

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

Ecole Nationale Supérieure de Management
Koléa



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

المدرسة الوطنية العليا للمناجنت
القلعة

Mémoire De Fin D'étude

En vue de l'obtention d'un Master académique

En Management des ressources humaines

Thème

**L'impact de la formation continue sur
le développement des compétences numériques
Cas de Maghreb leasing Algérie « MLA »**

Elaboré par

Gasmi wafa

Hadj Amina

Encadré par

Dr. Chedri Maamer Sarah

Membre de jury :

Dr .MELLOUD Sid Ali :président

Dr. ADNANI Khawla :examinatrice

Année Universitaire : 2024-2025

الملخص

الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو قياس تأثير التدريب المستمر على تطوير المهارات الرقمية داخل شركة مغرب ليزينغ الجزائر (MLA) لتحقيق هذا الهدف، اخترنا نهجًا وصفيًا وتحليليًا، باستخدام استبيان تم توزيعه على 120 موظفًا في الشركة لجمع البيانات اللازمة للتحليل. تعتمد تحليل البيانات على استخدام برنامج SPSS لاختبار صحة الفرضيات المطروحة. وقد مكنت هذه الطريقة من فحص العلاقة بين التدريب المستمر وتحسين المهارات الرقمية للموظفين، مع الأخذ في الاعتبار عدة عوامل مثل التكيف مع التكنولوجيا، والاستقلالية في استخدام الأدوات الرقمية، والقدرة على دمج الابتكارات الرقمية.

، مهارات (MLA) الكلمات المفتاحية: تدريب مستمر، تطوير مهارات رقمية، مغرب ليزينغ الجزائر رقمية، موارد بشرية

Résumé

L'objectif principal de cette étude est de mesurer l'impact de la formation continue sur le développement des compétences numérisées au sein de l'entreprise Maghreb Leasing Algérie (MLA). Pour ce faire, nous avons choisi une approche descriptive et analytique, en utilisant un questionnaire distribué auprès 120 employés de l'entreprise afin de collecter les données nécessaires à l'analyse. L'analyse des données repose sur l'utilisation du logiciel SPSS pour tester la validité des hypothèses formulées. Cette dernière nous a permis d'examiner la relation entre les formations continues et l'amélioration des compétences numériques des employés, en prenant en compte différents facteurs tels que l'adaptabilité aux technologies, l'autonomie dans l'utilisation des outils numériques, et la capacité à intégrer des innovations digitales.

Mots Clés : Formation continue, Développement des compétences numérisées, Maghreb Leasing Algérie (MLA), compétences numérisées, ressources humaines.

Abstract

The main objective of this study is to measure the impact of continuous training on the development of digital skills within the company Maghreb Leasing Algérie (MLA). To achieve this, we adopted a descriptive and analytical approach, using a questionnaire distributed to 120 employees of the company to collect the necessary data for analysis. The data analysis is based on the use of the SPSS software to test the validity of the formulated hypotheses. This analysis allowed us to examine the relationship between continuous training and the improvement of employees' digital skills, taking into account various factors such as adaptability to technologies, autonomy in using digital tools, and the ability to integrate digital innovations.

Keywords: Continuous training, Development of digital skills, Maghreb Leasing Algeria (MLA), Digital skills, Human resources.

Remerciements

Au nom de Dieu, le Tout-Miséricordieux, le Très-Miséricordieux, dont la grâce est infinie et la reconnaissance inépuisable, nous exprimons notre profonde gratitude pour Ses bienfaits, en particulier pour le don de l'intelligence, qu'Il a magnifié par la connaissance, et pour la réussite qu'Il nous a accordée dans l'accomplissement de ce mémoire. Toute la gratitude T'appartient, Seigneur, à la hauteur de Ta majesté et de la grandeur de Ta puissance.

Nous tenons à exprimer nos sincères remerciements à notre encadrante, Dr Chedri Maamar Sara, pour ses précieux conseils et son soutien constant tout au long de cette recherche. Sa vaste expérience et ses connaissances ont largement contribué au développement et à la qualité de ce travail.

Nous adressons également notre gratitude à l'ensemble des professeurs de l'École Nationale Supérieure de Management, et tout particulièrement au Dr Chedri Maamar Sara ainsi qu'au Dr Mazaach Lyazid, pour leur accompagnement et leurs conseils avisés durant nos études.

Nos remerciements vont aussi à nos familles, dont le soutien indéfectible et la motivation ont été essentiels à chaque étape de notre parcours. Nous exprimons une reconnaissance toute particulière à nos petites familles, qui nous ont soutenus depuis notre enfance.

Nous exprimons également notre profonde reconnaissance envers l'entreprise **Maghreb Leasing Algérie**, pour l'opportunité qu'elle nous a offerte. Nous remercions chaleureusement l'ensemble des équipes pour leur accueil, leur soutien constant et leur professionnalisme tout au long de notre stage. Un remerciement particulier va à Mme Leila Okbi, Responsable RH, dont l'accompagnement et les conseils avisés ont été déterminants dans notre développement professionnel et dans l'accomplissement de cette expérience enrichissante. Le soutien de l'entreprise a été précieux à chaque étape de notre parcours et a grandement contribué à la réussite de ce projet.

Nous souhaitons également remercier nos collègues et amis qui nous ont accompagnés, tant dans les moments agréables que dans les phases difficiles de cette expérience. Leur encouragement et leur présence ont été une source de motivation précieuse.

Enfin, nous tenons à remercier tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué à notre réussite, ainsi que l'ensemble du Jury, pour avoir accepté d'évaluer ce travail.

Table des matières

المخلص	I
Résumé.....	II
Remerciements.....	IV
Table des matières	V
Liste des tableaux	IX
Liste des figures	X
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE	9
1 Section 01 :La revue de littératures.....	10
1.1 Les études intérieures	10
1.1.1 L'étude de KPMG (2019).....	10
1.1.2 L'étude de Hababa, H et autres (2021).....	11
1.1.3 L'étude de Boudi et Ait Soudane (2019).....	11
1.1.4 L'étude de Moussir, C.E. & Liouaeddine, M. (2021):	12
1.1.5 L'étude de Ferhaoui, M. & Belkhadem, B. (2020).....	12
1.1.6 L'étude de Dubois, J.-M., Lizé, L., & Rousset, P. (2020).....	13
1.1.7 L'étude de Sajitha Bashir & Samia Melhem (2021)	13
1.1.8 L'étude de Oberländer, Beinicke, Bipp, (2020)	14
1.1.9 L'étude de González-Varona et al, (2021)	15
1.1.10 L'étude de Naciri Said et El Alaoui Aicha (2023)	15
1.1.11 L'étude de cedip, (2020).....	16
1.1.12 L'étude de Martina.R, Chiar. A, Francesca.A, Martin.D, et Alberto.C, (2021)	17
1.1.13 L'étude de la Cour des comptes européenne, (2021)	17
1.2 Commentaire sur les études antérieures	18
2 Section 02 : Cadre conceptuel.....	20
2.1 Les fondements de la formation continue.	20

2.1.1	La formation	20
2.1.2	Les objectifs de la formation	21
2.1.3	Importance de la formation continue dans les organisations.....	22
2.1.4	Cadre juridique de La formation professionnelle continue en Algérie.....	23
2.1.5	Les types de formation.....	25
2.1.6	La politique de formation	26
2.1.7	Processus d'élaboration d'une politique de formation	27
2.1.8	Typologies des actions de formation	33
2.1.9	Le formateur	34
2.2	Les compétences numériques	35
2.2.1	Evolution des compétences numériques	38
2.2.2	La définition des compétences numériques	38
2.2.3	La direction des ressources humains	42
2.2.4	Les différents types de compétences numériques.....	42
2.2.5	Les différents niveaux de compétences numériques	43
2.2.6	Les différents niveaux d'application de la compétence.....	44
2.2.7	Maîtrise des outils numériques et logiciels collaboratifs.....	46
2.2.8	Importance des compétences numériques dans les processus RH.....	53
2.2.9	Les enjeux des compétence numérisées	54
2.2.10	Évaluation des compétence numérisées en ressources humaines.....	56
CHAPITRE 02 : CADRE METHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL DE LA RECHERCHE		60
1	Section 1 : Méthodologie de la recherche	61
1.1	Approche méthodologique	61
1.1.1	Outils d'analyse collecte des données	61
1.1.2	Méthode de préparation du questionnaire.....	64
1.1.3	Architecture de questionnaire	64

1.1.4	Echantillonnage :	64
1.1.5	Stratégies de collecte des données sur le Terrain :	64
1.1.6	L'outil de traitement des données :	65
2	Section 2 : Présentation de l'entreprise	65
2.1	Maghreb leasing Algérie /SPA.....	65
2.2	Structuration et gouvernance	65
2.3	Actionnaires De MLA	65
2.4	Présentation du groupe	66
2.5	Valeurs de MLA	66
2.6	Les solutions de financement	67
2.7	Organisation de MLA.....	68
2.8	Evolution de MLA.....	71
2.9	Réseau MLA.....	72
2.10	Exemple d'un nouvel outil numérique utilisé par MLA (KELIO)	72
2.10.1	Définition de Kelio	72
2.10.2	L'utilité de logicielle.....	73
	CHAPITRE III : PRESENTATION ET DISCUSSION DES RESULTATS.....	75
1	Section 01 : Présentation, Analyse et Interprétation des Résultats	76
1.1	Test de fiabilité (Alpha-Cronbach):.....	76
1.2	Description de l'échantillon d'étude :	78
1.2.1	Répartition de l'échantillon selon le genre :	78
1.2.2	Répartition de l'échantillon selon l'âge :	79
1.2.3	Répartition de l'échantillon selon la catégorie socioprofessionnelle :	80
1.2.4	Répartition de l'échantillon selon le niveau d'instruction :	81
1.2.5	Répartition de l'échantillon selon l'expérience professionnelle :	82
1.3	Analyse statistique des résultats du questionnaire :	83
1.3.1	Analyse des résultats de la dimension formation continue :	83

1.3.2	Analyse de la variable compétences numériques :	85
1.4	Analyse des hypothèses :	88
1.4.1	Test de l'hypothèse principal :	88
1.5	Test des hypothèses secondaires :	92
Section 2 :Les résultats de l'analyse des hypothèses.....		97
CONCLUSION		102
BIBLIOGRAPHIE		105
.....		105
ANNEXES		106

Liste des tableaux

Tableau 1: Evaluating Training Programs.....	32
Tableau 2: Les échelons de degré d'accord.....	63
Tableau 3: Statistiques de fiabilité de l'échelle : Alpha de Cronbach	76
Tableau 4 : Statistiques de Fiabilité pour la formation continue.....	77
Tableau 5: Statistiques de Fiabilité pour les compétences numériques.....	77
Tableau 6: Répartition de l'échantillon d'étude selon le genre	78
Tableau 7: Répartition de l'échantillon d'étude selon l'âge.....	79
Tableau 8: Répartition de l'échantillon d'étude selon la catégorie socioprofessionnelle	80
Tableau 9: Répartition de l'échantillon selon le niveau d'instruction	81
Tableau 10: Répartition de l'échantillon d'étude selon l'expérience professionnelle:..	82
Tableau 11: les moyens et les écarts-types de la dimension formation continue	83
Tableau 12: les moyens et les écarts-types de la dimension compétences numériques	85
Tableau 13: Test de Box de l'égalité des matrices de covariance.....	90
Tableau 14: Test de l'absence multicolinéarité excessive (matrice de corrélation Pearson des variables dépendantes).....	90
Tableau 15: Analyse multivariée des effets de la formation continue: valeurs des tests et Signification	91
Tableau 16: Statistiques du modèle de régression (l'adaptabilité).....	93
Tableau 17: Statistiques du modèle de régression (la maîtrise des outils numériques)	94
Tableau 18: Statistiques du modèle de régression (l'autonomie dans l'usage des technologies)	95
Tableau 19: Statistiques du modèle de régression simple (la capacité à intégrer l'innovation digitale).....	96

Liste des figures

Figure 1: le modèle d'analyse de la recherche.	7
Figure 2: Comment établir la politique de formation de l'entreprise.	27
Figure 3: Les étapes de l'élaboration et de mise en œuvre du plan de formation	30
Figure 4: processus d'évaluation de la formation.....	31
Figure 5: Modélisation des compétences RII et TI.	41
Figure 6 : Les actionnaires de MAGREAB LEASING ALGERIE -MLA-.	66
Figure 7: Organigramme Maghreb leasing Algérie.....	69
Figure 8: Répartition de l'échantillon de l'étude selon le genre.....	78
Figure 9: Répartition de l'échantillon de l'étude selon l'âge.....	79
Figure 10: Répartition de l'échantillon de l'étude selon la catégorie socioprofessionnelle	80
Figure 11: Répartition de l'échantillon selon le niveau d'instruction.....	81
Figure 12: Répartition de l'échantillon d'étude selon l'expérience professionnelle:	82
Figure 13: Q-Q plots pour chaque variable	88

INTRODUCTION

Introduction

Au cours des dernières décennies, la mondialisation et les avancées technologiques ont profondément transformé les pratiques organisationnelles et ont eu un impact direct sur la gestion des ressources humaines (GRH). Ces évolutions ont permis d'améliorer l'efficacité opérationnelle grâce à l'intégration de systèmes informatisés et de logiciels spécialisés. Ainsi la GRH a pu se concentrer sur des tâches stratégiques à plus forte valeur ajoutée. Toutefois, ces changements rapides ont également engendré des défis importants, notamment la crainte de la suppression d'emplois et de la déshumanisation des relations professionnelles. Dans ce contexte, la GRH a dû s'adapter en trouvant un équilibre entre l'exploitation des technologies et la préservation des interactions humaines, notamment à travers un accent particulier sur la formation continue et la gestion des compétences.

La compétence est au cœur de la formation, et les compétences numériques sont désormais essentielles dans presque tous les aspects du travail et de la vie personnelle. Les individus dotés de compétences numériques ont davantage de chances d'améliorer leurs conditions de vie, d'accéder à un large éventail de services et de renforcer leur qualité de vie. Les compétences numériques jouent un rôle fondamental et catalyseur dans la réalisation de la transformation numérique. De nombreux pays ont élaboré des stratégies de transformation numérique dans lesquelles les compétences numériques sont un élément clé de plusieurs priorités. Mettre l'accent sur les compétences numériques peut aider un pays à atteindre des objectifs multiples, tels que la croissance économique, l'inclusion sociale, l'engagement civique et le progrès technologique.

Dans ce cadre, la formation continue joue un rôle crucial en permettant aux employés de s'adapter aux évolutions numériques et de maintenir leur employabilité. Cet investissement, qui vise à combler l'écart entre les compétences actuelles et celles requises, est devenu indispensable dans un environnement en constante mutation, marqué par une concurrence accrue et des avancées technologiques permanentes. En effet, l'organisation du travail évolue, et il est désormais impératif pour les entreprises de mettre en place des plans de formation adaptés afin de garantir le maintien et le développement des compétences de leurs collaborateurs.

La formation continue apparaît ainsi comme un levier stratégique majeur pour favoriser l'adaptabilité des employés aux nouvelles exigences numériques. Plusieurs études confirment cette importance. Par exemple, KPMG (2019) met en évidence que la formation continue

qualifiante contribue significativement à l'augmentation de la productivité du travail, en particulier lorsqu'elle est structurée et dispensée par des établissements spécialisés. Une hausse de 10 % de la proportion d'employés formés peut générer un gain de productivité de 6 %, soulignant ainsi l'impact direct de la formation sur la compétitivité économique.

De même, l'étude réalisée par Hababa et al. (2021) dans le secteur de la santé souligne une progression notable des compétences après formation continue, bien que des freins organisationnels, comme un suivi post-formation insuffisante, persistent et nécessitent d'être adressés pour maximiser les bénéfices. Par ailleurs, Boudi et Ait Soudane (2019) insistent sur le fait que, malgré les efforts des grandes entreprises, les PME peinent souvent à structurer leurs dispositifs de formation, ce qui limite leur capacité à s'adapter aux exigences du marché.

Toutefois, les résultats ne sont pas systématiquement positifs. Moussir et Liouaeddine (2021), dans leur étude micro-économétrique au Maroc, montrent que la formation continue n'a pas toujours un effet significatif sur la productivité, en raison notamment d'une inadéquation entre les contenus de formation et les besoins réels des secteurs à faible valeur ajoutée. Cela met en lumière l'importance d'une adaptation fine des formations aux mutations numériques rapides.

Dans le contexte algérien, Ferhaoui et Belkhadem (2020) démontrent, à travers une enquête menée à la CNEP-Banque d'Oran, que la formation continue améliore significativement l'autonomie et la capacité de résolution de problèmes des employés, renforçant ainsi leur performance au poste de travail. En parallèle, Dubois, Lizé et Rousset (2020) montrent que dans les entreprises du secteur numérique, la combinaison de la formation continue, du tutorat et du recrutement ciblé facilite un renouvellement efficace des compétences, indispensable pour suivre l'innovation technologique.

Sur le plan stratégique et institutionnel, l'étude de Sajitha Bashir & Samia Melhem (2021) souligne l'importance des plans nationaux structurés pour anticiper les besoins futurs en compétences numériques, notamment dans l'enseignement supérieur et la formation technique, tandis que le rapport du CEDIP (2020) met en lumière la nécessité d'intégrer systématiquement les outils numériques dans la formation continue et d'utiliser des référentiels cohérents pour structurer les parcours professionnels.

La problématique de recherche

Notre sujet de recherche est : « **L'impact de la formation continue sur le développement des compétences numériques** ».

Le problème abordé dans cette étude réside dans le fait que, dans un environnement professionnel marqué par des mutations rapides et une transformation digitale croissante, les entreprises sont appelées à renforcer continuellement les numériques de leurs collaborateurs pour rester compétitives, innovantes et performantes. La formation continue apparaît alors comme un levier stratégique incontournable, permettant aux employés de s'adapter aux exigences du numérique en acquérant de nouvelles compétences ou en actualisant celles existantes. Toutefois, pour être efficace, cette démarche nécessite une politique de formation claire, une implication active du service des ressources humaines, et un environnement propice à l'apprentissage. Dans ce contexte, il devient essentiel d'analyser comment la formation continue contribue à la construction de compétences numériques durables au sein de l'entreprise.

Ainsi, la problématique centrale de cette recherche peut être formulée comme suit :

- **Quel est l'impact de la formation continue sur le développement des compétences numériques des collaborateurs tel que celui de Maghreb Leasing Algérie ?**

Dans le but d'apporter une réponse plus ciblée à cette problématique, il convient d'examiner un certain nombre de questions secondaires qui en découlent :

- **Sous-questions 01**

- Est-ce qu'il y a un impact significatif de la formation continue sur l'Adaptabilité des employés de Maghreb Leasing Algérie aux outils numériques ?

- **Sous-questions 02**

- Est-ce qu'il y a un impact significatif de la formation continue sur l'autonomie dans l'usage des technologies des employés de Maghreb Leasing Algérie ?

- **Sous-questions 03**

- Est-ce qu'il y a un impact significatif de la formation continue sur la Maîtrise des outils numériques des employés de Maghreb Leasing Algérie ?

- **Sous-questions 04**

- Est-ce qu'il y a un impact significatif de la formation continue sur la Capacité à intégrer l'innovation Digitale des employés de Maghreb Leasing Algérie ?

- Afin d’apporter des éléments de réponse à la problématique principale ainsi qu’aux questions secondaires de notre recherche, nous avons formulé quatre hypothèses de travail que nous chercherons à vérifier au cours de notre étude empirique :
- **Hypothèse principale**
- Il existe un impact significatif de la formation continue sur le développement des compétences numériques à MLA
- **Hypothèse 1**
 - Il existe un impact significatif de la formation continue sur l’Adaptabilité aux outils numériques.
- **Hypothèse 2**
 - Il existe un impact significatif de la formation continue sur l’autonomie dans l’usage des technologies.
- **Hypothèse 3**
 - Il existe un impact significatif de la formation continue sur la Maîtrise des outils numériques.
- **Hypothèse 4**
 - Il existe un impact significatif de la formation continue sur Capacité à intégrer l’innovation Digitale .
- **Contexte et Objectif de recherche**
- **Les raisons du choix de thème**
 - Le désir de développer davantage nos connaissances et de construire une expertise dans le domaine de la formation professionnelle et de la gestion des compétences.
 - Une motivation personnelle nourrie par la curiosité intellectuelle et l’attrait pour un sujet à la fois actuel, pertinent et porteur de réflexion.
- **Objectifs de la recherche :**

Toute recherche scientifique doit être guidée par des objectifs clairs permettant d’organiser l’analyse et la réflexion. Dans le cadre de notre étude, les objectifs définis sont les suivants :

 - Identifier dans quelle mesure la formation continue est considérée comme une priorité stratégique au sein de **Maghreb Leasing Algérie**, dans un contexte de transformation numérique.

- Examiner l'influence de la formation continue sur le développement des compétences numériques des employés.
- Comprendre les modalités de mise en œuvre, de suivi et d'évaluation des programmes de formation axés sur les outils numériques.

- **Objectifs personnels**

Au cours de ces deux années à l'École Nationale Supérieure de Management, nous avons acquis une base solide en management, en particulier dans le domaine des ressources humaines. Cette formation nous a donné envie de mettre en pratique nos connaissances, tout en approfondissant un sujet d'actualité. C'est dans cette logique que nous avons choisi d'explorer le rôle de la formation continue dans le développement des compétences numériques, un thème qui nous semble à la fois pertinent, essentiel et au cœur des enjeux actuels des ressources humaines.

- **Importance de la recherche**

L'importance de cette étude se reflète à travers les conclusions et recommandations qui en découleront. L'objectif principal est de sensibiliser les responsables et les employés de Maghreb Leasing Algérie à la nécessité de renforcer les efforts en matière de formation continue. En investissant dans le développement des compétences numériques, l'entreprise pourra non seulement s'adapter aux évolutions technologiques, mais aussi améliorer sa performance globale, la qualité de ses services et sa compétitivité sur le marché.

- **Les limites de la recherche**

Cette étude présente certaines limites liées aux dimensions temporelles, spatiale et humaine.

- **Limites spatiales**

La recherche a été réalisée exclusivement au sein de Maghreb Leasing Algérie, ce qui limite l'applicabilité des résultats à d'autres entreprises ou secteurs.

- **Limites temporelles**

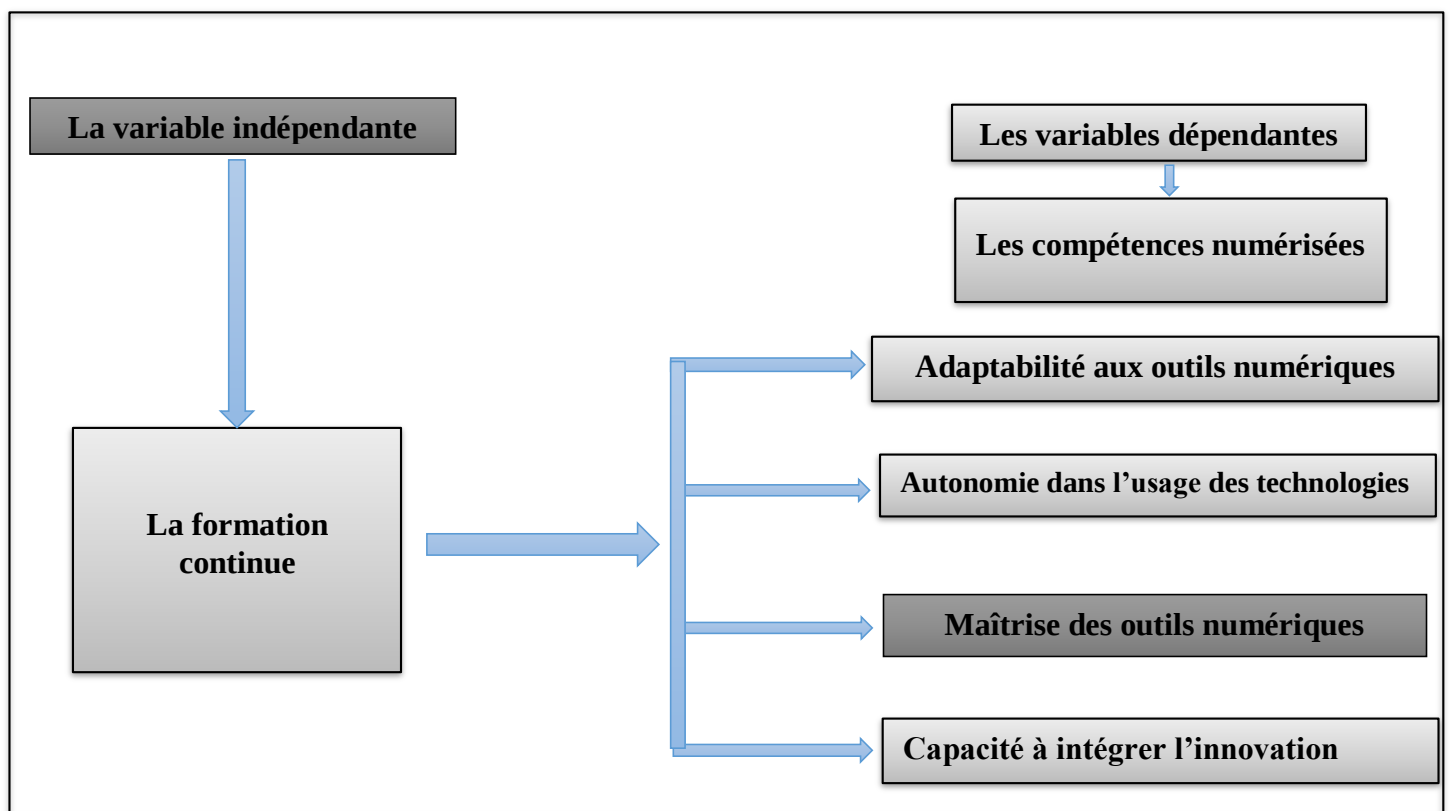
L'étude a été conduite durant le second semestre de l'année universitaire 2024-2025, ce qui ancre les résultats dans un cadre temporel spécifique.

- **Limites humaines**

L'échantillon étudié est constitué d'un groupe d'employés issus de différents services de l'entreprise, et les données ont été collectées à l'aide d'un questionnaire, principal outil d'analyse utilisé pour atteindre les objectifs de la recherche **Le modèle de recherche s'articule autour de :**

- **Variable indépendante :** la formation continue.
- **Variable dépendante :** les compétences numérisées

Figure 1: le modèle d'analyse de la recherche.



Source : Elaboré par nous même

- **Structure de la recherche**

La présente étude s'intéresse à la manière dont la formation continue contribue au développement des compétences numériques, à travers plusieurs dimensions clés, notamment :

- L'adaptabilité aux outils numériques,
- L'autonomie dans l'usage des technologies,
- La capacité à intégrer l'innovation digitale dans les pratiques professionnelles,
- La prise de décision appuyée par les outils numériques.

Pour atteindre cet objectif, le travail a été structuré autour de trois chapitres principaux :

- **Chapitre 1** : Revue de littérature et cadre théorique – Ce chapitre présente les concepts clés liés à la formation continue et aux compétences numériques, ainsi que les principales approches théoriques qui encadrent cette problématique.
- **Chapitre 2** : Méthodologie de recherche et présentation du cas de Maghreb Leasing Algérie, Ce chapitre détaille la démarche méthodologique adoptée, les outils de collecte de données, et décrit le contexte organisationnel de l'étude.
- **Chapitre 3** : Analyse et interprétation des résultats – Ce dernier chapitre est consacré à l'analyse des données recueillies, à la discussion des résultats obtenus, ainsi qu'à la formulation de recommandations.

CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE

Introduction

Dans ce chapitre nous aborderons les revues de littérature et le cadre conceptuel adopté pour cette recherche.

Section 01 :La revue de littératures

- Dans cette première section, nous procéderons à une analyse approfondie de la littérature existante en lien avec notre thématique de recherche.
- L'objectif est de clarifier les concepts fondamentaux relatifs à la formation continue et aux compétences numériques, qui constituent les axes centraux de cette étude.
- Ce cadre conceptuel permettra de mieux comprendre les liens entre les dispositifs de formation continue et le développement des aptitudes numériques chez les employés.
- L'examen de la littérature permet d'obtenir un aperçu des différentes sources explorées dans le domaine de la recherche, tout en situant notre étude dans un cadre académique plus large.

Cette revue a été réalisée après avoir consulté et analysé plusieurs études et travaux scientifiques qui traitent de notre sujet.

1.1 Les études intérieures

1.1.1 L'étude de KPMG (2019)

Une étude menée par KPMG (2019) pour la Fédération des cégeps du Québec s'est penchée sur l'impact de la formation continue qualifiante sur la productivité du travail et le niveau de vie. L'analyse repose sur une revue documentaire ainsi qu'une étude comparative internationale des bonnes pratiques en matière de formation continue. Les résultats montrent que la formation continue qualifiante a un effet significatif sur la productivité des travailleurs, particulièrement lorsque celle-ci est structurée et dispensée par des établissements spécialisés. En effet, les études analysées révèlent qu'une augmentation de 10 % de la proportion des employés formés peut entraîner un gain de productivité de 6 %, et que les salariés ayant suivi une formation qualifiante enregistrent des primes salariales variant entre 3 % et 12 %. L'étude souligne également les faiblesses du cadre québécois, notamment la faible incitation des PME à proposer des formations qualifiantes, en raison des limites de la "Loi du 1 %". En comparaison, des pays comme la Suisse et Singapour ont mis en place des modèles plus efficaces, en intégrant les entreprises dans le processus de formation et en favorisant des certifications reconnues. Ces constats renforcent l'idée que la formation continue structurée est

un levier clé pour l'adaptation des compétences aux mutations du marché du travail et l'amélioration de la compétitivité économique. (KPMG, 2019)

1.1.2 L'étude de Hababa, H et autres (2021)

« L'étude de cas menée à la DRS Marrakech-Safi s'inscrit dans le cadre de la régionalisation des formations vise à évaluer l'impact de la formation continue sur le renforcement des compétences des professionnels de santé. »

La problématique repose sur l'efficacité de ces formations et leur capacité à répondre aux besoins réels du terrain tout en assurant un transfert effectif des apprentissages.

L'échantillon étudié comprend 3 749 professionnels de santé, avec un taux de réponse de 29,7 % lors de l'enquête sur les besoins en formation. Suite à cette analyse, un plan régional a été élaboré, ciblant des thématiques clés telles que l'échographie, les urgences et la gestion des maladies chroniques.

Les résultats montrent une progression significative des compétences, avec un gain d'apprentissage de 78 % et un taux de satisfaction de 90 %. Toutefois, bien que le transfert des acquis atteigne en moyenne 86 %, des freins persistent, notamment un suivi post-formation insuffisant et un engagement limité des responsables hiérarchiques.

Il est ainsi recommandé d'améliorer l'accompagnement des professionnels après la formation, d'intégrer ces apprentissages dans la gestion des carrières et de renforcer l'implication des cadres pour maximiser l'impact de ces initiatives. (Hababa, Hanane, Lamia-Chakiri, Brahim-Ouakhzan, & Najib-Nairi, 2021)

1.1.3 L'étude de Boudi et Ait Soudane (2019)

« Analyse l'impact de la formation continue sur le développement des compétences en entreprise. »

Il met en avant la formation continue comme un levier stratégique du management des ressources humaines pour combler l'écart entre les compétences actuelles des employés et celles requises pour améliorer la performance organisationnelle et maintenir un avantage concurrentiel.

L'étude empirique menée auprès des entreprises de la ville d'El Jadida examine les pratiques d'ingénierie de formation continue, de l'analyse des besoins à l'évaluation des résultats. Elle souligne que bien que certaines grandes entreprises aient intégré la formation continue dans

leur stratégie, les PME restent moins structurées dans ce domaine, souvent en raison du manque de budget ou de cadres dédié (BOUDI-Y & AIT-SOUDANE-J, 2019) s.

1.1.4 L'étude de Moussir, C.E. & Liouaeddine, M. (2021):

« Analyse Impact de la formation continue sur la productivité des entreprises au Maroc : Une étude micro-économétrique. »

Dans un contexte économique en constante mutation, la formation continue est souvent perçue comme un levier pour renforcer la compétitivité des entreprises à travers le développement du capital humain. L'article en question cherche à répondre à la problématique suivante : la formation continue permet-elle d'améliorer la productivité du travail au sein des entreprises marocaines ? Pour cela, les auteurs mobilisent une approche micro-économétrique fondée sur la méthode d'appariement par les scores de propension (Propensity Score Matching) afin d'estimer l'effet causal de la formation continue sur la productivité. L'analyse repose sur un échantillon de 1096 entreprises marocaines, issu de l'Enquête sur les entreprises de la Banque Mondiale réalisée en 2019, couvrant principalement des PME et divers secteurs d'activité. Les hypothèses posées supposent que les entreprises ayant recours à la formation continue devraient bénéficier d'un gain en productivité. Cependant, les résultats empiriques montrent que la formation continue n'a pas eu d'effet significatif sur la productivité du travail, et ce, quelle que soit la méthode d'appariement utilisée (Nearest Neighbor, Kernel, Radius). Une des raisons évoquées est que ces formations sont souvent dispensées dans des secteurs à faible valeur ajoutée, où les besoins en compétences avancées restent limités. cette étude souligne un point important : la formation ne produit pas nécessairement un impact positif si elle n'est pas adaptée aux exigences actuelles du marché, notamment dans un environnement numérique en évolution rapide. (Moussir & C-E-Liouaeddine-M, 2021)

1.1.5 L'étude de Ferhaoui, M. & Belkhadem, B. (2020)

« Examine comment la formation continue contribue au développement des compétences dans les entreprises algériennes, en particulier à la CNEP-Banque d'Oran. » La problématique posée est : Quel est l'impact de la formation continue sur le développement des compétences ? Les hypothèses avancées sont que la formation continue influence positivement ce développement, à travers trois axes : l'identification des besoins, les compétences des formateurs, et les conditions de formation. Pour valider cela, une méthodologie descriptive analytique a été utilisée, avec des questionnaires administrés à un échantillon de 45 employés de la banque. L'analyse des données via SPSS a révélé une corrélation positive significative entre la formation continue et l'acquisition de nouvelles compétences. Les résultats confirment

que la formation permet aux employés d'être plus autonomes, de mieux transférer les acquis, et de résoudre les problèmes liés à leurs postes, validant ainsi les hypothèses avancées. (BELKHADEM, Bahria, FERHAOUI, & Mustapha., 2020)

1.1.6 L'étude de Dubois, J.-M., Lizé, L., & Rousset, P. (2020)

« L'article intitulé : « renouveler les compétences, un enjeu fort pour les entreprises du numérique », explore comment les entreprises du numérique, confrontées à une évolution technologique rapide et un marché de l'emploi tendu, adaptent leurs politiques RH pour maintenir leur compétitivité.

La problématique principale est de comprendre comment ces entreprises parviennent à renouveler efficacement les compétences de leurs salariés. L'hypothèse implicite est que le recours combiné à la formation continue, au tutorat, et à un recrutement ciblé de jeunes diplômés permettrait une adaptation constante aux mutations du secteur.

La méthodologie repose sur l'exploitation des données du Dispositif d'enquêtes sur les formations et les itinéraires des salariés (Defis), volet « entreprises », auprès d'un échantillon de 281 entreprises représentatives de la branche du numérique.

Les résultats montrent que ces entreprises mobilisent un éventail de dispositifs formels et informels : formations variées (stages, e-learning, autoformation), implication des salariés expérimentés dans le tutorat, et intégration étroite avec les établissements d'enseignement. Ce modèle RH favorise une culture d'apprentissage collectif et rend possible un renouvellement fluide des compétences, essentiel pour suivre l'innovation technologique et les exigences du marché. Renouveler les compétences, un enjeu fort pour les entreprises du numérique. (Jean, Dubois, J-M, Lizé, & L-Rousset-P, 2020)

1.1.7 L'étude de Sajitha Bashir & Samia Melhem (2021)

« L'étude intitulée « Compétences numériques : Pourquoi, Quoi et Comment ? Le guide méthodologique V2.0 pour l'élaboration des plans d'action nationaux sur les compétences numériques pour l'enseignement supérieur et l'EFTP »,

Elle traite du retard accumulé par plusieurs pays africains face à la montée rapide de l'économie numérique, en soulignant l'absence de stratégies concrètes pour le développement des compétences numériques chez les jeunes. Le document part du postulat selon lequel la mise en place de plans nationaux structurés, adossés à cinq axes stratégiques, permettrait d'anticiper les besoins futurs en compétences numériques.

Bien qu'aucun échantillon ne soit directement étudié, le guide s'appuie sur les diagnostics menés dans 21 pays africains, notamment à travers les résultats du 5e Forum PASET.

Les résultats attendus concernent l'adoption de stratégies durables fondées sur la réforme des programmes d'enseignement, l'intégration progressive des outils numériques, la formation du personnel éducatif et l'aménagement d'une connectivité large bande. Ce guide fournit des modèles adaptables pour chaque pays afin d'établir des plans réalistes et chiffrés couvrant une période de 5 à 10 ans. Il s'inscrit directement dans le champ de la formation continue en mettant l'accent sur

L'acquisition progressive de compétences numériques dans l'enseignement supérieur et la formation technique. (Sajitha-Bashir & Samia-Melhem, 2021)

1.1.8 L'étude de Oberländer, Beinicke, Bipp, (2020)

L'article intitulé « Revue de la littérature sur les compétences numériques mobilisées par les gestionnaires ».

Aborde la problématique du décalage entre les compétences numériques exigées par la transformation digitale du travail et celles effectivement détenues par les employés.

L'objectif est de mieux définir ces compétences afin de soutenir leur développement en milieu professionnel. Les hypothèses posées suggèrent que les compétences numériques sont multiformes et doivent être adaptées à chaque contexte de travail.

La méthodologie adoptée combine une revue systématique de 28 publications scientifiques et 11 entretiens semi-structurés avec des praticiens situés en Allemagne, ciblant un échantillon spécifique de gestionnaires.

Les résultats ont permis d'identifier 25 dimensions des compétences numériques telles que la maîtrise du matériel et des logiciels, la programmation, la collaboration, la sécurité numérique, ou encore l'éthique. Ces résultats offrent un cadre structuré pour orienter les politiques de formation et de gestion des talents. Toutefois, les auteurs soulignent que ces résultats ne sont pas généralisables à l'ensemble des professions et que les compétences numériques évoluent constamment avec les avancées technologiques. (Oberländer, M-Beinicke, & A-Bipp-T, 2020)

1.1.9 L'étude de González-Varona et al, (2021)

L'article intitulé « Building and Development of an Organizational Competence for Digital Transformation in SMEs ».

Explore la problématique du retard des PME dans la transformation numérique, en raison de ressources limitées et d'un manque de capacités numériques adaptées.

L'objectif principal est de développer un modèle de compétence organisationnelle pour la transformation numérique (OCDT), spécifique aux PME, afin d'identifier et de renforcer leurs capacités numériques en vue de gagner en maturité digitale.

Les hypothèses sous-jacentes considèrent que la transformation numérique ne dépend pas uniquement de la technologie, mais aussi de facteurs organisationnels comme la culture, la stratégie, les ressources humaines et l'apprentissage organisationnel.

La méthodologie repose sur une revue de littérature approfondie (90 articles), combinée à six entretiens semi-structurés avec des experts académiques et professionnels dans le domaine. L'échantillon est donc constitué de trois universitaires et trois gestionnaires expérimentés en PME.

Les résultats ont conduit à la formulation d'un modèle OCDT raffiné, structuré autour de plusieurs dimensions : gouvernance, alignement organisationnel, culture d'information, caractéristiques technologiques, et compétences personnelles. Le rôle central de l'apprentissage organisationnel et de la gestion des connaissances est souligné comme moteur du développement des compétences numériques. Le modèle met en évidence l'importance de l'engagement managérial, la culture de l'information ouverte, et la formation des employés à l'utilisation des technologies. (José-Manuel-González-Varona, Adolfo-López-Paredes, David-Poza, & Fernando-Acebes, 2021)

1.1.10 L'étude de Naciri Said et El Alaoui Aicha (2023)

L'article intitulé « La formation continue à la technologie et la transformation digitale: Vers une instauration de la culture digitale ».

Explore l'impact de la formation continue sur la transformation digitale des entreprises, en particulier à travers l'instauration d'une culture digitale. À partir d'une approche quantitative, les auteurs ont mené une enquête au sein du groupe OCP (Office Chérifien des Phosphates) auprès d'un échantillon de 100 employés issus de différents départements.

L'outil principal de collecte des données est un questionnaire, analysé ensuite à l'aide du logiciel SPSS, notamment par les tests de corrélation et du khi-deux.

La problématique posée est : « **Dans quelle mesure la formation continue à la technologie contribue-t-elle à la réussite de la transformation digitale à travers l'instauration d'une culture digitale ?** ».

Deux hypothèses ont été formulées : d'une part, la formation continue constitue un pilier de la transformation digitale ; d'autre part, elle renforce la culture digitale interne. Les résultats obtenus

Révèlent une corrélation significative entre la formation continue, la culture digitale et la réussite de la transformation digitale. Les employés ayant bénéficié de formations technologiques se montrent plus engagés et compétents dans l'adoption des outils numériques. (Naciri-S & Alaoui-A, 2023)

1.1.11 L'étude de cedip, (2020)

Le rapport du CEDIP, intitulé « Développer les compétences numériques – Accompagner la transformation numérique » .

Examine impact du développement numérique sur la professionnalisation des agents et des managers dans les secteurs public et privé. Il s'attache à comprendre comment les compétences numériques peuvent être développées pour répondre aux exigences croissantes de la transformation digitale.

La problématique centrale posée est la suivante : Comment développer les compétences numériques des professionnels afin d'accompagner efficacement la transformation numérique des organisations ? Pour y répondre, le rapport s'appuie sur plusieurs hypothèses implicites : la transformation numérique entraîne une évolution des compétences attendues, la formation continue est un levier essentiel pour accompagner ce changement, et les référentiels (comme DigComp) ainsi que les outils de certification (comme Pix) sont des instruments clés pour évaluer et structurer les parcours de professionnalisation. Sur le plan méthodologique, il s'agit d'une étude de type benchmark, menée à travers une analyse documentaire et des retours d'expérience d'organisations publiques et privées. Elle s'appuie notamment sur des entretiens, des référentiels européens et des dispositifs de formation existants. Les résultats obtenus révèlent que les compétences numériques sont encore inégalement réparties entre les agents, que les besoins varient selon les métiers et que l'intégration systématique des outils numériques dans la formation continue est indispensable. Le rapport recommande de mieux structurer les formations à travers des référentiels cohérents et des dispositifs d'évaluation pour adapter les compétences des professionnels aux défis numériques actuels. (CEDIP, 2020)

1.1.12 L'étude de Martina.R, Chiar. A, Francesca.A, Martin.D, et Alberto.C, (2021)

L'étude, intitulée "Les Compétences Numériques des Enseignantes et des Enseignants de la Formation Professionnelle », a été menée en Suisse, avec un échantillon de 2432 enseignants provenant d'écoles professionnelles à travers le pays. La problématique de l'étude est de mesurer et d'évaluer la perception des compétences numériques des enseignants dans le contexte de la formation professionnelle, tout en tenant compte de l'impact de la pandémie de COVID-19 sur l'intégration des technologies numériques dans l'enseignement. Les hypothèses principales de l'étude sont que la formation continue en numérique améliore les compétences des enseignants, et que les différences de genre et d'âge influencent la perception de ces compétences. Les résultats attendus comprennent une évaluation positive de l'impact de la formation continue sur les compétences numériques, en particulier dans un contexte de transformation numérique accélérée par la pandémie.

En outre, les enseignants ayant suivi une formation continue devraient avoir une auto-évaluation plus élevée de leurs compétences numériques par rapport à ceux qui n'ont pas participé à de telles formations. L'étude met également en lumière les inégalités de genre et d'âge dans l'auto-évaluation des compétences, avec des différences observées entre les hommes et les femmes, ainsi qu'entre les jeunes enseignants et ceux plus expérimentés. (Rauseo-M, Antonietti-C, Amenduni-F, M, & Cattaneo-A, 2021)

1.1.13 L'étude de la Cour des comptes européenne, (2021)

Le document d'analyse intitulé « Compétences numériques de base : l'action de l'UE pour relever le niveau ».

Dresse un état des lieux des compétences numériques au sein de l'Union européenne et des actions menées pour leur développement.

Il met en lumière l'importance croissante de ces compétences pour l'inclusion sociale et professionnelle, et le rôle de la formation continue dans leur renforcement.

La problématique centrale est la suivante : Les actions de l'Union européenne sont-elles suffisantes pour combler le manque de compétences numériques de base chez les adultes ? Deux hypothèses sous-jacentes guident l'analyse : d'une part, les compétences numériques de base sont essentielles pour accéder à l'emploi et participer pleinement à la société numérique ; d'autre part, les efforts de l'UE en matière de formation et de financement ne ciblent pas encore suffisamment ces compétences fondamentales.

La méthodologie adoptée est une analyse documentaire approfondie, non pas un audit, mais une étude basée sur des données publiques issues de sources institutionnelles (Commission européenne, Eurostat, OCDE), et sur l'examen des programmes de financement comme Erasmus+ et le Fonds social européen. Les données couvrent les 28 États membres de l'UE.

Les résultats obtenus montrent que 35 % des adultes actifs en 2019 ne possédaient pas de compétences numériques de base, avec de fortes disparités selon les pays, l'âge, le niveau d'éducation et le statut professionnel. Moins de 2 % des fonds du FSE ont été spécifiquement alloués à la formation en compétences numériques de base sur la période 2014-2020. Le rapport souligne également la lenteur des progrès dans certains pays et l'aggravation de la fracture numérique. Il appelle à une meilleure structuration des politiques d'éducation numérique et à un renforcement ciblé de la formation continue. (Cour des comptes européenne, 2021)

1.2 Commentaire sur les études antérieures

En examinant de près les recherches passées portant sur la formation continue et les compétences numériques, nous avons pu identifier certains points de convergence et de divergence avec notre propre étude, ce qui nous a permis d'enrichir notre cadre théorique et méthodologique.

Un certain nombre d'études antérieures se sont concentrées sur les effets de la formation continue sur la performance organisationnelle, la productivité et l'acquisition des compétences professionnelles dans différents environnements professionnels, souvent en lien avec les enjeux de la numérisation.

Ces recherches rejoignent également nos objectifs, à savoir mesurer les effets de la formation continue sur l'acquisition et l'amélioration des compétences numériques.

Nous avons tiré plusieurs bénéfices importants de ces travaux précédents :

- 1. Clarification conceptuelle :** ces études ont contribué à la clarification des principaux concepts de notre recherche, tels que *la formation continue*, les compétences numériques et la transformation digitale (par exemple les études de KPMG, Oberländer et al., CEDIP).
- 2. Identification des déterminants :** certaines recherches ont permis d'identifier les facteurs déterminants de l'efficacité de la formation continue, notamment la stratégie de l'entreprise, l'environnement d'apprentissage, la culture numérique ou encore l'implication de la direction (par exemple les travaux de Naciri et El Alaoui, de González-Varona et al.).

3. **Méthodologie** : plusieurs études ont utilisé les mêmes outils que notre propre recherche, à savoir le questionnaire comme instrument de collecte de données et l'analyse statistique via le logiciel SPSS pour interpréter les résultats (par exemple les études de Ferhaoui & Belkhadem, Moussir & Liouaeddine).
4. **Définition de l'échantillon** : les différentes approches méthodologiques recensées nous ont permis d'opter pour un échantillon pertinent, adapté au contexte de notre étude, à savoir l'entreprise Maghreb Leasing Algérie.
5. **Élaboration de notre propre questionnaire** : nous avons repris certaines formulations issues d'enquêtes similaires, que nous avons adaptées à notre problématique spécifique, en particulier dans le contexte algérien et au sein d'une entreprise du secteur financier.

Notre recherche actuelle se distingue néanmoins des études précédentes sur plusieurs aspects :

- Elle s'intéresse spécifiquement au lien entre la formation continue et l'acquisition des compétences numériques dans le cadre de Maghreb Leasing Algérie, un domaine en pleine transformation numérique encore peu exploré dans les recherches locales.
- Elle adopte une approche contextualisée, prenant en compte la stratégie de digitalisation de l'entreprise ainsi que la perception des collaborateurs quant à l'impact des formations reçues.
- Alors que certaines études adoptent une approche plus globale (comme celle de la Cour des comptes européenne), notre travail se veut une analyse empirique de proximité à l'échelle micro, centrée sur un terrain bien défini.
- Enfin, notre étude se distingue par sa volonté de proposer des recommandations concrètes et adaptées au contexte algérien, en s'appuyant à la fois sur les résultats de l'enquête de terrain et sur les meilleures pratiques issues de la littérature internationale.

Section 02 : Cadre conceptuel

Selon la littérature existante sur la formation continue et la transformation numérique, il est nécessaire d'établir un cadre conceptuel qui décrit mieux la complémentarité entre ces deux dimensions. La formation continue est essentielle pour l'adaptation des compétences aux exigences du monde numérique, mais son efficacité dépend de divers facteurs, tels que les méthodologies d'apprentissage, les technologies utilisées et le niveau d'engagement des apprenants.

Ce cadre théorique tentera de définir les concepts fondamentaux relatifs à la formation continue et aux compétences numériques, ainsi que d'expliquer les mécanismes qui les relient. Il identifiera également les différentes approches théoriques qui expliquent comment la formation continue contribue au développement des compétences numériques et analysera les stratégies adoptées par les entreprises pour faciliter cette transition.

Par conséquent, cette section s'articulera autour de trois axes : (1) les concepts clés de la formation continue et ses caractéristiques, (2) la définition et les dimensions des compétences numériques en milieu professionnel, et (3) les relations entre la formation continue et le développement des compétences numériques, en prenant en compte les théories de l'apprentissage et les effets observés au sein des entreprises.

2.1 Les fondements de la formation continue.

2.1.1 La formation

- **Selon ARDOUIN** : « La formation consiste à fournir les ressources nécessaires pour permettre à une personne ou à un groupe d'acquérir des connaissances. Elle s'inscrit dans un cadre contractuel, établissant un accord entre le formé et l'entreprise. Elle implique également une dimension collaborative et un engagement mutuel, tout en mettant l'accent sur des objectifs clairs à atteindre ». (THIERRY ARDOUIN, 2006, p. 10)
- **Selon PERETTI** : « par la Formation professionnelle, on désigne habituellement les moyens pédagogiques offerts aux salariés pour qu'ils développent leurs comportements au travail ; les actions proposées renforcent leurs connaissances, attitudes et ceux de l'organisation afin de s'adapter à leur environnement ». (PERETTI, 1991, p. 28)
- **AFNOR (1996)** définit la FPC comme l'« ensemble (objectif, programme, moyens pédagogiques et d'encadrement, suivi de l'exécution et appréciation des résultats) mis en œuvre, dans un temps déterminé ou non, nécessaire pour permettre à des personnes sorties

du système scolaire d'atteindre un niveau de connaissances ou de savoir-faire constituant l'objectif de formation. L'action de formation peut avoir pour objet :

- L'adaptation, la promotion, la prévention, l'acquisition, l'entretien ou le perfectionnement des connaissances. Au sens légal, les actions de formation financées par les employeurs se déroulent conformément à un programme qui, établi en fonction d'objectifs préalablement déterminés, précise les moyens pédagogiques et d'encadrement mis en œuvre et définit un dispositif permettant de suivre l'exécution de ce programme et d'en apprécier les résultats ». (Brahimi-F, 2021)
- La formation peut être envisagée comme l'ensemble des méthodes, des ressources et des instruments permettant à un individu de développer ses compétences, son savoir et son comportement, afin de s'ajuster aux évolutions de l'environnement professionnel, de répondre aux exigences du marché du travail et d'avoir un parcours professionnel en adéquation avec ses aspirations., (MABTOUL, may 2023, p. 130)
- L'Institut canadien de l'éducation des adultes définit la formation continue comme toute activité éducative bénéfique pour les adultes, qu'elle soit générale ou professionnelle, en lien avec le travail ou la citoyenneté. Dans cette optique, la formation professionnelle a pour objectif de développer les compétences des individus afin qu'ils puissent mieux contribuer au sein de l'organisation. (BOUMAHDI., 2024, p. 43)
- À la lumière de ces définitions, il est intéressant de noter que :
- La formation est un ensemble d'activités planifiées menées sur une période prolongée, impliquant divers acteurs, moyens et outils spécifiques. Elle doit répondre à un besoin prédéfini et apporter des améliorations aussi bien aux individus qu'à la performance globale de l'entreprise.
- La formation est désormais un investissement stratégique pour les entreprises et constitue une composante essentielle de leur stratégie de gestion du capital humain. Il est donc primordial de suivre et d'évaluer les résultats attendus afin de garantir l'efficacité de ces actions.

2.1.2 Les objectifs de la formation

La formation professionnelle continue (FPC) est de plus en plus perçue comme une pratique sociale distincte du temps de production, et elle est même considérée comme un droit pour l'individu dans les sociétés organisées et développées. Selon Pierre Laourt, les objectifs de la formation peuvent être regroupés en deux grands axes :

2.1.2.1 Objectifs organisationnels

- Renforcer la compétitivité de l'organisation en améliorant les compétences techniques et en ajustant les savoirs ou le savoir-faire des employés. Cela permet notamment de réactualiser les rôles professionnels au sein des postes de travail.
- Favoriser le développement des compétences lors d'une embauche, d'une mutation interne ou d'une promotion.
- Anticiper les besoins de l'organisation en mettant en place des circuits de progression des connaissances pour adapter les qualifications des salariés aux évolutions nécessaires.
- Mettre l'accent sur certaines catégories de personnel telles que les employés moins qualifiés, les jeunes en insertion professionnelle, ainsi que ceux confrontés à des processus de reconversion ou à des transitions professionnelles, telles que la "crise de maturité" de certains individus.
- Associer la formation à une démarche de communication afin de favoriser une grande concertation au sein de l'organisation.

2.1.2.2 Objectifs individuels

Certains objectifs de la formation concernent les désirs des salariés, bien que ces derniers ne soient pas toujours directement liés aux besoins organisationnels. Ces objectifs incluent :

- Améliorer la maîtrise de son propre métier.
- Se préparer à des évolutions professionnelles, notamment en cas de mutations internes.
- Mieux comprendre l'organisation dans laquelle l'individu évolue.
- Développer des compétences relationnelles, en gestion ou en management.
- Créer des opportunités de convivialité en permettant aux employés de se retrouver avec des collègues et de rencontrer de nouvelles personnes dans des contextes extérieurs au travail.
- Se former dans des domaines personnels, même lorsque ces domaines ne sont pas directement liés à l'activité professionnelle. (Emtir, 2014, p. 71)

2.1.3 Importance de la formation continue dans les organisations

La formation continue joue un rôle crucial dans le développement des compétences des employés et dans l'amélioration de la performance ainsi que de la compétitivité des entreprises.

En premier lieu, elle permet aux organisations de s'adapter aux évolutions technologiques, organisationnelles et réglementaires. Dans de nombreux domaines, les compétences peuvent devenir rapidement obsolètes, d'où la nécessité d'une mise à jour régulière

des connaissances et des aptitudes des collaborateurs. Grâce à la formation continue, les compétences essentielles sont préservées, ce qui aide les employés à s'ajuster aux changements et assure la pérennité de l'entreprise.

En outre, la formation continue est fondamentale pour le développement des compétences spécifiques nécessaires à l'exercice de divers métiers. Elle offre aux employés la possibilité d'acquérir de nouvelles compétences, d'approfondir leurs connaissances et de se spécialiser davantage.

Cela permet non seulement d'améliorer la qualification et l'expertise des travailleurs, mais aussi d'avoir un impact direct sur la performance globale de l'organisation.

Par ailleurs, elle participe à l'engagement et à la motivation des employés. En offrant des possibilités de développement professionnel, elle valorise les collaborateurs, renforce leur sentiment d'appartenance à l'organisation et stimule leur implication. Une équipe motivée et compétente constitue un atout stratégique pour l'entreprise, ce qui se traduit par une productivité accrue et une meilleure compétitivité.

Enfin, la formation continue est indispensable pour répondre aux exigences réglementaires et aux normes de qualité dans de nombreux secteurs. Elle permet de maintenir les agréments, certifications et habilitations nécessaires à l'exercice des activités, garantissant ainsi la conformité de l'entreprise et préservant sa crédibilité auprès des parties prenantes. (BOUMAHDI, 2024, pp. 1584-1585).

2.1.4 Cadre juridique de La formation professionnelle continue en Algérie

Selon l'article 8 de la loi n°08-07 du 23 février 2008 portant loi d'orientation sur la formation et l'enseignement professionnels, dispose que : "la formation professionnelle continue, au sens de la présente loi, vise à assurer le recyclage des travailleurs et leur perfectionnement."

- **Les objectifs de la formation :**

La formation professionnelle continue vise à :

- Faciliter l'insertion, la réinsertion et la mobilité professionnelles des salariés.
- Adapter leurs compétences aux évolutions technologiques et aux transformations des métiers.

- **Les lieux de déroulement de la formation :**

La formation peut se dérouler :

- Directement sur le lieu de travail.
- Au sein de l'entreprise. Journal Officiel de la République Algérienne*. (2008, 2 mars). (Loi 0.-0. , 2008, pp. 4-5)

- **Les personnes ayant droit à la formation professionnelle continue :**

La formation professionnelle constitue un droit pour tout salarié, conformément à **l'article 6 du Code du travail**, et ce, indépendamment de la nature de son contrat de travail. Toutefois, les cadres dirigeants ne bénéficient pas de ce droit. Par ailleurs, **l'article 34 du décret n° 82-298 du 4 septembre 1982**, relatif à l'organisation et au financement de la formation professionnelle en entreprise, prévoit des dispositions spécifiques en la matière. Que "dans le cadre de l'exécution de son plan de formation, l'entreprise met en formation les travailleurs justifiant, le jour du début du stage de formation, d'au moins six (6) mois de travail consécutifs au sein de l'entreprise."

République Algérienne Démocratique et Populaire. (1982). (Décret, 1982)

- **La taxe de la formation professionnelle continue en Algérie :**

Cette taxe a pour objectif de favoriser la mise à niveau et le perfectionnement des travailleurs. Selon l'article 56 de la loi de finances 2022, qui introduit **l'article 196 quater dans le CIDTA**, son assiette est fixée à 1 % de la masse salariale annuelle.

Elle est due par l'ensemble des employeurs, y compris les artisans, dans les cas suivants :

- Lorsque l'effectif de l'entreprise est égal ou supérieur à 20 salariés ;
- Lorsque l'employeur n'a pas consacré un montant équivalent à au moins 1 % de la masse salariale annuelle à des actions de formation professionnelle continue.

Les employeurs ayant investi dans la formation professionnelle à hauteur de ce seuil ne sont pas totalement exemptés : ils restent redevables de la différence entre le taux légal de 1 % et le taux effectivement dépensé en formation continue.

- **Le taux de la taxe :** Le taux de la taxe de la formation professionnelle continue en Algérie est fixé à :

- 1 % de la masse salariale annuelle.

- 1 % du ratio entre les dépenses de formation réellement engagées et la masse salariale annuelle.

- **Les dépenses de formation professionnelle :** Ce sont celles relatives à la formation, au transport, à l'hébergement, à la restauration et à l'assurance, supportées par l'employeur.

Journal Officiel de la République Algérienne Démocratique et Populaire. (2021). (Loi, 2021)

2.1.5 Les types de formation

2.1.5.1 Formation initiale

Elle permet l'acquisition des connaissances nécessaires à l'exercice d'une fonction, et regroupe l'ensemble des actions visant à familiariser un salarié avec les tâches liées à un nouveau poste, ou encore avec l'utilisation d'un nouvel outil ou d'une nouvelle machine.

Ce type de formation, souvent dispensée en alternance, a pour objectif de rendre rapidement opérationnels les jeunes employés dans leur environnement professionnel. (DJANKAI A., 2003)

2.1.5.2 Les types de formation continue selon l'Article 04 du décret 82-298 (relatif à l'organisation et au financement de la formation en entreprise) sont notamment :

1. Formation professionnelle spécialisée (article 05) :

Acquisition d'une qualification permettant de maîtriser un poste de travail spécifique en répondant à ses exigences.

2. Perfectionnement professionnel (article 06) :

Adaptation continue du travailleur à son poste par une amélioration régulière de ses compétences et de ses connaissances.

3. Recyclage (article 07) :

Réorientation vers un nouveau poste de travail, avec un niveau de qualification équivalent à l'initial, mais impliquant des tâches différentes.

4. Alphabétisation fonctionnelle (article 08) :

Acquisition des compétences de base en lecture, écriture et calcul, ainsi qu'un vocabulaire et des connaissances liés au poste de travail.

5. Selon l'article 09 du même décret, ces formations peuvent être organisées

- Sur le lieu de travail (formation interne).

- Dans des locaux aménagés par l'entreprise ou une autre entreprise, dans le cadre de conventions interentreprises.
- Au sein de structures de formation interentreprises (formation externe). (BELKHADEM B. &, pp. 648-649.)

2.1.6 La politique de formation

Chaque fonction au sein de l'entreprise s'appuie sur une politique spécifique pour accomplir sa mission, et la formation n'échappe pas à cette règle. En effet, sans une politique bien définie, il est difficile de cerner l'importance et le rôle de la formation au sein de l'organisation. La politique de formation fixe les objectifs que l'entreprise vise à atteindre à travers ses actions de formation. Autrement dit, elle constitue le point de départ des stratégies et des orientations qui guident le développement des compétences.

"**THIERRY 'Ardouin** « définit la politique de formation comme suit : «la politique de formation est un instrument de la gestion des ressources humaines. Elle permet à cette dernière de pouvoir en partie, et dans son domaine d'action, répondre aux défis posés aux organisations. » ((Ardouin), 2017, p. 58)

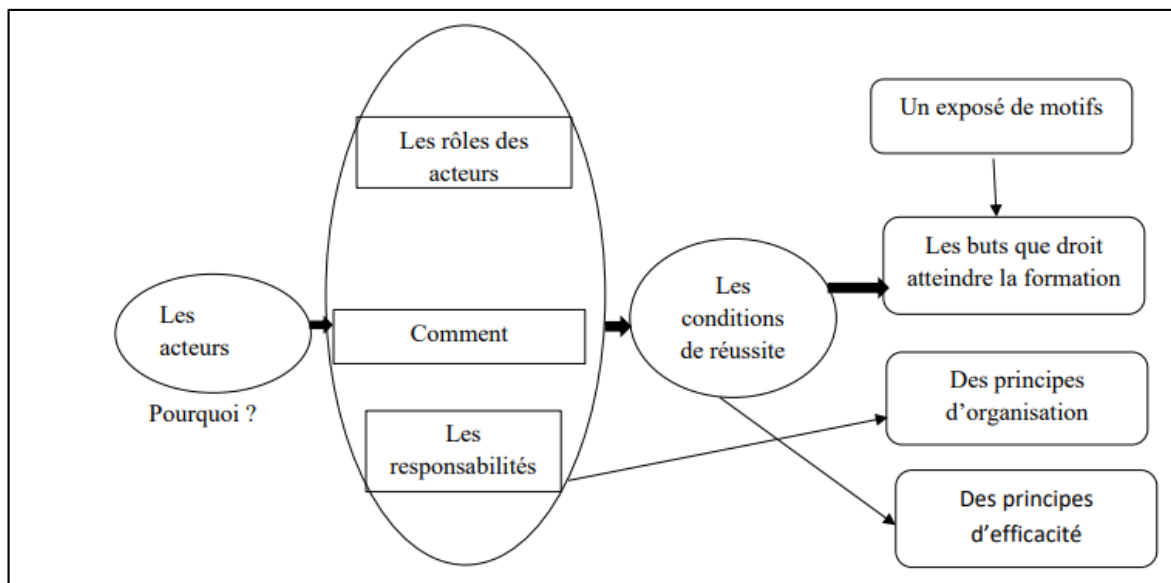
Selon **MEIGNANT Alain**, une politique de formation doit poursuivre trois objectifs principaux : renforcer les acquis, soutenir et faciliter les évolutions, et anticiper les besoins futurs.

Pour être réellement efficace, une politique de formation doit être formalisée par écrit et largement diffusée. Ce document doit inclure :

- Les principes organisationnels à respecter, notamment la répartition claire des responsabilités entre les différents acteurs impliqués ;
- Les conditions de réussite ainsi que les principes garantissant l'efficacité de la politique mise en place. ((Alain), 1997, p. 65)
- Cette image illustre le processus d'élaboration d'une politique de formation en indiquant les acteurs impliqués, leurs actions, ainsi que les éléments nécessaires à son bon fonctionnement.
- Elle commence par une compréhension de l'objectif de la politique, en mettant l'accent sur les acteurs. Ensuite, elle précise l'implication de ces acteurs à travers leurs responsabilités respectives. Enfin, elle souligne également les conditions de réussite, qui incluent une déclaration claire des motifs, des objectifs bien définis à atteindre, ainsi que des principes

organisationnels et d'efficacité à adopter. Ce schéma identifie ainsi les étapes clés et les facteurs les plus essentiels dans la conception d'une politique de formation efficace.

Figure 2: Comment établir la politique de formation de l'entreprise.



Source : Bouguerra, Aimen. 2021. L'impact de la formation professionnelle continue sur la performance commerciale de l'entreprise : Étude de cas : SADEG–SONELGAZ–BBA. Mémoire de master, École des Hautes Études Commerciales, Alger.

2.1.7 Processus d'élaboration d'une politique de formation

Etape 01 : La détection (identification) des besoins de formation

L'analyse des besoins en formation constitue une étape essentielle dans l'ensemble du processus de développement des compétences. Elle vise à identifier les employés nécessitant une formation ainsi que les domaines dans lesquels cette formation est requise. Plus qu'une simple évaluation, il s'agit d'un exercice complexe d'écoute et d'interprétation des attentes des salariés, servant de base à l'ingénierie de formation. Cependant, ces besoins ne sont pas toujours évidents à détecter au sein de l'entreprise.

L'environnement externe de l'entreprise joue un rôle déterminant dans l'émergence de besoins en formation. Il est influencé par plusieurs facteurs, tels que les stratégies adoptées par la concurrence, les avancées technologiques ou encore les nouvelles exigences des clients. Parallèlement, l'environnement interne de l'entreprise conditionne également ces besoins, à travers des éléments tels que la stratégie globale de l'organisation, ses objectifs à court et long terme, les évolutions en matière de recrutement et de mobilité professionnelle, notamment dans le cadre de la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC).

Les origines des besoins en formation sont donc multiples et peuvent découler de diverses sources. Ils peuvent être identifiés à partir de l'analyse des postes de travail, de l'observation des pratiques concurrentielles en matière de compétences, ou encore par le suivi d'indicateurs clés tels que le taux d'accidents du travail, le niveau de qualité des produits et services, ou encore le volume de rebuts et d'erreurs de production. Ainsi, une analyse efficace des besoins en formation repose sur l'implication des différents acteurs concernés. Il est essentiel que cette démarche mobilise la direction générale, le service des ressources humaines, les responsables de la formation, les managers hiérarchiques, les représentants du personnel ainsi que les salariés eux-mêmes, afin de garantir une vision globale et pertinente des attentes et des priorités en matière de formation.

Pour conduire toute analyse de besoins, il est conseillé de suivre une méthode structurée en 4 étapes :

A. Identification des projets futurs de l'entreprise et des besoins en compétences associés

L'anticipation des évolutions à venir, tant externes qu'internes, constitue une première étape essentielle dans la définition des besoins en formation. Il s'agit d'analyser les tendances susceptibles d'impacter l'entreprise dans les deux à trois prochaines années, notamment en matière de réglementation, d'évolution des marchés, de progrès technologiques ou encore de transformation des attentes clients.

Parallèlement, les dynamiques internes doivent également être prises en compte, telles que le développement de nouvelles activités, l'introduction de nouvelles méthodes de travail, l'acquisition d'équipements innovants, la gestion des départs à la retraite ou encore l'optimisation des processus organisationnels.

Pour chaque évolution significative, il est nécessaire d'identifier les compétences clés requises pour accompagner ces transformations. Cette démarche implique une évaluation des compétences déjà présentes au sein de l'organisation et une identification des écarts à combler. La formation devient alors un levier stratégique pour adapter et renforcer les compétences des collaborateurs en fonction des besoins futurs de l'entreprise.

B. Vérification de la conformité aux formations obligatoires

Afin de garantir le respect des exigences légales et réglementaires, l'entreprise doit s'assurer que ses salariés bénéficient des formations obligatoires en vigueur. Ces obligations couvrent notamment les domaines de la santé et de la sécurité au travail, la protection de l'environnement, ainsi que la formation à l'utilisation d'équipements spécifiques tels que les engins de manutention ou les machines industrielles.

Les réglementations évoluant régulièrement, un suivi rigoureux doit être mis en place afin de vérifier que les formations initiales et les sessions de renouvellement sont bien effectuées dans les délais impartis. Cette mise en conformité représente un enjeu majeur, non seulement pour limiter les risques juridiques et opérationnels, mais aussi pour garantir un environnement de travail sécurisé et performant.

C. Prise en compte des besoins individuels identifiés

L'élaboration du plan de formation s'appuie également sur les conclusions issues des entretiens menés entre les responsables hiérarchiques et leurs collaborateurs. Qu'il s'agisse d'entretiens professionnels ou d'évaluations annuelles, ces échanges permettent d'aborder les besoins en formation à un niveau individuel.

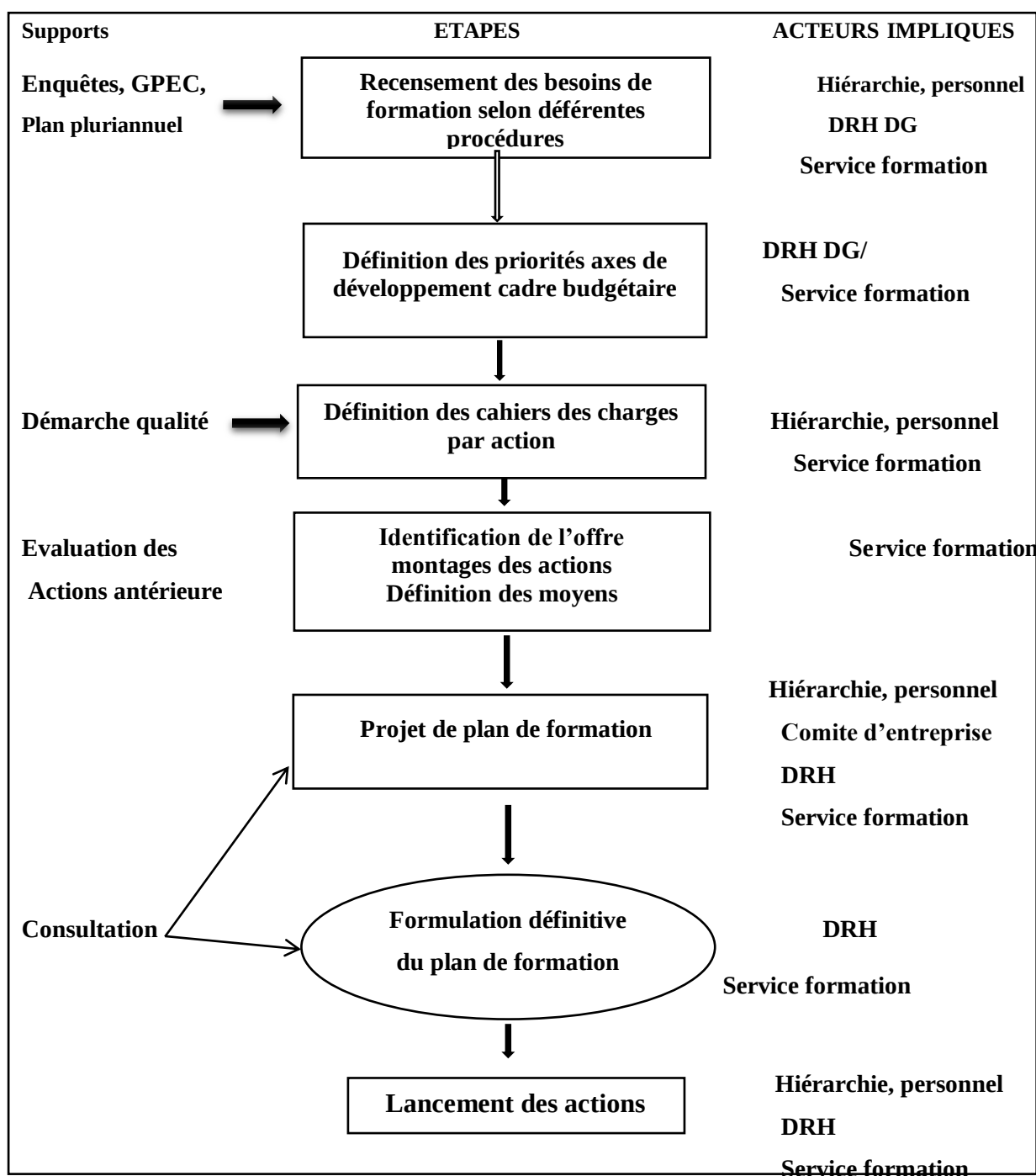
D. Solliciter les bons interlocuteurs et mobiliser les outils de recueil des besoins appropriés (SOUDANE & AIT, 2019)

Etape 02 : L'élaboration du plan de formation

Pour répondre aux exigences en matière de formation, l'entreprise élabore un plan de formation, qu'il soit annuel ou pluriannuel. Ce plan constitue la traduction opérationnelle de la politique de formation. Il définit les objectifs à atteindre, le budget alloué, les publics concernés, la durée des formations ainsi que les modalités pédagogiques adoptées. Il précise également les types de formation envisagés, qu'ils soient réalisés en interne, en externe ou sous forme de sessions inter ou intra-entreprises.

- J. P. CITEAU résume les étapes de l'élaboration et de la mise en œuvre du plan de formation en sept étapes comme suit :

Figure 3: Les étapes de l'élaboration et de mise en œuvre du plan de formation



Source : Jean-Pierre CITEAU, gestion des ressources humaines, principes généraux et cas pratiques, Armand Colin, 4ème édition, France, 2002, P118.

Etape 03 : La mise en œuvre des actions de formation

Le responsable de la formation s'assure du bon déroulement des actions de formation ainsi que de leur suivi, en veillant à leur conformité et à leur adéquation avec les orientations définies dans le plan de formation. Dans cette optique, Compoy, Maclouf, Mazouli et Neveu (2008, p. 153) soulignent l'importance de mettre en place une session pilote impliquant un échantillon représentatif des futurs bénéficiaires. Cette démarche permet, à l'issue de la session, d'organiser un debriefing avec l'animateur afin d'identifier d'éventuelles améliorations à apporter, tant sur le contenu que sur la qualité de la formation.

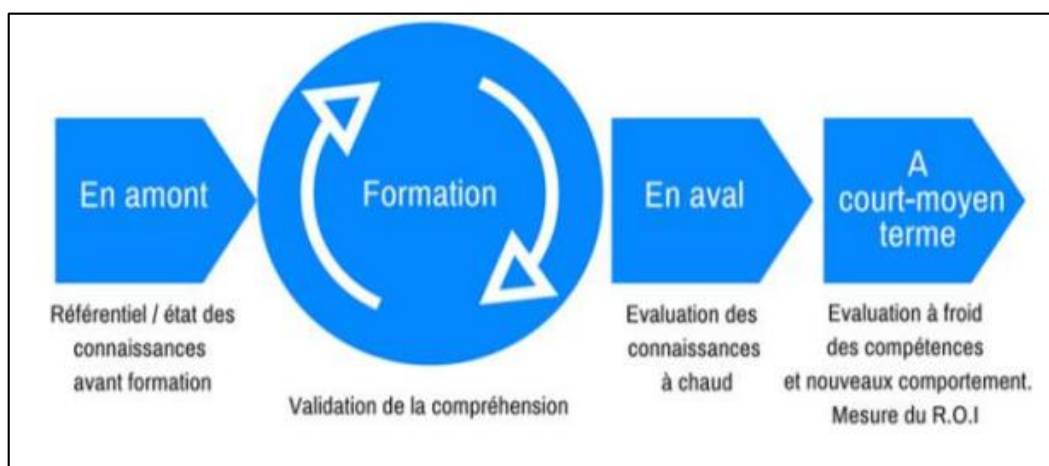
Etape 04 : L'évaluation des résultats de la formation

L'évaluation de l'efficacité des actions de formation constitue une étape essentielle. Elle a principalement pour objectif d'apprécier les retombées de la formation, notamment en termes de retour sur investissement.

À ce titre, plusieurs niveaux d'évaluation peuvent être distingués :

- **L'évaluation dite à chaud** : est effectuée immédiatement après la formation. Elle permet d'une part d'apprécier le niveau de satisfaction des participants, généralement à travers un questionnaire, et d'autre part d'évaluer les apprentissages réalisés, en identifiant les compétences et connaissances acquises au cours de la session.
- **L'évaluation à froid** : elle intervient ultérieurement, directement en situation de travail. Elle a pour objectif d'analyser la mise en œuvre effective des acquis sur le poste, ce qui permet d'estimer concrètement l'impact de la formation et d'évaluer son retour sur investissement. (FERHAOUI & BELKHADEM, Décembre 2019, pp. 649-651)

Figure 4: processus d'évaluation de la formation



Source : Ait lemqueddem h. & Bouklata s. (2020) pp : 533.

Le modèle d'évaluation de Kirkpatrick est un standard en la formation. Il présente une méthode à quatre niveaux qui permet d'aborder les effets de la formation progressivement et globalement. Le tableau suivant présente une synthèse de ce modèle. Kirkpatrick D.L. (1959), *Evaluating Training Programs*, 2nd ed., Berrett Koehler, San Francisco.

Tableau 1: Evaluating Training Programs.

Niveau	Concept	Question traitée	Méthode et indicateurs
Réaction	Satisfaction	Quelle perception les participants ont-ils de la formation?	Programme, questionnaires et entretiens concernant la satisfaction quant à : l'organisation pédagogique les supports l'animation de la formation, etc. et plus rarement des avis sur: la densité des contenus la maîtrise des contenus la transférabilité des savoirs, etc.
Apprentissage	Naissances	Ont-ils acquis les Connaissances et compétences souhaitées lors de la formation?	Examens de connaissance, Exercices traduisant une Connaissance. Observation et entretiens, si possible avant et après la formation Autoévaluation par le stagiaire ou entre pairs. Observations par le formateur. Mesures et entretiens par le gestionnaire de formation ou le commanditaire (nécessité de définir les connaissances visées).

Comportement	Application de l'apprentissage dans les comportements	L'apprentissage des participants a-t-il changé leur comportement?	Idem en se basant sur des savoir-faire grille d'observation comportementale à effectuer après quelques mois (Kirkpatrick et Kirkpatrick, 2007b) (nécessité de définir les savoir-faire visés)
Résultats	Application dans l'activité visée ou répercussions pour le commanditaire	Y a-t-il un changement dans les pratiques et ce changement amène-t-il les résultats escomptés ?	Indicateurs de productivité, de rentabilité, de turnover et de coûts humains (nécessité de définir les indicateurs visés)

Source : AIT LEMQEDDEM H. & BOUKLATA S. (2020) « Evaluation à froid de la formation continue comme levier de performance de la GRH : Cas de la société Al Omrane Rabat », Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit « Volume 4 : numéro 2 » pp : 531- 532.

2.1.8 Typologies des actions de formation

2.1.8.1 Selon l'objectif d'action de formation

On distingue plusieurs types d'actions de formation en fonction de leurs objectifs et de leurs modalités de réalisation :

Les actions d'adaptation au poste de travail, organisées durant le temps de travail avec maintien de la rémunération, visent à permettre au salarié d'acquérir les compétences nécessaires à l'exercice immédiat de ses fonctions.

Les actions d'évolution ou de maintien dans l'emploi, également réalisées sur le temps de travail et rémunérées, ont pour but de favoriser l'adaptation du salarié à l'évolution de son poste ou de sécuriser son parcours professionnel.

Les actions de développement des compétences, quant à elles, peuvent se dérouler pendant ou en dehors du temps de travail. Elles ont pour finalité de renforcer ou d'élargir les compétences déjà acquises, en vue d'une évolution professionnelle à moyen ou long terme.

2.1.8.2 Selon le périmètre de réalisation des actions de formation

Il existe différentes modalités d'organisation de la formation selon les intervenants et le cadre dans lequel elle se déroule :

- **La formation interne** : est assurée par un salarié de l'entreprise, que celle-ci se tienne dans les locaux de l'organisation ou en dehors.
- **La formation externe** : fait appel à un organisme de formation extérieur, qu'elle se déroule au sein de l'entreprise ou dans des locaux extérieurs.
- **La formation intra-entreprise** : est dispensée par un prestataire pour un groupe de salariés appartenant exclusivement à une seule et même entreprise.
- **La formation inter-entreprise** : quant à elle, regroupe des salariés issus de différentes structures autour d'une même action de formation proposée par un organisme spécialisé. (BELKHADEM, FERHAOUI, & Mustapha., L'impact de la formation continue sur le développement des compétences, étude analytique descriptive, Cas de la CNEP-Banque, 2020, pp. 993-994)

2.1.9 Le formateur

Les différentes typologies d'actions de formation impliquent des modalités d'animation et d'accompagnement spécifiques. Dans ce cadre, le rôle du formateur devient central, car il doit adapter ses méthodes pédagogiques aux formats choisis tout en répondant aux objectifs de développement des compétences.

2.1.9.1 Définition du formateur

La fonction de formateur a longtemps été considérée comme une tâche ponctuelle réalisée par des experts de métiers techniques ou professionnels. Cependant, avec le temps, cette activité s'est développée vers une véritable profession impliquant des compétences pédagogiques. Le formateur ne se contente plus de transmettre des connaissances ; il accompagne désormais les apprenants adultes dans leurs processus d'apprentissage, en tenant compte de leur environnement professionnel. Dans le contexte de l'entreprise, il doit aussi comprendre les dynamiques organisationnelles et s'y adapter.

2.1.9.2 Les différents profils de formateurs

Selon une classification proposée par G. Malglaive, on distingue plusieurs types de formateurs :

- **Le formateur-enseignant** : dont l'intervention est focalisée sur un contenu disciplinaire structuré.
- **Le formateur spécialisé dans les relations humaines** : qui agit sur les dimensions psychosociales et le développement personnel des apprenants.
- **Le formateur-animateur** : quant à lui , s'inscrit davantage dans une logique de terrain: il maîtrise le contexte de l'entreprise , construit les séquences de formation , et peut jouer un rôle de médiateur ou de conseiller .

2.1.9.3 Les fonctions principales du formateur

Dans l'entreprise, le formateur peut jouer plusieurs fonctions en fonction du niveau de responsabilité :

- En tant que coordinateur, il prépare les séances de formation, assure la logistique et suit le bon déroulement des séances.
- Comme responsable de la formation, il opère à un plan stratégique plus élevé, en définissant les objectifs de la formation, en assurant les cohérences des parcours et en négociant avec les prestataires.
- Finalement, certains se traduisent également en rôle de conseiller technique en mettant leur compétence à disposition pour guider la mise en place des dispositifs pédagogiques pour les besoins du terrain.

2.2 Les compétences numériques

La compétence a plusieurs significations dans la littérature. Foucher, Pettersen et Naji (2003) ont répertorié 26 définitions différentes de la compétence personnelle proposées par divers auteurs ayant traité du sujet. Cependant, malgré cette diversité, certains points de convergence existent.

La plupart des définitions s'inspirent de trois dimensions fondamentales, à savoir le savoir (connaissances), l'être (attitude et personnalité), et le faire (compétences). Cette tridimensionnalité, faussement attribuée à la philosophie grecque ancienne (Durand, 2006), offre une compréhension structurée de la compétence.

De plus, il existe deux grandes perspectives. L'une, fondée sur les travaux de Boyatzis (1982, Foucher et al., 2003), considère que l'être — attitude et personnalité — est autant une compétence que les compétences et les connaissances. L'autre, fondée sur McClelland (1973, Foucher et al., 2003), soutient que la compétence doit être dynamique, c'est-à-dire quelque chose que l'on peut apprendre, développer et modifier au fil du temps.

La gestion des compétences s'est développée progressivement à travers la théorie et la pratique, avec les contributions de chercheurs et de consultants en gestion des ressources humaines. Bien qu'elle soit largement considérée comme un modèle stratégique, elle ne prend pas en compte la diversité des pratiques au sein des entreprises.

En réalité, la gestion des compétences varie en fonction de plusieurs facteurs : la taille et le type d'entreprise, le secteur d'activité, l'histoire, la culture, ainsi que la disponibilité de professionnels qualifiés sur le marché du travail. Différentes approches ont émergé sous divers intitulés, reflétant la complexité organisationnelle et les enjeux spécifiques à chaque structure.

Cette diversité n'est pas une faiblesse, mais une preuve de la flexibilité du concept, facilitant ainsi son adoption par les entreprises. Toutefois, la littérature sur le sujet met en évidence une évolution inégale de ces pratiques, notamment entre les grandes entreprises et les PME. Ironiquement, bien que la gestion des compétences ait été initialement conçue pour repenser l'organisation du travail, elle reste souvent mal intégrée à celle

La gestion des compétences serait le processus d'activités visant à optimiser l'utilisation et à exploiter les compétences des individus et des équipes, dans le but de réaliser les objectifs de l'entreprise et d'améliorer les performances des employés.

Autrement dit, l'objectif est d'utiliser et de développer les compétences actuelles ou celles à recruter dans le but d'optimiser leur emploi. Dans ce sens, la gestion de la performance, le recrutement, la sélection, le développement ou la formation ne sont pas des objectifs en soi, mais des outils visant à améliorer la performance globale de l'entreprise. La gestion des compétences repose sur l'intégration verticale ainsi qu'horizontale. Ce n'est que lorsque cette intégration se réalise à tous les niveaux de l'organisation qu'un système cohérent et opérationnel de gestion des compétences peut être mis en place .

« La compétence professionnelle résulte de la synergie entre les connaissances, l'expérience, les compétences et les attitudes dans un contexte spécifique. Elle se manifeste à travers son application dans un environnement de travail, où elle prend toute sa valeur. Ainsi,

il incombe à l'organisation de l'identifier, de l'évaluer, de la reconnaître et de favoriser son développement. » (Foucher, Petterson, & Naji, 2006, p. 6)

« Une compétence peut également être décrite comme un ensemble à la fois stable et dynamique de composantes cognitives, émotionnelles, sociales et sensorimotrices. Elle permet à un individu d'agir de manière ciblée et efficiente face à une certaine catégorie de situations. » (Basque, J. , 2015)

- Selon **Philippe Perrenoud** : « Une compétence est une capacité d'action efficace face à une famille de situations, qu'on arrive à maîtriser parce qu'on dispose à la fois des connaissances nécessaires et de la capacité de les mobiliser à bon escient, en temps opportun, pour identifier et résoudre de vrais problèmes. » (Perrenoud, Ph. , 1997)

« Une compétence est un savoir-agir complexe qui fait suite à l'intégration, à la mobilisation et à l'agencement d'un ensemble de capacités et d'habiletés (pouvant être d'ordre cognitif, affectif, psychomoteur et social) et de connaissances (connaissances déclaratives) utilisées efficacement, dans des situations ayant un caractère commun. » (Lasnier, F, 2000)

« Une compétence se définit comme un système de connaissances, conceptuelles et procédurales, organisées en schémas opératoires et qui permettent, à l'intention d'une famille de situations, l'identification d'une tâche-problème et sa résolution par une action efficace. » (Gillet, P., 1991)

« La compétence est la mise en œuvre par une personne, dans une situation donnée et dans un contexte déterminé, d'un ensemble diversifié, mais coordonné, de ressources. Cette mise en œuvre repose sur le choix, la mobilisation et l'organisation de ces ressources et sur les actions pertinentes qu'elles permettent pour un traitement réussi de cette situation. » (Jonnaert, P., Barrette, J., Boufrahi, S., & Masciotra, D, 2004)

« La personne compétente se donne le « pouvoir d'agir », parce qu'elle dispose des connaissances et de l'expérience de situations dans lesquelles il convient d'agir, et que de surcroît elle se montre capable de juger de la pertinence de son action. La compétence correspond ainsi à ce que nous nommerons un savoir agir réfléchi. »

« La compétence fait référence à la capacité d'un individu à appliquer efficacement un ensemble de ressources (par exemple, connaissances, compétences, caractéristiques personnelles, etc.) pour aborder avec succès des situations et résoudre des problèmes de manière appropriée. Elles sont de nature cognitive, émotionnelle, sociale et motrice, intégrées et utilisées

de manière ordonnée pour permettre une action correcte dans une situation particulière. » (Develay, M, 2015)

Alors, Une personne compétente acquiert la capacité d'agir grâce à son expérience et à ses connaissances dans une situation nécessitant une intervention, et elle est capable de déterminer la pertinence de son action. Ainsi, on peut la qualifier de savoir-faire réfléchi

2.2.1 Evolution des compétences numériques

Les institutions et les entreprises algériennes accusent un retard dans l'adoption des technologies numériques par rapport à leurs homologues des pays développés et en développement.

Ce retard est principalement dû à un manque d'engagement envers les innovations numériques et à l'absence de stratégies claires de transformation numérique. Cependant, face à la nécessité de cette transition pour garantir la pérennité des activités économiques, le développement des compétences devient crucial.

Ce processus implique le passage de compétences techniques spécifiques à des compétences plus larges, telles que la capacité à s'adapter aux changements et à maîtriser les technologies.

En Europe, bien qu'un tiers des adultes n'aient pas les compétences numériques de base, l'UE a fixé un objectif de 70 % de citoyens compétents d'ici 2025.

En outre, l'Algérie a mis en place des partenariats clés visant à développer les compétences numériques. À titre d'exemple, l'Agence Nationale de Gestion des Micro-Entreprises (ANGEM) a conclu un accord avec Algérie Télécom pour améliorer les capacités numériques des entrepreneurs de micro-projets, ce qui facilite leur accès aux services numériques et favorise leur inclusion dans l'économie digitale.

(<https://www.wearetech.africa/fr/fils/actualites/tech/algerie-le-gouvernement-deploie-des-centres-pour-former-les-jeunes-aux-tic?utm>, s.d.)

2.2.2 La définition des compétences numériques

Aujourd'hui, ces technologies sont variées, complémentaires et en constante évolution. Elles jouent un rôle crucial et influencent quotidiennement les méthodes et les conditions d'exercice des activités professionnelles.

Le projet de compétences numériques proposé s'appuie sur une analyse exhaustive de plus de soixante-dix cadres internationaux de compétences informationnelles et numériques du 21^e siècle. En s'appuyant sur les travaux antérieurs et en croisant les nouvelles tendances dans

le domaine de l'éducation numérique, ce projet se distingue par son approche intégrative des compétences numériques. L'objectif d'une compétence numérique unique permet son intégration facile dans d'autres documents ou cadres éducatifs, tels que ceux concernant la profession enseignante. Le projet proposé se compose de douze dimensions majeures, avec des axes pivots tels que "Agir en tant que citoyen éthique dans le monde numérique" et "Construire et mobiliser les compétences technologiques", autour desquels sont organisés les autres aspects des compétences numériques. (Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur, 2019)

Le rapport public 2020 de la Cour des comptes intitulé « le numérique au service de la transformation de l'action publique » définit « développement du numérique » et « transformation numérique » : « Se réfère à l'utilisation des technologies et des données numériques, ainsi qu'aux connexions qui permettent la création de nouvelles activités ou l'évolution de celles déjà existantes. » (cours des comptes, 2020)

Les compétences numériques ou la culture numérique sont composées d'une variété de compétences numériques fondamentales, notamment la maîtrise de l'information et des données, la communication et la collaboration électroniques, la production de contenu, la sécurité et la résolution de problèmes. Les compétences numériques sont la capacité d'appliquer ces compétences numériques (connaissances et attitudes) avec confiance, de manière critique et responsable, dans un contexte socio-éducatif ou socio-culturel particulier (par exemple, un contexte éducatif). Les compétences numériques font partie des huit compétences nécessaires pour l'apprentissage tout au long de la vie dans l'Union européenne depuis 2006. (Gouvernement du Québec., 2019)

Les **compétences numériques** couvrent un éventail allant des compétences de base aux compétences intermédiaires, avancées et hautement spécialisées. Les compétences sont également classées en fonction des besoins fonctionnels : **"les besoins des citoyens"**, **"une catégorie générique de professions utilisant les technologies numériques"**, et **"les professions dans les TIC"**. L'Afrique ne connaît pas de pénurie à tous les niveaux, mais "les pénuries de compétences numériques génériques aux niveaux intermédiaire et avancé", ainsi que celles dans "les professions des TIC", deviendront plus cruciales à mesure que les économies se développent, ce qui pourrait limiter l'adoption et l'utilisation des technologies numériques. (Banque mondiale, 2021)

Alors, Les compétences numériques regroupent l'ensemble des compétences et de l'expertise nécessaires à un individu pour utiliser les technologies de l'information et de la communication (TIC) afin d'atteindre des objectifs personnels et professionnels,. Avec

l'évolution des opportunités de carrière dans les secteurs du numérique et des technologies, les compétences numériques s'étendent désormais sur un spectre de plus en plus large, en constante évolution au fil du temps. Les compétences numériques sont une combinaison de comportements, de savoir-faire, d'expertise, de habitudes de travail, de traits de caractère, de styles d'attitude et de compréhensions essentielles. Les compétences numériques incluent non seulement une expertise technique, mais aussi des compétences cognitives et des compétences générales non cognitives, telles que les compétences interpersonnelles et les compétences en communication. (UIT, 2020)

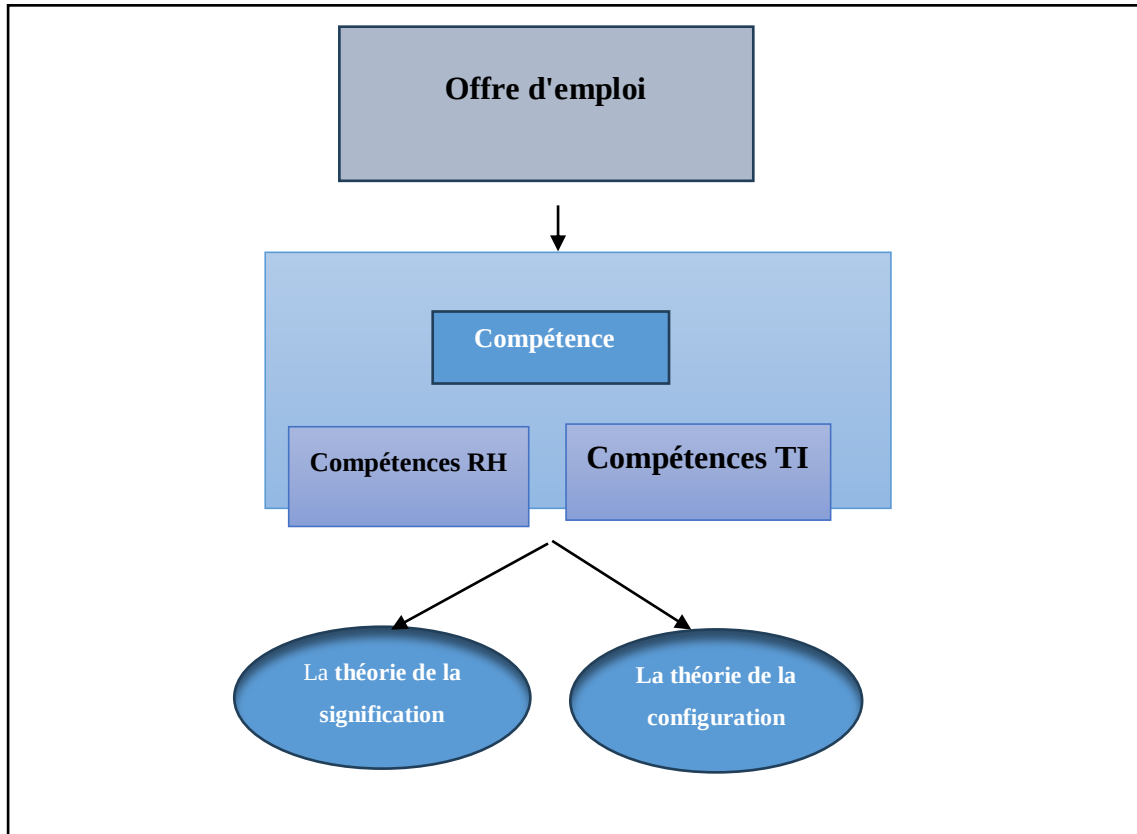
2.2.2.1 La définition des compétences numériques dans le contexte des ressources humaines :

Les compétences numériques en gestion des ressources humaines (RH) désignent les connaissances, l'expertise et l'état d'esprit nécessaires pour appliquer les technologies numériques dans la gestion du capital humain. Elles permettent aux professionnels des RH de gérer des processus tels que le recrutement, la gestion des talents, l'évaluation de la performance, la formation et l'administration en utilisant des outils numériques pertinents de manière efficace.

Ces compétences incluent à la fois des compétences techniques (utilisation des outils informatiques) et des compétences comportementales (adoption des nouvelles technologies). Elles sont nécessaires pour améliorer les pratiques RH et permettre à l'entreprise de gérer ses employés de manière optimale tout en restant compétitive dans un environnement de travail de plus en plus numérique.

La figure souligne que l'offre d'emploi demande des compétences humaines quantifiables, réparties entre les compétences liées aux ressources humaines, qui impliquent la compréhension des contextes sociaux (théorie de la signification), et les compétences technologiques, qui concernent les savoir-faire techniques structurés (théorie de la configuration). Cette distinction met en avant la nécessité d'intégrer à la fois les aspects humains et techniques pour répondre aux attentes du marché professionnel.

Figure 5: Modélisation des compétences RII et TI.



Source : élaboré par nos soins

Marrelli (1998, p. 533) décrit les compétences comme des capacités humaines mesurables nécessaires pour accomplir des tâches spécifiques liées à un emploi ou un rôle.

De plus, Marrelli et al. (2005, p. 534) affirment que les compétences peuvent être composées de plusieurs éléments tels que les connaissances, les compétences spécifiques, les traits de personnalité, ou une combinaison de ces qualités. Selon McLagan (1989), un rôle nécessite un certain nombre de compétences spécifiques, tandis que l'article d'Egan et Akdere (2005, cité dans Poba-Nzaou et al., 2018, p. 4) met en évidence l'interdépendance entre les compétences et les rôles : il existe des compétences spécifiques nécessaires pour assumer des rôles en gestion des ressources humaines (GRH) (Coetzer et al., 2016, cité dans Poba-Nzaou et al., 2018, p. 4).

Dans le domaine des compétences en GRH, celles-ci correspondent aux qualités et comportements individuels nécessaires pour que le praticien RH puisse accomplir son rôle (McEvoy et al., 2005; Ulrich et al., 2008).

Les pratiques RH, quant à elles, constituent un ensemble d'activités interconnectées dont l'objectif est de garantir que la gestion du personnel contribue à l'amélioration de la performance

organisationnelle, telles que le recrutement et la sélection (Delery et Doty, 1996; Schuler et Jackson, 1987) (Ho et al., 2015, p. 72).

Enfin, la compétence en technologie de l'information (TI) désigne les ressources de l'entreprise et sa capacité informatique nécessaires pour gérer les produits et services informatiques de l'entreprise dans le but d'innover (Sambamurthy et al., 2003, p. 294). L'expérience informatique, le savoir-faire technique et managérial entrent dans cette catégorie (Mata et al., 1995; Sambamurthy et al., 2003; Bassellier et al., 2003). La compétence informatique peut être mieux décrite comme la capacité intégrée à gérer l'infrastructure technologique de manière stratégique et innovante (Fernandez-Mesa et al., 2014). (Barrette & J, 2005, pp. 213-264)

2.2.3 La direction des ressources humains

C'est la responsabilité des Ressources Humaines de mettre en œuvre et de gérer les solutions RH numériques. Elles doivent élaborer une feuille de route RH numérique, sélectionner les outils appropriés et aligner les efforts de manière à garantir le succès de la transformation

2.2.4 Les différents types de compétences numériques

L'émergence de parcours professionnels dans les secteurs numériques et technologiques révèle un spectre de compétences numériques de plus en plus large, évoluant au fil du temps. Il ne s'agit pas seulement de compétences techniques, mais aussi de capacités cognitives et de compétences non cognitives telles que les compétences sociales et de communication. Selon la Commission sur la large bande pour le développement durable (2017), elles comprennent une combinaison de comportements, de connaissances, de compétences, d'habitudes de travail, de caractéristiques et de connaissances approfondies.

Ces compétences permettent d'interagir avec divers matériels et technologies, tels que les ordinateurs de bureau, les ordinateurs portables, les téléphones mobiles et autres dispositifs connectés à Internet. Certaines compétences sont spécifiques à un appareil (par exemple, travailler avec un clavier ou une souris), tandis que d'autres sont plus génériques, comme la capacité de réaliser des recherches pertinentes en ligne, c'est-à-dire l'utilisation de mots-clés appropriés.

2.2.5 Les différents niveaux de compétences numériques

Pour mieux comprendre les compétences numériques, il est utile de les diviser selon leur niveau de maîtrise. Le Kit des compétences numériques de l'UIT identifie trois niveaux : élémentaire, intermédiaire et avancé. Cela permet de considérer ces compétences comme un continuum d'apprentissage, où la maîtrise des compétences de base doit souvent précéder l'acquisition de compétences de niveau supérieur.

- 1. Compétences de base :** Les compétences numériques de base sont des compétences fondamentales nécessaires pour utiliser les technologies de l'information et de la communication (TIC). Dans certains contextes, ces compétences se limitent à l'utilisation des mobiles, tandis que dans d'autres, elles impliquent l'utilisation de différents appareils.
- 2. Les compétences de base comprennent**
 - L'interaction avec un appareil à l'aide d'un clavier ou d'un écran tactile ;
 - L'utilisation d'outils pour déployer des programmes et créer des documents ;
 - L'exécution des opérations web normales, telles que naviguer sur le web, envoyer / recevoir des e-mails ou remplir des formulaires.
 - Ces compétences peuvent être acquises par une formation formelle, l'auto-apprentissage ou l'apprentissage entre pairs. La maîtrise de ces compétences facilite les interactions sociales, l'accès aux services publics et privés, ainsi que leur utilisation au quotidien.
- 3. Compétences intermédiaires :** Les compétences intermédiaires permettent une utilisation plus précieuse et significative des technologies numériques. Alors que les compétences de base sont relativement universelles, les compétences intermédiaires sont définies par les besoins personnels, les objectifs et les professions. Par exemple, certains métiers nécessitent la maîtrise de la conception graphique numérique en plus du traitement de texte. Les compétences intermédiaires évoluent avec la technologie. Autrefois, le travail virtuel se limitait à l'échange de fichiers par e-mail ; aujourd'hui, les équipes peuvent interagir à l'aide d'outils vocaux, textuels et vidéo sur de nombreuses plateformes. L'acquisition de ces compétences passe généralement par une formation formelle, une formation entre pairs ou des tutoriels en ligne
- 4. Compétences avancées :** Les compétences avancées sont des compétences professionnelles enseignées aux praticiens en informatique, en particulier dans des domaines tels que la programmation, le développement de logiciels, la science des données et l'administration des réseaux. Tout comme les compétences intermédiaires, ces

compétences et les parcours professionnels qui les nécessitent continuent de se développer.

Parmi les compétences récentes, on trouve :

- L'intelligence artificielle (IA).
- L'analyse des mégadonnées.
- La cybersécurité.
- L'entrepreneuriat numérique.
- l'Internet des objets (IoT).
- La réalité virtuelle (VR).

Les compétences de niveau supérieur s'acquièrent probablement par le biais d'une éducation formelle plus poussée, bien que d'autres voies, telles que des boot camps intensifs de codage ou des cours en ligne, soient également possibles. Le rapport adopte les concepts de compétences générales, intermédiaires et de niveau supérieur, bien qu'il soit également possible de constater que certains cadres de compétences numériques segmentent les niveaux de maîtrise de manière différente. (Union Internationale des Télécommunications (UIT), 2024)

2.2.6 Les différents niveaux d'application de la compétence

Il existe trois niveaux principaux de compétence dans la vie organisationnelle, qui sont les suivants :

1. Compétence individuelle

La compétence individuelle peut être définie comme un ensemble relativement stable et prévisible de comportements, de pratiques professionnelles et de compétences acquises par la formation et l'expérience. Ces compétences sont utilisées de manière autonome dans des circonstances professionnelles bien définies. La compétence individuelle repose également sur plusieurs principes fondamentaux :

- **Principe d'action** : La prise d'action dans des situations spécifiques exprime la compétence.
- **Principe téléologique** : Elle est orientée vers un objectif et vise un but spécifique.
- **Principe dynamique** : La compétence se développe et se renforce lorsqu'elle est mise en œuvre.
- **Principe normatif** : Pour être acceptable, la compétence doit être légitimée devant les autres parties prenantes de l'entreprise, acquérant ainsi de la crédibilité.
- **Principe de régularité** : La régularité dans l'application de la compétence la rend stable.

Le modèle de compétence individuelle met l'accent sur l'individu, ses capacités et ses motivations. Le modèle tend à personnaliser les décisions de formation, évaluation, rémunération et affectation des postes en fonction des forces relatives de chaque individu.

2. Compétence collective

Selon Cécile Dejoux, la compétence collective se développe à la fois à travers une combinaison de compétences individuelles et par la dynamique de groupe. La compétence collective dépend de facteurs tels que la coopération, le travail collectif, l'apprentissage collectif et la synergie des équipes. Les compétences collectives comprennent également :

- **Solidarité** : Une atmosphère de collaboration au sein de l'équipe, favorisant les échanges et le travail en commun.
- **Apprentissage collectif** : La capacité du groupe à qualifier et enrichir les compétences à travers les échanges et les expériences mutuelles.
- **Image opérative collective** : Un ensemble d'images de travail partagées par un langage et un code commun entre les membres.

Dans les organisations modernes, la compétence collective est indispensable pour fonctionner efficacement en équipe. La capacité de collaborer, de fournir et accepter des données, et de coordonner ensemble devient une priorité majeure dans les environnements de travail actuels.

3. Compétence organisationnelle

Les compétences organisationnelles sont perçues comme des ressources stratégiques précieuses pour l'entreprise. Selon Hamel et Prahalad (1990), les compétences fondamentales permettent de différencier une entreprise d'une autre.

Une compétence organisationnelle fait référence à un réseau inextricable de capacités et de ressources qui interagissent au sein de l'entreprise. Ces compétences, souvent difficiles à identifier, sont inimitables et non substituables, car elles sont intégrées dans les processus organisationnels.

4. **La compétence stratégique organisationnelle** est donc un élément clé de la compétitivité de l'entreprise. Difficilement répliquable et unique à chaque organisation, elle est difficile à reproduire par les concurrents. Sa valeur réside dans son application unique au sein de l'entreprise.

Cette distinction des niveaux de compétence lorsque la compétence individuelle concerne les capacités propres à chaque individu, la compétence collective porte sur la dynamique de groupe, et la compétence organisationnelle englobe les systèmes de processus et de ressources qui offrent à l'entreprise son avantage stratégique.

2.2.7 Maîtrise des outils numériques et logiciels collaboratifs

Dans le cadre de la numérisation des environnements professionnels, les outils numériques constituent la base des programmes de développement professionnel. Ils soutiennent directement l'acquisition des compétences numériques en offrant un accès aux connaissances, en facilitant le travail collaboratif à distance et en renforçant l'interaction des apprenants. Des suites bureautiques collaboratives telles que Google Workspace et Microsoft 365 permettent la coédition en temps réel ainsi que la coordination de projets. Par ailleurs, des plateformes d'apprentissage en ligne comme Moodle et Chamilo favorisent un apprentissage individualisé au rythme de chacun, un suivi personnalisé et l'accès à une vaste base de contenus de formation. Enfin, des outils interactifs tels que Wooclap et Kahoot stimulent la participation active des apprenants en introduisant une dimension plus interactive et ludique dans les parcours de formation.

1. Recherche D'information Et Contenu Numérique

La compétence en recherche d'information numérique englobe l'utilisation experte des moteurs de recherche et d'outils spécialisés tels que les catalogues de bibliothèque et les bases de données scientifiques. Elle inclut la maîtrise de techniques sophistiquées, comme l'utilisation des opérateurs booléens, afin d'assurer la précision des résultats. Cette compétence comprend également la capacité à utiliser des flux d'actualités numériques (RSS) pour se tenir informé des évolutions pertinentes, ainsi que le développement d'approches organisées adaptées à la transmission et à l'échange d'informations dans des domaines spécifiques. Enfin, elle requiert une veille continue sur les évolutions technologiques liées à la recherche, au stockage et à l'accès à l'information. (Ortoleva, 2022)

- **Filtrage Et Évaluation D'information**

La compétence d'évaluer l'information numérique consiste à reconnaître que toutes les sources sur Internet ne sont pas toujours fiables. Cela implique de filtrer correctement les résultats de recherche et de comparer différentes sources afin de vérifier leur exactitude, leur validité et leur pertinence. Cette compétence aide à sélectionner les sources numériques les plus appropriées pour communiquer efficacement des connaissances. Elle comprend également le développement d'une méthodologie claire et transférable pour évaluer de manière critique les contenus numériques, adaptée aux besoins d'une discipline spécifique. (Ortoleva, 2022)

- **Gestion, Stockage Et Réutilisation D'information**

Une gestion précise des données numériques implique la capacité à sauvegarder et classer différents types de fichiers (images, vidéos, pages web, textes, etc.) de manière organisée afin d'y accéder facilement ultérieurement. Cela comprend une classification systématique des données via des dossiers, des sauvegardes régulières et une récupération efficace des informations. Cette compétence inclut également une expertise dans la gestion des divers formats de stockage et leur réutilisation appropriée. Par ailleurs, une connaissance approfondie des logiciels bibliographiques tels que Mendeley, Zotero ou Endnote, ainsi que l'utilisation de solutions de stockage institutionnelles comme SWITCH Drive de l'UNIGE, fait partie intégrante de cette compétence. Enfin, rendre le contenu numérique stocké accessible et le partager de façon organisée facilite le transfert et l'évaluation efficaces des connaissances.

À l'inverse, Maghreb Leasing Algérie (MLA), dans son plan de transformation digitale, tend davantage à utiliser des solutions numériques pour améliorer la gestion documentaire et sécuriser les données financières et contractuelles. Cependant, le processus de numérisation y est comparativement plus récent et partiellement organisé, avec une mise en œuvre non uniforme des logiciels collaboratifs et des systèmes avancés de gestion documentaire. Ce contexte souligne la nécessité d'améliorer davantage les compétences numériques et d'adopter des standards technologiques plus modernes afin de soutenir la mise en œuvre effective de la transformation digitale au sein des entreprises algériennes. (Ortoleva, 2022)

2. Communication Et Collaboration

- **Interaction À Travers Les Technologies Numériques**

Dans les entreprises modernes, les collaborateurs disposent généralement d'une maîtrise solide des outils de communication numérique. Ils utilisent fréquemment des moyens variés tels que le téléphone portable, les services de voix sur IP (par exemple Skype, Microsoft

Teams), ainsi que la messagerie électronique via Outlook. Par ailleurs, ils communiquent activement à travers des applications de messagerie instantanée et de chat en ligne comme Slack ou Teams. (Ortoleva, 2022)

Ces utilisateurs participent régulièrement à des forums et plateformes collaboratives internes (telles que Moodle ou des intranets d'entreprise) et savent exploiter des fonctionnalités avancées, notamment le partage de fichiers en temps réel et la visioconférence. Ils adaptent de manière critique le choix des outils en fonction du contenu et de l'objectif de la communication, et élaborent des stratégies numériques afin de faciliter l'échange et le partage des connaissances à tous les niveaux de l'organisation.

En comparaison, la digitalisation des outils de communication chez Maghreb Leasing Algérie (MLA) est encore en phase de développement. Si les collaborateurs maîtrisent les fonctions de base comme l'utilisation des courriels (Outlook) et de certaines plateformes collaboratives, l'usage des outils avancés tels que la visioconférence, le partage de fichiers en temps réel ou les réseaux sociaux d'entreprise reste limité et inégalement répandu.

Cette situation reflète un besoin important de renforcer les compétences numériques au sein de l'entreprise, ainsi que d'encourager une utilisation plus stratégique et intégrée des outils numériques. Ceci est essentiel pour accompagner efficacement la transformation digitale de MLA et améliorer la communication interne et externe.

3.Partage Et Collaboration À Travers Les Technologies Numériques

Le partage de fichiers et de contenus repose sur l'utilisation d'outils simples et adaptés, tels que SWITCH Drive ou File Sender. Les outils couramment utilisés permettent aux utilisateurs d'éditer conjointement des documents convenus mutuellement, de gérer différents types de contenus (calendriers partagés, planification de projets, édition en ligne, feuilles de calcul partagées) et de recevoir des retours positifs. Grâce à une sélection avisée des équipements informatiques, incluant les réseaux sociaux professionnels, une contribution active à la création et à la participation à des réseaux collaboratifs numériques favorisant le partage des connaissances et des compétences est réalisé. De plus, ces équipements facilitent la conception d'activités collaboratives pour l'acquisition de savoirs ainsi que le suivi et le mentorat des travaux individuels ou collectifs, favorisant ainsi la progression des apprentissages.

En revanche, chez Maghreb Leasing Algérie (MLA), l'utilisation des outils de partage et de collaboration reste dominée par des fonctions élémentaires, principalement l'envoi de

documents par courrier électronique. Le développement et l'usage d'outils collaboratifs plus avancés (calendriers partagés, logiciels de gestion de projet, outils d'édition en ligne) demeurent inexistantes. Cela témoigne de la nécessité de renforcer les compétences numériques et d'adopter une utilisation plus stratégique des outils collaboratifs afin de répondre plus efficacement à la transformation digitale de l'entreprise.

4. Diffusion De Contenu À Travers Les Technologies Numériques

La consultation des sites de réseautage social et professionnel est une pratique courante permettant le partage de connaissances en ligne via ces plateformes ou des communautés virtuelles. L'utilisation d'espaces d'échange et de collaboration en ligne, tels que Padlet ou Speakup, est bien maîtrisée. De plus, les fonctions avancées des services de communication en ligne — incluant la visioconférence, le partage de données et les réseaux sociaux — sont exploitées pour diffuser les travaux à un large public. Dans le cadre de l'Open Science, la promotion numérique des nouvelles connaissances est activement encouragée.

La capacité à détecter et réfuter les informations erronées dans l'environnement numérique, notamment dans son domaine d'expertise, est également développée.

En comparaison, chez Maghreb Leasing Algérie (MLA), l'utilisation des réseaux sociaux professionnels et des plateformes collaboratives reste limitée, avec une faible exploitation des fonctionnalités avancées telles que la visioconférence ou le partage interactif de contenus. La sensibilisation à l'Open Science et à la gestion critique des informations numériques demeure marginale. Cette situation souligne la nécessité de développer davantage les compétences numériques et la culture digitale afin d'accompagner efficacement la transformation numérique de l'entreprise.

5. Protection et sécurité

- **Protection De Ses Outils**

La sécurité des appareils numériques repose sur l'adoption de précautions élémentaires telles que l'utilisation de programmes antivirus, de mots de passe, ainsi que la mise à jour régulière des systèmes et logiciels (ordinateurs, téléphones mobiles). Une inspection régulière des paramètres et des dispositifs de protection garantit le bon fonctionnement des outils. En cas d'infection par un virus, les actions appropriées (redémarrage, restauration des données à partir de sauvegardes) sont connues et appliquées. De plus, les paramètres des environnements partagés sous contrôle sont protégés et mis à jour.

En comparaison, la gestion de la sécurité informatique chez Maghreb Leasing Algérie (MLA) présente également des lacunes, avec une faible application des bonnes pratiques telles que les mises à jour fréquentes, l'utilisation régulière d'antivirus ou un contrôle global de la configuration de sécurité. Cette situation souligne l'importance cruciale d'une sensibilisation renforcée et du développement des compétences en cybersécurité afin d'améliorer la protection des données et des infrastructures dans le cadre de la transformation digitale de l'entreprise.

Ce titre met en lumière l'importance cruciale de la sécurisation des environnements numériques, en protégeant non seulement les équipements mais aussi les communications et les données. En adoptant des mesures de protection telles que les logiciels de prévention, le chiffrement et en suivant de bonnes pratiques, on peut éviter les menaces et incidents qui pourraient perturber le bon fonctionnement des systèmes.

Gérer les risques numériques et mettre en place des stratégies adaptées sont des compétences essentielles dans un monde de plus en plus connecté. Finalement, la sécurité numérique ne repose pas seulement sur les technologies de protection, mais aussi sur une vigilance continue et une connaissance approfondie des risques, afin d'assurer un usage sûr et responsable des outils numériques.

6. Protéger les données personnelles et la vie privée

La sécurité des appareils numériques repose sur l'adoption de précautions élémentaires telles que l'utilisation de programmes antivirus, de mots de passe, ainsi que la mise à jour régulière des systèmes et logiciels (ordinateurs, téléphones mobiles). Une inspection régulière des paramètres et des dispositifs de protection garantit le bon fonctionnement des outils.

En cas d'infection par un virus, les actions appropriées (redémarrage, restauration des données à partir de sauvegardes) sont connues et appliquées. De plus, les paramètres des environnements partagés sous contrôle sont protégés et mis à jour.

En comparaison, la gestion de la sécurité informatique chez Maghreb Leasing Algérie (MLA) présente également des lacunes, avec une faible application des bonnes pratiques telles que les mises à jour fréquentes, l'utilisation régulière d'antivirus ou un contrôle global de la configuration de sécurité. Cette situation souligne l'importance cruciale d'une sensibilisation renforcée et du développement des compétences en cybersécurité afin d'améliorer la protection des données et des infrastructures dans le cadre de la transformation digitale de l'entreprise.

En développant des compétences adaptées et en utilisant les bons outils de sécurité, chacun peut mieux contrôler sa présence en ligne, protéger sa vie privée et éviter l'exploitation

non souhaitée de ses informations. Les enjeux liés à la collecte et à l'utilisation des données sont multiples, allant des aspects techniques aux questions éthiques, économiques et juridiques. Il est donc crucial de maintenir une vigilance constante pour naviguer de manière sûre et responsable dans le monde numérique. (Ortoleva, 2022)

7. Environnement numérique

- **Résoudre des problèmes techniques**

La résolution efficace des problèmes techniques nécessite une maîtrise réussie des outils et compétences techniques adaptés aux systèmes informatiques. Cette maîtrise se décline en plusieurs niveaux progressifs :

- **Niveau 1 : Comprendre l'architecture de base d'un ordinateur et de ses périphériques**

- **Compétence** : Identifier les composants clés d'un ordinateur et comprendre leur fonctionnement de base.
- **Outils** : Utilisation de manuels et schémas pour connaître les éléments matériels.

- **Niveau 2 : Résoudre des problèmes simples d'accès aux services numériques**

- **Compétence** : Identifier et résoudre les problèmes d'accès à Internet ou aux applications courantes.
- **Outils** : Outils de diagnostic de réseau et logiciels antivirus.

- **Niveau 3 : Identifier les problèmes techniques dans un environnement informatique**

- **Compétence** : Diagnostiquer les erreurs matérielles ou logicielles et résoudre les soucis de stockage ou de partage de données.
- **Outils** : Logiciels de gestion de fichiers et outils de maintenance système.

- **Niveau 4 : Résoudre des problèmes complexes liés aux technologies**

- **Compétence** : Distinguer les causes des problèmes (erreur humaine, défaillance technique) et appliquer des solutions adaptées.
- **Outils** : Outils de diagnostic avancé et logiciels de compatibilité système.

- **Niveau 5 : Maintenir et sécuriser les systèmes et les données**

- **Compétence** : Effectuer la maintenance régulière des systèmes et protéger les données.
- **Outils** : Outils de sauvegarde et de documentation des solutions.

La résolution des problèmes techniques dans un environnement informatique nécessite une bonne maîtrise des outils et des compétences techniques.

Que ce soit pour résoudre des problèmes courants ou complexes, il est essentiel de comprendre le fonctionnement des systèmes et d'appliquer des solutions appropriées pour maintenir la sécurité et la performance des équipements informatiques. (NEJDI, A., & BELHAJ, L. , 2024)

- **Évoluer dans un environnement numérique**

S'adapter à un environnement numérique implique l'installation, la configuration et la mise à jour du matériel, des logiciels et des services afin de créer un cadre optimal en accord avec les activités et les besoins de l'utilisateur. Cela inclut la personnalisation des systèmes d'exploitation, l'installation des logiciels pertinents et la souscription à des services numériques adaptés.

- **Niveaux de maîtrise des compétences numériques et repères pour l'enseignement**

- **Niveau 1 : Connexion et utilisation de base**

- **Compétence** : Se connecter à un environnement numérique et utiliser ses fonctionnalités élémentaires.
- **Outils** : Navigateur web, applications de base (messagerie, traitement de texte), systèmes d'exploitation pour gérer les paramètres initiaux.

- **Niveau 2 : Recherche et navigation**

- **Compétence** : Trouver et accéder à des ressources et des contenus dans un environnement numérique.
- **Outils** : Moteurs de recherche (Google, Bing), bases de données, plateformes d'apprentissage en ligne, gestionnaires de favoris.

- **Niveau 3 : Personnalisation et gestion**

- **Compétences** : Personnaliser son environnement numérique en fonction de ses besoins spécifiques.

- **Outils** : Logiciels de personnalisation (paramètres du système d'exploitation, extensions de navigateur), outils de gestion de fichiers, plateformes de stockage en ligne (Google Drive, OneDrive).

➤ Niveau 4 : Culture numérique et évolution

- **Compétences** : Se sensibiliser aux évolutions technologiques pour approfondir sa culture numérique.
- **Outils** : Outils de création de contenu (suite bureautique, logiciels de graphisme, plateformes de développement), plateformes collaboratives, services en ligne (Google Docs, Microsoft Office 365).

➤ Niveau 5 : Soutien et mise à jour des compétences

- **Compétences** : Accompagner et aider ses pairs dans le développement de leurs compétences numériques.
- **Outils** : Tutoriels en ligne, forums de discussion, plateformes de formation (Coursera, Udemy), logiciels de veille technologique, outils d'analyse des tendances numériques.

Du simple accès aux ressources numériques à l'accompagnement des autres, chaque niveau permet de renforcer l'autonomie numérique et de rester à l'avant-garde des innovations technologiques, contribuant ainsi à une société plus connectée et plus informée. (NEJDI, A., & BELHAJ, L. , 2024)

2.2.8 Importance des compétences numériques dans les processus RH

Plusieurs entreprises ont informatisé certaines tâches RH, tirant parti des avantages de la technologie informatique, telles que le recrutement de candidats, le tri des CV et l'automatisation des demandes de congés. Lorsqu'il y a une grande quantité de données à analyser ou des étapes à vérifier dans une demande, la technologie informatique accélère le processus des demandes et facilite les démarches. Par exemple, dans le recrutement, il est possible de sélectionner des candidats qui correspondent à plusieurs critères d'expérience et de qualifications parmi de nombreux profils.

De même, lorsqu'un employé souhaite suivre un cours identifié et documenté par l'entreprise, et que cette demande est approuvée par son manager, l'informatisation de ce processus permet un gain de temps considérable. En outre, la technologie informatique facilite

l'objectivité de l'évaluation : au-delà de l'opinion du manager, un employé peut être évalué sur des critères objectifs et quantifiables, tels que la participation aux formations, l'implication active dans un projet, la diffusion d'informations ou le soutien apporté aux nouveaux employés. (World Bank., 2020)

2.2.9 Les enjeux des compétence numérisées

La digitalisation a influencé les pratiques de gestion des talents dans une certaine mesure, entraînant des changements significatifs dans les processus, la productivité, la qualité du travail et l'image de l'entreprise.

Ces changements dépendent largement des compétences numériques que les professionnels RH doivent acquérir pour s'engager dans un monde technologique émergent.

1.Optimisation des Processus RH via les Compétences Numériques :

- **Automatisation des Tâches Administratives** : Les outils automatisés effectuent des tâches telles que la gestion des congés et des paies. Les compétences en automatisation sont nécessaires pour réduire les erreurs et augmenter la rapidité des processus, permettant ainsi aux équipes de se concentrer sur des tâches à plus forte valeur ajoutée.
- **Centralisation des Données** : Les fonctions de gestion des SIRH aident à centraliser les données, où les informations des employés sont plus facilement accessibles et gérées. Non seulement elles aident à prendre des décisions éclairées, mais elles favorisent également la conformité avec les lois pertinentes.

2.Amélioration de la Qualité de Vie au Travail grâce à la Digitalisation Technologies collaboratives et flexibilité du travail :

L'utilisation des compétences en outils numériques pour collaborer permet aux équipes de travailler et de communiquer efficacement, que ce soit à distance ou sur site. Ces technologies offrent une plus grande flexibilité, réduisent le stress lié à la gestion du temps et permettent un meilleur équilibre entre vie professionnelle et personnelle.

- **Personnalisation de l'apprentissage et E-learning** : La gestion de l'apprentissage électronique est nécessaire pour rendre l'apprentissage accessible à tous, afin qu'ils puissent étudier à leur convenance et à leur propre rythme. Des technologies telles que l'intelligence artificielle sont utilisées pour personnaliser les parcours d'apprentissage et rendre celui-ci plus efficace.

3. Amélioration de la Productivité des Équipes RH

- **Automatisation des tâches administratives et gestion avancée des données :** L'automatisation des diverses tâches administratives ainsi que la gestion avancée des données RH permet aux professionnels des RH de se concentrer sur des tâches de haut niveau. Cela inclut l'analyse des tendances, la planification de la main-d'œuvre et l'élaboration de rapports de données fiables pour prendre des décisions.
- **Recrutement numérique et Intelligence Artificielle :** L'utilisation de l'IA dans le recrutement facilite une sélection rapide et objective des candidats grâce à des algorithmes de correspondance et des tests virtuels, économisant du temps et des efforts liés à la présélection des CV tout en éliminant les biais subjectifs.

4. Amélioration de l'E-réputation de l'Entreprise

- **Marque Employeur Numérique :** L'expertise en communication numérique est utilisée pour promouvoir la marque de l'entreprise sur Internet, projetant l'esprit innovant de l'entreprise ainsi que son attention portée à ses employés. Cela recrute non seulement des talents, mais contribue également à la réputation de l'entreprise sur le marché du travail.
- **Protection des Données et Conformité :** Le respect des lois sur la protection des données personnelles telles que le RGPD est nécessaire pour établir la confiance des employés et des candidats. Les professionnels des RH doivent être compétents en cybersécurité et en conformité pour protéger les données de manière sécurisée. Les compétences numériques sont essentielles pour relever les défis de la digitalisation dans les ressources humaines. Elles rendent le processus plus efficace, rationalisent la gestion des talents et renforcent l'image de l'entreprise. Pour tirer pleinement parti des opportunités offertes par la digitalisation, il est nécessaire de former les professionnels des RH aux technologies numériques et de garantir que leur utilisation soit conforme aux besoins des employés et à la culture de l'entreprise. (Ridoini, 2024)

Ces initiatives reflètent clairement la détermination de l'Algérie à réduire la fracture numérique et à préparer sa population aux enjeux du numérique.

Malgré des progrès lents et une fracture numérique persistante, des initiatives ont été lancées pour améliorer la situation, avec une attention accrue depuis 2016.

La transformation numérique demeure ainsi un enjeu fondamental, nécessitant des stratégies efficaces, des investissements et une évaluation continue tant en Algérie qu'en Europe. (from & Retrieved, 2021)

2.2.10 Évaluation des compétence numérisées en ressources humaines

L'évaluation des compétences numériques est devenue un enjeu clé dans la gestion des ressources humaines et le développement des talents, surtout dans un monde de plus en plus numérique. Cette évaluation permet non seulement de mesurer les aptitudes des collaborateurs à utiliser les outils numériques, mais aussi d'identifier les lacunes et de définir des plans de formation adaptés pour améliorer ces compétences. En effet, intégrer une telle évaluation dans une stratégie RH globale est crucial pour aligner les compétences des employés avec les objectifs de l'entreprise, tout en répondant aux évolutions technologiques et aux besoins spécifiques de chaque secteur.

- **Uruguay – DiSTO (Digital Skills to Tangible Outcomes) :** En 2017, une étude menée en Uruguay a invité les participants à auto-évaluer leurs compétences numériques sur une échelle de 1 à 5, en réalisant des tâches telles que la gestion de contacts ou la création de contenus multimédias. Cette démarche a permis de mettre en évidence des écarts importants liés à l'âge et au niveau d'instruction, soulignant la nécessité d'adapter les formations à différents profils.
- **Pérou – PIAAC (Programme international pour l'évaluation des compétences des adultes) :** Le Pérou a utilisé le programme PIAAC pour analyser les compétences numériques et cognitives essentielles dans un contexte économique globalisé. Les résultats ont révélé que les adultes péruviens disposent de compétences numériques inférieures à celles des pays membres de l'OCDE, avec des disparités significatives selon l'éducation et le statut socio-économique.
- **France – Pix :** La France a lancé la plateforme Pix, qui repose sur le référentiel européen DigComp, afin d'évaluer de façon précise et contemporaine les compétences numériques des citoyens. Depuis 2020, Pix remplace les certifications traditionnelles en

informatique et offre un profil détaillé avec des recommandations personnalisées, contribuant à une meilleure reconnaissance des savoir-faire numériques.

- **Kenya – Basic Education Curriculum Framework (BECF) :** Le Kenya a intégré les compétences numériques dans son programme scolaire national, couvrant les niveaux primaire et secondaire. Ce cadre pédagogique inclut des évaluations ciblées pour préparer les élèves à évoluer efficacement dans un environnement technologique en constante mutation. (UIT, 2020)

9. Le lien entre la formation continue et les compétences numérisées

La formation continue est un levier crucial pour développer les compétences numériques, indispensables dans un environnement professionnel en constante évolution. Elle permet aux individus de s'adapter aux nouvelles technologies et de maintenir leur compétitivité sur le marché du travail.

9.1. Réponse à l'évolution technologique rapide

Les entreprises du numérique doivent sans cesse s'adapter aux innovations technologiques. La formation continue permet aux salariés de mettre à jour leurs compétences techniques afin de suivre ces évolutions.

9.2. Maintien de la compétitivité

La formation continue est un vecteur stratégique pour se maintenir compétitif sur un marché en évolution permanente, en veillant à ce que les compétences internes soient au rendez-vous de l'exigence du secteur.

9.3. Diversité de la modalité de formation

L'industrie du numérique utilise tous les types :

- Cours et stages traditionnels, Formation au travail (FEST), E-learning, Auto-apprentissage, Conférences et séminaires.
- Tout cela facilite l'apprentissage flexibles de compétences numériques qui correspondent à chaque profil.

9.4. Utilisez les formateurs internes et le mentorat

Les agents expérimentés transmettent leurs savoirs aux nouveaux arrivants, ce qui permet :

- Un apprentissage éclair du numérique,
- Une insertion immédiate dans l'environnement professionnel,
- La mise en place d'une culture d'apprentissage coopératif.

9.5. Intégration de la formation dans l'organisation du travail

La formation continue est intégrée aux pratiques courantes : les apprentissages se façonnent en filigrane des missions. On développe ainsi les compétences numériques dans les situations réelles, en liaison avec les outils utilisés.

9.6. Analyse régulière des besoins en compétences

Les entreprises du numérique mènent des entretiens professionnels et des échanges informels pour identifier les besoins en compétences numériques, ce qui oriente les actions de formation.

9.7. Décloisonnement entre la formation initiale et la formation continue :

La formation continue élargit la formation initiale et l'adapte à l'actualité du monde numérique, favorisant l'apprentissage tout au long de la vie. (Dubois, J.-M., & Lizé L & Rousset, 2018)

Ce chapitre a fourni une analyse approfondie de L'impact de la formation continue sur le développement des compétences numériques au sein des organisations, avec le cas de Maghreb Leasing Algérie comme exemple. Il est évident que la formation continue joue un rôle primordial pour permettre aux travailleurs de gérer le rythme rapide des avancées technologiques qui définissent la vie professionnelle actuelle. Le cadre théorique comparatif de la formation continue, la définition et l'applicabilité des compétences numériques soulignent l'impératif pour les organisations d'investir dans le développement professionnel continu afin de maintenir leur compétitivité dans un environnement de travail de plus en plus numérique.

Deuxièmement, l'examen de l'interaction entre la politique de formation, les attitudes du personnel et les besoins numériques évolutifs des organisations met en lumière l'importance stratégique de solutions de formation bien conçues. Celles-ci n'améliorent pas seulement les compétences numériques du personnel, mais aussi l'efficacité et la performance générales de l'entreprise. Ainsi, la formation continue n'est pas seulement une condition préalable à la croissance professionnelle, mais aussi un élément clé de la survie à long terme et de la compétitivité d'une entreprise dans l'ère de l'information.

Ce chapitre sert de base pour les sections suivantes, qui exposeront la méthode de recherche et l'étude de cas empirique de Maghreb Leasing Algérie, fournissant des perspectives concrètes sur la manière dont la formation continue influence les compétences numériques des employés dans un contexte organisationnel spécifique.

**CHAPITRE 02 : CADRE
METHODOLOGIQUE ET
ORGANISATIONNEL DE LA
RECHERCHE**

Ce chapitre présente la méthodologie choisie pour mener cette recherche, en détaillant les instruments et les démarches employées pour la collecte et l'analyse des données. Nous discuterons également de la méthode utilisée pour la sélection de l'échantillon.

Section 1 : Méthodologie de la recherche

Notre recherche vise à fournir les données nécessaires pour répondre à la question spécifique concernant « l'impact de la formation continue sur le développement des compétences numériques ». C'est dans cette optique que nous avons formulé la question de recherche. Nous avons adopté une méthodologie quantitative pour la collecte des données, en raison de la nature de l'étude, qui cherche à analyser l'impact de la formation continue sur le développement des compétences numériques. Le raisonnement déductif nous permettra de tirer des conclusions basées sur les données collectées, ce qui nous aidera à atteindre les objectifs définis.

1.1 Approche méthodologique

Pour tester nos hypothèses, nous avons choisi d'adopter une approche quantitative, en interagissant avec les employés de manière à garantir l'objectivité des données tout en respectant la confidentialité indispensable à la recherche scientifique.

L'objectif principal de cette approche est de recueillir un grand nombre de données objectives, particulièrement sous forme numérique, afin de refléter fidèlement les perceptions et attentes de l'échantillon étudié. Cette méthode est désignée quantitative dans la mesure où elle se fonde sur l'utilisation des calculs statistiques pour la validation et pour faire des généralisations des résultats en comparant les cas similaires sur les variables quantifiables. La recherche quantitative vise à rassembler une ampleur significative de données tangibles et exactes, et ensuite les analyser principalement en forme numérique, cela permet de mieux comprendre les opinions et attentes des participants.

1.1.1 Outils d'analyse collecte des données

- a. **La recherche documentaire** : Dans le cadre de la collecte de données pour notre étude, nous avons mené des recherches approfondies à la bibliothèque de l'École Nationale Supérieure de Management, où nous avons consulté divers ouvrages, articles scientifiques et mémoires en lien avec la formation continue et le développement des compétences numérisées en entreprise.

Nous avons également exploité plusieurs ressources en ligne, notamment Google Scholar, SNDL, ResearchGate et Scribd, qui nous ont permis d'accéder à une documentation variée, incluant des études de cas, des articles académiques, ainsi que des travaux de recherche portant sur la digitalisation des compétences et l'évolution des pratiques de formation.

Enfin, les documents internes communiqués par l'entreprise Maghreb Leasing Algérie ont été essentiels pour établir un cadre organisationnel précis et comprendre les politiques et stratégies mises en œuvre en matière de formation continue et de transformation numérique. Ces données nous ont permis d'analyser de manière concrète l'impact de la formation continue sur le développement des compétences numérisées au sein de cette entreprise.

- b. Le Questionnaire :** Le questionnaire a été retenu comme instrument principal pour recueillir des données à caractère quantitatif, en s'appuyant sur une série structurée d'interrogations méthodologiques. Afin de quantifier un large éventail d'opinions, l'échelle de Likert a été privilégiée. Celle-ci repose sur un tableau à cinq niveaux, permettant aux participants de nuancer leur degré d'accord.

Dans le domaine de l'évaluation quantitative des réponses émotionnelles ou éducatives, plusieurs types de questionnaires reposent sur des dispositifs standardisés. Ces derniers traduisent les réponses en valeurs numériques exploitables à des fins d'analyse statistique. L'élaboration de ces outils s'appuie sur des mesures précises, telles que l'échelle de Likert, pour formuler les items et en fixer le nombre de choix proposés. Ce type de mesure contribue à la normalisation des résultats, et garantit la validité et la fiabilité du dispositif utilisé.

L'échelle de Likert, largement adoptée pour l'évaluation des attitudes ou des traits de personnalité, permet de dépasser le simple format binaire (oui/non) en offrant une gamme de réponses qui traduit avec plus de finesse les positions des répondants. Mise au point en 1932 par Rensis Likert, cette méthode propose plusieurs modalités de réponse, que l'individu classe selon son niveau d'accord. Le nom de l'échelle dépend du nombre d'options retenues : on parlera, par exemple, d'échelle de Likert à cinq points si elle comporte cinq choix de réponse, et ainsi de suite selon le nombre de niveaux. (Nasseri & Cherif., 2020, p. 40)

CHAPITRE II : CADRE METHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL DE LA RECHERCHE

Le lien entre le questionnaire et l'approche quantitative adoptée réside dans la capacité de cet outil à utiliser une échelle de Likert pour mesurer la perception des employés vis-à-vis de l'impact de la formation continue sur le développement de leurs compétences numériques. En recueillant des données quantitatives par le biais de questionnaires, il devient possible d'analyser statistiquement les résultats afin d'identifier les facteurs clés de la formation continue qui favorisent le développement des compétences numériques. Cette approche permet d'établir des relations empiriques entre les variables mesurées, offrant ainsi une vue d'ensemble sur l'efficacité de la formation continue et son rôle dans le renforcement des compétences numériques au sein de l'organisation.

Le tableau suivant présente une échelle d'évaluation permettant de mesurer de façon précise le degré d'accord des répondants à une affirmation donnée. Cette échelle graduée en six paliers distingue différents niveaux d'adhésion, allant du désaccord total à l'accord complet. Ainsi, les valeurs comprises entre 1 et 2 traduisent un rejet marqué, tandis que celles situées entre 5 et 6 expriment un accord sans réserve.

Les intervalles intermédiaires permettent de nuancer cette position, avec des degrés variables de désaccord modéré ou d'accord partiel. Cette classification progressive facilite la collecte de données qualitatives, en offrant une gradation fine du ressenti des participants. Elle constitue un outil essentiel dans les enquêtes et études statistiques, car elle permet de quantifier avec rigueur des opinions subjectives, tout en favorisant une analyse détaillée des tendances et comportements observés.

Tableau 2: Les échelons de degré d'accord.

[1 ;2[	[2;3[	[3 ;4[	[4 ;5[	[5 ;6]
Tout à fait pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord

Source : élaboré par nos soins nous.

1.1.2 Méthode de préparation du questionnaire

- Les questions ont été formulées de manière claire et objective, afin d'assurer une compréhension facile pour les répondants.
- Le questionnaire a été soumis à plusieurs experts pour des relectures et des ajustements, garantissant ainsi sa pertinence et sa rigueur , Parmi ces experts, on peut citer des spécialistes en formation professionnelle et développement des compétences , des responsables et managers au sein de Maghreb Leasing, notamment des départements formation, ressources humaines et digital, ont apporté leur connaissance du contexte spécifique de l'entreprise pour adapter au mieux le contenu.
- Une fois les ajustements effectués, le questionnaire a été distribué au groupe cible, qui a été invité à le lire attentivement et à y répondre.

1.1.3 Architecture de questionnaire

Le questionnaire était divisé en deux parties :

Partie 1 : Informations Démographiques

Cette partie recueille des informations générales sur les participants (Genre, Âge, Niveau d'instruction...)

Partie 2 : Impact de la Formation Continue sur les Compétences Numériques

Cette partie est divisée en deux axes principaux :

Axe 1 : traite l'efficacité de la formation continue

Axe 2 : traite la Contribution de la Formation au Développement des Compétences Numériques des Participants

1.1.4 Echantillonnage :

Nous avons sélectionné un échantillon comprenant 120 répondants parmi 170 employés de MAGHREB LEASING Algérie Répartis sur trois agences : Alger, Blida et Dar El Beïda

1.1.5 Stratégies de collecte des données sur le Terrain :

Le questionnaire a été diffusé à la fois en format papier et par voie électronique interne (courriels professionnels), dans le but d'augmenter le taux de participation.

1.1.6 L’outil de traitement des données :

Afin de faciliter l’analyse et de rendre le traitement des données plus rapide, nous avons opté pour l’utilisation du logiciel SPSS (outil d’analyse statistique dédié aux sciences sociales). Ce choix permet de calculer les principales mesures statistiques, telles que la moyenne et l’écart type, d’étudier les relations entre les variables, de générer des représentations graphiques, et de procéder à la vérification des hypothèses formulées.

Section 2 : Présentation de l’entreprise

2.1 Maghreb leasing Algérie /SPA

Maghreb Leasing Algérie (MLA) est un acteur majeur du marché algérien du financement et du leasing à long terme de véhicules.

MLA est un acteur financier diversifié qui répond aux besoins des professionnels ainsi que des entreprises, de l'acquisition de véhicules, de machines industrielles, d'équipements médicaux, jusqu'aux infrastructures immobilières.

MLA est un spécialiste du financement d'actifs, offrant des solutions qui favorisent la numérisation ainsi que les efforts de modernisation des entreprises algériennes.

2.2 Structuration et gouvernance

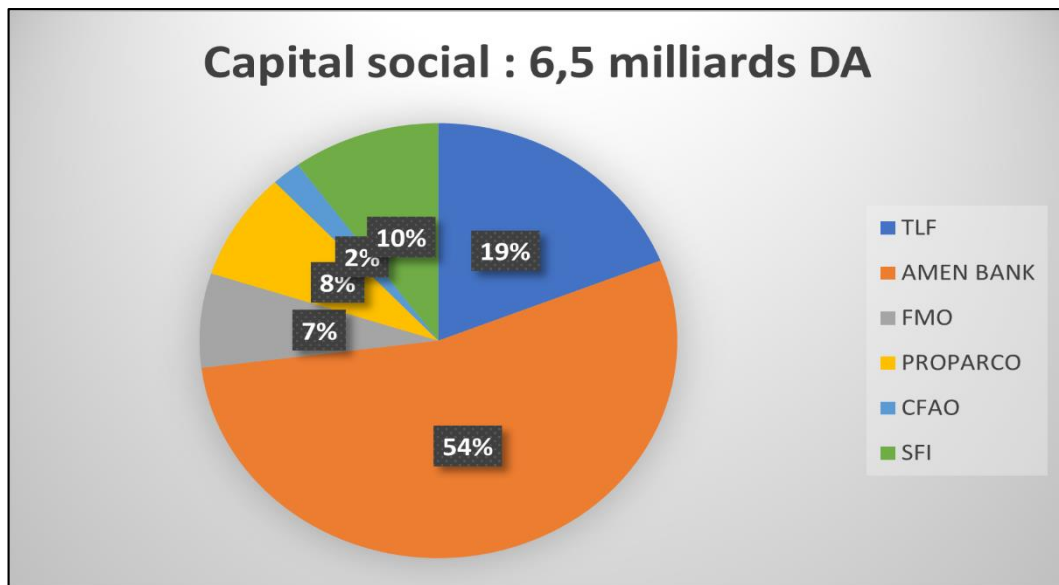
Le capital social de Maghreb Leasing Algérie s’élève à **6,5 milliards de dinars algériens (DA)**, répartis entre un groupe d’actionnaires comprenant **Tunisie Leasing & Factoring (TLF), AMEN Bank, FMO, PROPARCO, CFAO, et Société Financière Internationale (SFI)**.

Cette répartition témoigne de l'aspiration de l'entreprise à un système de gouvernance participatif et guidé par les meilleures pratiques internationales, ce qui lui permettra de renforcer sa position de leader financier.

2.3 Actionnaires De MLA

Le capital social de la MLA est divisé entre ses actionnaires comme le montre la figure suivante :

Figure 6 : Les actionnaires de MAGREAB LEASING ALGERIE -MLA-.



Source : réalisé par nos soins à partir des données de l'entreprise .

2.4 Présentation du groupe

- **Algérie** : Maghreb leasing Algérie
- **Tunisie** : Amen Bank, Tunisie Leasing, Tunisie LLD, Tunisie Factoring.
- **Afrique Subsaharienne** : Alois Finance : Burkina Faso , Cameroun ,Cote D'Ivoire ,Gabon , Kenya ,Sénégal ,Tanzanie Zambie .

2.5 Valeurs de MLA

MLA valorise et récompense des valeurs partagés par tous ses collaborateurs, partenaires et clients.

1. **La Créativité** : Encourager le développement d'un esprit créatif et tourné vers l'avenir pour répondre aux besoins du marché.
2. **La Réactivité** : Être capable de s'adapter très rapidement aux évolutions du marché et aux besoins spécifiques de nos clients.
3. **La Qualité** : Un engagement constant à fournir un service personnalisé et des solutions de qualité supérieure, en répondant efficacement à toutes les demandes.
4. **La Performance** : Répondre rapidement et professionnellement aux besoins des clients, en garantissant des performances optimales à chaque étape de notre collaboration.

5. **L 'engagement** : Une équipe de spécialistes à l'écoute des besoins des clients, toujours prête à proposer des solutions pertinentes et adaptées à leurs exigences.

2.6 Les solutions de financement

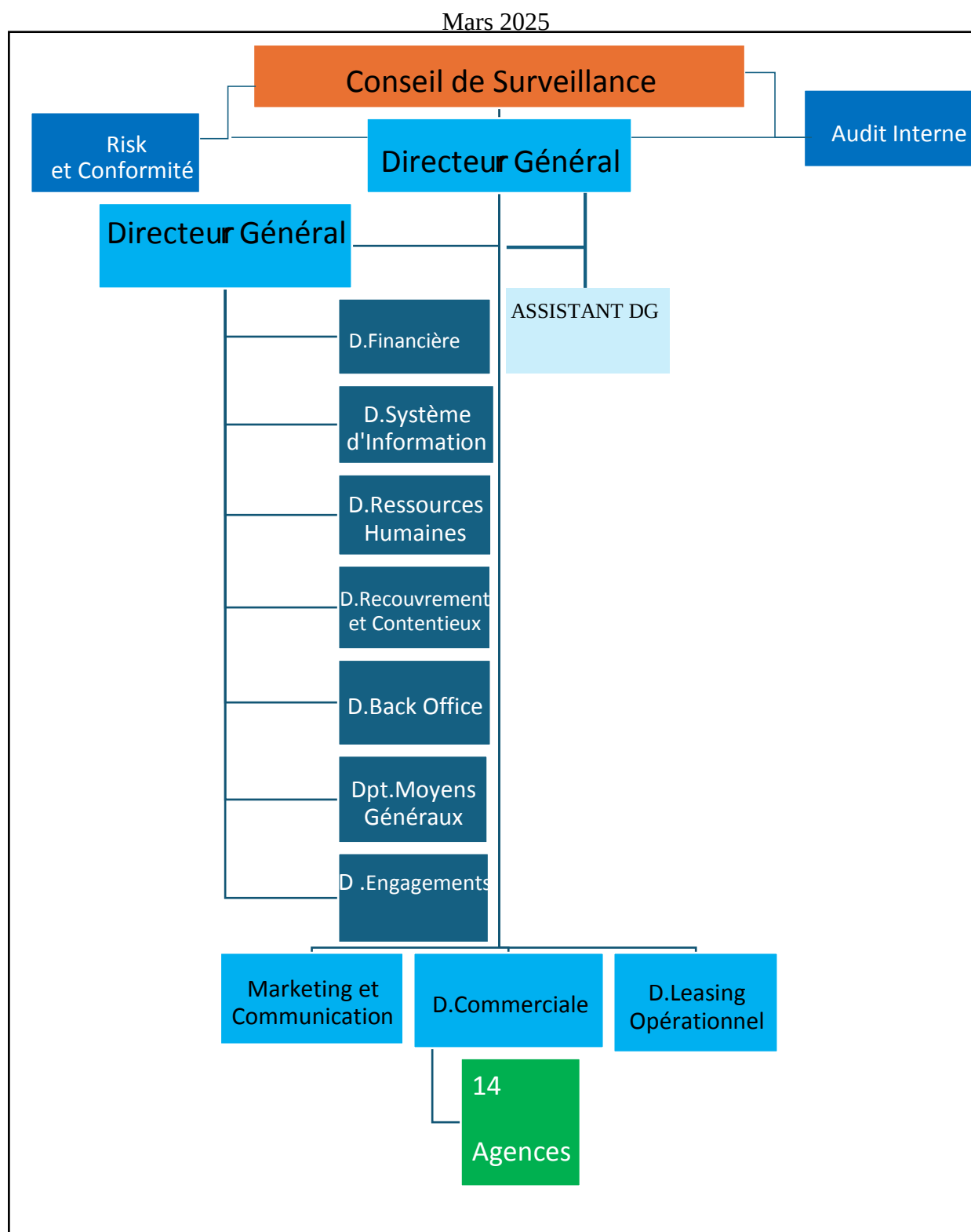
- **MLA** propose une large variété d'options de financement pour tous les secteurs d'activité. Voici les principales options disponibles :
- **MLA AUTO** : Financement d'automobiles pour les professionnels et les particuliers, y compris les voitures de tourisme, camions, véhicules utilitaires, etc.
 - **Financement** : jusqu'à 90 % du prix d'achat.
 - **Durée** : de 2 à 5 ans.
 - **Garantie** : garantie fractionnée avec un taux d'intérêt de 0 %.
 - **Avantages** : Vous avez la possibilité de choisir votre fournisseur de véhicule.
- **MLA transport** : Financement pour les experts du transport tels que les bus, camions, mini buses et autres véhicules utilitaires.
 - **Financement** : jusqu'à 90 %.
 - **Durée** : de 2 à 5 ans.
 - **Avantages** : Des solutions adaptées à l'évolution des besoins des transporteurs.
- **MLA équipements** : Financement de matériel d'usine, par exemple, des machines de production, des outils de production, etc.
 - **Financement** : jusqu'à 80 %.
 - **Durée** : de 3 à 7 ans.
 - **Avantages** : Maximisez votre capacité de production en disposant de matériels de haute qualité.
- **MLA bâtiment & TP (Travaux Publics)** : Financement pour les matériels de construction et les infrastructures, telles que les chargeurs, pelles mécaniques et autres équipements.
 - **Financement** : jusqu'à 80 %.
 - **Durée** : de 3 à 7 ans.
 - **Avantages** : Subventions pour les entreprises de services publics et les entreprises du secteur de la construction afin de remplacer les équipements.
- **MLA médical** : Financement d'équipements médicaux, radiographies, échographes, scanners, ainsi que d'autres équipements nécessaires aux établissements de santé.

- **Financement** : jusqu'à 100 % du coût.
- **Avantages** : Solutions financières pour la branche médicale avec des termes favorables pour les professionnels de santé.
- **MLA immobilier** : Financement pour l'acquisition de bureaux, de cabinets médicaux ou d'autres biens immobiliers commerciaux à des fins professionnelles.
 - **Financement** : jusqu'à 80 %.
 - **Durée** : de 5 à 10 ans.
 - **Avantages** : Facilite l'acquisition de biens immobiliers pour un usage professionnel à des prix compétitifs.
- **MLA LLD (Location Longue Durée)** : Cette solution propose la location longue durée de camions et d'équipements professionnels.
 - **Durée** : de 2 à 5 ans.
 - **Financement** : Offre un financement flexible pour les entreprises qui préfèrent ne pas acheter directement.
 - **Avantages** : Permet de maintenir une flotte de véhicules ou d'équipements à jour sans engagement à long terme.(document interne de l'entreprise)

2.7 Organisation de MLA

- a. **Organigramme** : La Direction générale de MLA située à Alger, s'organise de la manière figurante dans l'organigramme qui est principalement structurée par (07) direction, (02) département et (03) structures comme l'illustre la figure suivante :

Figure 7: Organigramme Maghreb leasing Algérie



Source : service RH de MLA

c. Structure de MAGHREB LEASING ALGERI -MLA-

- **Direction des ressources humaines** : est responsable de la gestion des différents aspects liés au personnel, tels que le recrutement, la gestion des carrières, l'évolution professionnelle des employés, les promotions internes, ainsi que l'élaboration et le suivi du règlement intérieur.
- **Direction du système d'information** : La gestion de la logistique, de l'informatique et des infrastructures, notamment du matériel informatique, est assurée avec un accent particulier sur la bonne gouvernance et le suivi des systèmes d'exploitation.
- **Cellule d'audit** : Assurer la conformité avec la réglementation interne, notamment le respect des procédures et processus, ainsi que la réglementation externe, incluant les normes bancaires et les aspects juridiques.
- **Direction finance et comptabilité** : La gestion et le suivi des aspects financiers et comptables incluent la responsabilité du département financier, qui se charge du refinancement, de la gestion de la trésorerie, du suivi des participations, du budget et de l'endettement. Le département comptable, de son côté, gère l'arrêté des comptes de l'entreprise, les rapports des commissaires aux comptes, la consolidation des états financiers avec la société mère et le contrôle des opérations. Il s'occupe également de la gestion des encaissements et des décaissements effectués par les agences, ainsi que de la facturation des loyers et des intérêts de retard. De plus, il apporte une assistance aux agences pour le suivi des comptes clients.
- **Direction commerciale** : Son rôle principal consiste à suivre les réalisations commerciales et les performances de chaque secteur, à fidéliser les meilleurs clients par des visites régulières et à prospecter de nouveaux clients de qualité équivalente. Cela inclut la prospection directe et a pour objectif de développer le réseau, notamment en ouvrant de nouvelles agences.
- **Département moyens généraux** : La gestion du volet logistique et des moyens généraux de MLA inclut, entre autres, l'organisation des missions, la gestion des déplacements et la billetterie.
- **Direction des engagements** : Le traitement des demandes de crédit, instruites par la direction commerciale, inclut le suivi des décisions de crédit. De plus, cette direction définit les cibles à prospecter, établit les plafonds par catégorie de clients et suit l'évolution des crédits accordés par les comités ou les chefs d'agences.

- **Direction de production (back office)** : Elle est responsable de la concrétisation des accords de crédit en contrats. Cela inclut l'établissement et la gestion des contrats, conformément aux dispositions stipulées dans le présent document et à la réglementation en vigueur.
- **Direction du recouvrement et contentieux** : Le département de recouvrement est chargé du recouvrement amiable et contentieux. Il doit suivre chaque dossier en permanence afin d'évaluer l'efficacité du service et de ses partenaires. Parallèlement, le département de contentieux gère les relations avec les cabinets d'avocats dans le but d'obtenir les jugements nécessaires.

2.8 Evolution de MLA

- Depuis sa création, il y a 18 ans, Maghreb Leasing Algérie a connu une croissance remarquable, devenant un acteur majeur du secteur du leasing en Algérie. Elle détient aujourd'hui 13,2 % de parts de marché, affirmant ainsi sa position de leader.
- L'entreprise s'est imposée comme une référence incontournable pour les PME/PMI, commerçants et professions libérales exerçant depuis plus de deux ans.
- Actuellement, elle emploie plus de 130 collaborateurs et dispose d'un réseau de 13 agences réparties sur différentes wilayas du pays (centre, est, ouest).
- Aujourd'hui, Maghreb Leasing Algérie atteint un chiffre d'affaires de 6,5 milliards de dinars algériens (DZD).
- Après avoir été dirigée par un comité composé de membres tunisiens, l'entreprise est désormais entièrement pilotée par des cadres algériens.
- L'offre de Maghreb Leasing Algérie se compose de 7 produits et 2 packs destinés à ses clients. Ces services couvrent plusieurs secteurs : l'automobile, le transport, le BTP, la santé, l'équipement, l'immobilier ainsi que la location longue durée (LLD). Deux packs spécifiques sont également proposés : le pack SANTÉ et le pack SCHOOL.

Maghreb Leasing Algérie utilise plusieurs logiciels essentiels pour gérer efficacement ses activités financières et commerciales.

Parmi eux, Sage FRP 1000 permet de centraliser et d'automatiser les opérations comptables, budgétaires et de trésorerie, assurant ainsi un contrôle rigoureux des flux financiers et une gestion optimisée des immobilisations. Loc Pro, quant à lui, est spécialisé dans le suivi des contrats de leasing, facilitant la gestion des dossiers clients, la facturation automatisée, ainsi que le suivi des échéances et des relances. Par ailleurs, l'entreprise a développé un outil interne

nommé La Moulinette, qui regroupe et analyse automatiquement les données provenant de logiciels comme Sage FRP 1000 et Loc Pro, garantissant la fiabilité des informations pour le reporting et les contrôles.

Cette focalisation sur ces outils s'explique par leur rôle central dans les processus internes de l'entreprise et leur contribution à sa digitalisation. L'utilisation de ces logiciels nécessite que les employés disposent de compétences numériques solides, d'où l'importance accordée à la formation continue. Maghreb Leasing Algérie organise régulièrement des sessions de formation dédiées à ces logiciels afin d'accompagner le développement des compétences numériques de son personnel.

Ce point est particulièrement pertinent dans le cadre de notre étude, qui porte sur l'impact de la formation continue sur l'amélioration des compétences numériques au sein de l'entreprise.

2.9 Réseau MLA

Agence Alger (El Madania), Agence SETIF, Agence ANNABA, Agence Alger-Est DAR EL BEIDA, Agence ORAN, Agence BORDJ BOU ARRERIDJ -BBA-, Agence BATNA, Agence TIZI OUZOU, Agence TLEMCEN, Agence CONSTANTINE, Agence BEJAIA, Agence Mostaganem, Agence BLIDA, Agence Hydra.(document interne de l'entreprise)

2.10 Exemple d'un nouvel outil numérique utilisé par MLA (KELIO)

2.10.1 Définition de Kelio

Kelio est une solution logicielle de gestion des temps et des activités (GTA) développée par BODET, qui permet aux entreprises de suivre, organiser et optimiser les temps de travail de leurs collaborateurs. Il s'intègre dans une suite SIRH plus large et propose des fonctionnalités avancées adaptées aux spécificités de chaque organisation.

En tant que binôme d'étudiantes spécialisées en management des ressources humaines, nous portons une attention particulière aux outils numériques dédiés à l'accompagnement des fonctions RH.

Dans un contexte marqué par une digitalisation croissante qui transforme en profondeur les pratiques organisationnelles, nous avons jugé important de nous concentrer sur des solutions concrètes, comme Kelio, qui constituent des leviers essentiels pour la modernisation des services des ressources humaines.

2.10.2 L'utilité de logicielle

1. Respect des obligations légales

- Suivi conforme du temps de travail, des heures supplémentaires, des repos obligatoires, etc .

2. Automatisation des processus RH

- Réduction des erreurs de saisie.
- Calcul automatique des variables de paie.
- Intégration avec les logiciels de paie, ERP, etc.

3. Amélioration du management

- Outils d'aide à la planification et au suivi des plannings.
- Alertes en cas d'anomalie (retards, absences imprévues...).
- Visualisation en temps réel des ressources.

4. Autonomie des collaborateurs

- Accès à un portail RH personnalisé (self-service).
- Consultation des compteurs, demandes de congés, planning, etc.

5. Optimisation de la QVT (Qualité de Vie au Travail) :

- Répartition équitable du travail.
- Transparence des processus RH.
- Meilleure confiance envers le management et les RH.

6. Adaptabilité et évolutivité

- Paramétrage selon les besoins spécifiques de l'entreprise.
- Compatible avec les environnements multi-sites, multi-conventions, etc.

L'entreprise a organisé une session de formation spéciale de quatre jours à l'intention de l'ensemble du personnel afin de les familiariser avec le nouveau logiciel et de leur apprendre à l'utiliser, dans le but de faciliter le rythme de travail au sein de l'organisation.

CHAPITRE II : CADRE METHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL DE LA RECHERCHE

Ce chapitre a présenté la méthodologie de recherche adoptée pour étudier l'impact de la formation continue sur les compétences numérisées chez Maghreb Leasing Algérie. L'approche quantitative a été privilégiée pour recueillir des données objectives, avec un questionnaire structuré distribué à un échantillon ciblé de 120 employés. Le traitement des données est réalisé à l'aide du logiciel SPSS.

La seconde partie a permis de mieux comprendre le contexte de l'entreprise MLA, son organisation, ses offres, ses valeurs et son engagement dans la transformation numérique, notamment à travers l'intégration d'outils comme Kelio.

Cette base méthodologique et contextuelle permet d'aborder dans le prochain chapitre l'analyse des résultats de terrain.

CHAPITRE III : PRESENTATION ET DISCUSSION DES RESULTATS

Section 01 : Présentation, Analyse et Interprétation des Résultats

Après avoir exposé la méthodologie adoptée dans cette étude, nous procédons à l'analyse des résultats à l'aide du logiciel SPSS version 27, en nous appuyant sur les données recueillies via le questionnaire diffusé en ligne. Cette analyse vise à interpréter les résultats afin de confirmer ou d'infirmer les hypothèses formulées.

1.1 Test de fiabilité (Alpha-Cronbach):

L'alpha de Cronbach représente un indicateur statistique fondamental permettant d'évaluer la fiabilité d'un questionnaire. Il mesure la cohérence interne des items, c'est-à-dire dans quelle mesure les différentes questions d'une même dimension évaluent un concept homogène. Un coefficient élevé (proche de 1) indique que les items sont bien corrélés entre eux, renforçant ainsi la validité de l'outil de mesure. Dans cette étude, le calcul de l'alpha de Cronbach a été effectué afin de vérifier la stabilité et la fiabilité des réponses fournies par les participants.

- **Statistique de fiabilité :**

Tableau 3: Statistiques de fiabilité de l'échelle : Alpha de Cronbach

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,947	29

Source: Elaboré par nous même à partir des données du logiciel SPSS (V.27).

Le coefficient **Alpha de Cronbach** obtenu est de **0,947** pour un total de **29 items**, ce qui indique une **forte consistance interne** de l'échelle utilisée dans notre questionnaire.

Selon les standards de Nunnally (1978), une valeur supérieure à 0,9 reflète une excellente fiabilité, ce qui signifie que les items mesurent de manière cohérente les mêmes dimensions. Ce résultat valide la fiabilité de notre questionnaire et justifie son utilisation pour l'analyse des données.

A- La formation continue:

Tableau 4 : Statistiques de Fiabilité pour la formation continue

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,930	14

Source: Elaboré par nous même à partir des données du logiciel SPSS (V.27).

Le coefficient alpha de Cronbach obtenu pour l'échelle de la formation continue est de 0,930, ce qui indique une très forte cohérence interne entre les 14 items de cette dimension. Cela signifie que les items mesurent de manière homogène le même concept sous-jacent, en l'occurrence la perception ou l'importance de la formation continue dans le contexte de l'étude.

B- Compétences numériques :

Tableau 5: Statistiques de Fiabilité pour les compétences numériques

Les sous variables	Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
Adaptabilité aux outils numériques	,969	4
Maîtrise des outils numériques	,662	3
Autonomie dans l'usage des technologies	,845	4
Capacité à intégrer l'innovation Digitale	,881	4
Compétences numériques	,937	15

Source: Elaboré par nous même à partir des données du logiciel SPSS (V.27).

L'analyse de la fiabilité interne des compétences numériques révèle une excellente cohérence globale avec un alpha de Cronbach de 0,937 pour l'ensemble des 15 items. Les sous-dimensions présentent des niveaux de fiabilité élevés, notamment l'adaptabilité aux outils numériques ($\alpha = 0,969$), l'autonomie dans l'usage des technologies ($\alpha = 0,845$) et

la capacité à intégrer l'innovation digitale ($\alpha = 0,881$), indiquant une forte homogénéité des items au sein de chaque dimension. En revanche, la sous-variable relative à la maîtrise des outils numériques affiche un alpha de 0,662, traduisant une cohérence interne acceptable mais plus modérée. Globalement, ces résultats confirment la solidité de l'échelle utilisée pour évaluer les compétences numériques dans le cadre de notre étude.

1.2 Description de l'échantillon d'étude :

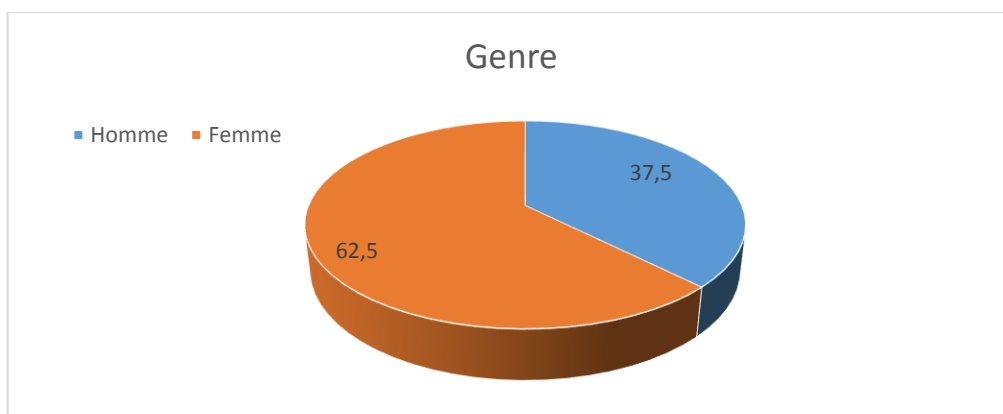
1.2.1 Répartition de l'échantillon selon le genre :

Tableau 6: Répartition de l'échantillon d'étude selon le genre

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Homme	45	37,5	37,5	37,5
	Femme	75	62,5	62,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Source: Elaboré par nous même à partir des données du logiciel SPSS (V.27).

Figure 8: Répartition de l'échantillon de l'étude selon le genre



Source : élaborer par nous même avec Excel

Le tableau 06 ainsi que la figure 08 , L'échantillon est majoritairement féminin, avec 62,5 % de femmes et 37,5 % d'hommes, ce qui pourrait avoir des implications sur l'analyse des résultats, notamment en ce qui concerne les besoins et les perceptions des formations numériques. Cette prédominance féminine pourrait indiquer que les femmes, dans le contexte de votre entreprise ou secteur, sont plus présentes dans des fonctions ou rôles nécessitant une formation continue pour l'acquisition ou le perfectionnement des compétences numériques.

De plus, cela pourrait refléter une dynamique où la formation continue est perçue comme un levier plus important pour les femmes dans la gestion de leurs compétences numériques, notamment dans un environnement numérique en transformation rapide.

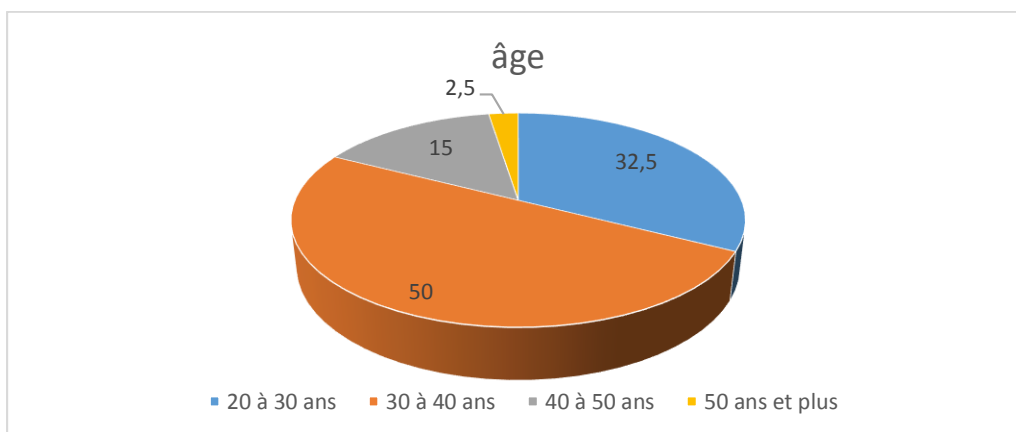
1.2.2 Répartition de l'échantillon selon l'âge :

Tableau 7: Répartition de l'échantillon d'étude selon l'âge

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	20 à 30 ans	39	32,5	32,5	32,5
	30 à 40 ans	60	50,0	50,0	82,5
	40 à 50 ans	18	15,0	15,0	97,5
	50 ans et plus	3	2,5	2,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Source: Elaboré par nous même à partir des données du logiciel SPSS (V.27).

Figure 9: Répartition de l'échantillon de l'étude selon l'âge



Source : élaborer par nous même avec Excel

Le tableau 07 et la figure 09 présentent la répartition des répondants selon leur tranche d'âge. indiquent une **concentration notable des répondants dans la tranche de 30 à 40 ans**, représentant **50 %** de l'échantillon, suivie par les 20 à 30 ans avec **32,5 %**. Les tranches de 40 à 50 ans et de 50 ans et plus sont moins représentées, avec respectivement **15 %** et **2,5 %** des participants. Cette distribution montre une

prédominance des répondants **jeunes et en milieu de carrière**, ce qui peut influencer la perception de la formation continue et son impact sur les compétences numériques.

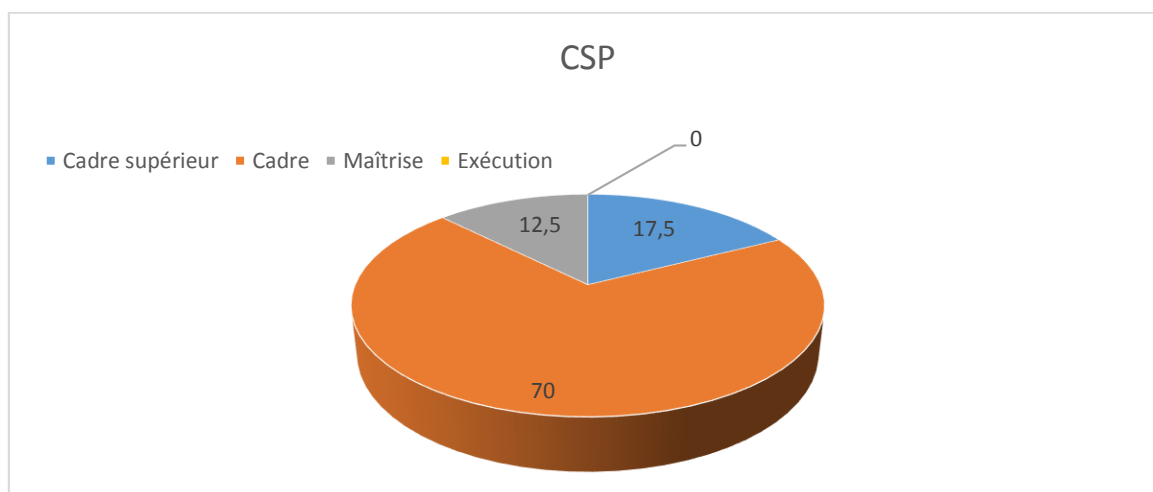
1.2.3 Répartition de l'échantillon selon la catégorie socioprofessionnelle :

Tableau 8: Répartition de l'échantillon d'étude selon la catégorie socioprofessionnelle

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Cadre supérieur	21	17,5	17,5	17,5
	Cadre	84	70,0	70,0	87,5
	Maîtrise	15	12,5	12,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Source : Elaboré par nous même à partir des données du logiciel SPSS (V.27).

Figure 10: Répartition de l'échantillon de l'étude selon la catégorie socioprofessionnelle



Source : élaborer par nous même avec Excel

Le tableau 08 et la figure 10 présentent la répartition des répondants selon leur catégorie socioprofessionnelle.

La répartition montre une forte prédominance des cadres, qui représentent 70 % des répondants. Les cadres supérieurs constituent 17,5 % de l'échantillon, tandis que la catégorie « maîtrise » regroupe 12,5 % des participants. Cette structure reflète un échantillon majoritairement composé de profils occupant des fonctions d'encadrement, ce qui peut influencer les perceptions étudiées, notamment en lien avec la gestion des compétences et la formation continue.

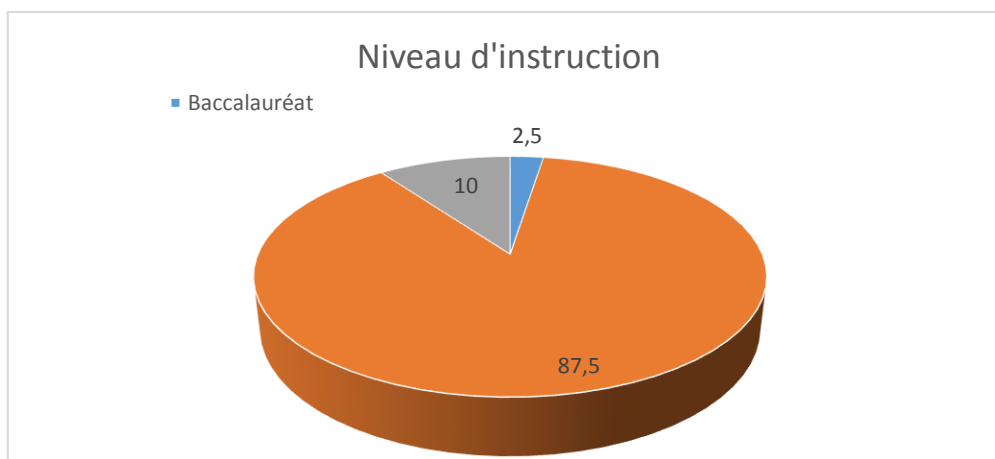
1.2.4 Répartition de l'échantillon selon le niveau d'instruction :

Tableau 9: Répartition de l'échantillon selon le niveau d'instruction

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Baccalauréat	3	2,5	2,5	2,5
	Diplôme universitaire	105	87,5	87,5	90,0
	Diplôme de maîtrise ou équivalent	12	10,0	10,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Source: Elaboré par nous même à partir des données du logiciel SPSS (V.27).

Figure 11: Répartition de l'échantillon selon le niveau d'instruction



Source : élaborer par nous même avec Excel

Le tableau 09 et la figure 11 présentent la répartition des répondants en fonction de leur niveau d'instruction.

Les résultats montrent qu'une très forte représentation des répondants titulaires d'un diplôme universitaire, qui constituent 87,5 % de l'échantillon. Les détenteurs d'un diplôme de maîtrise ou équivalent représentent 10 %, tandis que seuls 2,5 % des participants possèdent un niveau de formation limité au baccalauréat. Cette distribution reflète un échantillon fortement qualifié sur le plan académique, ce qui peut se traduire par une meilleure compréhension et une

perception plus structurée des enjeux liés aux compétences numériques et à la formation continue.

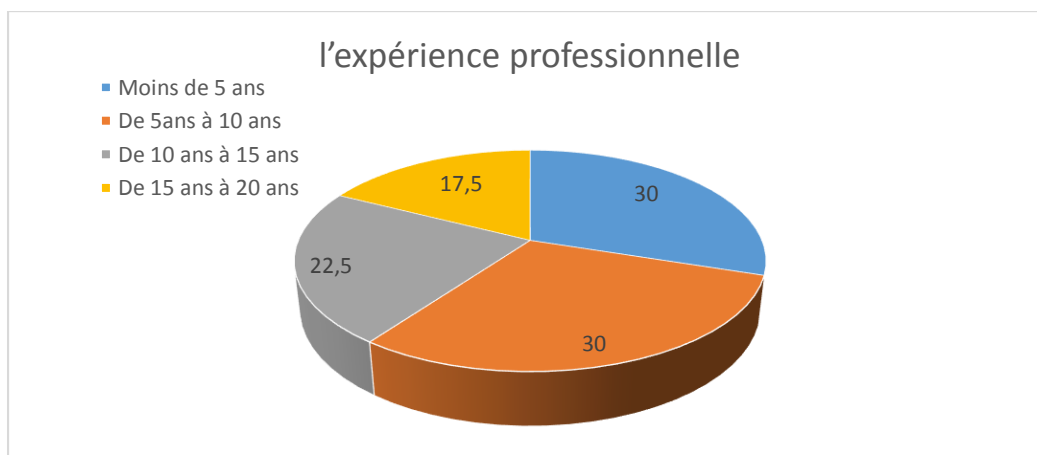
1.2.5 Répartition de l'échantillon selon l'expérience professionnelle :

Tableau 10: Répartition de l'échantillon d'étude selon l'expérience professionnelle :

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Moins de 5 ans	36	30,0	30,0	30,0
	De 5ans à 10 ans	36	30,0	30,0	60,0
	De 10 ans à 15 ans	27	22,5	22,5	82,5
	De 15 ans à 20 ans	21	17,5	17,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Source: Elaboré par nous même à partir des données du logiciel SPSS (V.27).

Figure 12: Répartition de l'échantillon d'étude selon l'expérience professionnelle :



Source : élaborer par nous même avec SPSS/Excel

Le tableau 10 et la figure 12 illustrent la répartition des répondants selon leur expérience professionnelle.

Les résultats montrent ne **relative homogénéité** entre les différentes tranches d'ancienneté. Les participants ayant **moins de 5 ans** d'expérience et ceux ayant entre **5 et 10 ans** représentent chacun **30 %** de l'échantillon. Ils sont suivis par les répondants ayant **entre 10 et 15 ans** d'expérience professionnelle, qui constituent **22,5 %**, tandis que la catégorie des

15 à 20 ans regroupe **17,5 %** des répondants. Cette répartition indique une **bonne diversité des profils en termes d'expérience**, ce qui permet une analyse nuancée des perceptions en fonction du degré de maturité professionnelle.

1.3 Analyse statistique des résultats du questionnaire :

1.3.1 Analyse des résultats de la dimension formation continue :

Tableau 11: les moyens et les écarts-types de la dimension formation continue

Numéro	Intitule de la question	La moyen	L'écart-type	Tendance de réponse
1	J'ai eu accès à des formations continues proposées par mon entreprise au cours de l'année écoulée .	3,53	1,250	Plutôt d'accord
2	Les formations étaient accessibles à tous les collaborateurs.	3,28	1,230	Plutôt d'accord
3	L'entreprise offre des formations adaptées aux différents niveaux de compétences des employés .	3,53	1,188	d'accord
4	Les formations sont planifiées à des horaires compatibles avec notre emploi du temps professionnel.	3,50	,778	Plutôt d'accord
5	La fréquence des formations proposées est suffisante.	2,88	1,149	Plutôt pas d'accord
6	Je participe régulièrement à des formations en lien avec la technologie.	2,58	1,268	Plutôt d'accord

CHAPITRE III : PRESENTATION ET DISCUSSION DES RESULTAT

7	Les formations continues proposées par l'entreprise répondent à vos besoins en matière de compétences numériques.	3,13	1,009	d'accord
8	Les formations sont adaptées aux exigences de votre poste actuel.	3,45	1,076	d'accord
9	Les compétences développées durant la formation sont utiles dans votre travail quotidien.	3,73	,952	d'accord
10	La formation m'a permis d'acquérir des compétences numériques en lien avec les objectifs de mon poste.	3,38	,996	d'accord
11	La qualité du contenu de la formation était élevée et bien structurée .	3,68	,963	d'accord
12	Les formateurs étaient compétents pour expliquer des concepts numériques complexes.	3,50	,926	d'accord
13	Les méthodes pédagogiques utilisées étaient adaptées aux objectifs de la formation.	3,68	,909	d'accord
14	La durée de la formation était suffisante pour couvrir l'ensemble des fonctionnalités de la formation.	3,40	,920	d'accord
La formation continue		3,37	,762	

Source: Elaboré par nous même à partir des données du logiciel SPSS (V.27).

Les résultats du tableau 11 indiquent une évaluation globalement favorable de la part des répondants, avec une moyenne générale de 3,37 et un écart-type de 0,762, indiquant une tendance à l'accord modéré et une certaine homogénéité des réponses. Les items les mieux notés sont ceux relatifs à l'utilité des compétences développées dans le travail quotidien (moyenne = 3,73), à la qualité et la structuration du contenu (3,68) ainsi qu'à l'adaptation des méthodes pédagogiques (3,68), ce qui suggère une perception positive de l'efficacité des formations. En revanche, certains aspects sont moins bien évalués, notamment la fréquence des formations (2,88) et la participation régulière à des formations technologiques (2,58), indiquant des lacunes potentielles dans l'offre ou l'accessibilité des formations en lien avec la transformation numérique. Dans l'ensemble, les résultats traduisent une appréciation plutôt favorable de la formation continue, tout en soulignant des marges d'amélioration en matière de fréquence, de ciblage technologique et de régularité.

1.3.2 Analyse de la variable compétences numériques :

Tableau 12: les moyens et les écarts-types de la dimension compétences numériques

Numéro	Intitule de la question	La moyen	L'écart-type	Tendance de réponse
1	Capacité à vous adapter rapidement à de nouvelles technologies numériques.	4,20	,904	Tout à fait d'accord
2	Je m'adapte facilement à l'introduction de nouvelles technologies ou outils numériques dans mon travail.	4,28	,840	Tout à fait d'accord
3	Je fais preuve de flexibilité face aux nouvelles exigences numériques de mon poste.	4,18	,923	Tout à fait d'accord
4	Je suis capable d'apprendre rapidement à utiliser de nouveaux logiciels ou applications professionnelles.	4,30	,846	Tout à fait d'accord

Adaptabilité aux outils numériques		4,23	,840	
1	Utilisation des outils collaboratifs numériques (Teams, Zoom, SharePoint, etc.) est intégrée dans notre travail quotidien?	3,88	1,149	Tout à fait d'accord
2	J'utilise régulièrement ces outils dans mon travail.	3,90	1,024	d'accord
3	La formation Kelio a renforcé ma capacité à utiliser efficacement les outils numériques .	3,65	1,018	d'accord
Maîtrise des outils numériques		3,80	,822	
1	Je me sens autonome dans la résolution de problèmes simples liés aux outils digitaux.	3,90	,999	d'accord
2	Je suis capable d'utiliser les outils numériques nécessaires à mon travail sans assistance.	4,00	,840	d'accord
3	Je me sens plus autonome dans l'utilisation des technologies numériques après la formation .	3,88	,958	d'accord
4	Je mobilise les ressources nécessaires (tutoriels, documentation, forums) pour surmonter les obstacles techniques.	3,63	1,070	d'accord

Autonomie dans l'usage des technologies		3,85	,801	
1	j'intègre régulièrement des solutions numériques innovantes pour améliorer mes pratiques professionnelles.	3,60	,974	d'accord
2	Je prends l'initiative d'apprendre de nouvelles fonctionnalités numériques sans assistance.	3,65	1,113	d'accord
3	Je suis capable de modifier mes habitudes de travail pour adopter des outils digitaux plus efficaces.	3,98	1,041	d'accord
4	Je suis ouvert(e) à l'utilisation de solutions numériques innovantes dans mes tâches professionnelles.	4,18	,895	Tout à fait d'accord
Capacité à intégrer l'innovation Digitale		3,85	,865	
compétences numériques		3,93	,711	

Source: Elaboré par nous même à partir des données du logiciel SPSS (V.27).

L'analyse des résultats relatifs à la dimension « compétences numériques » met en évidence une perception globalement très positive des répondants, avec une moyenne globale de 3,93 et un écart-type de 0,711, traduisant une tendance affirmée à l'accord, voire au total accord pour certains items. La sous-dimension « adaptabilité aux outils numériques » obtient la moyenne la plus élevée (4,23), ce qui reflète une forte capacité d'adaptation des employés aux nouvelles technologies, notamment en termes de rapidité d'apprentissage et de flexibilité. La maîtrise des outils numériques collaboratifs est également bien notée (3,80), montrant une utilisation régulière d'outils tels que Teams, Zoom, etc.. En ce qui concerne l'autonomie, les employés s'estiment capables de résoudre seuls des problèmes techniques et de mobiliser des ressources pour surmonter les obstacles (3,85). Enfin, la capacité à intégrer des innovations digitales obtient une note

également élevée (3,85), traduisant une ouverture forte à l'innovation et à l'amélioration continue des pratiques professionnelles. Ces résultats révèlent que les collaborateurs possèdent un niveau avancé de compétences numériques, ce qui constitue un levier stratégique pour la transformation digitale de l'organisation.

1.4 Analyse des hypothèses :

1.4.1 Test de l'hypothèse principal :

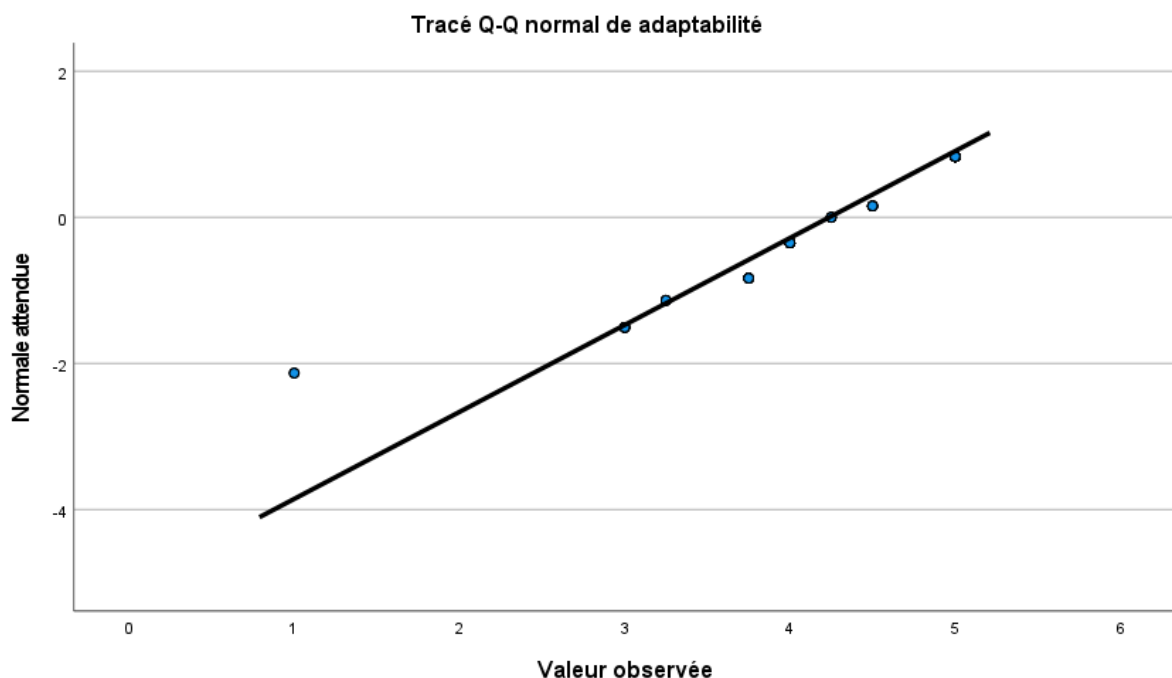
Hypothèse principale : “La formation continue a un impact significative sur l'amélioration des compétences numériques des collaborateurs.”

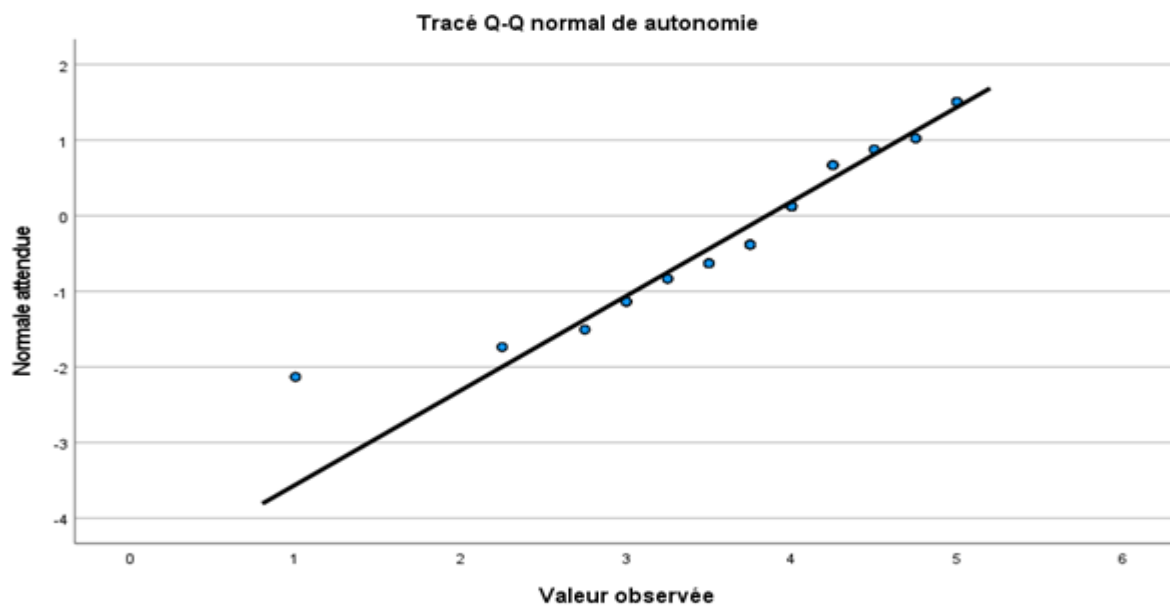
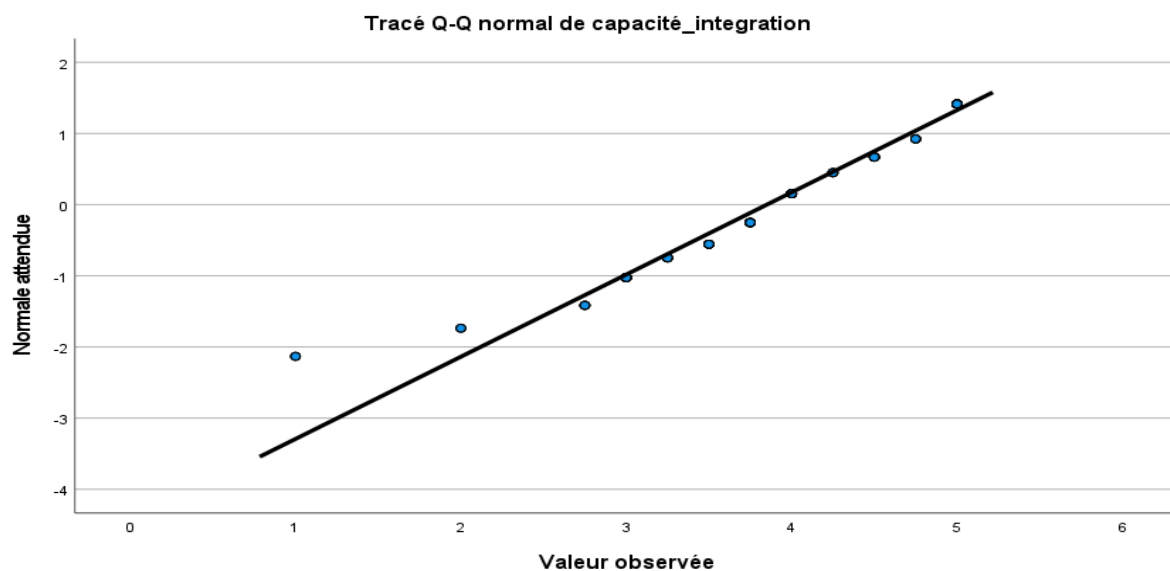
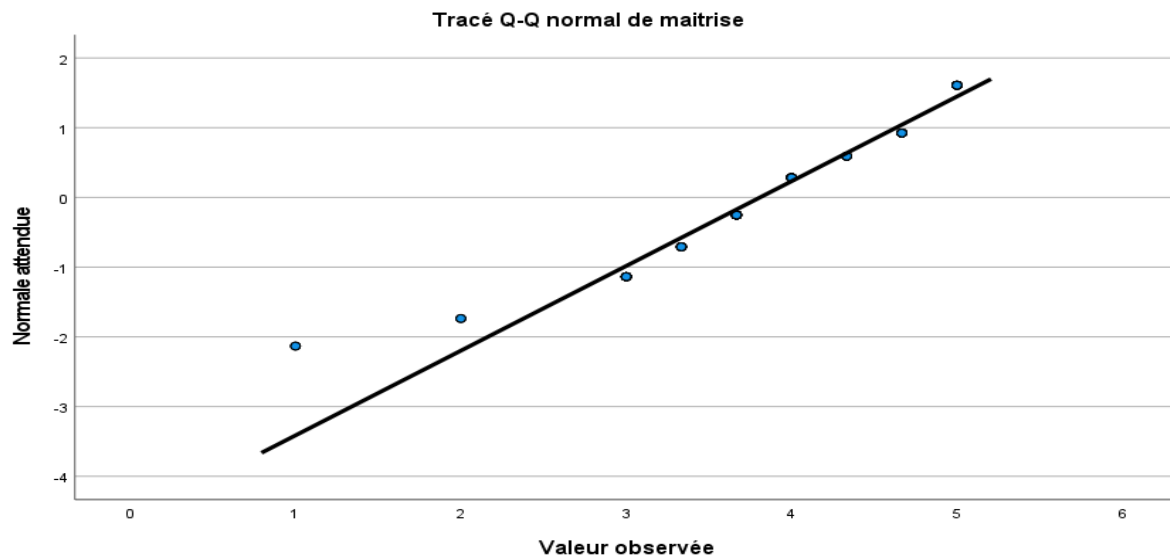
Conditions d'application de l'analyse MANOVA.

Avant d'effectuer l'analyse MANOVA, il convient de s'assurer que certaines conditions statistiques sont respectées afin d'assurer la fiabilité des résultats. Cette méthode repose en effet sur la normalité multivariée des variables dépendantes, l'égalité des matrices de covariance entre les groupes, ainsi qu'une faible multicolinéarité entre les variables.

Nous présentons ci-dessous les résultats des tests effectués afin de vérifier le respect de ces différentes conditions préalables.

Figure 13: Q-Q plots pour chaque variable





Source: Elaboré par nous même à partir des données du logiciel SPSS (V.27).

Les tracés Q-Q montrent que les sous variables dépendantes (adaptabilité, maîtrise, autonomie, capacité d'intégration) suivent une distribution approximativement normale. Ces résultats visuels, combinés à une inspection des valeurs extrêmes, permettent de conclure que la condition de normalité multivariée est suffisamment respectée pour poursuivre l'analyse MANOVA.

Tableau 13: Test de Box de l'égalité des matrices de covariance

Test de Box	31,095
F	3,115
df1	9
df2	1179,870
Sig.	,075

Source: Elaboré par nous même à partir des données du logiciel SPSS (V.27).

La valeur de Signification pour le test de Box ($p = 0,075$) dépasse le seuil critique de 0,05. Ainsi, le test n'est pas significatif, ce qui implique que l'on ne rejette pas l'hypothèse nulle d'égalité des matrices de covariance. Par conséquent, la condition d'homogénéité est considérée comme respectée, ce qui autorise la poursuite de l'analyse MANOVA dans de bonnes conditions.

Tableau 14: Test de l'absence multicolinéarité excessive (matrice de corrélation Pearson des variables dépendantes)

		adaptabilité	maîtrise	autonomie	capacité intégration
Adaptabilité	Corrélation de Pearson	1	,705**	,645**	,578**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000	,000
	N	120	120	120	120
Maîtrise	Corrélation de Pearson	,705**	1	,660**	,531**
	Sig. (bilatérale)	,000		,000	,000
	N	120	120	120	120

Autonomie	Corrélation de Pearson	,645**	,660**	1	,730**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000		,000
	N	120	120	120	120
capacité_intégration	Corrélation de Pearson	,578**	,531**	,730**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	
	N	120	120	120	120

Source: Elaboré par nous même à partir des données du logiciel SPSS (V.27).

Les résultats révèlent des corrélations modérées entre les différentes variables dépendantes, avec des coefficients compris entre 0,531 et 0,730. Bien que ces relations traduisent une certaine association entre les dimensions mesurées, elles restent suffisamment éloignées du seuil critique de 0,90, au-delà duquel la multicolinéarité deviendrait problématique. Cette absence de redondance excessive entre les variables confirme que la condition relative à l'indépendance adéquate des variables dépendantes est satisfaite. Ainsi, la validité de l'utilisation de la MANOVA dans le cadre de cette étude est renforcée.

Test de MANOVA :

Le test de MANOVA (analyse multivariée de la variance) a été utilisé pour évaluer l'effet de la variable "formation continue" sur l'ensemble des sous variables dépendantes "adaptabilité, maîtrise, autonomie, et capacité d'intégration", en tenant compte des interactions multivariées.

Tableau 15: Analyse multivariée des effets de la formation continue: valeurs des tests et Signification

Tests multivariés ^a							
Effet		Valeur	F	ddl de l'hypothèse	Erreur ddl	Sig.	Eta-carré partiel
Constante	Trace de Pillai	,992	2752,395 ^b	4,000	93,000	,000	,992
	Lambda de Wilks	,008	2752,395 ^b	4,000	93,000	,000	,992
	Trace de Hotelling	118,383	2752,395 ^b	4,000	93,000	,000	,992

	Plus grande racine de Roy	118,383	2752,395 ^b	4,000	93,000	,000	,992
Formation continue	Trace de Pillai	2,484	6,835	92,000	384,000	,000	,621
	Lambda de Wilks	,012	8,324	92,000	370,602	,000	,670
	Trace de Hotelling	10,076	10,021	92,000	366,000	,000	,716
	Plus grande racine de Roy	5,518	23,031 ^c	23,000	96,000	,000	,847

Source: Elaboré par nous même à partir des données du logiciel SPSS (V.27).

Les résultats du test de MANOVA indiquent un effet global significatif de la variable indépendante formation continue sur l'ensemble des variables dépendantes (adaptabilité, maîtrise, autonomie et capacité d'intégration), comme en témoignent les valeurs significatives de tous les tests multivariés (Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace et Roy's Largest Root), avec une valeur de signification $p = 0,000$ dans chaque cas. Parmi ces tests, la Plus grande racine de Roy affiche la plus forte valeur ($F = 23,031$), ce qui confirme la puissance de l'effet observé. L'ampleur de cet effet est également soulignée par des valeurs élevées de l'éta-carré partiel (variant de 0,621 à 0,847), indiquant qu'une part importante de la variance des compétences numériques est expliquée par le niveau de formation continue. Ces résultats confirment donc l'existence d'un lien statistiquement significatif et substantiel entre la participation à des formations continues et le développement des compétences numériques chez les employés.

1.5 Test des hypothèses secondaires :

Hypothèse secondaire 1:

-La formation continue est un levier clé pour améliorer l'adaptabilité des employés aux technologies numériques.

H0: La formation continue n'a pas d'impact statistiquement significatif sur l'adaptabilité des employés aux technologies numériques.

H1: La formation continue a un impact statistiquement significatif sur l'adaptabilité des employés aux technologies numériques.

Tableau 16: Statistiques du modèle de régression (l'adaptabilité)

Dimension	R	R ²	F	Constant	B	Sig
La formation continue	0,371	0,138	18,885	2,858	0,409	<,001

Source: Elaboré par nous même à partir des données du logiciel SPSS (V.27).

Interprétation des résultats :

L'analyse du tableau 16 relatif au modèle de régression portant sur l'adaptabilité des employés aux technologies numériques montre que la variable formation continue présente un coefficient de corrélation $R = 0,371$, indiquant une relation positive faible entre la formation continue et l'adaptabilité. Le coefficient de détermination $R^2 = 0,138$ signifie que 13,8 % de la variance observée dans l'adaptabilité est expliquée par la formation continue. Par ailleurs, la statistique de Fisher $F = 18,885$ confirme que le modèle est globalement significatif. Le coefficient de régression $B = 0,409$ indique que toute augmentation d'une unité dans la perception de la formation continue entraîne en moyenne une amélioration de 0,409 unité dans l'adaptabilité des employés. La valeur de significativité associée à ce coefficient est $\text{Sig} < 0,001$, ce qui est largement inférieur au seuil de 0,05, permettant ainsi de rejeter l'hypothèse nulle H_0 et de conclure que l'impact de la formation continue sur l'adaptabilité est à la fois positif et statistiquement significatif.

Cette relation peut être représentée par la formule suivante : **$Y_1 = 0,409 X + 2,858$**

L'équation de régression $Y_1 = 0,409X + 2,858$ résume cette relation, où X représente la perception de la formation continue et Y_1 l'adaptabilité. Cela montre que la formation continue contribue positivement à l'adaptabilité des employés aux technologies numériques, bien que cet effet reste modéré et qu'il soit influencé par d'autres variables non prises en compte dans ce modèle.

Hypothèse secondaire 2:

- La formation continue est positivement corrélé avec la maîtrise des outils numériques

H0 : La formation continue n'a pas d'impact statistiquement significatif sur la maîtrise des outils numériques

H1 : La formation continue a un impact statistiquement significatif sur la maîtrise des outils numériques .

Tableau 17: Statistiques du modèle de régression (la maîtrise des outils numériques)

Dimension	R	R ²	F	Constant	B	Sig
la maîtrise des outils numériques	0,450	0,203	30,004	2,170	0,486	<0,001

Source: Elaboré par nous même à partir des données du logiciel SPSS (V.27).

L'analyse du tableau 17 relatif au modèle de régression portant sur l'impact de la formation continue sur la maîtrise des outils numériques montre que la dimension "formation continue" présente un coefficient de corrélation $R = 0,450$, indiquant une relation positive modérée entre la formation continue et la maîtrise des outils numériques. Le coefficient de détermination $R^2 = 0,203$ révèle que 20,3 % de la variance observée dans la maîtrise des outils numériques est expliquée par la formation continue, ce qui indique une contribution notable du facteur explicatif. La statistique de Fisher $F = 30,004$, associée à une valeur de significativité inférieure à 0,001, confirme que le modèle est globalement significatif. Le coefficient de régression $B = 0,486$ indique que toute augmentation d'une unité dans la formation continue entraîne, en moyenne, une amélioration de 0,486 unité dans la maîtrise des outils numériques. La significativité associée à ce coefficient ($\text{Sig} < 0,001$) étant inférieure au seuil de 0,05, cela permet de rejeter l'hypothèse nulle H_0 et de confirmer l'hypothèse alternative H_1 , selon laquelle la formation continue a un impact statistiquement significatif sur la maîtrise des outils numériques. Ainsi, la relation peut être exprimée par l'équation de régression suivante :

$$Y_2 = 0,486 X + 2,170$$

En résumé, l'équation de régression $Y_2 = 0,486X + 2,170$ confirme que la formation continue a un impact positif et statistiquement significatif sur la maîtrise des outils numériques des employés, bien que cet effet reste modéré et soit influencé par d'autres facteurs .

Hypothèse secondaire 3:

- La formation continue a un impact statistiquement significatif sur l'autonomie dans l'usage des technologies.

H0 : La formation continue n'a pas d'impact statistiquement significatif sur l'autonomie dans l'usage des technologies.

H1 : La formation continue a un impact statistiquement significatif sur l'autonomie dans l'usage des technologies.

Tableau 18: Statistiques du modèle de régression (l'autonomie dans l'usage des technologies)

Dimension	R	R ²	F	Constant	B	Sig
l'autonomie dans l'usage des technologies	0,559	0,313	53,670	1,868	0,588	<,001

Source: Elaboré par nous même à partir des données du logiciel SPSS (V.27).

L'analyse du tableau 18, relatif au modèle de régression portant sur l'impact de la formation continue sur l'autonomie dans l'usage des technologies, révèle que le coefficient de corrélation est de $R = 0,559$, ce qui indique une relation positive modérée entre les formations continues et l'autonomie technologique des collaborateurs. Le coefficient de détermination $R^2 = 0,313$ signifie que 31,3 % de la variance observée dans l'autonomie technologique est expliquée par la formation continue. Ce pourcentage indique un effet substantiel de la variable indépendante sur la variable dépendante. La statistique de Fisher $F = 53,670$, avec une valeur de significativité inférieure à 0,001, confirme que le modèle est hautement significatif dans son ensemble.

Par ailleurs, le coefficient de régression $B = 0,588$ indique que toute augmentation d'une unité dans la variable « formation continue » entraîne, en moyenne, une hausse de 0,588 unité dans

l'autonomie d'usage des technologies. La valeur de significativité associée ($\text{Sig} < 0,001$), étant largement inférieure au seuil de 0,05, permet de rejeter l'hypothèse nulle H_0 et de confirmer l'hypothèse alternative H_1 selon laquelle la formation continue a un impact statistiquement significatif et positif sur l'autonomie dans l'usage des technologies. Ainsi, la relation entre les deux variables peut être représentée par l'équation de régression suivante :

$$Y_3 = 0,588 X + 1,868$$

En résumé, l'équation de régression $Y_3 = 0,588X + 1,868$ montre que la formation continue a un impact significatif et positif sur l'autonomie des employés dans l'usage des technologies.

Hypothèse secondaire 4:

- La formation continue a un impact statistiquement significatif sur l'amélioration de la capacité à intégrer l'innovation digitale

H_0 : La formation continue n'a pas d'impact statistiquement significatif sur l'amélioration de la capacité à intégrer l'innovation digitale.

H_1 : La formation continue a un impact statistiquement significatif sur l'amélioration de la capacité à intégrer l'innovation digitale.

Tableau 19: Statistiques du modèle de régression simple (la capacité à intégrer l'innovation digitale)

Dimension	R	R ²	F	Constant	B	Sig
la capacité à intégrer l'innovation digitale	0,423	0,179	25,787	2,229	0,481	<,001

Source: Elaboré par nous même à partir des données du logiciel SPSS (V.27).

L'analyse du tableau 19, relatif au modèle de régression simple portant sur l'impact de la formation continue sur l'amélioration de la capacité à intégrer l'innovation digitale, montre que le coefficient de corrélation est de $R = 0,423$, ce qui indique une relation positive modérée entre la formation continue et la capacité à intégrer l'innovation digitale.

Le coefficient de détermination $R^2 = 0,179$ signifie que 17,9 % de la variance observée dans la capacité d'intégration de l'innovation digitale est expliquée par la formation continue. Ce résultat suggère une influence non négligeable mais partielle de la formation continue sur cette capacité.

La statistique de Fisher $F = 25,787$, avec une valeur de significativité $\text{Sig} < 0,001$, confirme que le modèle est globalement significatif.

Le coefficient de régression $B = 0,481$ indique que toute augmentation d'une unité dans la variable formation continue entraîne, en moyenne, une augmentation de 0,481 unité dans la capacité à intégrer l'innovation digitale. La valeur de significativité associée est inférieure à 0,001, ce qui est bien en dessous du seuil de 0,05. Cela permet de rejeter l'hypothèse nulle H_0 et de valider l'hypothèse alternative H_1 , selon laquelle la formation continue a un impact statistiquement significatif et positif sur la capacité à intégrer l'innovation digitale.

Ainsi, la relation entre les deux variables peut être représentée par l'équation suivante :

$$Y_4 = 0,481 X + 2,229$$

En résumé, l'équation de régression $Y_4 = 0,481 X + 2,229$ montre que la formation continue a un impact positif et significatif sur la capacité des employés à intégrer l'innovation digitale, bien que cet effet reste partiellement influencé par d'autres facteurs.

Section 2 : Les résultats de l'analyse des hypothèses

"Après l'analyse quantitative des variables dans les chapitres précédemment complétés, et en lien avec les questions de recherche mentionnées ci-dessus, une seule hypothèse principale et sous-hypothèses ont été formulées. Ces hypothèses ont été élaborées dans le but de répondre à la question principale de recherche. Pour ce faire, une analyse statistique a été réalisée avec le logiciel SPSS V26, qui facilite l'application de diverses méthodes d'analyse statistique. Parmi les méthodes appliquées figurent Test de fiabilité (Alpha-Cronbach), Régression linéaire simple et multiple, Analyse de la variance univariée (ANOVA), Test de MANOVA (Analyse Multivariée de la Variance), Test de Box, Corrélation de Pearson.

La régression linéaire simple, le coefficient de corrélation de Pearson et l'ANOVA à sens unique.

- **La première sous-hypothèse**

La formation continue est un levier clé pour améliorer l'adaptabilité des employés aux technologies numériques.

La régression linéaire montre que la formation continue est un levier significatif pour améliorer l'adaptabilité des employés aux technologies numériques. Le coefficient de corrélation de Pearson a été utilisé pour analyser cette relation, qui a été estimée à $R = 0,371$, indiquant une relation positive faible entre la formation continue et l'adaptabilité. Le coefficient de détermination $R^2 = 0,138$ signifie que 13,8 % de la variance observée dans l'adaptabilité est expliquée par la formation continue. Cela indique qu'il existe une corrélation modérée, mais l'impact de la formation continue sur l'amélioration des compétences numériques reste relativement faible.

Car cette étude est conforme à l'étude précédente de (L'étude de Moussir & Liouaeddine (2021) pour conclure qu'indique que la formation continues ne produit pas toujours un impact direct sur la productivité si elle est mal ciblée, lorsque la formation n'est pas suffisamment adaptée aux besoins du marché ou aux évolutions technologiques rapides, son impact demeure limité.

Conclure que l'impact de la formation continue sur l'adaptabilité est à la fois positif et statistiquement significatif.

- **Deuxième sous-hypothèse**

La formation continue est positivement corrélée avec la maîtrise des outils numériques. Cela montre que la relation entre la formation continue et cette compétence est confirmée par un coefficient de corrélation modéré ($R = 0,450$) et un coefficient de détermination $R^2 = 0,203$, indiquant que 20,3 % de la variation dans la maîtrise des outils numériques s'explique par la formation. Le modèle de régression révèle que pour chaque unité d'augmentation dans la perception de la formation, la maîtrise des outils numériques s'améliore en moyenne de 0,486 unité ($p < 0,001$).

Ce résultat renforce l'hypothèse selon laquelle « la formation continue a un impact statistiquement significatif sur la maîtrise des outils numériques », ce qui est également soutenu par les travaux antérieurs tels que ceux de Belkhadem et Ferhaoui (2020). Il suggère que la

formation continue constitue un levier essentiel pour le développement et la consolidation des compétences numériques au sein des organisations, en raison de son effet significatif sur les capacités technologiques des employés. Cette conclusion est par ailleurs en accord avec l'étude de KPMG (2019), qui met en avant la valorisation professionnelle accrue des salariés formés, traduisant une progression effective des compétences numériques.

- **Troisième sous-hypothèse :**

" La formation continue renforce l'autonomie dans l'usage des technologies. "

La régression portant sur " l'impact de la formation continue sur l'autonomie dans l'usage des technologies", révèle que la dimension « Les formations continues proposées par l'entreprise répondent-elles à vos besoins en matière d'autonomie technologique ? », présente un coefficient de corrélation $R = 0,559$, indiquant une relation positive modérée entre la formation continue et l'autonomie technologique.

Ce résultat confirme l'hypothèse selon laquelle " la formation continue a un impact statistiquement significatif et positif sur cette autonomie". Cette conclusion est soutenue par les travaux antérieurs, notamment ceux **de KPMG (2019)** qui souligne l'importance d'une formation structurée favorisant une appropriation durable des outils numériques.

De même, les recherches de (**Ferhaoui et Belkhadem**) (2020) ,appuient cette idée en montrant que la formation continue renforce l'autonomie des employés et leur capacité à transférer les compétences acquises. Ces observations sont également en accord avec l'étude de (**Dubois et al**). (2020), qui met en évidence le développement des compétences numériques dans les environnements professionnels.

- **Quatrième sous-hypothèse :**

" La formation continue a un impact statistiquement significatif sur l'amélioration de la capacité à intégrer l'innovation digitale . "

L'analyse montre un impact positif de la formation continue sur l'amélioration de la capacité à intégrer l'innovation digitale, avec un coefficient de corrélation modéré ($R = 0,423$). Cette relation souligne que la formation continue favorise le développement des compétences nécessaires pour adopter et intégrer efficacement les nouvelles technologies. cela est cohérent avec les études précédentes telles que l'étude menée par le chercheur **d' El Fech, M et**

Boumahdi (2024), qui mettent en avant l'importance des compétences numériques structurées pour assurer la qualité et la réussite des formations à distance.

Par ailleurs, cette capacité d'intégration est reconnue comme un facteur clé pour accompagner la transformation digitale des organisations. **L'étude de KPMG (2019)** confirme également que la formation continue adaptée stimule l'innovation et renforce la compétitivité des entreprises, soulignant ainsi le rôle stratégique de la formation dans le contexte numérique actuel.

- **Hypothèse principale:**

“La formation continue a un impact positif sur l'amélioration des compétences numériques des collaborateurs.”

Il existe un effet statistiquement significatif et substantiel entre la participation à des formations continues et le développement des compétences numériques chez les employés. Ce qui indique l'importance de favoriser la formation continue pour le développement des compétence numérisées au sien de l'entreprise Maghreb leasing Algeria Ceci est conforme à l'étude du chercheur réalisée par KPMG (2019) a démontré que la formation continue qualifiante joue un rôle crucial dans l'amélioration de la productivité des travailleurs. En effet, une augmentation de 10 % du nombre d'employés formés pourrait entraîner une hausse de la productivité de 6 %.

Ces résultats appuient l'idée que la formation continue constitue un levier essentiel pour développer les compétences des employés et renforcer la compétitivité économique des entreprises. aussi L'étude de Dubois, Lizé, et Rousset (2020) montre que dans les entreprises du secteur numérique, la formation continue, combinée à des programmes de tutorat et à un recrutement ciblé, joue un rôle clé dans la préservation de la compétitivité en assurant le renouvellement des compétences des employés.

Dans ce chapitre, nous avons évalué la validité des hypothèses formulées dans le premier chapitre. Pour ce faire, nous avons recours à MANOVA, à pearson et au coefficient de corrélation afin d'évaluer le niveau d'accord des employés de l'entreprise avec chaque énoncé du questionnaire. Suite à une analyse approfondie des résultats obtenus, nous avons pu conclure que toutes les hypothèses étaient confirmées.

CONCLUSION

Conclusion

Dans un environnement professionnel en constante mutation, où la transformation numérique est de plus en plus marquée, la formation continue joue un rôle clé pour maintenir la compétitivité et la flexibilité des employés face aux défis technologiques émergents. À travers l'analyse des hypothèses et des tests réalisés, cette étude met en évidence l'importance essentielle de la formation continue pour le développement des compétences numériques des collaborateurs de Maghreb Leasing Algérie.

- **Contributions théoriques de l'étude**

Le rôle crucial de la formation continue dans le renforcement des compétences numériques a été largement reconnu dans la littérature académique. Cette étude apporte une contribution significative en montrant que la formation régulière et bien adaptée aux besoins des employés est un facteur déterminant dans leur capacité à s'adapter aux évolutions technologiques. Des études antérieures, telles que celles de KPMG (2019) et Ferhaoui & Belkhadem (2020), ont également révélé que des formations structurées et pertinentes sont essentielles pour améliorer la productivité des employés et renforcer leur compétitivité dans un environnement numérique dynamique.

- **Contributions pratiques de l'étude**

L'analyse des données recueillies a permis de mettre en lumière plusieurs résultats intéressants concernant l'impact de la formation continue sur les compétences numériques des employés :

Une relation positive modérée a été observée entre l'accès à des formations continues et l'acquisition de compétences numériques.

Les résultats ont montré que la pertinence et la qualité des formations jouent un rôle déterminant dans l'efficacité de la formation continue pour améliorer les compétences numériques des employés.

L'expérience professionnelle des employés a également contribué de manière significative à leur développement en matière de compétences numériques, soulignant ainsi l'importance d'une mise à jour continue des compétences face aux exigences du marché.

- **Suggestions pratiques**

Sur la base des résultats obtenus, plusieurs recommandations pratiques peuvent être faites pour optimiser la contribution de la formation continue au développement des compétences numériques :

Personnaliser les programmes de formation en fonction des besoins spécifiques des employés, particulièrement pour les nouvelles technologies.

Améliorer la qualité des formateurs et des contenus de formation afin de garantir que les employés acquièrent des compétences directement applicables à leur travail quotidien.

Favoriser la participation active des employés dans la conception et la prise de décision des programmes de formation, ce qui contribuera à mieux répondre à leurs attentes et à renforcer leur engagement.

- **Orientations pour la recherche future**

Cette étude ouvre plusieurs avenues pour des recherches futures dans le domaine de la formation continue et du développement des compétences numériques :

Analyser l'impact de la formation continue sur la performance globale de l'entreprise, notamment en termes d'innovation et de compétitivité.

Explorer d'autres méthodes de formation, comme l'auto-apprentissage et l'e-learning, pour évaluer leur efficacité dans l'acquisition de compétences numériques.

Étudier l'influence des facteurs sociaux et culturels sur l'efficacité de la formation continue, en particulier dans un contexte numérique en pleine expansion.

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie

Wearetechvendredi,21février202515:08<https://www.wearetech.africa/fr/fils/actualites/tech/algerie-le-gouvernement-deploie-des-centres-pour-former-les-jeunes-aux-tic?utm>.

(Alain), M. (1997). *manager la formation*. Paris : éditions liaison.

(Ardouin), T. (2017). *Ingénierie de formation*. édition Dunod, Malakoff,.

Banque mondiale. (2021). . (2021). *Guide méthodologique : Compétences numériques, pourquoi, quoi et comment ? Version 2.0 pour l'élaboration des plans d'action nationaux sur les compétences numériques pour l'enseignement supérieur et l'EFTP*. Banque mondiale.

Barrette, & J. (2005). *Architecture de ressources humaines : perspectives théoriques et pistes de recherche*. Relations industrielles/industrial relations.

Basque, J. . (2015). (2015). *Le concept de compétences : Quelques définitions*. Montréal, Canada : *Projet MAPES (Modélisation de l'approche-programme en enseignement supérieur)*, Réseau de l'Université du Québec. .

BELKHADEM, B. &. (s.d.). *Accounting and Managerial Studies (Vol 06, Number 03)*, pp., M – December 2019. La formation continue : levier stratégique au développement des compétences Cas de la société TREFILOR. Journal of Financial,.

BELKHADEM, Bahria, FERHAOU, & Mustapha. (2020). (2020). *L'impact de la formation continue sur le développement des compétences, étude analytique descriptive, Cas de la CNEP-Banque*. *Al Bashaer Economic Journal*, Vol. 6, No. 2, (Décembre 2020), pp.993, 994.

BELKHADEM, FERHAOU, B. e., & Mustapha. (2020). *L'impact de la formation continue sur le développement des compétences, étude analytique descriptive, Cas de la CNEP-Banque*. *Al Bashaer Economic Journal* vol 6 n2.

BOUDI-Y, & AIT-SOUDANE-J. (2019). . (2019) « *La formation continue, une pratique de la GRH pour le développement des compétences : Etude empirique auprès des entreprises de la ville d'El Jadida*. », *Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit* « Numéro 8 : Ma.

BOUMAHD, E. F. (2024). Digitalisation de la formation continue au Maroc : quel référentiel de compétences des formateurs pour évoluer de la formation présentielle à la formation E-learning. *African Scientific Journal*, Volume 03, Numéro 25.

BIBLIOGRAPHIE

- BOUMAHDI, E. F. (2024). Politiques d'investissement en formations continue dans l'entreprise marocaine : Réalités et pratiques. *African Scientific Journal*, « Volume 03, Numéro 24.
- Brahimi-F. (2021). . (2021, février). *La perception de la formation professionnelle continue par les salariés (cadres vs professions intermédiaires) dans les grandes entreprises privées en Algérie : secteur BTP. Communication présentée au colloque scientifique, Un.*
- CEDIP. (2020). . (2020). *Développer les compétences numériques : Accompagner la transformation numérique. Benchmark. CMVRH/CEDIP.Pages 1-14.*
- Cour des comptes européenne . (2021). (2021). *Compétences numériques de base : l'action de l'UE pour relever le niveau. Document d'analyse n° 02/2021. <https://www.eca.europa.eu>.*
- cours des comptes. (2020). *Le numérique au service de la transformation de l'action publique (Rapport public 2020). Cour des comptes. Retrieved from.*
- Décret. (1982). Décret n°82-298 du 4 septembre 1982 relatif à l'organisation et au financement de la formation professionnelle en entreprise. *Journal Officiel de la République Algérienne.*
- Develay, M. (2015). . (2015). *D'un programme de connaissances à un curriculum de compétences. Louvain la-Neuve, Belgique: De Boeck Supérieur.*
- DJANKAI A,. (2003). « *guide pratique en formation professionnelle* ». Les éditions Houma imprimé 2003, p.13.
- Dubois, J.-M., & Lizé L & Rousset, P. (. (2018). Dubois, J.-M., Lizé, L., & Rousset, P. (2018). *Les entreprises de la branche du numérique : modes d'acquisition des compétences par le recrutement et la formation. Une exploitation de l'enquête Defis du Céreq. Documents de travail du Centre d'Économie de.*
- Emtir, F. Z. (2014). *L'évaluation de la formation professionnelle continue en entreprise algérienne : Cas de Lafarge Algérie. Mémoire de Magister en Management, option Stratégie. université d'oran: École Doctorale d'Économie et de Management. .*
- FERHAOUI, & BELKHADEM. (Décembre 2019). *La formation continue: levier stratégique au développement des compétences Cas de la société TREFILOR. Journal of Financial, Accounting and Managerial Studies. Vol 06, Number 03.*

BIBLIOGRAPHIE

- Foucher, R., Petterson, N., & Naji, A. (2006). *Répertoire de définitions : Notions de compétences individuelles et de compétence collective*.
- from, & Retrieved, E. C. (2021). <https://www.eca.europa.eu/en/Pages/DocItem.aspx?did=52929>).
- Gillet, P. (1991). (1991). *Construire la formation*. Paris: ESF.
- Gouvernement du Québec. (2019). *Cadre de référence de la compétence numérique*. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur.
- Hababa, Hanane, Lamia-Chakiri, Brahim-Ouakhzan, & Najib-Nairi. (2021). . 2021. « Les enjeux de la formation et du développement du capital humain à l'épreuve de la régionalisation ». *International Social Sciences & Management Journal* 1 (01). ISSN 2665-8178.
- jean, Dubois, J-M, Lizé, & L-Rousset-P. (2020). . (2020). *Renouveler les compétences, un enjeu fort pour les entreprises du numérique*. *Céreq Essentiels*, 2020/1, N° 2, 69-76.
- Jonnaert, P., Barrette, J., Boufrahi, S., & Masciotra, D. (2004). *Contribution critique au développement des programmes d'études : compétences, constructivisme et interdisciplinarité*. *Revue des sciences de l'éducation*, 30(3), 667-696. .
- José-Manuel-González-Varona, Adolfo-López-Paredes, David-Poza, & Fernando-Acebes. (2021). .(2021).
- KPMG. (2019). *KPMG s.r.l./S.E.N.C.R.L. Étude économique sur la formation continue qualifiante. Rapport préparé pour la Fédération des cégeps*. Montréal : 27 novembre 2019. Disponible sur : <http://kpmg.ca>.
- Lasnier, F. (2000). . (2000). *Réussir la formation par compétences*. Montréal: Guérin.
- Loi. (2021). loi n° 21-16 du 25 Joumada El Oula 1443 correspondant au 30 décembre 2021 portant loi de finances pour 2022*. N° 100, 60ème année. Alger.
- Loi, 0.-0. (2008). Loi n° 08-07 du 23 février 2008 portant loi d'orientation sur la formation et l'enseignement professionnels. *Loi n° 08-07 du 23 février 2008 portant loi d'orientation sur la formation et l'enseignement professionnels*, N° 11.
- MABTOUL, H. (may 2023). Relation entre employabilité et offre de formation : Revue de littérature. *Journal of the Geopolitics and Geostrategic Intelligence*, p 300.

BIBLIOGRAPHIE

- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2019). (2019). *Cadre de référence de la compétence numérique*. Gouvernement du Québec. .
- Moussir, & C-E-Liouaeddine-M. (2021). . (2021). *Impact de la formation continue sur la productivité des entreprises au Maroc : Une étude micro-économétrique*. *Alternatives Managériales et Economiques*, 3(4), 299-315. <https://revues.imist.ma/?journal=AME>.
- Naciri-S, & Alaoui-A, a. E. (2023). . (2023). *Revue Française d'Économie et de Gestion*, Volume 4, Numéro 12, pp. 561–582. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10429243>.
- Nasseri, & Cherif., M. (2020). *Conférences sur la conception et la construction d'outils de recherche scientifique destinées aux étudiants de première année de master*, Université de Souk Ahras, Algérie, 40.
- NEJDI, A., & BELHAJ, L. . (2024). (). *La formation continue en TIC et le développement des compétences techno-pédagogiques des enseignants au Maroc L'expérimentation d'un dispositif de formation à distance MOOC CerticeScol*. Laboratoire de Recherche Société Lang.
- Oberländer, M-Beinicke, & A-Bipp-T. (2020). . (2020). *Digital competencies: A review of the literature and applications in the workplace*. *Computers & Education*, 146.
- Ortoleva, G. L. (2022). *Référentiel des compétences numériques*. Genève: Université de Genève.
- PERETTI, A. D. (1991). *organiser des formation*. paris: Edition hachette.
- Perrenoud, Ph. . (1997). *Construire des compétences dès l'école*, Paris, ESF (2e éd.1998).
- Rauseo-M, Antonietti-C, Amenduni-F, M, D., & Cattaneo-A. (2021). . (2021). *Les compétences numériques des enseignants et des enseignants de la formation professionnelle : Rapport sur l'enquête menée à l'été 2020. Projet financé par le Secrétariat d'Ét.*
- Ridoini, N. (2024). . (2024). *Impact de la digitalisation sur la gestion des ressources humaines: Enjeux et perspectives*. *International Journal of Scientific Research in Humanities, Legal Studies and International Relations*, 34(4), 829-853. <https://doi.org/10.1108/>.
- Sajitha-Bashir, & Samia-Melhem. (2021). *Sajitha Bashir & Samia Melhem* (2021).
- SOUDANE, & AIT, J. B. (2019). *La formation continue, une pratique de la GRH pour le développement des compétences : Etude empirique auprès des entreprises de la ville*

BIBLIOGRAPHIE

d'El Jadida. », aris: Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit « Numéro 8 : Ma.

THIERRY ARDOUIN, «. ». (2006). *Ingénierie de la formation pour l'entreprise : analyser, concevoir, évaluer*. Dunod: 2ème édition, .

UIT. (2020). *Guide pour l'évaluation des compétences numériques*. Union internationale des télécommunications, pp. 3-4. Disponible sur : <https://www.itu.int>.

UIT. (2020). ITU. (2020). *Guide pour l'évaluation des compétences numériques*. Union internationale des télécommunications (UIT). <https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Youth-and-Children/Pages/Digital-Skills.aspx>.

Union Internationale des Télécommunications (UIT). (2024). . (2024) pp 5-6. *Kit pratique sur les compétences numériques*. Récupéré depuis <https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/default.aspx>.

World Bank. (2020). (2020). *Plan d'action national pour les compétences numériques : Le Guide Méthodologique Partie 2*. World Bank. <https://www.worldbank.org/en/topic/digitaleconomy>.

ANNEXES

Annexes

Annexe 1 : le questionnaire

Ministère de L'enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Ecole Nationale Supérieure Management

ENSM – KOLEA



QUESTIONNAIRE

Madame, monsieur

« J'ai le plaisir de vous soumettre un questionnaire visant à collecter des informations sur notre étude pour le Master en management des Ressources Humaines, à l'Ecole Nationale Supérieure de management, intitulée « impact de la formation continue sur le développement des compétence numérisés », qui comprend une étude de terrain à l'entreprise Maghreb leasing d'algerie.

Nous vous remercions par avance d'avoir pris le temps de répondre. Les réponses doivent être précises, car la validité des résultats en dépend. Nous vous remercions pour votre participation et votre coopération. Nous vous assurons que les données que vous fournirez seront traitées de manière confidentielle et utilisées uniquement dans le cadre de la recherche.

Je vous remercie pour votre engagement dans la réalisation de cette étude et nous vous remercions pour votre temps et vos efforts ».

Préparé par Les deux étudiantes	Encadré par :
Gasmi wafa Hadj amina	Dr. Chedri Maamar Sara

Année Universitaire : 2024-2025

Partie 01 : Renseignements Personnelles

Afin d'analyser les résultats obtenus à partir de ce questionnaire, cette section vise à identifier certaines caractéristiques d'impact de la formation continue sur la construction des compétence numérisées d'entreprise Maghreb leasing d'Algérie MLA . Nous vous invitons à répondre en cochant la case correspondant à l'affirmation qui reflète le mieux votre réponse.

APPENDIX

1-/ le genre

<u>Homme</u>	<u>Femme</u>

2-/ Age

<u>20 à 30 ans</u>	<u>30 à 40 ans</u>	<u>40 à 50 ans</u>	<u>50 ans et plus</u>

3- / Catégorie socioprofessionnelle

<u>Cadre supérieur</u>	<u>Cadre</u>	<u>Maîtrise</u>	<u>Exécution</u>

4-Niveau d'instruction

<u>Baccalauréat</u>	<u>Diplôme universitaire</u>	<u>Diplôme de maîtrise ou équivalent</u>

5-Expérience socioprofessionnelle

<u>Moins de 5ans</u>	<u>Entre 5 à 10 ans</u>	<u>Plus de 10 et moins de 15 ans</u>	<u>15 ans et moins de 20 ans</u>

Partie 02 : Les Axes Du Questionnaire

Les paragraphes suivants décrivent le niveau d'application des dimensions de la formation continue sur le développement des compétences numérisées au sein de l'entreprise Maghreb leasing d'Algérie Veuillez indiquer votre degré d'accord ou de désaccord avec les affirmations en cochant (X) la case correspondant à votre choix.

Le premier axe : La formation continue.

Dimensions	N°	Phrase	Tout à Fait pas D'accord	Plutôt Pas D'accord	Plutôt D'accord	D'accord	Tout à Fait D'accord
La formation continue	01	Avez-vous eu accès à des formations continues proposées par votre entreprise au cours de l'année écoulée ?					

APPENDIX

	02	Les formations étaient-elles disponibles pour tous les collaborateurs ?					
	03	L'entreprise offre-t-elle des formations adaptées aux différents niveaux de compétences des employés ?					
	04	Est-ce que les formations sont programmées à des moments qui conviennent à votre emploi du temps professionnel .					
	05	La fréquence des formations proposées est-elle suffisante ?					
	06	Je participe régulièrement à des formations en lien avec la technologie.					

APPENDIX

	07	Les formations continues proposées par l'entreprise répondent-elles à vos besoins en matière de compétences numériques ?					
	08	Les formations sont-elles adaptées aux exigences de votre poste actuel ?					
	09	Les compétences développées durant la formation sont utiles dans mon travail quotidien ?					
	10	La formation m'a permis d'acquérir des compétences numériques en lien avec les objectifs de mon poste.					
	11	La qualité du contenu de la formation était élevée et					

APPENDIX

		bien structurée ?					
	12	Les formateurs étaient-ils compétents pour expliquer des concepts numériques complexes ?					
	13	Les méthodes pédagogiques utilisées étaient adaptées aux objectifs de la formation ?					
	14	La durée de la formation était suffisante pour couvrir l'ensemble des fonctionnalités de formation ?					

Le deuxième Axe : les compétences numériques

La Phrase	N°	L'expression	Tout à fait pas d'accord	Plutôt Pas D'accord	Plutôt D'accord	D'accord	Tout à fait d'accord
Adaptabilité aux outils numériques	15	Vous sentez-vous capable de vous adapter					

APPENDIX

		rapidement à des nouvelles Technologies numériques ?					
	6	Je m'adapte facilement à l'introduction de nouvelles technologies ou outils numériques dans mon travail.					
	7	Je fais preuve de flexibilité face aux nouvelles exigences numériques de mon poste.					
	8	Je suis capable d'apprendre rapidement à utiliser de nouveaux logiciels ou applications					

APPENDIX

		professionnelles.					
Maîtrise des outils numériques	19	Utilisez-vous des outils collaboratifs numériques (Teams, Zoom, SharePoint, etc.) dans votre travail quotidien ?					
	20	Je me sens à l'aise pour utiliser ces outils collaboratifs dans mes projets Professionnels.					
	21	La formation Kelio a renforcé ma capacité à utiliser efficacement les outils numériques					
Autonomie dans l'usage des technologies	22	Je me sens autonome dans la					

APPENDIX

		résolution de problèmes simples liés aux outils digitaux.					
	3	Je suis capable d'utiliser les outils numériques nécessaires à mon travail sans assistance.					
	4	Je me sens plus autonome dans l'utilisation des technologies numériques après la formation .					
	5	Je mobilise les ressources nécessaires (tutoriels, documentat ion, forums) pour surmonter					

APPENDIX

		les obstacles techniques.					
Capacité à intégrer l'innovation Digitale	26	j'intègre régulièrement des solutions numériques innovantes pour améliorer mes pratiques professionnelles					
	27	Je prends l'initiative d'apprendre de nouvelles Fonctionnalités numériques sans assistance					
	28	Je suis capable de modifier mes habitudes de travail pour adopter des outils digitaux					

APPENDIX

		plus efficaces.					
	29	Je suis ouvert(e) à l'utilisation de solutions numériques innovantes dans mes tâches professionnelles.					

Je vous remercie pour votre réponse.

Annexe 2 : Résultats du programme statistique spss 25

GET

FILE='C:\Users\Dell\Desktop\Biba\Sans Titre1.Sav'.

DATASET NAME Jeu_De_Données1 WINDOW=FRONT.

REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT Maitrise

/METHOD=ENTER Formation.

APPENDIX

Régression

Remarques		
Sortie obtenue		18-MAY-2025 22:42:22
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\Dell\Desktop\biba\Sans titre1.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Scinder un fichier	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur des observations dépourvues de valeurs manquantes dans les variables utilisées.

APPENDIX

Syntaxe		REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT maîtrise /METHOD=ENTER formation.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,00
	Temps écoulé	00:00:00,02
	Mémoire requise	3920 octets
	Mémoire supplémentaire obligatoire pour les tracés résiduels	0 octets

[Jeu_de_données1] C:\Users\Dell\Desktop\biba\Sans titre1.sav

APPENDIX

Variables introduites/éliminées ^a			
Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	formation ^b	.	Introduire

a. Variable dépendante : maîtrise

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles				
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,450 ^a	,203	,196	,73792

a. Prédicteurs : (Constante), formation

APPENDIX

ANOVA ^a						
Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
	Régression	16,338	1	16,338	3,004	,000 ^b
	de Student	64,254	18	,545		
	Total	80,592	19			

a. Variable dépendante : maîtrise

b. Prédicteurs : (Constante), formation

Coefficients ^a						
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
	(Constante)	2,170	,307		7,076	,000
	formation	,486	,089	,450	5,478	,000

a. Variable dépendante : maîtrise

APPENDIX

REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT autonomie

/METHOD=ENTER formation.

Régression

Remarques		
Sortie obtenue		18-MAY-2025 22:43:06
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\Dell\Desktop\biba\Sans titre1.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Scinder un fichier	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120

APPENDIX

Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur des observations dépourvues de valeurs manquantes dans les variables utilisées.
Syntaxe		REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT autonomie /METHOD=ENTER formation.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,02
	Temps écoulé	00:00:00,01
	Mémoire requise	3920 octets

APPENDIX

	Mémoire supplémentaire obligatoire pour les tracés résiduels	0 octets
--	---	----------

Variables introduites/éliminées ^a			
Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	formation ^b	.	Introduire

a. Variable dépendante : autonomie

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles				
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,559 ^a	,313	,307	,66722

a. Prédicteurs : (Constante), formation

APPENDIX

ANOVA ^a						
Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signif.
	Régression	23,893	1	23,893	5,3670	,000 ^b
	de Student	52,532	18	,445		
	Total	76,425	19			

a. Variable dépendante : autonomie

b. Prédicteurs : (Constante), formation

Coefficients ^a					
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t
		B	Erreur standard	Bêta	
	(Constante)	1,868	,277		6,738
	formation	,588	,080	,559	7,326

a. Variable dépendante : autonomie

APPENDIX

REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT capacité_intégration

/METHOD=ENTER formation.

Régression

Remarques		
Sortie obtenue		18-MAY-2025 22:43:18
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\Dell\Desktop\biba\Sans titre1.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Scinder un fichier	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120

APPENDIX

Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur des observations dépourvues de valeurs manquantes dans les variables utilisées.
Syntaxe		REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT capacité_intégration /METHOD=ENTER formation.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,00
	Temps écoulé	00:00:00,01
	Mémoire requise	3920 octets

APPENDIX

	Mémoire supplémentaire obligatoire pour les tracés résiduels	0 octets
--	--	----------

Variables introduites/éliminées ^a			
Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	formation ^b	.	Introduire

a. Variable dépendante : capacité_integration

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles				
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,423 ^a	,179	,172	,78752

a. Prédicteurs : (Constante), formation

ANOVA ^a						
Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
	Régression	15,993	1	15,993	25,787	,000 ^b
	de Student	73,182	118	,620		
	Total	89,175	119			

APPENDIX

a. Variable dépendante : capacité_integration

b. Prédicteurs : (Constante), formation

Coefficients ^a						
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
	(Constante)	2,229	,327		6,810	,000
	formation	,481	,095	,423	5,078	,000

a. Variable dépendante : capacité_integration

FREQUENCIES VARIABLES=Genre Age CSP Instruction Experience F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8
F9 F10 F11 F12

F13 F14 A1 A2 A3 A4 M1 M2 M3 AU1 AU2 AU3 AU4 C1 C2 C3 C4

/ORDER=ANALYSIS.

APPENDIX

Fréquences

Remarques		
Sortie obtenue		18-MAY-2025 23:00:41
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\Dell\Desktop\biba\Sans titre1.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Scinder un fichier	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur toutes les observations comportant des données valides.
Syntaxe		FREQUENCIES VARIABLES=Genre Age CSP Instruction Experience F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12 F13 F14 A1 A2 A3 A4 M1 M2 M3 AU1 AU2 AU3 AU4 C1 C2 C3 C4 /ORDER=ANALYSIS.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,00
	Temps écoulé	00:00:00,00

Statistiques							
		G enre	A ge	C SP	Ins truction	Ex perience	F 1
	V alide	1 20	1 20	1 20	12 0	12 0	1 20
	M anquant	0	0	0	0	0	0

Statistiques								
		F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	F 7	F 8
	V alide	1 20	1 20	1 20	1 20	1 20	1 20	1 20
	M anquant	0	0	0	0	0	0	0

Statistiques								
		F 9	F 10	F 11	F 12	F 13	F 14	A 1
	V alide	1 20	1 20	1 20	1 20	1 20	1 20	1 20
	M anquant	0	0	0	0	0	0	0

Statistiques								
		A 2	A 3	A 4	M 1	M 2	M 3	A U1
	V	1	1	1	1	1	1	1
	alide	20	20	20	20	20	20	20

APPENDIX

	M anquant	0	0	0	0	0	0	0
--	--------------	---	---	---	---	---	---	---

Statistiques								
		A U2	A U3	A U4	C 1	C 2	C 3	C 4
	V alide	1 20	1 20	1 20	1 20	1 20	1 20	1 20
	M anquant	0	0	0	0	0	0	0

Table de fréquences

Genre					
		Fr équence	Pour centage	Pourcenta ge valide	Pourcentage cumulé
alide	Homme	45	37,5	37,5	37,5
	Femme	75	62,5	62,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Age					
		Fré quence	Pourc entage	Pource ntage valide	Pourcentage cumulé
alide	20 à 30 ans	39	32,5	32,5	32,5
	30 à 40 ans	60	50,0	50,0	82,5
	40 à 50 ans	18	15,0	15,0	97,5
	50 ans et plus	3	2,5	2,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

APPENDIX

CSP					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourcentage cumulé
alide e	Cadre supérieur	21	17,5	17,5	17,5
	Cadre	84	70,0	70,0	87,5
	Maîtris	15	12,5	12,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Instruction					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Baccalauréat	3	2,5	2,5	2,5
	Diplôme universitaire	105	87,5	87,5	90,0
	Diplôme de maîtrise ou équivalent	12	10,0	10,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

APPENDIX

Experience					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Moins de 5ans	36	30,0	30,0	30,0
	Entre 5 à 10 ans	36	30,0	30,0	60,0
	Entre 11 et 15 ans	27	22,5	22,5	82,5
	Entre 15 et 20 ans	21	17,5	17,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

F1					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	12	10,0	10,0	10,0
	Plutôt pas d'accord	9	7,5	7,5	17,5
	Plutôt d'accord	36	30,0	30,0	47,5
	d'accord	30	25,0	25,0	72,5
	Tout à fait d'accord	33	27,5	27,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

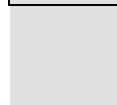
APPENDIX

F2					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	12	10,0	10,0	10,0
	Plutôt pas d'accord	18	15,0	15,0	25,0
	Plutôt d'accord	39	32,5	32,5	57,5
	d'accord	27	22,5	22,5	80,0
	Tout à fait d'accord	24	20,0	20,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

F3					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	12	10,0	10,0	10,0
	Plutôt pas d'accord	6	5,0	5,0	15,0
	Plutôt d'accord	36	30,0	30,0	45,0
	d'accord	39	32,5	32,5	77,5

APPENDIX

	Tout à fait d'accord	27	22,5	22,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	



F4					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	3	2,5	2,5	2,5
	Plutôt pas d'accord	3	2,5	2,5	5,0
	Plutôt d'accord	54	45,0	45,0	50,0
	d'accord	51	42,5	42,5	92,5
	Tout à fait d'accord	9	7,5	7,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

F5					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	12	10,0	10,0	10,0

APPENDIX

	Plutôt pas d'accord	39	32,5	32,5	42,5
	Plutôt d'accord	33	27,5	27,5	70,0
	d'accord	24	20,0	20,0	90,0
	Tout à fait d'accord	12	10,0	10,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

F6					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	33	27,5	27,5	27,5
	Plutôt pas d'accord	24	20,0	20,0	47,5
	Plutôt d'accord	33	27,5	27,5	75,0
	d'accord	21	17,5	17,5	92,5
	Tout à fait d'accord	9	7,5	7,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

APPENDIX

F7					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	9	7,5	7,5	7,5
	Plutôt pas d'accord	21	17,5	17,5	25,0
	Plutôt d'accord	42	35,0	35,0	60,0
	d'accord	42	35,0	35,0	95,0
	Tout à fait d'accord	6	5,0	5,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

F8					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	12	10,0	10,0	10,0
	Plutôt d'accord	48	40,0	40,0	50,0
	d'accord	42	35,0	35,0	85,0
	Tout à fait d'accord	18	15,0	15,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

APPENDIX

F9					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
valide	Tout à fait pas d'accord	6	5,0	5,0	5,0
	Plutôt pas d'accord	3	2,5	2,5	7,5
	Plutôt d'accord	30	25,0	25,0	32,5
	d'accord	60	50,0	50,0	82,5
	Tout à fait d'accord	21	17,5	17,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

F10					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
valide	Tout à fait pas d'accord	6	5,0	5,0	5,0
	Plutôt pas d'accord	15	12,5	12,5	17,5
	Plutôt d'accord	39	32,5	32,5	50,0
	d'accord	48	40,0	40,0	90,0
	Tout à fait d'accord	12	10,0	10,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

APPENDIX

F11					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	6	5,0	5,0	5,0
	Plutôt pas d'accord	3	2,5	2,5	7,5
	Plutôt d'accord	36	30,0	30,0	37,5
	d'accord	54	45,0	45,0	82,5
	Tout à fait d'accord	21	17,5	17,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

F12					
		Fré quence	Pourc centage	Pourc centage valide	Pourc centage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	3	2,5	2,5	2,5
	Plutôt pas d'accord	12	10,0	10,0	12,5
	Plutôt d'accord	42	35,0	35,0	47,5
	d'accord	48	40,0	40,0	87,5
	Tout à fait d'accord	15	12,5	12,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

APPENDIX

F13					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	6	5,0	5,0	5,0
	Plutôt d'accord	39	32,5	32,5	37,5
	d'accord	57	47,5	47,5	85,0
	Tout à fait d'accord	18	15,0	15,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

F14					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	3	2,5	2,5	2,5
	Plutôt pas d'accord	15	12,5	12,5	15,0
	Plutôt d'accord	45	37,5	37,5	52,5
	d'accord	45	37,5	37,5	90,0
	Tout à fait d'accord	12	10,0	10,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

APPENDIX

A1					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	3	2,5	2,5	2,5
	Plutôt d'accord	21	17,5	17,5	20,0
	d'accord	42	35,0	35,0	55,0
	Tout à fait d'accord	54	45,0	45,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

A2					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	3	2,5	2,5	2,5
	Plutôt d'accord	12	10,0	10,0	12,5
	d'accord	51	42,5	42,5	55,0
	Tout à fait d'accord	54	45,0	45,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

APPENDIX

A3					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	3	2,5	2,5	2,5
	Plutôt d'accord	24	20,0	20,0	22,5
	d'accord	39	32,5	32,5	55,0
	Tout à fait d'accord	54	45,0	45,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

A4					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	3	2,5	2,5	2,5
	Plutôt d'accord	12	10,0	10,0	12,5
	d'accord	48	40,0	40,0	52,5
	Tout à fait d'accord	57	47,5	47,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

APPENDIX

M1					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	6	5,0	5,0	5,0
	Plutôt pas d'accord	6	5,0	5,0	10,0
	Plutôt d'accord	33	27,5	27,5	37,5
	d'accord	27	22,5	22,5	60,0
	Tout à fait d'accord	48	40,0	40,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

M2					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	6	5,0	5,0	5,0
	Plutôt d'accord	33	27,5	27,5	32,5
	d'accord	42	35,0	35,0	67,5
	Tout à fait d'accord	39	32,5	32,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

APPENDIX

M3					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	9	7,5	7,5	7,5
	Plutôt d'accord	36	30,0	30,0	37,5
	d'accord	54	45,0	45,0	82,5
	Tout à fait d'accord	21	17,5	17,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

AU1					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	3	2,5	2,5	2,5
	Plutôt pas d'accord	9	7,5	7,5	10,0
	Plutôt d'accord	21	17,5	17,5	27,5
	d'accord	51	42,5	42,5	70,0
	Tout à fait d'accord	36	30,0	30,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

APPENDIX

AU2					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	3	2,5	2,5	2,5
	Plutôt d'accord	24	20,0	20,0	22,5
	d'accord	60	50,0	50,0	72,5
	Tout à fait d'accord	33	27,5	27,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

AU3					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	6	5,0	5,0	5,0
	Plutôt pas d'accord	3	2,5	2,5	7,5
	Plutôt d'accord	18	15,0	15,0	22,5
	d'accord	66	55,0	55,0	77,5
	Tout à fait d'accord	27	22,5	22,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

APPENDIX

AU4					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	12	10,0	10,0	10,0
	Plutôt d'accord	27	22,5	22,5	32,5
	d'accord	63	52,5	52,5	85,0
	Tout à fait d'accord	18	15,0	15,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

C1					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	6	5,0	5,0	5,0
	Plutôt pas d'accord	6	5,0	5,0	10,0
	Plutôt d'accord	36	30,0	30,0	40,0
	d'accord	54	45,0	45,0	85,0
	Tout à fait d'accord	18	15,0	15,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

APPENDIX

C2					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
valide	Tout à fait pas d'accord	9	7,5	7,5	7,5
	Plutôt pas d'accord	3	2,5	2,5	10,0
	Plutôt d'accord	39	32,5	32,5	42,5
	d'accord	39	32,5	32,5	75,0
	Tout à fait d'accord	30	25,0	25,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

C3					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
valide	Tout à fait pas d'accord	6	5,0	5,0	5,0
	Plutôt pas d'accord	3	2,5	2,5	7,5
	Plutôt d'accord	21	17,5	17,5	25,0
	d'accord	48	40,0	40,0	65,0
	Tout à fait d'accord	42	35,0	35,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

APPENDIX

C4					
		Fr équence	Pour centage	Pourc entage valide	Pourc entage cumulé
alide	Tout à fait pas d'accord	3	2,5	2,5	2,5
	Plutôt d'accord	21	17,5	17,5	20,0
	d'accord	45	37,5	37,5	57,5
	Tout à fait d'accord	51	42,5	42,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

FREQUENCIES VARIABLES=F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12 F13 F14 A1 A2
A3 A4 M1 M2 M3 AU1 AU2

AU3 AU4 C1 C2 C3 C4 formation adaptabilité maitrise autonomie capacité_integration
competence_numirique

/FORMAT=NOTABLE

/STATISTICS=STDDEV MEAN

/ORDER=ANALYSIS.

APPENDIX

Fréquences

Remarques		
Sortie obtenue		18-MAY-2025 23:01:06
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\De\l\Desktop\biba\Sans titre1.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Scinder un fichier	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur toutes les observations comportant des données valides.

APPENDIX

Syntaxe		FREQUENCIE S VARIABLES=F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12 F13 F14 A1 A2 A3 A4 M1 M2 M3 AU1 AU2 AU3 AU4 C1 C2 C3 C4 formation adaptabilité maitrise autonomie capacité_integration competence_numirique /FORMAT=NOTABLE /STATISTICS=STDEV MEAN /ORDER=ANALYSIS.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,00
	Temps écoulé	00:00:00,00

APPENDIX

Statistiques				
	N		M oyenne	E cart type
	V alide	M anquant		
F1	1 20	0	3, 53	1, 250
F2	1 20	0	3, 28	1, 230
F3	1 20	0	3, 53	1, 188
F4	1 20	0	3, 50	,7 78
F5	1 20	0	2, 88	1, 149
F6	1 20	0	2, 58	1, 268
F7	1 20	0	3, 13	1, 009
F8	1 20	0	3, 45	1, 076
F9	1 20	0	3, 73	,9 52
F10	1 20	0	3, 38	,9 96
F11	1 20	0	3, 68	,9 63
F12	1 20	0	3, 50	,9 26
F13	1 20	0	3, 68	,9 09

APPENDIX

F14	1 20	0	3, 40	,9 20
A1	1 20	0	4, 20	,9 04
A2	1 20	0	4, 28	,8 40
A3	1 20	0	4, 18	,9 23
A4	1 20	0	4, 30	,8 46
M1	1 20	0	3, 88	1, 149
M2	1 20	0	3, 90	1, 024
M3	1 20	0	3, 65	1, 018
AU1	1 20	0	3, 90	,9 99
AU2	1 20	0	4, 00	,8 40
AU3	1 20	0	3, 88	,9 58
AU4	1 20	0	3, 63	1, 070
C1	1 20	0	3, 60	,9 74
C2	1 20	0	3, 65	1, 113
C3	1 20	0	3, 98	1, 041

APPENDIX

C4	1 20	0	4, 18	,8 95
formation	1 20	0	3, 3714	,7 6234
adaptabilité	1 20	0	4, 2375	,8 4007
maitrise	1 20	0	3, 8083	,8 2295
autonomie	1 20	0	3, 8500	,8 0139
capacité_inte gration	1 20	0	3, 8500	,8 6566
competence_ numirique	1 20	0	3, 9365	,7 1150

RELIABILITY

/VARIABLES=F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12 F13 F14 A1 A2 A3 A4 M1 M2
M3 AU1 AU2 AU3 AU4 C1

C2 C3 C4

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

APPENDIX

Fiabilité

Remarques		
Sortie obtenue		18-MAY-2025 23:01:37
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\De\l\Desktop\biba\Sans titre1.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Scinder un fichier	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	120
	Entrée de la matrice	
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques reposent sur l'ensemble des observations dotées de données valides pour toutes les variables dans la procédure.

APPENDIX

Syntaxe		RELIABILITY /VARIABLES=F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12 F13 F14 A1 A2 A3 A4 M1 M2 M3 AU1 AU2 AU3 AU4 C1 C2 C3 C4 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,00
	Temps écoulé	00:00:00,01

Echelle : ALL VARIABLES

Récapitulatif de traitement des observations			
		N	%
Observations	Valid	1	1
	Excluded	20	00,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	120	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

APPENDIX

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,947	29