour illustrer nos produits et informer les clients potentiels sur nos services. Nous sommes très heureux des résultats que nous obtenons avec cet outil (...)* » (Répondant 1) ; « (...). *Internet est essentiel pour nous, car il offre une énorme quantité d'informations spécifiques qui sont nécessaires pour offrir des solutions encore meilleures à nos clients et rester à jour (...)* » (Répondant 25) ; « (...). *Dans cet hôpital, nous utilisons l'Internet de la meilleure manière possible non seulement, pour acquérir de nouvelles connaissances et pour échanger entre les différents services mais aussi, pour nous informer sur les découvertes récentes en médecine. Parfois, il nous est très*

utile pour comprendre le mode d'utilisation et de fonctionnement de certains matériels du plateau technique hospitalier. (...). Si nécessaire, nous sommes également ouverts à de nouvelles idées et nous sommes prêts à essayer de nouvelles choses (...) » (Répondant 25).

Sur la base de l'exemple des meilleures pratiques d'InnoCentive, les interviewés ont été initiées à l'utilisation stratégique des plateformes en ligne dans le processus d'innovation. Ce type d'outils leur était pour la plupart inconnu mais ils ont montré un grand intérêt pour ce sujet et ont pu identifier des domaines potentiels de soutien et d'avancement. Plus de la moitié des managers interrogés ont déclaré qu'ils participeraient à un tel transfert de savoir-faire. Voici les avis respectifs d'un médecin gynécologue et de deux chefs projets des NTIC : « (...) *Cela pourrait être très intéressant pour nous tous, surtout quand cela offre la possibilité d'avoir des partenaires de confiance pour développer des collaborations à long terme avec d'autres hôpitaux (...) » (Répondant 11) ; « (...) *Cela nous ferait gagner beaucoup de temps. (...) Également dans le cas des questions concernant la commercialisation et le marketing (...) afin que nous puissions avoir un soutien tout au long du processus. (...) Je pense que c'est une excellente idée » (Répondant 14) ; « (...) Je pense que de nombreuses entreprises ont de bonnes idées, mais elles n'ont aucune idée de ce qu'elles doivent en faire pour les transférer vers des produits à succès ici (...) » (Répondant 9).**

Des outils tels que des concours d'idées et de design ont également été présentés aux personnes interrogées en présentant des cas de meilleures pratiques tels que le concours de conception de sacs SPAR ou le concours de conception de bijoux Swarovski. Les réponses positives montrent que ce type d'outil d'innovation a un grand potentiel pour être largement accepté par les MPME puisque une dirigeante de l'agroalimentaire nous l'a confirmé : « *J'aime cette idée ! Cela pourrait être un outil intéressant pour de futurs projets ! » (Répondante 10).* Cependant, la nécessité d'un rôle d'intermédiaire de la plateforme utilisée devient évidente. Cette évidence est renforcée par les propos d'une autre dirigeante de supermarché : « *Je suis sceptique. Les petites entreprises n'investiront pas beaucoup de temps pour mettre en place et gérer des plateformes en ligne. Je suis réservé car un tel outil doit être géré et ne peut pas fonctionner tout seul » (Répondante 4).*

4. Discussion

L'analyse des données issues de nos résultats permet d'inventorier les difficultés auxquelles sont confrontées les MPME guinéennes dans le cadre de la réalisation de leur processus d'innovations. En effet, des ressources financières limitées, l'insuffisance de temps, de

connaissances et de compétences peuvent entraîner des désavantages par rapport aux grandes entreprises. En outre, d'énormes difficultés concernant les capacités dans les domaines du marketing, de la distribution et des ventes pourraient être identifiées, ce qui peut augmenter considérablement le risque d'échec de l'innovation. Selon la littérature existante, des désavantages structurels (Van de Vrande et al., 2019), des économies d'échelle et de gammes manquantes (Nooteboom, 1994), des difficultés de mise en réseau, des capacités inadéquates et l'absence d'une base de connaissances spécialisées (Bianchi et al., 2020) peuvent avoir des effets négatifs sur la capacité d'innovation des MPME. Celles-ci peuvent avoir les conditions préalables à l'adoption d'un processus d'innovation plus ouvert. Leurs dirigeants sont déjà fortement orientés vers les clients à qui, ils fournissent souvent des produits uniques, nécessitant leur forte participation. Ainsi, contrairement à leurs homologues plus grands, les MPME ont l'habitude de collaborer directement avec leurs clients et de répondre parfaitement à leurs besoins. Non seulement les managers sont les forces motrices derrière la génération et le développement de nouvelles idées, mais aussi les clients, les employés et les autres entreprises sont acceptés comme sources d'invention. Cette recherche soutient que les MPME ont reconnu l'importance de l'innovation et, par conséquent, sont disposées à surmonter leurs difficultés dans le processus d'innovation (Bianchi et al., 2020 ; Cefis et Marsili, 2016). Dans la procédure de recherche de flux de travail et de processus plus adéquats et ouverts, ils sont même prêts à tester et, si nécessaire, à suivre les dernières technologies et tendances Internet. De plus, les prérequis des entreprises sélectionnées sont très bons pour l'application stratégique de nouveaux outils d'innovation ouverte qui peuvent les aider à surmonter certaines de leurs limites naturelles et donc augmenter leur importance dans le paysage concurrentiel (Hamill et Gregory, 1997). Par l'application de sources de connaissances externes, l'ensemble du processus d'innovation peut être accéléré et amélioré ainsi que les compétences et connaissances manquantes peuvent être compensées.

Par ailleurs, les différents résultats obtenus révèlent que les ressources liées aux réseaux d'affaires permettent de mettre en relief la manière dont les MPME de notre échantillon disposent de leurs actifs au profit de l'innovation ouverte. Les formations en matière de technologie à la pointe sont assez rares. Les dirigeants déclarent ne pas avoir assez de ressources pour financer les formations de leurs employés. Dans ce sens, les efforts sont orientés vers les réseaux de partenariats et la collaboration avec d'autres entreprises, des laboratoires de recherche, des start-up, etc. La stratégie d'innovation est indispensable non seulement pour les MPME guinéennes afin de rester constamment compétitives sur leurs

marchés mais également pour la croissance économique du pays. À l'inverse, les investissements accordés pour adopter une telle stratégie coûtent chers surtout pour les MPME. Pour améliorer leur positionnement sur le marché, ces entreprises doivent faire de l'innovation ouverte un axe stratégique incontournable (Van de Vrande et al., 2019) dans leurs processus organisationnels.

Cependant, nos résultats soulignent également que malgré leur supériorité en matière d'invention et de génération d'idées, les MPME sont souvent poussées à leurs limites au stade de la commercialisation. Par conséquent, les MPME devraient attacher de l'importance à la dernière phase du modèle d'innovation ouverte (Lee et al., 2020) et se concentrer davantage sur la réussite de certaines de leurs nouvelles idées sur le marché ou sur la recherche de nouveaux marchés pour les produits et technologies existants. Les activités d'innovation ouverte à l'étranger pourraient offrir de nouvelles possibilités d'appliquer et de commercialiser efficacement les inventions et les bonnes idées, même si elles ne peuvent pas être réalisées en interne. Grâce à l'utilisation d'initiatives et de plateformes en ligne, les MPME pourraient être davantage en mesure d'obtenir de l'aide et du soutien pour résoudre leurs problèmes de marketing et de vente, car ces initiatives représentent des possibilités rentables de renforcer cette base de connaissances et ces capacités (Howe, 2018).

Cette recherche a des implications pour la gestion. Elle a mis en évidence l'importance du soutien managérial pour les initiatives d'innovation ouverte, en raison de la lenteur des changements culturels. Différentes stratégies peuvent être mises en œuvre pour favoriser l'ouverture du processus d'innovation, ce qui pourrait inspirer d'autres décideurs. Il est essentiel pour les MPME de capitaliser sur leur proximité géographique en tissant des liens avec des chercheurs et d'autres acteurs locaux. Par ailleurs, il est suggéré aux décideurs politiques d'introduire des incitations financières pour encourager l'innovation ouverte, notamment en facilitant la mobilité des compétences entre les universités et les entreprises, ainsi qu'en développant des programmes de formation en alternance.

Conclusion

Cet article cherchait à comprendre comment les dirigeants des micros, petites et moyennes entreprises (MPME) guinéennes s'approprient le concept de l'innovation ouverte.

Même si les entreprises étudiées n'utilisent toujours pas pleinement les technologies sociales, elles font preuve d'une attitude positive vis-à-vis de ces outils et sont prêtes à les adapter à l'avenir si nécessaire. Cette recherche confirme que les MPME guinéennes devraient être

activement soutenues par un intermédiaire, par exemple, une agence, une institution publique, dans l'adoption de pratiques d'innovation ouverte, comme la détection de partenaires externes potentiels et de sources d'innovation, la création d'un réseau d'entreprise ou la mise en place et la gestion d'initiatives basées sur le Web 5.0. Ainsi, une forte propension concurrentielle et une concentration sur les intérêts personnels peuvent être des obstacles aux collaborations et aux partenariats en privilégiant la formation et le recyclage en matière de technologie, mais aussi en mettant un accent particulier sur l'exploration et l'exploitation des informations par les techniques de l'information et la communication. Dans ce contexte, les MPME guinéennes doivent apprendre à établir des situations gagnant-gagnant adéquates pour toutes les parties concernées et à exploiter efficacement les sources de connaissances externes. Ces entreprises doivent également s'évertuer à tirer profit de leur proximité géographique riche en sources d'idées innovantes, à mettre en place des incitations financières à l'adoption du processus d'innovation ouverte, telle qu'une politique facilitant la mobilité des compétences entre les Universités et les entreprises puis penser à créer des formations en alternance pour faciliter cette tâche de mobilité. Pour plus de créativité et d'innovation, les MPME doivent multiplier les espaces de rencontre et d'échanges et s'appuyer sur les réseaux d'innovation ouverte. Pour plus de nouveaux produits, elles doivent transformer et inciter les pôles de compétitivité, les clusters à plus d'ouverture et de risques puis instaurer la commande de R&D publique en faveur de nouveaux produits. Pour plus de MPME innovantes, les politiques publiques doivent favoriser la création et l'accompagnement de ces entreprises en démultipliant le capital-risque par un choc fiscal et une nouvelle gouvernance, puis développer l'expérimentation innovante avec les futurs utilisateurs. Les pouvoirs publics ont donc le devoir de favoriser la dynamique vertueuse de cet écosystème de l'innovation ouverte, sans se substituer aux acteurs privés. Cela inclut la collaboration avec d'autres acteurs, l'intégration des idées externes et l'encouragement d'une culture d'innovation au sein de l'entreprise. Les dirigeants doivent également être proactifs dans la recherche de partenariats et dans l'utilisation des ressources disponibles pour stimuler la croissance et la compétitivité de leurs MPME.

Malgré les informations générées, notre recherche présente également certaines limites. Des études quantitatives à plus grande échelle sont nécessaires pour valider les résultats et déterminer si les MPME d'autres secteurs et pays rencontrent également des problèmes comparables concernant leurs processus d'innovation. En outre, il pourrait être intéressant d'explorer si les MPME augmentent leur capacité à réaliser et à lancer avec succès de

nouveaux produits lorsqu'elles reçoivent un soutien externe. Enfin, la recherche devrait étudier plus en détail comment les technologies basées sur le Web 5.0, comme les concours d'idées et de design en ligne, les plateformes d'innovation et d'autres outils d'innovation ouverte, qui peuvent jouer le rôle d'intermédiaires, doivent être adaptées afin de servir en particulier les besoins et les préoccupations des micros, très petites, petites et moyennes entreprises et d'améliorer leur productivité en matière d'innovation.

BIBLIOGRAPHIE

- Amer, M., & Hilmi, Y. (2024). ERP and the Metamorphosis of Management Control: An Innovative Bibliometric Exploration. *Salud, Ciencia y Tecnología-Serie de Conferencias*, 3.
- Arias-Aranda D., Minguela-Rata B. et Rodriguez-Duarte A. (2021). Innovation et taille de l'entreprise : une étude empirique pour les sociétés espagnoles de conseil en ingénierie, *European Journal of Innovation Management*, 4 (3), pp. 133-141.
- Bednarzik R.W. (2020). Le rôle de l'entrepreneuriat dans la croissance de l'emploi aux États-Unis et en Europe, *Monthly Labor Review*, 123 (7), p.3.
- Bekono S. S. et Bekolo C. (2020). Les pratiques de l'innovation ouverte en contexte de pme de classe mondiale. *Revue Internationale des Sciences de Gestion*. Volume 3 : Numéro 2. pp : 716-773.
- Ben-Amor. H et Ouni-Ghobtane K. (2020). Innovation ouverte: entre obstacles et volonté au sein des PME. *Revue Française d'Economie et de Gestion*. Volume 1 : Numéro 4. pp : 292-316.
- Bernoff J. et Li C. (2018). Exploiter la puissance du Web Oh-So-Social., *MIT Sloan Management Review*, 49 (3), pp. 36-42.
- Bianchi M., Campodall'orto S., Frattini F. et Vercesi P. (2020). Permettre l'innovation ouverte dans les petites et moyennes entreprises : comment trouver des applications alternatives pour vos technologies, *R&D Management*, 40 (4), pp. 414-431.
- Boufalja. M. & Louitri A. (2019), « Le management de l'intelligence collective et innovation en clusters : proposition d'un modèle conceptuel », *Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit* « Numéro 11 : Décembre 2019 / Volume 4 : numéro 3 » pp : 300- 317
- Bougrain F. et Haudeville B. (2012). Innovation, collaboration et capacités de recherche internes des PME, *Politique de recherche*, 31 (5), p. 735.
- Cefis E. et Marsili O. (2016). Survivor : Le rôle de l'innovation dans la survie des entreprises, *Research Policy*, 35 (5), pp. 626-641.
- Chesbrough H. (2020). Comment les petites entreprises peuvent bénéficier de l'innovation ouverte, de l'économie, de la culture et de l'histoire Japan Spotlight, 29 (1), pp. 13-15.
- Chesbrough H. et Crowther A.K. (2016). Au-delà de la haute technologie : les premiers à adopter l'innovation ouverte dans d'autres industries, *R&D Management*, 36 (3), pp. 229-236.
- Chesbrough H.W. (2013). Une meilleure façon d'innover, *Harvard Business Review*, 81 (7), pp. 12-13.
- Chesbrough H.W. (2017). Pourquoi les entreprises devraient avoir des modèles commerciaux ouverts, *MIT Sloan Management Review*, 48 (2), pp. 22-28.
- Colombo M.G., Laursen K., Magnusson M. et Rossi-Lamastra C. (2012). Introduction : Petites entreprises et innovation en réseau : défis organisationnels et managériaux, *Journal of Small Business Management*, 50 (2), pp. 181-190.
- Cooper R.G., Edgett S.J. et Kleinschmidt E.J. (2013). Meilleures pratiques en matière d'innovation produit : ce qui distingue les plus performants, *Ancaster, State-Gate, Inc.*
- Dahan, J., Queenton, J. & Abdallah, H. (2022). L'innovation ouverte : paradoxe entre métaphores de Morgan. *Enjeux et société*, 9(2), 253–276.
- Dahlander L., Frederiksen L. et Rullani F. (2018). Communautés en ligne et innovation ouverte : gouvernance et création de valeur symbolique, *industrie et innovation*, 15 (2), pp. 115-123.
- De Groote, J. K., & Backmann, J. (2020). Initiating open innovation collaborations between incumbents and startups: How can David and Goliath get along? *International Journal of Innovation Management*, 24(2). <https://doi.org/10.1142/S1363919620500115>

- Duncan, R. (1976). The ambidextrous organization: Designing dual structures for innovation. *The Management of Organization*, (1), 167-188.
- Dupont, L., Mastelic, J., Nyffeler, N., Latrille, S., & Seuillet, E. (2019). Confiance et technologie : deux dimensions de l'innovation ouverte et agile appliquée à l'énergie. *Technologie et innovation*, 4(1). <https://doi.org/10.21494/ISTE.OP.2019.0314>
- Ebersberger B., Marsili O., Reichstein T. et Salter A. (2020). Dans les airs : utiliser une approche de régression quantile pour explorer la relation entre la R&D et l'innovation, *International Review of Applied Economics*, 24 (1), pp. 95-102.
- El Kezazy, H., & Hilmi, Y. (2023). The use of new technologies in management control systems and their impact on managerial innovation. *Ouvrage collectif: Innovation Managériale et Changement Organisationnel*.
- Freel M. S. (2013). Modèles sectoriels d'innovation, de mise en réseau et de proximité des petites entreprises, *Politique de recherche*, 32 (5), p. 751.
- Gans J.S. et Stern S. (2013). Le marché des produits et le marché des « idées » : stratégies de commercialisation pour les entrepreneurs technologiques, *Research Policy*, 32 (2), p. 333.
- Gassmann O., Enkel E. et Chesbrough H. (2020). L'avenir de l'innovation ouverte, *Management de la R&D*, 40 (3). p. 213-221.
- Hamza, E. K., HIJAB, Z., Oumaima, E. B., Amal, M. E. L. L. O. U. L. I., & Ezzahra, E. F. (2024). Strategic Innovation: Integrating System Dynamics into Management Control. *Journal of Ecohumanism*, 3(8), 1012-1028.
- Hannan, M. T., & Freeman, J. (1977). The population ecology of organizations. *American Journal of Sociology*, 82(5), 929-964.
- Haouata S. (2020). Innovation et emplois dans les PME, quels rapports et quels effets sur les prévisions de croissance des effectifs ? *Revue Internationale des Sciences de Gestion*, Numéro 6 /Volume 3 : numéro 1. pp : 564-571.
- Hausman A. (2015). L'innovation parmi les petites entreprises : Théorie et propositions pour la recherche future, *Industrial Marketing Management*, 34 (8), pp. 773-782.
- Hotho S. et Champion K. (2021). Les petites entreprises dans les nouvelles industries créatives : l'innovation comme défi de gestion des personnes, *Décision de gestion*, 49 (1), pp. 29-54.
- Keupp M.M. et Grassmann O. (2019). Déterminants et utilisateurs archétypes de l'innovation ouverte, *R&D Management*, 39 (4), pp. 331-341.
- Kohler T., Fueller J., Matzler K. et Stieger D. (2021). Co-création dans les mondes virtuels : la conception de l'expérience utilisateur, *MIS Quarterly*, 35 (3), pp. 773-788.
- Lagrosen S. (2015). Effets d'Internet sur la communication marketing des entreprises de services, *Journal of Services Marketing*, 19 (2), pp. 63-69.
- Lasagni A. (2012). Comment les relations externes peuvent-elles favoriser l'innovation dans les PME ? Nouvelle preuve pour l'Europe, *Journal of Small Business Management*, 50 (2), pp. 310-339.
- Lee S., Park G., Yoon B. et Park J. (2020). L'innovation ouverte dans les PME - Un modèle de réseau intermédié, *Politique de recherche*, 39 (2), pp. 290-300.
- McKinsey (2018). Construire l'entreprise Web 2.0.
- Mierzejewska, W. (2022). Understanding coopetition within multinational corporations: The perspective of relationship between subsidiaries. *Global Journal of Flexible Systems Management*, (23), 371-385.

- Munoz, P., & Lu, L. (2011). Interorganizational networks and open innovation environments: Addressing emerging paradoxes. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 12(4), 227-237.
- Narula R. (2014). Collaboration R&D des PME : nouvelles opportunités et limites face à la mondialisation, *Technovation*, 24 (2), pp. 153.
- Nonaka I. (2017). The Knowledge-Creating Company, *Harvard Business Review*, 85 (7/8), pp. 162-171.
- O'dwyer M., Gilmore A. et Carson D. (2019). Marketing innovant dans les PME : une étude empirique, *Journal of Strategic Marketing*, 17 (5), pp. 383-396.
- Parida V., Westerberg M. et Frishammar J. (2012). Activités d'innovation ouverte entrantes dans les PME de haute technologie : l'impact sur la performance de l'innovation, *Journal of Small Business Management*, 50 (2), pp. 283-309.
- Pittaway L., Robertson M., Munir K., Denyer D. et Neely A. (2014). Réseautage et innovation: une revue systématique des preuves, *International Journal of Management Reviews*, 5/6 (3/4), pp. 137-168.
- Plehn-Dujowich J.M. (2019). Taille de l'entreprise et types d'innovation, *Economics of Innovation & New Technology*, 18 (3), pp. 205-223.
- Remneland-Wikhamn, B. (2020). Open innovation change agents in large firms: How open innovation is enacted in paradoxical settings. *R&D Management*, 50(2), 198-211.
- Rufat-Latre J., Muller A. et Jones D. (2020). Tenir la promesse de l'innovation ouverte, *Strategy & Leadership*, 38 (6), pp. 23-28.
- Spaulding T.J. (2020). Comment les communautés virtuelles peuvent-elles créer de la valeur pour les entreprises ? Recherche et applications en commerce électronique, 9 (1), pp. 38-49.
- Steiner, A. (2014). Élaboration et mise en œuvre d'un modèle organisationnel favorisant l'open innovation : contribution à l'innovation collaborative [Thèse de doctorat inédite]. Université de Lorraine, France.
- Terwiesch C. et Xu Y. (2018). Concours d'innovation, innovation ouverte et résolution de problèmes multi-agents, *sciences de la gestion*, 54 (9), pp. 1529-1543.
- Terwisch C. et Ulrich K.T. (2019). Tournois d'innovation : création et sélection d'opportunités exceptionnelles, Harvard Business School Press.
- Terziovski M. (2020). La pratique de l'innovation et ses implications sur la performance dans les petites et moyennes entreprises (PME) du secteur manufacturier : une vision basée sur les ressources, *Strategic Management Journal*, 31 (8), pp. 892-902.
- Tidd J. et Bessant J. (2015). Principaux enjeux de la gestion de l'innovation Gestion de l'innovation : intégration des changements technologiques, commerciaux et organisationnels, John Wiley & Sons.
- Van De Vrande V., De Jong J.P.J., Vanhaverbeke W. et De Rochemont M. (2019). L'innovation ouverte dans les PME : Tendances, motivations et enjeux de gestion, *Technovation*, 29 (6/7), pp. 423-437.
- Varis M. et Littunen H. (2020). Types d'innovation, sources d'information et performance dans les PME entrepreneuriales, *European Journal of Innovation Management*, 13 (2), pp. 128-154.
- Villemeur A. et Yannou B. (2015). Innovation Ouverte : 10 recommandations pour plus d'innovation et de compétitivité. Hors-série de la revue Centraliens.