**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÈRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE MANAGEMENT**

**ENSM. Pôle Universitaire de KOLÉA**

**MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDES**

**En vue de l'obtention d'un Master académique**

**En « Management des Ressources humaines »**

# L'impact de la formation sur le développement du capital humain de l'entreprise

## Cas : GENERAL ELECTRIC ALGERIA TURBINES GEAT/SPA

**Elaboré par :**

**YOUSFI Abdallah**

**Encadré par :**

**LAOUES Lilia**

**Année : 2025/2026**

## Résume :

Cette étude vise à analyser l'impact de la formation sur le développement du capital humain au sein de l'entreprise GEAT/Spa (General Electric Algeria Turbines). Dans un contexte marqué par des mutations technologiques et organisationnelles rapides, la formation constitue un levier stratégique permettant de développer les compétences, d'améliorer la performance et de renforcer la motivation des employés.

Afin d'atteindre les objectifs de cette recherche, une approche quantitative a été adoptée à travers l'utilisation d'un questionnaire distribué auprès des employés de l'entreprise. Les données collectées ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS, en mobilisant plusieurs outils statistiques tels que les fréquences, les moyennes, le coefficient de corrélation et l'analyse de régression, avec un échantillon de 102 employées sur l'origine de 270 employées.

Les résultats obtenus montrent que la formation exerce un impact positif et significatif sur le développement des compétences, un effet modéré sur la performance des employés ainsi qu'une influence positive mais limitée sur leur motivation. Ainsi, l'étude confirme que la formation contribue globalement au développement du capital humain au sein de GEAT/Spa.

En conclusion, la formation apparaît comme un outil stratégique essentiel permettant à l'entreprise de valoriser ses ressources humaines et d'améliorer sa performance organisationnelle.

Mots-clés :

Formation, capital humain, compétences, performance, motivation.

## Abstract :

This study aims to analyze the impact of training on the development of human capital within GEAT/Spa (General Electric Algeria Turbines). In a context marked by rapid technological and organizational changes, training represents a strategic tool for developing employees' skills, improving performance, and strengthening motivation.

To achieve the objectives of this research, a quantitative approach was adopted through the use of a questionnaire distributed to the company's employees. The collected data were analyzed using SPSS software by applying several statistical tools such as frequencies, means, correlation coefficient, and regression analysis, with sample of 102 employees out of 270 employees.

The results obtained show that training has a positive and significant impact on skills development, a moderate effect on employees' performance, and a positive but limited influence on hier motivation. Therefore, the study confirms that training contributes overall to the development of human capital within GEAT/Spa.

In conclusion, training appears to be an essential strategic tool that enables the company to enhance its human resources and improve organizational performance.

Keywords :

Training, human capital, skills, performance, motivation.

**ملخص:**

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر التكوين على تنمية رأس المال البشري داخل مؤسسة GEAT/Spa (General Electric Algeria Turbines).وفي ظل التغيرات التكنولوجية والتنظيمية السريعة، يُعتبر التكوين أداة استراتيجية تساهم في تطوير مهارات العاملين، وتحسين أدائهم، وتعزيز مستوى تحفيزهم.

ولتحقيق أهداف الدراسة، تم اعتماد المنهج الكمي من خلال استخدام استبيان وُزّع على موظفي المؤسسة، كما تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS بالاعتماد على مجموعة من الأساليب الإحصائية، مثل التكرارات، المتوسطات الحسابية، معامل الارتباط وتحليل الانحدار، منع عينة 102 موظف من أصل 270

أظهرت النتائج أن للتكوين أثرًا إيجابيًا ومعنويًا على تنمية المهارات، وتأثيرًا متوسطًا على أداء الموظفين، بالإضافة إلى تأثير إيجابي لكنه محدود على مستوى تحفيزهم. وبالتالي، أكدت الدراسة أن التكوين يساهم بشكل عام في تنمية رأس المال البشري داخل مؤسسة.GEAT/Spa

وفي الختام، يُعدّ التكوين أداة استراتيجية أساسية تمكّن المؤسسة من تطوير مواردها البشرية وتحسين أدائها التنظيمي.

الكلمات-المفتاحية :
التكوين، رأس المال البشري، المهارات، الأداء، التحفيز.

## REMERCIMENTS

***Je tiens à remercier Allah Tout-Puissant pour Tous Ses bienfaits. C'est grâce à Allah que j'ai eu la santé, le courage et la volonté nécessaires pour réaliser ce mémoire.***

***Je voudrais tout d'abord exprimer ma profonde gratitude et mes sincères remerciements à mon encadrante, Madame Dr. LAOUES Lilia Sa disponibilité, son sacrifice de temps et surtout ses précieux conseils ont grandement contribué à l'amélioration de mon travail et de mes réflexions. Ses critiques constructives m'ont bien orientée tout au long de mon stage.***

***Je remercie aussi les membres du jury qui ont pris le soin d'évaluer mon travail.***

***J'adresse également mes remerciements à Mme CHIKH Houcine, Responsable des Ressources humaines, et à Mme BENMEDDOUR Hemama, et Mme ZERMANE Minet Allah Assistante des ressources humaines et RIHANI Rahma, Analyste ressource humaine qui m'ont tutorée durant ma période de stage, pour leurs nombreux conseils, leur rigueur et leur disponibilité tout au long de ce travail. Je remercie également tous les employés de GEAT SPA qui m'ont aidée dans la mise en œuvre de mon étude.***

***Je tiens à remercier toute l'équipe pédagogique de l'École Nationale Supérieure de Management et les intervenants pour les diverses connaissances et expériences qu'ils nous ont transmises au cours de notre cursus d'études.***

***J'exprime ma profonde gratitude à mes très chers parents pour leurs encouragements, leurs soutiens et pour les sacrifices qu'ils ont enduré. Je remercie mes sœurs Fatma, Achouak et Soumia et mon frère Aberraouf pour leurs encouragements.***

***J'adresse mes remerciements à mes amies Wail, Rami, Taki, Louai, Akram, Islam, Amine, Bahi, Ali, Wassim, Aymen, Mouhamed, Amina et Amani qui ont toujours été là pour moi. Leur soutien inconditionnel et leurs encouragements ont été d'une grande aide***

***Enfin, Je remercie tous ceux de près ou de loin qu'ont contribué à la réalisation de ce travail. Trouvent ici ma sincère reconnaissance.***

# Table des matières

Résume : ..... I
Abstract : ..... II
ملخص: ..... III
REMERCIMENTS ..... IV
Liste des tableaux : ..... VII
Liste des figures : ..... VIII
Liste des abréviations : ..... IX
Introduction générale : ..... 3
CHAPITRE 01 : REVUE DE LITTERATURE ET CADRE CONCEPTUEL ..... 7
Introduction : ..... 8
**SECTION 01 : Revue de littérature** ..... 9
SECTION 02 : Cadre conceptuel ..... 15
I- La formation dans la gestion des ressources humaines : ..... 15
1- Gestion des ressources humaines : ..... 15
2- Fonction de ressources humaines : ..... 15
**2-1 : La gestion des carrières** ..... 16
**2-2 : La gestion administrative du personnel** ..... 16
**2-3 : La rémunération** ..... 16
**2-4 : Le recrutement** ..... 17
**2-5 : Les relations professionnelles** ..... 17
**2-6 : L'évaluation des performances** ..... 17
**2-7 : La formation** ..... 18
3- Processus de la formation : ..... 19
4- La politique de formation : ..... 21
5- Les types de la formation : ..... 23
6- Les partenaires de la formation : ..... 25
7- Les normes de la qualité de la formation : ..... 27
8- Le cadre juridique algérien de la formation : ..... 29
II- Concept du capital humain et son développement ..... 32
1- Définition du capital humain : ..... 32
2- Les composantes du capital humain : ..... 33
3- L'importance du capital humain pour l'entreprise : ..... 35
4- Définition de développement : ..... 36
5- Le développement du capital humain : ..... 36

6- Les objectifs du développement du capital humain : .....37
7- Le rôle de la fonction RH dans le développement du capital humain :.....39
8- Les éléments permettant le développement du capital humain : .....40
9- La contribution de la formation au développement du capital humain :.....42
Conclusion : .....44
CHAPITRE 02 : CADRE METHODOLOGIQUE ET CONTEXTUEL.....45
Introduction :.....46
SECTION 01 : Cadre méthodologique.....46
1 - Présentation de sujet :.....46
2 - Posture épistémologique :.....46
3 - Démarche méthodologique :.....47
4 - Méthodes de la recherche : .....48
5 - Outils de collecte des données : .....48
6 - Définition de l'échantillon :.....50
7 - Méthode d'analyse des données :.....50
SECTION 02 : Cadre contextuel.....54
1 – Présentation générale de l'entreprise :.....54
2 - Historique : .....55
3 - Valeurs de l'entreprise : .....55
4 - A propos du principe de l'entreprise : .....55
5 - Mission de l'entreprise : .....56
6 - L'activité industrielle de l'entreprise : .....57
Conclusion : .....59
CHAPITRE 03 : PRESENTATION ET DISCUSSION DES RESULTATS .....60
Introduction :.....61
SECTION 01 : Présentation des résultats :.....61
1 - Les méthodes statistiques utilisées dans le traitement des données :.....61
2- Informations générale de l'échantillon :.....71
SECTION 02 : Analyse et discussion des résultats.....82
1 - Tester les hypothèses de l'étude.....82
2- Discussion des résultats :.....86
Conclusion : .....91
Conclusion générale : .....93
Bibliographie.....94
ANNEXES :.....97

# Liste des tableaux :

Tableau 1: Réponses pondérées selon l'échelle de Likert en cinq points.....51
Tableau 2: Répartition de effectifs par catégorie socioprofessionnelle .....61
Tableau 3: Répartition de l'effectif par tranche d'âge.....61
Tableau 4: Répartition de l'échantillon par catégorie socioprofessionnelle.....62
Tableau 5: Le nombre d'heure de formations réalisées durant l'exercice 2025 chez GEAT ....64
Tableau 6: Nombre d'agent formé chez GEAT .....64
Tableau 7: Matrice des compétences chez GEAT (1).....65
Tableau 8: Matrice des compétences chez GEAT (2).....65
Tableau 9: Corrélation Pearson de la formation.....69
Tableau10 : Corrélation Pearson de développement de compétence .....69
Tableau 11: Corrélation Pearson de développement de performance .....69
Tableau 12: Corrélation Pearson de développement de la motivation .....70
Tableau13 : Coefficient de Corrélation de Pearson pour les axes du questionnaire .....70
Tableau14 : Alpha Cronbach.....71
Tableau15 : Test de Kolmogorov- Smirnov.....71
Tableau 16: Sex de l'échantillon.....71
Tableau 17: L'âge de l'échantillon.....72
Tableau18 : Catégorie socioprofessionnelle de l'échantillon.....73
Tableau 19: L'expérience professionnelle de l'échantillon .....74
Tableau 20: Nombre de sessions de formation de l'échantillon.....75
Tableau21 : Type de formation de l'échantillon .....76
Tableau 22: Les résultats des réponses des répondants aux phrases du formation .....77
Tableau 23: Les résultats des réponses des répondants aux phrase du Développement de compétence .....78
Tableau24 : Les résultats des réponses des répondants aux phrase du Développement de performance .....79
Tableau 25: Les résultats des réponses des répondants aux phrase du Développement de la motivation .....80
Tableau 26: Les résultats des réponses de Développement du capital humain.....80
Tableau27 : Les résultats du premier test sous - hypothèse.....82
Tableau 28: Les résultats du deuxième test sous - hypothèse.....83
Tableau 29: Les résultats du troisième test sous - hypothèse.....84
Tableau 30: Les résultats de l'hypothèse principale.....85

# Liste des figures :

Figure 1 : Le processus de formation. .....20
Figure 2: Partenariat de General Electric et Sonelgaz .....54
Figure 3 : Pyramide des âges chez GEAT .....62
Figure 4 : Sex de l'échantillon .....72
Figure 5 : L'âge de l'échantillon .....73
Figure 6 : Catégorie socioprofessionnelle de l'échantillon .....74
Figure 7 : Expérience professionnelle de l'échantillon .....75
Figure 8 : Nombre de sessions de formation de l'échantillon .....76
Figure 9 : Type de formation de l'échantillon .....77

## Liste des abréviations :

| Abréviation | Signification |
|---|---|
| GEAT/Spa | General Electric Algeria Turbines/Société par action |
| GRH | Gestion des Ressources Humaines |
| SPSS | Statistical Package for the Social Sciences |
| RH | Ressources Humaines |
| ROI | Return On Investment (Retour sur investissement) |
| CIDTA | Code des Impôts Directs et Taxes Assimilées |
| PME | Petite et Moyenne Entreprise |
| DRH | Direction des Ressources Humaines |
| GPEC | Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences |
| TIC | Technologies de l'Information et de la Communication |
| MCO | Méthode des Moindres Carrés |
| H1 | Hypothèse 1 |
| H2 | Hypothèse 2 |
| H3 | Hypothèse 3 |

# Introduction :

## Introduction générale :

Dans un contexte marqué par des transformations économiques, technologiques et organisationnelles rapides, les entreprises évoluent aujourd'hui dans un environnement fortement concurrentiel qui exige une adaptation permanente. Face à ces mutations, les ressources humaines occupent une place centrale dans la réussite et la pérennité des organisations. En effet, les ressources matérielles et technologiques ne suffisent plus à elles seules pour garantir la performance organisationnelle ; le capital humain est désormais considéré comme un facteur stratégique permettant d'assurer la compétitivité et le développement durable des entreprises.

Dans cette perspective, les organisations accordent une importance croissante au développement de leurs ressources humaines à travers différentes pratiques de gestion, notamment la formation professionnelle. Cette dernière représente un levier essentiel permettant d'améliorer les compétences des employés, de développer leurs connaissances et de renforcer leurs capacités d'adaptation aux exigences du travail et aux évolutions technologiques. La formation ne se limite pas uniquement à la transmission des savoirs théoriques, mais contribue également au développement des compétences pratiques et comportementales nécessaires à l'amélioration de la performance professionnelle.

Par ailleurs, la formation joue un rôle important aussi bien au niveau individuel qu'organisationnel. Elle permet aux employés d'améliorer leurs compétences, d'augmenter leurs opportunités d'évolution professionnelle et de renforcer leur efficacité dans l'exécution de leurs tâches. Pour l'entreprise, elle constitue un moyen d'améliorer la productivité, de réduire les erreurs professionnelles, d'optimiser la qualité des services et de renforcer la capacité d'adaptation face aux changements de l'environnement économique et technologique.

Dans ce cadre, l'entreprise GEAT/Spa (General Electric Algeria Turbines), opérant dans un secteur industriel caractérisé par une forte intensité technologique, accorde une importance particulière à la formation afin d'assurer le développement des compétences de ses employés et de maintenir son niveau de performance. Ainsi, cette étude s'intéresse à l'analyse de l'impact de la formation sur le développement du capital humain au sein de cette entreprise, en mettant l'accent sur son influence sur les compétences, la performance et la motivation des employés.

A partir de ça en peut poser la problématique principale suivante :

**- Dans quelle mesure la formation professionnelle contribue – t – elle réellement au développement du capital humain dans l'entreprise ?**

De cette problématique découlent plusieurs questions secondaires, notamment :

1 - Quel est l'impact de la formation sur la performance individuelle et global de l'entreprise ?

2 - La qualité des actions de formation renforce – t – elle motivation ?

3 - Existe-t-il une influence de la formation sur la compétence ?

Afin de répondre à ces questions, l'étude repose sur un ensemble d'hypothèses, parmi lesquelles :

Hypothèse principale :

**La formation a un impact positif sur le développement du capital humain de l'entreprise**

Hypothèses secondaires :

1 - La formation a un impact positif sur le développement des compétences

2 - La formation améliore la performance des employés

3 - La formation influence positivement la motivation des employés

## L'importance de l'étude :

L'importance de l'étude réside dans le fait qu'elle met en évidence la valeur scientifique et pratique du sujet étudié, en montrant le rôle essentiel de la formation dans le développement des ressources humaines et l'amélioration de la performance au sein de l'organisation.

- Les ressources humaines constituent aujourd'hui un facteur clé de performance et de compétitivité pour les organisations, ce qui rend leur développement indispensable dans un environnement en constante évolution.

- La formation représente un levier essentiel pour améliorer les compétences, les connaissances et les aptitudes professionnelles des employés, leur permettant de s'adapter aux exigences du poste et aux changements technologiques et organisationnels.

- Cette étude permet de mettre en évidence le rôle central de la formation dans le développement des ressources humaines et dans l'amélioration de la performance individuelle et collective au sein de l'organisation.

- Elle contribue à enrichir la littérature scientifique dans le domaine de la gestion des ressources humaines en clarifiant la relation entre la formation et le développement du capital humain.

- Sur le plan pratique, cette étude aide les responsables des ressources humaines à concevoir des programmes de formation plus adaptés aux besoins des employés et aux objectifs de l'organisation.

- Elle souligne enfin que la formation constitue un investissement stratégique permettant d'améliorer la performance, de renforcer la compétitivité et d'assurer la pérennité des organisations.

**Objectifs :**

Les objectifs constituent l'un des éléments fondamentaux de toute étude scientifique, car ils permettent de déterminer la finalité que le chercheur cherche à atteindre à travers sa recherche. Dans le cadre de cette étude portant sur l'impact de la formation sur le développement des ressources humaines, les objectifs visent à clarifier le rôle de la formation dans l'amélioration des compétences des employés et le développement de leurs capacités, ainsi qu'à mettre en évidence sa contribution au renforcement de la performance et de l'efficacité de l'organisation.

1- Le rôle de la formation sur le développement des compétences.

2- Analyser l'impact de la formation sur la performance individuelle et global de l'entreprise.

3- Évaluer l'effet de la formation sur la motivation des employées.

## Les limites de l'étude :

- Limite thématiques : l'étude se concentre uniquement sur le lien entre la formation et le développement des ressources humaines, sans approfondir d'autres facteurs pouvant influencer la performance organisationnelle.

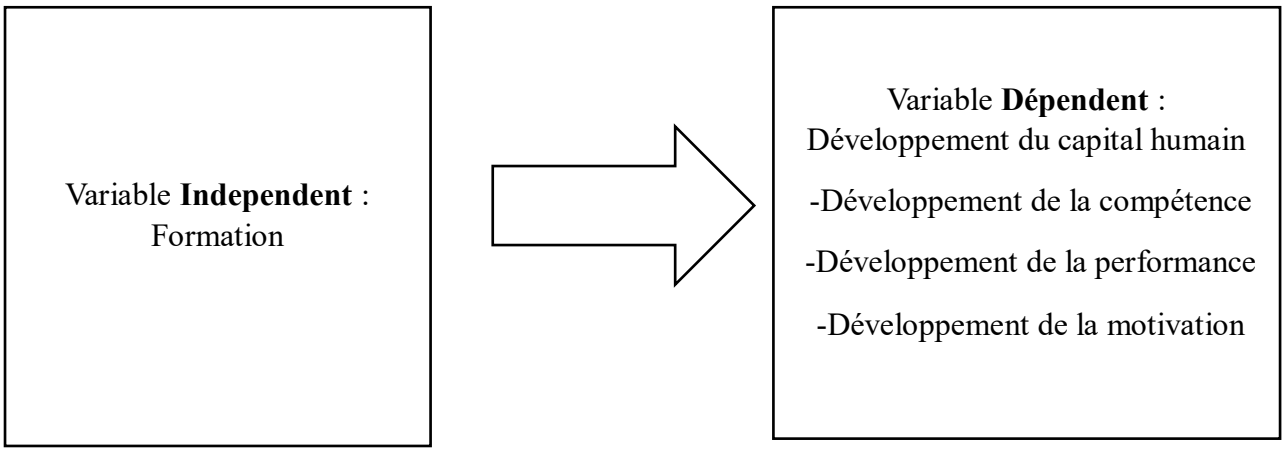
- Limite spatial : l'étude de terrain a été réalisée au sein de l'entreprise GEAT, qui constitue le cadre unique de cette recherche. La collecte des données a été effectuée auprès des employés de cette entreprise, sans recourir à d'autres établissements ou structures externes, étant donné que GEAT ne dispose pas d'agences ou de filiales. Ce choix permet de concentrer l'analyse sur un seul environnement organisationnel et d'étudier de manière précise la réalité interne de l'entreprise ainsi que les pratiques liées au sujet de l'étude.

Ce cadre a été retenu afin de garantir une meilleure cohérence des données recueillies et une compréhension approfondie des pratiques professionnelles au sein de l'entreprise GEAT.

- Limite temporel : l'étude a été réalisée durant la période de distribution du questionnaire aux membres de l'échantillon et de collecte de leurs réponses, au cours de l'année universitaire en cours. La phase de collecte des données a duré une période suffisante permettant d'obtenir un nombre adéquat de réponses exploitables pour l'analyse statistique.

- Limite humaines : l'étude concerne un ensemble d'employés travaillant au sein de l'entreprise GEAT et ayant participé à la collecte des données. Ces employés appartiennent à différents services et occupent des fonctions variées, ce qui permet de refléter la diversité des postes au sein de l'entreprise et d'obtenir une vision globale sur le sujet étudié.

## Modèle d'étude :



# CHAPITRE 01 : REVUE DE LITTERATURE ET CADRE CONCEPTUEL

## Introduction :

Dans un environnement économique marqué par des transformations rapides, la mondialisation et l'intensification de la concurrence, les entreprises sont de plus en plus amenées à repenser leurs modes de gestion afin de renforcer leur compétitivité. Dans ce contexte, les ressources humaines occupent une place centrale, en particulier à travers le développement du capital humain, considéré aujourd'hui comme un facteur clé de performance et de création de valeur durable.

La formation professionnelle s'impose ainsi comme un levier stratégique au sein de la gestion des ressources humaines. Elle ne se limite plus à une simple transmission de connaissances, mais constitue un processus structuré visant à développer les compétences, améliorer la performance et renforcer l'adaptabilité des employés face aux évolutions technologiques et organisationnelles. En ce sens, la formation participe directement à la valorisation du capital humain et à l'amélioration des résultats organisationnels.

Par ailleurs, le concept de capital humain a connu une évolution importante dans la littérature économique et managériale. Il renvoie à l'ensemble des connaissances, compétences, expériences et capacités détenues par les individus, qui contribuent à la performance de l'entreprise. Son développement repose sur un ensemble de pratiques, parmi lesquelles la formation occupe une place prépondérante, en permettant l'enrichissement continu des ressources humaines.

Dans cette perspective, ce chapitre vise à poser les bases théoriques de la recherche en articulant trois axes principaux. Il s'agira, dans un premier temps, de présenter une revue de la littérature afin de mettre en évidence les apports théoriques et empiriques relatifs à la relation entre la formation et le développement du capital humain. Dans un deuxième temps, l'accent sera mis sur le rôle de la formation dans la gestion des ressources humaines, en tant qu'outil stratégique de développement des compétences. Enfin, le chapitre abordera le concept de capital humain ainsi que ses principales dimensions et mécanismes de développement.

Ainsi, ce cadre théorique permettra de mieux comprendre les fondements de la problématique étudiée et de situer la recherche dans un champ scientifique structuré, en mettant en évidence les liens étroits entre formation et développement du capital humain.

## SECTION 01 : Revue de littérature

L'intensification de la concurrence et l'accélération des transformations technologiques, les entreprises sont confrontées à un impératif majeur : développer et valoriser leur capital humain afin d'assurer leur compétitivité et leur pérennité. Dans ce contexte, la formation professionnelle s'impose comme un levier stratégique incontournable, permettant non seulement d'améliorer les compétences des individus, mais également de renforcer la performance globale de l'organisation.

Cette revue vise à analyser de manière critique les relations entre la formation et le développement du capital humain, en mettant en évidence les mécanismes explicatifs et les limites des approches existantes.

### 1- Fondements théoriques du capital humain et rôle de la formation :

Les fondements théoriques du capital humain trouvent leur origine dans les travaux de Gary Becker (G.S, 1964), qui conçoit le capital humain comme un ensemble de ressources immatérielles incorporées dans les individus, telles que les connaissances, les compétences, l'expérience et les aptitudes. Selon cette approche, la formation constitue un investissement productif, comparable au capital physique, dont les retombées se traduisent par une amélioration de la productivité et des performances économiques.

Dans le prolongement de cette perspective, la théorie des ressources et compétences, développée notamment par Jay Barney (Jay, 1991), met en évidence que les ressources humaines qualifiées représentent une source d'avantage concurrentiel durable, à condition qu'elles soient rares, précieuses et difficilement imitables. Dès lors, la formation apparaît comme un mécanisme essentiel permettant de renforcer ces caractéristiques et de transformer les compétences individuelles en ressources stratégiques pour l'entreprise.

### 2- Formation et développement des compétences :

La littérature académique souligne de manière convergente le rôle déterminant de la formation dans le développement des compétences. Les travaux de Eduardo Salas et al. (Eduardo, 2012) montrent que l'efficacité des dispositifs de formation repose sur plusieurs facteurs clés, notamment la qualité de la conception pédagogique, l'adéquation des contenus aux besoins organisationnels et la capacité des individus à transférer les acquis dans leur environnement de travail.

Dans la même logique, la méta-analyse réalisée par Winfred Arthur Jr. et al. (Arthur, 2003) met en évidence un impact significatif de la formation sur l'amélioration des connaissances, des compétences et des comportements professionnels. Ces résultats confirment que la formation ne constitue pas un simple outil de transmission d'informations, mais un véritable processus de transformation des capacités individuelles.

Ainsi, la relation entre formation et développement des compétences peut être considérée comme dynamique et cumulative, dans la mesure où chaque action de formation contribue à enrichir le capital humain et à renforcer l'employabilité des individus.

Des recherches récentes confirment également l'importance croissante de la formation dans le développement des compétences à l'ère de la transformation digitale. Selon Noe et Kodwani (2023), les entreprises qui investissent dans des programmes de formation continue adaptés aux évolutions technologiques améliorent significativement les capacités d'apprentissage, la flexibilité professionnelle et l'employabilité de leurs employés. Les auteurs soulignent que la formation moderne ne vise plus uniquement l'acquisition de connaissances techniques, mais également le développement des compétences comportementales et numériques indispensables dans les organisations contemporaines.

## 3 - Formation et performance organisationnelle :

Au-delà de son impact sur les compétences individuelles, la formation joue un rôle déterminant dans l'amélioration de la performance organisationnelle. Selon Jac Fitz-enz (Jac, 2000), les investissements en formation permettent d'accroître la productivité, d'optimiser les processus organisationnels et de générer une valeur ajoutée durable.

Cette relation entre formation et performance s'explique notamment par la capacité de la formation à réduire les écarts entre les compétences disponibles et les exigences des postes de travail. En favorisant une meilleure adéquation entre ces deux dimensions, la formation contribue à améliorer l'efficacité opérationnelle et à renforcer la compétitivité de l'entreprise.

Par ailleurs, la notion de retour sur investissement (ROI) de la formation s'inscrit dans une logique de rationalisation des dépenses en ressources humaines. L'évaluation de l'efficacité des actions de formation devient ainsi un enjeu stratégique, permettant de mesurer leur contribution réelle à la performance organisationnelle.

Dans la même perspective, Alshura et al. (2022) montrent que les pratiques de formation influencent positivement la performance organisationnelle à travers l'amélioration de la

productivité, de la qualité du travail et de l'efficacité opérationnelle. Les résultats de leur étude démontrent que les entreprises accordant une importance stratégique à la formation obtiennent de meilleures performances organisationnelles et une plus grande capacité d'adaptation face aux changements de l'environnement économique.

## 4 - Formation, motivation et engagement des employés :

L'impact de la formation ne se limite pas à des dimensions techniques ou économiques ; il s'étend également à des aspects psychosociaux essentiels. En effet, la formation est souvent perçue par les employés comme un signe de reconnaissance et de valorisation de la part de l'entreprise. Cette perception contribue à renforcer leur motivation intrinsèque, leur engagement organisationnel et leur satisfaction au travail, c'était une conclusion modérée de Schultz Theodore. (Theodore, 1961)

De ce point de vue, la formation participe à la construction d'un climat organisationnel favorable, caractérisé par un sentiment d'appartenance et une implication accrue des employés. Elle constitue ainsi un outil stratégique de gestion des ressources humaines, favorisant non seulement le développement des compétences, mais également la fidélisation des talents.

Par ailleurs, les recherches récentes mettent en évidence le rôle de la formation dans le renforcement de l'engagement organisationnel des employés. Selon Nguyen et Malik (2023), les employés ayant accès à des opportunités de formation continue développent un sentiment de reconnaissance et de valorisation, ce qui améliore leur motivation, leur satisfaction au travail et leur implication dans les objectifs de l'entreprise.

## 5 - Apports empiriques dans les contextes émergents et limites observées :

Dans les pays en développement, plusieurs recherches ont mis en évidence l'importance de la formation dans le développement du capital humain. Les travaux de Jalila Ait Soudane et al. (Ait Soudane, 2022) confirment l'existence d'une relation positive entre la formation professionnelle et le développement des compétences, tout en soulignant le rôle des pratiques de gestion des ressources humaines dans l'optimisation de cet impact.

Cependant, certaines études, notamment celles de Aissat Mohammed et Datou Said Imad (Aissat, 2021), mettent en évidence des limites structurelles liées à l'insuffisance des dispositifs de formation, en particulier dans les institutions publiques. Ces insuffisances se traduisent par un décalage entre les compétences disponibles et les exigences du marché du travail.

Par ailleurs, les travaux de Touati Amyra (Touati, 2015) soulignent que la formation constitue un facteur déterminant de l'avantage compétitif, notamment dans les environnements caractérisés par une forte intensité technologique. Toutefois, ces recherches restent souvent descriptives et nécessitent des analyses empiriques plus approfondies.

## 6 - Critique de la littérature :

L'examen approfondi des contributions théoriques et empiriques relatives à la formation et au développement du capital humain met en évidence un consensus apparent quant au rôle central de la formation comme levier stratégique de performance organisationnelle. Depuis les travaux fondateurs de Gary Becker, qui conceptualisent la formation comme un investissement productif, jusqu'aux approches contemporaines centrées sur les compétences et l'avantage concurrentiel, la littérature converge vers une même idée : la formation constitue un facteur déterminant dans la valorisation du capital humain.

Cependant, cette convergence masque une réalité plus complexe et nuancée. En effet, si la majorité des études confirment l'existence d'un lien positif entre formation et performance, elles tendent souvent à adopter une posture normative, voire déterministe, en supposant implicitement que la formation produit mécaniquement des effets bénéfiques. Or, une analyse critique révèle que cette relation est loin d'être automatique et qu'elle dépend d'un ensemble de conditions structurelles, organisationnelles et humaines.

Dans cette perspective, les travaux de Eduardo Salas et al. mettent en évidence que l'efficacité des dispositifs de formation repose avant tout sur leur qualité intrinsèque. Une formation mal conçue, déconnectée des besoins réels de l'entreprise ou des attentes des individus, peut non seulement s'avérer inefficace, mais également générer des effets contre-productifs, tels que la démotivation ou le désengagement.

De même, la question de l'alignement stratégique apparaît comme une condition déterminante. Comme le souligne Jay Barney, les ressources humaines ne deviennent sources d'avantage concurrentiel que lorsqu'elles sont intégrées dans une stratégie cohérente. Ainsi, une formation qui ne s'inscrit pas dans les objectifs stratégiques de l'entreprise risque de rester périphérique et de ne produire qu'un impact limité.

Par ailleurs, la littérature met en lumière une problématique centrale souvent sous-estimée : celle du transfert des compétences. En effet, l'acquisition de connaissances en situation de formation ne garantit pas leur mobilisation effective dans le contexte de travail. Ce « gap de

transfert » constitue l'un des principaux défis des politiques de formation, remettant en question l'idée d'un lien direct entre formation et performance.

À cela s'ajoute une autre limite importante : l'insuffisante intégration de la formation dans une approche globale de gestion des ressources humaines. Les recherches montrent que la formation ne peut produire des effets durables que si elle est articulée avec d'autres pratiques telles que l'évaluation de la performance, la gestion des carrières ou les systèmes de motivation. Autrement dit, la formation ne doit pas être pensée comme une action isolée, mais comme un élément d'un système organisationnel plus large.

Enfin, la question de l'évaluation constitue un point critique majeur. Malgré l'importance accordée à la formation, peu d'études proposent des outils rigoureux permettant de mesurer son impact réel, notamment en termes de retour sur investissement. Cette absence de mesure précise limite la capacité des entreprises à optimiser leurs politiques de formation et à justifier les ressources qui y sont consacrées.

Ainsi, si la littérature reconnaît unanimement l'importance de la formation, elle révèle également ses limites et ses zones d'ombre. La formation apparaît dès lors non pas comme une solution universelle, mais comme un levier conditionnel, dont l'efficacité dépend de son inscription dans une logique stratégique, systémique et contextualisée.

## 7- Gap de recherche et positionnement de l'étude :

Malgré la richesse des contributions existantes, l'analyse critique de la littérature met en évidence plusieurs lacunes significatives qui justifient la pertinence de la présente recherche.

En premier lieu, une grande partie des travaux adopte une approche fragmentée du capital humain, en dissociant ses différentes dimensions – compétences, performance, motivation – sans proposer une vision intégrée de leurs interactions. Cette segmentation analytique, bien qu'utile sur le plan méthodologique, limite la compréhension globale des mécanismes par lesquels la formation influence réellement le capital humain.

En deuxième lieu, les recherches empiriques existantes restent souvent limitées dans leur portée explicative. Si certaines études établissent des corrélations entre formation et performance, elles peinent à démontrer de manière rigoureuse les relations causales sous-jacentes. Cette faiblesse méthodologique soulève des interrogations quant à la validité et à la généralisation des résultats obtenus.

En outre, la question du retour sur investissement de la formation demeure largement sous-explorée, en particulier dans les contextes organisationnels complexes. Comme le souligne Jac Fitz-enz, l'évaluation de la valeur créée par la formation constitue pourtant un enjeu stratégique majeur, permettant de passer d'une logique de dépense à une logique d'investissement.

Par ailleurs, la littérature se caractérise par une prédominance des études menées dans le secteur public ou dans des contextes généraux, au détriment des entreprises industrielles. Or, ces dernières présentent des spécificités importantes, notamment en termes de besoins en compétences techniques, d'exigences opérationnelles et de contraintes technologiques, qui nécessitent une analyse adaptée.

Enfin, peu de recherches prennent en compte la dimension humaine et subjective de la formation, notamment son impact sur la motivation, l'engagement et le sens du travail. Cette dimension, pourtant essentielle, reste souvent marginalisée au profit d'indicateurs purement économiques ou quantitatifs.

Dans ce contexte, la présente étude se positionne comme une tentative de dépassement de ces limites. Elle propose une approche intégrée et multidimensionnelle de l'impact de la formation sur le développement du capital humain, en articulant quatre dimensions fondamentales : le développement des compétences, l'amélioration de la performance, la motivation des employés et la rentabilité de la formation.

En se focalisant sur le cas spécifique de l'entreprise GEAT, évoluant dans un secteur industriel à forte intensité technologique, cette recherche vise à apporter une contribution empirique originale, capable d'enrichir la compréhension des mécanismes complexes reliant formation et capital humain dans des contextes organisationnels réels.

## SECTION 02 : Cadre conceptuel

Dans cette partie nous allons parler sur la partie théorique relative par notre sujet

### I- La formation dans la gestion des ressources humaines :

Les ressources humaines constituent aujourd'hui un élément fondamental dans le fonctionnement et le développement des organisations modernes. Elles représentent l'ensemble des individus qui participent à l'activité de l'entreprise à travers leurs connaissances, leurs compétences, leurs expériences et leurs capacités d'innovation. Contrairement aux autres ressources matérielles ou financières, les ressources humaines possèdent une dimension stratégique car elles contribuent directement à la création de valeur et à l'amélioration de la performance organisationnelle. En effet, dans un environnement économique caractérisé par la mondialisation, les changements technologiques rapides et l'intensification de la concurrence, les entreprises ne peuvent plus compter uniquement sur les moyens matériels pour assurer leur succès, mais doivent plutôt s'appuyer sur la qualité et le développement de leurs ressources humaines.

### 1- Gestion des ressources humaines :

La gestion des ressources humaines regroupe l'ensemble des politiques et des pratiques visant à recruter, former, motiver, évaluer et développer les employés afin d'atteindre les objectifs de l'organisation tout en satisfaisant les besoins professionnels des travailleurs. Elle vise à assurer l'adéquation entre les compétences des employés et les exigences des postes de travail, ce qui permet d'améliorer la productivité et l'efficacité de l'entreprise. Ainsi, les ressources humaines ne sont plus considérées comme un simple facteur de production, mais comme un véritable capital stratégique dont le développement constitue une condition essentielle de la compétitivité et de la pérennité de l'entreprise. Dans cette perspective, les entreprises accordent une importance croissante aux pratiques de gestion des ressources humaines, notamment la formation, qui permet d'améliorer les compétences, d'adapter les employés aux évolutions technologiques et organisationnelles et de renforcer leur contribution au développement du capital humain. (Peretti, 2020, pp. 10-30)

### 2- Fonction de ressources humaines :

La gestion des ressources humaines, c'est bien plus qu'une simple administration du personnel. Il s'agit de mobiliser les talents au sein de l'entreprise, de les accompagner et de les orienter pour qu'ils contribuent pleinement aux objectifs stratégiques. Dans un monde économique en

perpétuel mouvement, cette fonction est devenue essentielle : elle permet de faire le lien entre les besoins de l'organisation et les compétences de ses collaborateurs.

Concrètement, les RH interviennent à plusieurs niveaux : recrutement, formation, évaluation, gestion de carrière, rémunération, ou encore relations professionnelles. Tous ces aspects se complètent pour développer les compétences des salariés, booster leur performance et nourrir leur motivation. Aujourd'hui, loin de se limiter à des tâches administratives, la fonction RH est un véritable levier stratégique, qui participe activement à la compétitivité et à la pérennité de l'entreprise. (Peretti, Gestion des ressources humaines (22e éd.). Vuibert, 2020, p. 25)

## 2-1 : La gestion des carrières

La gestion des carrières, c'est avant tout accompagner les salariés dans leur parcours professionnel au sein de l'entreprise. Il s'agit de faire le lien entre leurs compétences, leurs envies d'évolution et les besoins de l'organisation.

Concrètement, cela passe par la promotion interne, la mobilité entre les postes ou encore la préparation à des rôles à plus grande responsabilité.

L'objectif est mieux valoriser les talents, fidéliser les équipes et entretenir leur motivation. En offrant des perspectives claires et des opportunités de progression, on permet à chacun de développer ses compétences, de gagner en efficacité et de s'épanouir dans son travail. Au final, une gestion des carrières bien menée est un vrai levier pour faire grandir les collaborateurs… et l'entreprise avec eux. (Cadin, 2012, p. 210)

## 2-2 : La gestion administrative du personnel

C'est le cœur battant de la gestion quotidienne des équipes. Concrètement, il s'agit de tout ce qui touche à la vie administrative des salariés : tenir à jour leurs dossiers, préparer leurs contrats, suivre leurs absences et congés, ou encore établir les bulletins de salaire. Au-delà des tâches courantes, cette fonction veille au grain en s'assurant que tout se déroule dans le respect de la loi et des règles de la maison. C'est un pilier essentiel pour une organisation fluide et le bon fonctionnement global des ressources humaines. (Peretti, Gestion des ressources humaines., 2020, p. 45)

## 2-3 : La rémunération

La rémunération : bien plus qu'un simple salaire

La rémunération, c'est l'ensemble des moyens qu'une entreprise met en place pour récompenser le travail de ses équipes. Cela va bien au-delà du salaire de base : on y trouve les primes, les

avantages en nature, les congés payés, les mutuelles... L'idée, c'est de trouver un équilibre juste. D'un côté, assurer une équité entre les collaborateurs au sein de l'entreprise. De l'autre, rester attractif sur le marché du travail pour ne pas se faire devancer par la concurrence. (Milkovich, 2017, p. 12)

## 2-4 : Le recrutement

Le recrutement, c'est tout le travail qui consiste à comprendre les besoins de l'entreprise, à trouver les bons talents, à choisir les personnes qui correspondent le mieux et à les accompagner dans leurs premiers pas. C'est une mission vraiment stratégique, car c'est grâce à elle que l'entreprise peut s'entourer des compétences dont elle a besoin pour avancer. Concrètement, cela passe par plusieurs étapes : bien cerner le poste à pourvoir, définir le profil idéal, diffuser l'offre, trier les candidatures et enfin, accueillir les nouvelles recrues. Quand il est bien mené, un bon recrutement fait toute la différence : il booste les performances de l'équipe et renforce durablement les forces vives de l'entreprise. (Ployhart.R.E, 2006, p. 870)

## 2-5 : Les relations professionnelles

L’art de cultiver un climat de confiance

Au cœur de la vie de l'entreprise, la fonction relations professionnelles a pour mission de tisser et d'entretenir des liens de qualité entre l'organisation et ses collaborateurs. Concrètement, cela passe par une communication interne fluide et transparente, un dialogue constructif avec les représentants du personnel, et une gestion apaisée des éventuels différends. Bien plus qu'une simple gestion administrative, cette fonction est essentielle pour instaurer un climat social serein, où chacun se sent écouté et reconnu. Quand les relations sont basées sur la confiance et le respect mutuel, les équipes s'épanouissent, leur motivation s'en trouve renforcée, et l'efficacité collective progresse naturellement. En somme, investir dans de bonnes relations professionnelles, c'est œuvrer pour la stabilité de l'entreprise et valoriser son plus précieux atout : les femmes et les hommes qui la font vivre au quotidien. (Peretti, Gestion des ressources humaines., 2020, p. 300)

## 2-6 : L’évaluation des performances

L'évaluation des performances, c'est avant tout regarder comment les collaborateurs s'en sortent dans leur travail au quotidien. On mesure leurs résultats, on analyse leur efficacité, pour voir si les objectifs fixés sont atteints. C'est l'occasion de mettre en lumière ce qui fonctionne bien, mais aussi les axes sur lesquels on peut progresser.

Cette démarche n'est pas qu'un simple contrôle. C'est un outil précieux qui permis de prendre des décisions éclairées, que ce soit pour proposer une formation adaptée, envisager une évolution ou ajuster la rémunération. Surtout, elle permet d'ouvrir le dialogue entre managers et équipes, et de nourrir la motivation de chacun. (Armstrong, 2014, p. 330)

## 2-7 : La formation

Nous avons présenté des définitions des grand auteures et faire notre reformulation

Selon Jean-Marie Peretti « La formation professionnelle est l'ensemble des actions permettant aux individus d'acquérir ou de développer des compétences nécessaires à l'exercice de leurs fonctions actuelles ou futures. » (Peretti J.-M. , Gestion des ressources humaines (19e éd.). Vuibert., 2020)

Selon Raymond A. Noe « La formation correspond à un effort planifié par l'entreprise visant à faciliter l'apprentissage des employés en matière de compétences liées à l'emploi, notamment les connaissances, les aptitudes et les comportements nécessaires à une performance efficace au travail. » (Noe R. A., 2017)

Selon Gary Dessler « La formation est le processus qui consiste à enseigner aux nouveaux employés les compétences de base dont ils ont besoin pour accomplir leur travail. » (Dessler, 2020)

Selon Michel Parlier « La formation est un processus organisé visant à transmettre des connaissances et à développer des compétences afin d'améliorer la performance individuelle et collective. » (Parlier, 2006)

Selon l'Organisation internationale du travail « La formation professionnelle est l'ensemble des activités visant à fournir et à développer les compétences, connaissances et attitudes nécessaires à l'emploi. »

**En résumé :** La formation, c'est l'ensemble des actions qu'une entreprise met en place pour aider ses collaborateurs à développer leurs compétences et à enrichir leurs connaissances. Son but est améliorer les performances, tant individuelles que collectives, et permettre à chacun de s'adapter plus facilement aux évolutions du métier, qu'elles soient techniques ou organisationnelles. Elle joue aussi un rôle clé dans la préparation aux futures responsabilités. En somme, la formation est un levier essentiel pour valoriser et faire grandir les talents au sein de l'entreprise. Elle peut se décliner de différentes manières : formation initiale, continue, séminaires, stages ou encore apprentissage directement sur le terrain. (Meignant, 2014, p. 15)

## 3- Processus de la formation :

Le processus de formation en entreprise constitue une démarche structurée visant à développer les compétences des employés en cohérence avec les objectifs stratégiques de l'organisation. Il s'inscrit dans une logique d'amélioration continue et comprend plusieurs étapes interdépendantes, allant de l'identification des besoins jusqu'à l'évaluation des résultats.

### 3-1- L'identification des besoins :

Dans un premier temps, l'identification des besoins de formation représente une étape fondamentale. Elle consiste à analyser les écarts entre les compétences détenues par les employés et celles requises pour répondre aux exigences des postes de travail et aux évolutions de l'environnement. Cette analyse s'appuie sur plusieurs outils, tels que l'évaluation des performances, les entretiens individuels, les référentiels de compétences ou encore les changements technologiques et organisationnels. Cette étape permet de déterminer avec précision les priorités en matière de formation.

### 3-2- Définition des technique et méthodes de formation :

La phase de conception de la formation consiste à élaborer le contenu pédagogique et à choisir les méthodes d'apprentissage les plus appropriées. Cela inclut la définition des programmes, la sélection des supports didactiques, ainsi que le choix des formateurs, qu'ils soient internes ou externes. L'objectif est de proposer des dispositifs de formation adaptés aux besoins identifiés et aux caractéristiques des apprenants.

### 3-3- L'élaboration de plan :

Dans un second temps, l'entreprise procède à la planification de la formation. Il s'agit d'élaborer un plan de formation qui définit les objectifs pédagogiques, les populations concernées, les actions à mener, ainsi que les ressources nécessaires, notamment financières et logistiques. Cette phase permet d'inscrire la formation dans une vision stratégique et d'assurer sa cohérence avec les orientations globales de l'entreprise.

### 3-4- Mise en œuvre de programme de la formation :

La mise en œuvre de la formation constitue la phase opérationnelle du processus. Elle correspond à la réalisation concrète des actions de formation, à travers l'organisation des sessions, la mobilisation des participants et le déroulement des activités pédagogiques. Cette étape vise à assurer la transmission effective des connaissances et des compétences.

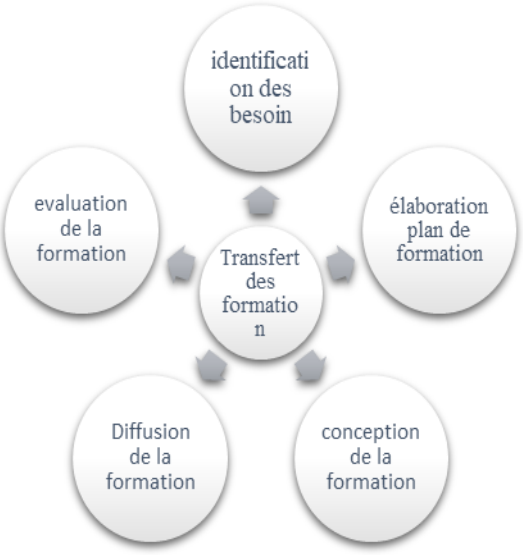
### 3-5- L'évaluation de la formation :

L'évaluation de la formation est une étape essentielle permettant de mesurer son efficacité. Elle peut être réalisée à différents niveaux, notamment à travers la satisfaction des participants, l'acquisition des connaissances, le transfert des compétences en situation de travail et l'impact sur la performance individuelle et organisationnelle. Cette évaluation permet d'apprécier la pertinence des actions mises en place et d'identifier les axes d'amélioration.

Enfin, le processus de formation s'achève par une phase de suivi et d'amélioration continue. Celle-ci consiste à accompagner les employés dans la mise en pratique des acquis, à mesurer les effets à long terme de la formation et à ajuster les dispositifs futurs en fonction des résultats obtenus. Cette démarche garantit la pérennité des actions de formation et leur contribution au développement du capital humain.

Ainsi, le processus de formation apparaît comme un outil stratégique essentiel permettant d'assurer l'adaptation des compétences, d'améliorer la performance et de renforcer la compétitivité de l'entreprise. (Noe, Employee Training and Development. McGraw-Hill., 2017, pp. 100-150) (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 40-70) (Peretti J.-M. , 2020, pp. 140-155)

*Figure 1 : Le processus de formation.*




(Ania DAHLAB, 2019)

## 4- La politique de formation :

La politique de formation, c'est la feuille de route que se donne une entreprise pour accompagner ses équipes. Elle rassemble les principes et les choix qui guident ses actions en matière de formation. Plus qu'une simple déclaration d'intention, elle incarne la volonté de l'organisation de faire grandir les compétences de ses collaborateurs et de miser sur son capital humain.

Il ne s'agit pas seulement d'organiser des formations ponctuelles. C'est une démarche réfléchie, qui s'inscrit dans la durée et s'articule avec la stratégie globale de l'entreprise.

### 4-1- Définition de la politique de formation :

En gros, c'est la feuille de route de l'entreprise pour développer les compétences de ses équipes. Elle pose les bases en répondant à quelques questions clés :

- Pourquoi se former ? Quel est l'objectif final ?

- Qui doit être formé, et sur quels sujets ?

- Comment organiser les formations ? En présentiel, à distance ?

- À quel moment les mettre en place ?

- Et surtout, avec quels moyens et quels budgets ?

C'est un cadre qui donne du sens et de la cohérence à tout ce qui touche à l'apprentissage en entreprise. (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 20-35 )

### 4-2- Les objectifs de la politique de formation :

Voici les principaux objectifs d'une politique de formation en entreprise :

Elle permet d'abord de faire évoluer les compétences des équipes en phase avec leurs missions. Il s'agit aussi d'accompagner les transformations, qu'elles soient technologiques ou organisationnelles.

Un autre enjeu majeur est d'améliorer les performances, à la fois au niveau individuel et collectif. Cette démarche contribue à valoriser et développer le capital humain de l'organisation.

Enfin, en investissant dans les compétences de ses collaborateurs, l'entreprise renforce durablement sa compétitivité. (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 20-35)

**4-3- Les principes fondamentaux de la politique de formation :**

Pour qu'une politique de formation porte vraiment ses fruits, elle doit s'appuyer sur quelques principes clés :

- Donner à chacun sa chance : s'assurer que toutes les personnes concernées puissent accéder aux formations, sans barrière injustifiée.

- Partir des vrais besoins : identifier avec soin les compétences à développer, en écoutant les équipes et en analysant les écarts.

- Être en phase avec les objectifs de l'entreprise : lier la formation aux priorités stratégiques, pour que chacun contribue à la même direction.

- Mesurer pour progresser : évaluer régulièrement l'impact des formations, pas seulement à chaud, mais aussi sur le terrain.

- Améliorer en continu : prendre en compte les retours et ajuster les dispositifs, pour une politique toujours plus pertinente. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 120-140)

**4-4- La planification de la formation :**

La politique de formation prend vie à travers un plan annuel ou pluriannuel. Ce document détaille concrètement :

Les formations prévues pour l'année

Les équipes et métiers concernés

Le budget dédié à ces actions

Le calendrier de mise en œuvre (Peretti J.-M. , 2020, pp. 130-135)

**4-5- L'importance stratégique de la politique de formation :**

La politique de formation est un atout stratégique c'est :

Mettre en place une politique de formation claire et bien structurée, c'est bien plus qu'une simple formalité. C'est un véritable levier pour l'entreprise. Concrètement, cela permet :

- De donner du sens aux budgets formation et d'en maximiser l'impact.

- De garantir que toutes les actions de formation s'inscrivent dans une même logique et visent des objectifs communs.

- D’accompagner les collaborateurs sur le long terme, en développant leurs compétences de façon pérenne.

- De créer un cercle vertueux où des équipes plus qualifiées et engagées boostent directement la performance globale de l’organisation. (Noe, Employee Training and Development. McGraw-Hill., 2017, pp. 60-80)

Une politique de formation bien pensée est bien plus qu'une simple formalité : c'est un véritable levier pour accompagner vos équipes. Elle donne du sens aux actions de formation, en les alignant sur les besoins concrets de l'entreprise et en valorisant le potentiel de chacun. C'est un investissement précieux dans le développement des compétences et l'épanouissement professionnel. (Noe, Employee Training and Development. McGraw-Hill., 2017, pp. 80-100)

Notre politique de formation incarne notre volonté d'investir dans nos équipes. C'est un véritable levier pour faire grandir chacun et, par conséquent, renforcer la performance collective de l'entreprise. (Noe, Employee Training and Development. McGraw-Hill., 2017, pp. 80-100)

## 5- Les types de la formation :

En entreprise, la formation peut prendre des formes très variées. Tout dépend des objectifs visés, des personnes concernées et des méthodes choisies. Cette diversité permet à l'entreprise de s'adapter précisément aux besoins de ses équipes et aux enjeux de l'organisation. Voici un tour d'horizon des principaux types de formation que l'on rencontre. (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 40-55)

### 5-1- La formation initiale :

La formation initiale correspond à l’ensemble des connaissances et compétences acquises avant l’entrée dans la vie professionnelle. Elle prépare l’individu à exercer une activité professionnelle donnée. Bien qu’elle ne relève pas directement de l’entreprise, elle constitue la base du capital humain sur lequel l’organisation va ensuite investir à travers la formation continue. (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 40-55)

### 5-2- La formation continue :

La formation continue, c'est l'ensemble des apprentissages que les salariés peuvent suivre au fil de leur carrière. Elle permet d'actualiser ses connaissances, de renforcer ses compétences ou d'en acquérir de nouvelles, pour mieux s'adapter aux évolutions du monde professionnel, qu'elles soient technologiques, organisationnelles ou économiques. En somme, c'est un

véritable levier pour développer le capital humain d'une entreprise. (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 45-50)

**5-3- La formation interne :**

Chez nous, la formation interne est organisée directement par l'entreprise. On fait souvent appel à nos propres experts ou à des responsables qui connaissent bien les rouages de la maison. L'avantage ? Elle est taillée sur mesure pour répondre à nos besoins précis, et en plus, elle revient souvent moins cher qu'une formation externe. (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 45-50)

**5-4- La formation externe :**

Parfois, on fait appel à des experts extérieurs pour former nos équipes. Ces organismes spécialisés ou consultants nous apportent des compétences pointues que nous n'avons pas forcément en interne. C'est l'occasion d'acquérir un savoir-faire technique ou spécialisé directement auprès de professionnels du secteur. (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 45-50)

**5-5- La formation sur le tas (formation en situation de travail) :**

La formation sur le tas, c'est apprendre directement sur le terrain, au contact du quotidien, avec l'accompagnement d'un supérieur ou d'un collègue plus expérimenté. C'est une approche très concrète, idéale pour acquérir des compétences pratiques et techniques en situation réelle. (Noe, Employee Training and Development. McGraw-Hill., 2017, pp. 200-210)

**5-6- La formation présentielle :**

Rien ne remplace le contact humain, et c'est exactement ce que propose la formation en présentiel. Imaginez une salle où vous êtes physiquement avec votre formateur et les autres participants. C'est l'occasion idéale pour poser vos questions en direct, échanger des expériences autour d'un café, et travailler ensemble sur des cas concrets. Cette formule est parfaite si vous appréciez la dynamique de groupe et les échanges spontanés qui naissent d'une rencontre en face à face. (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 52-55)

**5-7- La formation à distance (e-learning) :**

L'e-learning, c'est tout simplement la possibilité de se former en ligne, où que l'on soit et quand on le souhaite. Grâce aux outils numériques, les employés peuvent suivre des modules, regarder des vidéos ou participer à des classes virtuelles depuis leur bureau, leur domicile, ou même en déplacement. Plus besoin de bloquer une journée entière dans une salle de formation : on

apprend à son rythme, en fonction de ses disponibilités. Une vraie liberté pour concilier développement professionnel et contraintes du quotidien. (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 52-55)

**5-8- La formation obligatoire (réglementaire) :**

C'est le type de formation qu'on ne peut pas éviter, car elle est imposée par la loi ou par des normes strictes de sécurité. On la rencontre souvent dans des domaines où la sécurité est primordiale. Par exemple, dans le BTP, il est obligatoire de suivre une formation pour manipuler certains équipements, ou dans le secteur de la santé pour le respect des protocoles d'hygiène. L'objectif est clair : garantir la sécurité de tous sur le lieu de travail, prévenir les accidents et s'assurer que l'entreprise respecte bien les règles en vigueur. En somme, c'est une formation essentielle, non négociable, qui protège à la fois les salariés et l'organisation.

Miser sur des formations variées :

Proposer différents types de formation, c’est offrir à l’entreprise plusieurs avantages concrets

- Répondre aux attentes et aux profils variés des collaborateurs

- Rester agile face aux évolutions technologiques

- Booster les performances de l’organisation

- Valoriser et développer les talents en interne

Choisir la bonne formation, c'est avant tout écouter les besoins de l'entreprise. On regarde ce qu'on veut atteindre, ce qui manque concrètement, et bien sûr, les moyens qu'on peut y consacrer. L'idée, c'est de faire progresser les compétences petit à petit, pour que les performances suivent. (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 40-55)

## 6- Les partenaires de la formation :

La formation en entreprise n’est pas une démarche solitaire. C’est un effort collectif, qui fait intervenir plusieurs acteurs, en interne comme à l’extérieur. On les appelle souvent les partenaires de la formation. Leur rôle est crucial : ils aident à cerner les besoins, à mettre en place les actions adaptées, et à mesurer ensuite leur impact. C’est grâce à leur collaboration que l’on parvient à aligner les ambitions de l’entreprise avec le développement des compétences de chacun (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 60-75)

**6-1- La direction générale :**

La direction générale joue un rôle clé dans la stratégie de formation. C'est elle qui fixe les grandes orientations, valide la politique de formation et débloque les budgets nécessaires. Sans son implication, difficile d'ancrer la formation dans la stratégie globale de l'entreprise. (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 60-75)

**6-2- La direction des ressources humaines (DRH) :**

C'est la DRH qui conçoit, planifie et suit le plan de formation. Elle travaille main dans la main avec les managers pour identifier les besoins de formation, organise les sessions et mesure ensuite leur impact, tant sur la performance que sur le développement des équipes. (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 60-75)

**6-3- Les managers ou responsables hiérarchiques :**

Les managers, ou responsables d'équipe, sont au cœur de l'action. Au quotidien, ils côtoient leurs collaborateurs, ce qui leur permet de repérer les besoins en formation et de suggérer des parcours adaptés. Ils veillent aussi à ce que les nouvelles compétences soient bien mises en pratique. Leur engagement est un vrai levier pour que les formations portent leurs fruits. (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 60-75)

**6-4- Les employés (bénéficiaires de la formation) :**

Les employés, qui sont les premiers concernés par la formation, en sont véritablement le cœur. Leur motivation, leur implication et leur participation active jouent un rôle clé dans le succès des formations. C'est à eux ensuite de mettre en pratique, au quotidien, les connaissances et les compétences qu'ils ont acquises. (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 60-75)

**6-5- Les formateurs :**

Les formateurs peuvent être issus de l'entreprise elle-même, comme des experts métier, ou venir de l'extérieur, à l'image de consultants spécialisés. Leur rôle est transmettre savoirs et compétences en s'appuyant sur des méthodes pédagogiques qui s'adaptent vraiment aux objectifs de chaque formation. (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 60-75)

**6-6- Les organismes de formation externes :**

Faire appel à des organismes de formation externes, parfois l'entreprise ne possède pas en interne toutes les compétences dont elle a besoin. C'est là que des organismes spécialisés entrent en jeu. Ils nous apportent leur expertise, à la fois technique et pédagogique, sur des sujets bien précis.

- Importance des partenaires de la formation : la coordination entre ces différents partenaires permet :

D’assurer l’adéquation entre formation et besoins réels

D’améliorer la qualité des programmes de formation

De renforcer l’efficacité du transfert des compétences

De contribuer au développement du capital humain

Pour qu'une formation porte vraiment ses fruits, il faut que tous les acteurs tirent dans la même direction. Cela passe par une bonne coordination et une vraie collaboration entre la direction, les RH, les managers, les formateurs et, bien sûr, les employés eux-mêmes. (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 60-75)

## 7- Les normes de la qualité de la formation :

Pour que la formation porte vraiment ses fruits, elle doit répondre à des critères de qualité bien définis. Dans un monde où la performance et la compétitivité sont essentielles, une formation de qualité n'est pas un luxe, mais une nécessité. Elle joue un rôle clé dans le développement des compétences des équipes et, par conséquent, dans l'amélioration des résultats de l'organisation.

Concrètement, ces normes de qualité rassemblent tous les critères et exigences qui garantissent que les formations proposées sont en phase avec les objectifs de l'entreprise et les besoins réels des collaborateurs. (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 80-95)

### 7-1- La qualité dans la conception de la formation :

Pour qu'une formation soit vraiment efficace, tout commence par une question simple : quels sont les besoins réels ? Avant de se lancer, il est essentiel de bien cerner les objectifs à atteindre. Ces objectifs doivent être clairs, concrets et en phase avec les priorités de l'entreprise.

Ensuite, le contenu doit être pensé pour les participants, en tenant compte de leur niveau et des compétences nécessaires à leur poste. C'est cette attention portée à la conception qui fait toute la différence, et qui assure que la formation sera à la fois utile et efficace. (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 80-95)

### 7-2- La qualité des formateurs :

Un bon formateur, c'est vraiment la clé d'une formation réussie. Pour qu'un stage soit efficace, il ne suffit pas de connaître son sujet sur le bout des doigts. Le formateur doit aussi savoir partager son savoir de manière vivante et pédagogique.

Concrètement, on attend de lui :

* Une solide maîtrise technique de son domaine.

* Un vrai sens de la pédagogie pour capter l'attention.

* La capacité à rendre les choses claires et à faire participer le groupe.

Quand le formateur réunit ces qualités, les stagiaires sont bien plus impliqués et retiennent bien mieux les informations. C'est toute la différence ! (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 80-95)

**7-3- La qualité des méthodes pédagogiques :**

Pour qu'une formation porte ses fruits, les méthodes utilisées doivent être en phase avec les objectifs visés. Privilégier des approches interactives – comme les études de cas, les mises en situation, les ateliers pratiques ou les échanges en groupe – rend l'apprentissage plus vivant et ancré dans le réel. Cela aide les participants à s'approprier les connaissances et à les transposer plus facilement dans leur quotidien professionnel.

Varier les approches n'est pas qu'une question de forme : c'est un gage de qualité. Cela permet de s'adapter aux différents rythmes et façons d'apprendre, pour que chacun puisse progresser. (Meignant, Manager la formation. Liaisons., 2014, pp. 85-90)

**7-4- La qualité de l'évaluation :**

L'évaluation est au cœur d'une formation de qualité. Elle nous aide à répondre à des questions essentielles : les participants sont-ils satisfaits ? Ont-ils réellement acquis de nouvelles connaissances ? Sauront-ils mettre ces compétences en pratique dans leur travail ? Et surtout, cela aura-t-il un impact concret sur leur performance ?

Pour être vraiment efficace, une bonne formation intègre l'évaluation à chaque étape : avant pour poser un diagnostic, pendant pour ajuster le cap, et après pour mesurer les effets sur le long terme. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 145-150)

**7-5- Les normes internationales de qualité :**

S'appuyer sur des normes internationales de qualité…

Pour structurer leurs actions de formation, certaines entreprises se tournent vers des référentiels reconnus à l'international. Parmi eux, on retrouve notamment :

- La norme ISO 9001, qui insiste sur l'amélioration continue et la gestion des compétences au sein de l'organisation.

- La norme ISO 10015, plus spécifiquement dédiée à la gestion de la formation et au développement des compétences.

Adopter ces cadres de travail permet de mettre en place une démarche de formation à la fois rigoureuse et cohérente, en lui donnant une véritable colonne vertébrale.

- Importance des normes de qualité de la formation :

Les normes de qualité en formation sont essentielles.

Respecter des standards de qualité, ce n'est pas qu'une formalité. Cela permet avant tout de

- Tirer le meilleur parti des budgets formation

- Développer réellement les compétences des équipes

- Booster la performance de l'organisation

- Installer une dynamique d'amélioration continue

La formation de qualité est essentielle pour développer les talents. C'est elle qui permet de transmettre efficacement les compétences et d'avoir un impact réel sur les performances de l'entreprise.

## 8- Le cadre juridique algérien de la formation :

La formation professionnelle en entreprise ne relève pas uniquement d'une initiative volontaire de l'employeur, mais s'inscrit dans un cadre juridique et réglementaire bien défini par la législation algérienne. Ce cadre vise à organiser les droits et les obligations des employeurs et des salariés en matière de formation, tout en assurant le développement des compétences, l'amélioration de l'employabilité et la protection des travailleurs.

À ce titre, la loi n° 18-04 relative à la formation professionnelle constitue un fondement essentiel en définissant les principes généraux de la formation et de l'apprentissage, notamment le droit à la formation tout au long de la vie et l'adaptation des travailleurs aux évolutions économiques et technologiques (République Algérienne Démocratique et Populaire, 2018).

Dans ce contexte, le droit à la formation est reconnu à chaque salarié, lui permettant d'acquérir de nouvelles compétences, d'améliorer sa qualification et de s'adapter aux mutations du monde

du travail. Ce principe est également soutenu par le Code du travail algérien, notamment à travers l'article 4, qui consacre le droit du travailleur à la promotion professionnelle et à la formation, ainsi que l'article 57, qui impose à l'employeur de veiller à l'adaptation des travailleurs à leur poste de travail et à l'évolution de celui-ci.

Parallèlement, l'employeur a donc l'obligation d'assurer l'adaptation continue des salariés à leur poste de travail, notamment en cas d'évolution des techniques, des technologies ou de l'organisation du travail, tout en garantissant leur sécurité à travers des formations en matière de prévention des risques professionnels.

En outre, la formation continue occupe une place centrale dans le système juridique algérien, en tant que levier stratégique permettant le développement des compétences et l'amélioration de la performance des entreprises ; elle peut être mise en œuvre à l'initiative de l'employeur dans le cadre d'un plan de formation ou à la demande du salarié, conformément aux dispositions réglementaires en vigueur. De plus, les conventions collectives, les accords d'entreprise et les règlements intérieurs viennent compléter ce dispositif en précisant les modalités d'accès à la formation et les conditions de participation.

Par ailleurs, le cadre juridique de la formation en Algérie repose également sur des mécanismes fiscaux destinés à encourager les entreprises à investir dans le développement du capital humain. À ce titre, le Code des impôts directs et taxes assimilées (CIDTA) constitue une référence majeure en matière de financement de la formation. Selon les dispositions des articles 196 bis à 196 sexies, les entreprises sont tenues de consacrer un minimum de 2 % de leur masse salariale brute au financement des actions de formation, réparti à raison de 1 % pour la formation continue et 1 % pour l'apprentissage et les stages professionnels (Ministère des Finances, s.d.).

Lorsque ce seuil n'est pas atteint, l'entreprise doit verser une taxe équivalente à la différence entre le montant légal et les dépenses réellement engagées. Cette taxe doit être déclarée et payée avant le 20 février de l'année suivant l'exercice, y compris en cas d'absence de dépenses (déclaration « néant »). Les entreprises de moins de 20 salariés peuvent toutefois bénéficier d'une exonération partielle ou totale conformément à l'article 196 ter.

Ainsi, ce dispositif juridique combine obligations et incitations, garantissant un financement régulier de la formation professionnelle et contribuant à l'amélioration des compétences et de l'employabilité des travailleurs en Algérie.

## En résume :

Au terme de cette analyse, il apparaît clairement que la formation occupe une place centrale dans la gestion des ressources humaines. Elle constitue un outil indispensable pour le développement des compétences, l'adaptation aux évolutions de l'environnement et l'amélioration de la performance organisationnelle.

À travers ses différentes dimensions – processus, types, enjeux, partenaires, cadre juridique et politique de formation – la formation s'affirme comme un levier stratégique permettant de valoriser le capital humain et de renforcer la compétitivité de l'entreprise. Elle favorise non seulement l'acquisition de nouvelles connaissances, mais aussi le développement des aptitudes professionnelles et comportementales nécessaires à la réussite individuelle et collective.

Par ailleurs, une politique de formation bien structurée et alignée sur les objectifs de l'organisation permet d'optimiser les investissements en formation et d'assurer un impact durable sur la performance globale. Ainsi, la formation ne doit pas être perçue comme une simple dépense, mais comme un investissement stratégique contribuant à la pérennité et à la croissance de l'entreprise.

En définitive, la formation constitue un pilier fondamental dans le développement du capital humain, ce qui justifie son importance dans toute stratégie de gestion des ressources humaines moderne.

## II- Concept du capital humain et son développement

En ressources humaines, le développement, c'est avant tout accompagner les collaborateurs dans leur progression. Il s'agit d'aider chacun à enrichir ses compétences, ses connaissances et son savoir-faire, pour contribuer davantage aux projets de l'entreprise. Ce n'est pas une simple formation ponctuelle, mais un cheminement continu, pensé pour durer.

Concrètement, se développer, c'est :

- Apprendre et maîtriser de nouvelles façons de faire

- Donner le meilleur de soi-même dans son rôle

- Savoir s'adapter quand les choses évoluent

- Gagner en expertise et en responsabilités

Au fond, le développement est une démarche qui fait grandir, aussi bien la personne que l'organisation. Il renforce notre capacité à agir et notre valeur collective, jour après jour.

### 1- Définition du capital humain :

Selon Gary Becker « Le capital humain désigne l'ensemble des connaissances, des compétences et des aptitudes que les individus acquièrent et qui améliorent leur productivité. » (Becker G. S., 1964)

Selon Theodore Schultz « Le capital humain correspond aux capacités acquises par les individus, notamment par l'éducation et la formation, qui contribuent à accroître leur valeur économique. » (Schultz, 1961)

Selon Jacob Mincer « Le capital humain est constitué de l'ensemble des compétences et des expériences accumulées par un individu au cours de sa vie, qui influencent sa productivité et ses revenus. » (Mincer, 1974)

Selon Jean-Yves Le Boterf « Le capital humain correspond à l'ensemble des ressources immatérielles détenues par les individus, incluant les savoirs, les savoir-faire et les savoir-être mobilisés dans l'action. » (Le Boterf, 2004)

Selon l'Organisation de coopération et de développement économiques « Le capital humain englobe les connaissances, les compétences, les aptitudes et les attributs incarnés dans les individus qui facilitent la création de bien-être personnel, social et économique. »

Maintenant quand on parle de capital humain, on fait référence à tout ce que les gens apportent avec eux : leurs connaissances, leurs compétences, leur vécu, et même leurs qualités personnelles. C'est ce qui nourrit l'activité d'une entreprise, au quotidien. Bien plus qu'une simple ressource, c'est un atout immatériel qui crée de la valeur, améliore les performances et contribue à la pérennité de l'organisation. À la différence des machines ou des budgets, il est indissociable des personnes, de leur capacité à mettre en œuvre ce qu'elles savent, ce qu'elles savent faire, et la manière dont elles le font.

D'un point de vue économique, on peut voir le capital humain comme un investissement. Former les équipes, encourager l'apprentissage, développer les compétences… tout cela n'est pas une dépense, mais un levier pour gagner en productivité et en performance sur le long terme. L'idée, c'est qu'au fil des années, chacun accumule un bagage de savoirs et d'expériences qui le rend plus efficace et plus utile à l'organisation.

Dans la vie d'une entreprise, le capital humain est même devenu un vrai facteur de compétitivité. À l'heure du numérique, de l'innovation permanente et d'une concurrence toujours plus vive, ce qui fait la différence, c'est souvent la qualité des femmes et des hommes qui la composent. Leurs compétences techniques, leur agilité, leur créativité, leur capacité à apprendre et leur engagement deviennent alors des atouts décisifs pour réussir.

Mais attention, le capital humain ne se résume pas aux diplômes ou aux certifications. Il inclut aussi l'expérience terrain, les savoir-être, la motivation, l'envie d'innover et l'adhésion aux projets de l'entreprise. C'est un concept riche, qui mêle dimensions cognitives, techniques et humaines.

En somme, le capital humain, c'est cette somme de ressources immatérielles portées par les individus. Le valoriser et le faire grandir n'est pas qu'une bonne pratique : c'est un véritable levier stratégique pour assurer la performance, la compétitivité et l'avenir d'une entreprise. (Becker, 1964, pp. 9-20) (Peretti J.-M. , 2020, pp. 10-20)

## 2- Les composantes du capital humain :

Le capital humain, c'est bien plus qu'une simple ressource. Il s'agit de tout ce que les gens apportent avec eux : leur savoir, leur savoir-faire, l'expérience qu'ils ont accumulée et même leurs qualités personnelles. C'est ce mélange unique qui, lorsqu'il est mis au service d'une organisation, crée de la valeur et fait vraiment la différence. Pour bien saisir cette notion, regardons de plus près ce qui la compose. (Becker, 1964, pp. 9-20)

**2-1- Les connaissances :**

Le savoir, c'est le socle de notre capital humain. Il s'agit de toutes ces connaissances, aussi bien théoriques que pratiques, que l'on acquiert au fil du temps : à l'école, en formation, ou sur le terrain professionnel. C'est ce qui nous permet de saisir les enjeux, d'analyser une situation et de faire les bons choix. Ce savoir peut être officiel, comme un diplôme ou une certification, ou bien plus informel, né simplement de l'expérience et du vécu. (Becker, 1964, pp. 15-18)

**2-2- Les compétences :**

C'est la capacité d'une personne à mettre en œuvre ce qu'elle sait, ce qu'elle sait faire et son état d'esprit pour mener à bien une tâche de manière efficace. On distingue généralement deux grandes familles :

Les compétences techniques (hard skills) : ce sont celles qui touchent à la maîtrise d'outils, de procédures ou de techniques propres à un métier.

Les compétences comportementales (soft skills) : elles relèvent plutôt des qualités humaines, comme la communication, le leadership, l'esprit d'équipe, la gestion du temps ou la capacité à résoudre des problèmes.

Au fond, les compétences sont au cœur du capital humain, car ce sont elles qui façonnent la performance, aussi bien individuelle que collective. (Becker, 1964, pp. 15-18) (Peretti J.-M. , 2020, pp. 18-22) (LeBoterf, 2010, pp. 20-35)

**2-3- L'expérience professionnelle :**

L'expérience professionnelle, c'est tout ce qu'on vit au fil de sa carrière. Elle nous permet de mieux maîtriser nos missions, de nous adapter plus facilement et de prendre des décisions plus éclairées. Au quotidien, elle enrichit nos connaissances et affine nos compétences pratiques. (Becker, 1964, pp. 15-18)

**2-4- La performance :**

La performance, c'est un peu le moteur du capital humain. Concrètement, elle montre comment chacun arrive à mettre en pratique ce qu'il sait, ce qu'il sait faire et son expérience pour atteindre les objectifs que l'entreprise s'est fixés. On peut la mesurer de plusieurs façons : la productivité, la qualité du boulot, la manière dont les tâches sont menées, ou encore les résultats obtenus. Bref, la performance, c'est la preuve visible de ce que vaut le capital humain, et ça reflète à quel point les employés contribuent à créer de la valeur dans la boîte. (Philippe, 2003, pp. 10-20)

### 2-5- La motivation et l’engagement :

La motivation et l’engagement sont tout aussi essentiels. Un collaborateur qui se sent investi et concerné donne généralement le meilleur de lui-même : il est plus productif, plus impliqué et met naturellement son énergie au service des objectifs de l’entreprise. Finalement, le capital humain ne se résume pas à un simple bagage de compétences techniques ; il englobe aussi cette dimension plus personnelle, faite d’attitude et d’état d’esprit. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 18-22)

Le capital humain, c'est bien plus qu'une simple somme de connaissances. Il se nourrit de nos compétences, de notre expérience, de nos aptitudes et de notre motivation. Quand on investit dans le développement de ces facettes, c'est toute la performance (Peretti J.-M. , 2020, pp. 18-22), tant individuelle que collective, qui s'en trouve renforcée. C'est précisément ce qui fait de la formation un levier stratégique essentiel dans la gestion des talents. (Robbins, 2017, pp. 100-120)

Le capital humain, c'est bien plus qu'une simple ressource. C'est l'ensemble des compétences, des savoir-faire et des qualités humaines qui, lorsqu'on sait les valoriser, deviennent un véritable moteur pour la compétitivité et la performance sur le long terme.

## 3- L’importance du capital humain pour l’entreprise :

Le capital humain est le moteur de l'entreprise

Aujourd'hui, plus que jamais, les collaborateurs sont au cœur de la réussite d'une entreprise. Dans un monde marqué par la mondialisation et l'innovation, les ressources financières ou matérielles ne suffisent plus à garantir une performance durable. La véritable richesse d'une organisation, c'est avant tout les compétences, le savoir et le potentiel de ses équipes. (Becker, 1964, pp. 15-25)

Le capital humain est un véritable créateur de valeur. Des employés compétents et engagés améliorent la qualité des produits, optimisent les processus et boostent la productivité. Leur expertise est un atout précieux pour atteindre les objectifs stratégiques et se démarquer sur le marché. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 20-30)

C'est aussi un formidable levier d'innovation. La capacité des équipes à analyser, créer et s'adapter favorise l'émergence de nouvelles idées et permet de résoudre les problèmes avec agilité. Dans un environnement en perpétuel mouvement, cette capacité à innover devient un avantage concurrentiel décisif. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 25-28)

Au-delà de la performance, le capital humain assure la stabilité de l'entreprise. Des collaborateurs motivés et bien formés renforcent la cohésion d'équipe, réduisent le turnover et améliorent l'ambiance de travail. C'est la clé pour maintenir un haut niveau de performance sur la durée. (Armstrong, 2014, pp. 30-45)

Enfin, la qualité de la gestion des talents – à travers la formation, l'accompagnement et le développement des compétences – a un impact direct sur les résultats. Investir dans ses équipes n'est donc pas une simple dépense, mais un choix stratégique qui porte ses fruits à long terme.

En somme, le capital humain est cette ressource immatérielle qui conditionne la compétitivité et la pérennité d'une entreprise. Le valoriser et le développer n'est plus une option, mais une priorité pour toute organisation qui souhaite prospérer dans son environnement.

Les collaborateurs d'une entreprise sont bien plus qu'une simple ressource : ils représentent son atout le plus précieux. Leur savoir-faire, leur engagement et leur créativité forment un capital unique, qui ne s'imite pas facilement et qui constitue le moteur essentiel de la performance sur le long terme.

## 4- Définition de développement :

On pourrait le voir comme un chemin, une progression qui nous fait grandir, que ce soit en tant que personne, au sein d'une équipe, ou même pour une organisation toute entière. C'est un peu comme cultiver un jardin : ça ne se fait pas en un jour. C'est un processus continu, fait d'apprentissages, d'ajustements et de petites victoires qui, mises bout à bout, transforment profondément les choses. (Robbins, 2017, pp. 530-540)

Concrètement, cela signifie développer ses compétences, affûter ses méthodes, ou encore renforcer la cohésion d'une équipe. L'objectif ? Atteindre un palier supérieur, que l'on mesure en résultats tangibles ou en une maturité accrue. C'est cette double ambition – progresser en qualité et en impact – qui donne tout son sens au développement. Ce n'est pas juste une question de faire plus, mais de faire mieux, et de se sentir plus aligné et plus efficace dans ce que l'on entreprend. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 150-140) (LeBoterf, 2010, p. 145)

## 5- Le développement du capital humain :

Valoriser les talents : un investissement clé pour l'entreprise

Quand on parle de développement du capital humain, il s'agit simplement de tout ce que l'entreprise met en place pour aider ses collaborateurs à grandir. L'idée, c'est d'enrichir leurs

connaissances et leurs compétences, pour qu'ils puissent donner le meilleur d'eux-mêmes et ainsi renforcer la performance collective. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 140-150)

On est loin de l'époque où le travail n'était vu que comme une simple ressource. Aujourd'hui, les talents sont considérés comme le véritable moteur de l'entreprise, un atout précieux qui fait la différence. C'est un processus continu, qui passe par la formation, l'accompagnement des carrières, ou encore l'évaluation constructive. (Becker, 1964, pp. 20-30)

Il ne s'agit pas seulement de monter en compétences techniques, mais aussi de cultiver des qualités humaines essentielles : la capacité à communiquer, à s'adapter, à résoudre des problèmes ou à prendre des initiatives.

Dans un monde qui change à toute vitesse, miser sur les collaborateurs n'est plus une option, c'est une nécessité. C'est ce qui permet à l'entreprise d'innover, de rester productive et compétitive sur le long terme. Et c'est aussi une façon de reconnaître et de fidéliser les talents, en leur offrant des perspectives d'évolution et un environnement où ils peuvent s'épanouir. (Armstrong, 2014, pp. 200-220)

Développer le capital humain, c'est créer un cercle vertueux : l'entreprise investit dans ses équipes, qui en retour, contribuent pleinement à sa réussite.

## 6- Les objectifs du développement du capital humain :

Développer le capital humain, c'est investir dans les talents de l'entreprise. Il s'agit d'accompagner chaque collaborateur dans l'approfondissement de ses compétences et de ses savoirs, pour qu'il puisse donner le meilleur de lui-même. Cette démarche profite à la fois aux individus, qui voient leurs perspectives s'élargir, et à l'organisation dans son ensemble. Elle renforce la cohésion d'équipe, stimule l'innovation et contribue à construire une entreprise plus agile et plus résiliente sur le long terme

### 6-1- Améliorer les compétences professionnelles :

Pour progresser dans sa carrière, rien de tel que de renforcer ses compétences. L'idée est simple : aider chacun à mieux maîtriser les outils et méthodes de son métier, tout en cultivant des qualités humaines essentielles comme l'écoute, la capacité à collaborer ou à prendre des initiatives. C'est un peu comme aiguiser à la fois son savoir-faire et son savoir-être. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 145-160)

**6-2- Accroître la performance individuelle et collective :**

Investir dans le développement des compétences, c'est donner à chacun les moyens de mieux faire son travail au quotidien. Quand les collaborateurs gagnent en aisance et en efficacité, c'est toute l'entreprise qui en profite : la productivité grimpe, et la qualité des services ou des produits s'en trouve nettement améliorée. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 150-155)

**6-3- Favoriser l'adaptation aux changements :**

Aujourd'hui, les technologies évoluent à toute vitesse et les organisations se transforment constamment. Dans ce contexte, investir dans le capital humain permet aux équipes de rester en phase avec les nouvelles attentes du marché. Cela cultive leur agilité et leur donne les clés pour apprendre et rebondir, quel que soit le changement. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 150-155)

**6-4- Stimuler l'innovation et la créativité :**

En enrichissant les connaissances et en aiguisant les compétences, on ouvre la voie à de nouvelles idées et on gagne en agilité pour résoudre les problèmes. Le capital humain devient alors le véritable moteur de l'innovation et permet à l'entreprise d'évoluer en permanence. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 145-160)

**6-5- Renforcer la motivation et l'engagement :**

Quand une entreprise investit dans le développement de ses équipes, elle envoie un signal fort : elle croit en leur potentiel. Cette reconnaissance fait bien plus qu'ajouter une ligne sur un CV. Elle crée un vrai sentiment d'appartenance, comme si chacun faisait partie d'un projet commun. Résultat est : les collaborateurs se sentent plus épanouis dans leur quotidien, retrouvent du sens dans leurs missions et s'impliquent naturellement davantage pour faire avancer les objectifs de l'entreprise. C'est un cercle vertueux : on se sent valorisé, donc on donne le meilleur de soi-même. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 150-155)

**6-6- Assurer la pérennité et la compétitivité de l'entreprise :**

En misant sur le développement de ses équipes, l'entreprise se donne les moyens de rester compétitive sur le long terme. C'est en cultivant les talents en interne qu'elle pourra s'adapter aux défis à venir et construire une croissance solide et durable. (Armstrong, 2014, pp. 220-225)

Développer le capital humain, ce n'est pas seulement améliorer les compétences de chacun. C'est aussi créer un lien fort entre la performance des équipes et la stratégie de l'entreprise.

L'idée, c'est de construire une dynamique qui assure à la fois notre compétitivité sur le long terme et une croissance pérenne.

Investir dans le développement des compétences de nos équipes, c'est bien plus qu'une simple formation. C'est une démarche stratégique qui permet à chacun de grandir en phase avec les objectifs de l'entreprise, pour construire ensemble une performance durable.

## 7- Le rôle de la fonction RH dans le développement du capital humain :

Aujourd'hui, la fonction Ressources Humaines (RH) ne se contente plus de gérer les recrutements ou les fiches de paie. Elle est devenue un véritable pilote stratégique, au cœur du développement des compétences et de la performance de l'entreprise. Son objectif est valorisé et faire grandir les talents pour que l'organisation progère avec eux. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 30-45) (Armstrong, 2014, pp. 50-70)

Pour y parvenir, la RH commence par identifier les besoins en compétences. Grâce à des outils comme l'évaluation des performances ou la gestion des talents, elle repère les écarts entre ce que l'équipe sait faire et ce dont l'entreprise a besoin pour atteindre ses objectifs. Cette analyse fine permet ensuite de construire un plan de développement sur mesure. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 145-155) (Armstrong, 2014, pp. 210-230)

Vient ensuite la formation, l'un des leviers majeurs de la fonction RH. De la conception du plan à l'évaluation des résultats, elle sélectionne les programmes adaptés, organise les sessions et veille à ce que chaque apprentissage serve réellement les collaborateurs et l'entreprise. C'est un moyen concret d'accompagner les transformations et de renforcer les compétences en interne. (Noe, Employee Training and Development. McGraw-Hill., 2017, pp. 40-55)

La RH joue aussi un rôle clé dans la gestion des carrières. En proposant des évolutions professionnelles et en favorisant la mobilité interne, elle permet aux salariés de progresser, de se challenger et de rester motivés. Cela renforce leur fidélité et assure, dans la durée, la transmission des savoir-faire essentiels à l'entreprise. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 30-45)

L'évaluation régulière des performances fait également partie des outils RH pour développer le capital humain. Ce suivi permet de souligner les points forts, d'identifier les axes de progression et d'ajuster les parcours de formation en fonction des besoins réels. C'est une boucle vertueuse : mieux on évalue, mieux on forme, mieux on performe. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 30-45)

La fonction RH contribue à créer un environnement où il fait bon apprendre et innover. En encourageant la communication, le travail d'équipe et une culture de l'amélioration continue, elle renforce l'engagement des collaborateurs. Un climat de confiance et d'ouverture où chacun se sent valorisé et prêt à contribuer aux succès collectifs. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 30-45)

Les ressources humaines jouent un rôle essentiel dans la valorisation des talents au sein de l'entreprise. En accompagnant les collaborateurs à travers la formation, l'évaluation ou encore la gestion des carrières, elles créent un véritable pont entre les ambitions de l'organisation et le potentiel de ses équipes.

Les Ressources Humaines sont bien plus qu'un simple service administratif. Elles jouent un rôle clé dans la croissance de l'entreprise en accompagnant les collaborateurs. Leur mission est anticipée les besoins, orchestrer les formations et évaluer les actions qui permettent à chacun de progresser et à l'organisation de gagner en performance.

## 8- Les éléments permettant le développement du capital humain :

Le développement du capital humain ne se limite pas à la formation. C'est un processus continu qui s'appuie sur un ensemble de pratiques et de mécanismes organisationnels visant à renforcer les compétences, les connaissances et la motivation des équipes. Voici quelques leviers clés pour y parvenir. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 145-160)

### 8-1- La formation :

La formation C'est un pilier essentiel. Elle permet d'acquérir ou d'actualiser des compétences, aussi bien techniques que comportementales, et aide les collaborateurs à s'adapter aux évolutions de leur métier. Au final, c'est un vrai levier pour améliorer la performance et la qualité du travail. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 150-165)

### 8-2- Le recrutement et la sélection :

Tout commence dès l'arrivée des talents. Recruter des profils compétents, en phase avec la culture de l'entreprise, c'est poser les bases d'un capital humain solide. Un bon recrutement, c'est la première étape d'une croissance durable. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 140-160)

### 8-3- La gestion des compétences :

Mettre en place un système de gestion des compétences (comme un référentiel ou une matrice) permet de visualiser les écarts entre les compétences disponibles et celles dont on a besoin. Cela aide à planifier les actions de développement et à anticiper les besoins futurs. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 150-165)

**8-4- L'évaluation de la performance :**

Évaluer régulièrement les performances permet d'identifier les points forts et les axes de progression de chacun. C'est un outil précieux pour orienter les actions de développement et encourager l'amélioration continue. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 150-165)

**8-5- La gestion des carrières et la mobilité interne :**

Proposer des évolutions de carrière, des promotions internes ou des mobilités professionnelles permet aux collaborateurs d'enrichir leur expérience et d'élargir leurs compétences. C'est aussi un excellent moyen de les fidéliser et de renforcer leur valeur ajoutée. (Armstrong, 2014, pp. 220-235)

**8-6- L'apprentissage organisationnel :**

Le développement passe aussi par l'apprentissage informel au quotidien :

- apprendre sur le terrain, par l'expérience

- bénéficier d'un coaching ou d'un mentorat

- travailler en équipe et partager les connaissances

Ces pratiques favorisent la transmission des savoirs et renforcent les compétences collectives. (LeBoterf, 2010, pp. 90-120)

**8-7- La motivation et l'engagement :**

Un système de reconnaissance, des récompenses adaptées et de bonnes conditions de travail stimulent l'implication des équipes. Quand les collaborateurs sont motivés, ils ont naturellement envie d'apprendre, d'innover et de progresser. (Armstrong, 2014, pp. 220-235)

**8-8- L'environnement de travail :**

Un climat de confiance, une communication ouverte et un esprit collaboratif créent un environnement propice au développement des talents. L'ambiance de travail influence directement la performance et l'efficacité collective. (Armstrong, 2014, pp. 220-235)

Développer le capital humain, c'est bien plus qu'une simple formation. C'est un processus global qui passe par la gestion des compétences, l'évaluation, la motivation, mais aussi par l'accompagnement des carrières et l'apprentissage collectif. Pour être vraiment efficace, ces différents leviers doivent s'articuler de manière cohérente, en phase avec les objectifs de l'entreprise.

## 9- La contribution de la formation au développement du capital humain :

La formation, un pilier pour faire grandir les talents

Quand on parle de développer les compétences d'une équipe, la formation n'est pas qu'une option, c'est un véritable levier stratégique. C'est par elle que l'entreprise donne à ses collaborateurs les moyens de progresser, d'approfondir leurs connaissances et d'élargir leurs capacités. En investissant dans la formation, on enrichit concrètement le capital humain, ce qui se ressent ensuite sur la performance, tant au niveau individuel que collectif. (Noe, Employee Training and Development. McGraw-Hill., 2017, pp. 10-20)

D'abord, la formation permet d'actualiser et d'acquérir des savoirs. Dans un monde où les technologies et les façons de travailler évoluent sans cesse, il est essentiel de maintenir ses connaissances à jour. C'est ce qui permet à l'entreprise de rester dans la course et de s'adapter aux nouveaux défis. (Noe, Employee Training and Development. McGraw-Hill., 2017, pp. 20-35)

Ensuite, elle renforce les compétences professionnelles au quotidien. Qu'il s'agisse de maîtriser un nouvel outil, d'améliorer ses méthodes ou de développer ses qualités relationnelles, la formation aide chacun à mieux exercer son métier. On gagne en efficacité, on fait moins d'erreurs, et la qualité du travail s'en ressent. (Noe, Employee Training and Development. McGraw-Hill., 2017, pp. 20-35)

La formation stimule aussi l'agilité et l'innovation. En découvrant d'autres approches, les collaborateurs aiguisent leur esprit critique, leur créativité et leur capacité à résoudre des problèmes complexes. L'équipe devient plus réactive, plus à même de faire face aux changements.

Autre aspect important : la formation joue sur la motivation. Quand une entreprise croit suffisamment en ses salariés pour investir dans leur avenir, cela crée un sentiment de reconnaissance. Les gens se sentent valorisés, s'impliquent davantage et ont tendance à rester fidèles à l'organisation. Le développement n'est donc pas seulement technique, il est aussi humain. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 150-160)

Elle ouvre également des perspectives d'évolution. En acquérant de nouvelles compétences, les collaborateurs peuvent envisager des mobilités ou accéder à des postes à plus grande responsabilité. Cela permet à l'entreprise de cultiver ses talents en interne et d'assurer la transmission des savoir-faire. (Peretti J.-M. , 2020, pp. 145-155)

Enfin, la formation sert de pont entre les ambitions de l'entreprise et les compétences de ses équipes. En alignant les apprentissages sur les objectifs stratégiques, elle transforme le capital humain en un atout durable, un vrai facteur de différenciation dans la durée. (Armstrong, 2014, pp. 230-250)

La formation est bien plus qu'un simple outil : c'est un véritable levier pour développer le capital humain. Elle touche à plusieurs aspects essentiels : l'acquisition de connaissances, le développement des compétences, la stimulation de l'innovation, la motivation des équipes et l'amélioration des performances. Son impact direct conditionne la capacité d'une entreprise à gagner en productivité, à renforcer sa compétitivité et à assurer sa croissance sur le long terme. (Becker, 1964, pp. 25-30)

La formation est bien plus qu'un simple outil : c'est le moteur qui fait grandir les talents au sein de l'entreprise. En enrichissant les compétences de chacun, elle transforme le savoir individuel en une véritable force collective, un atout durable pour l'avenir.

## Conclusion :

Au terme de cette analyse, il apparaît que le capital humain constitue un élément fondamental dans la réussite et la pérennité des entreprises. En tant qu'actif immatériel, il regroupe l'ensemble des connaissances, des compétences, des expériences et des aptitudes des individus, qui participent directement à la création de valeur et à l'amélioration de la performance organisationnelle.

Son développement représente un enjeu stratégique majeur pour les entreprises, notamment dans un environnement marqué par des mutations technologiques rapides et une concurrence accrue. À ce titre, les pratiques de gestion des ressources humaines jouent un rôle déterminant, parmi lesquelles la formation occupe une place centrale.

En effet, la formation constitue l'un des principaux leviers du développement du capital humain. Elle permet non seulement d'acquérir et d'actualiser les connaissances, mais aussi de renforcer les compétences professionnelles et comportementales des employés. Par ailleurs, elle favorise l'adaptation aux changements, stimule l'innovation, améliore la performance et contribue à renforcer la motivation et l'engagement des collaborateurs.

Ainsi, en investissant dans la formation, l'entreprise valorise son capital humain et crée les conditions nécessaires à son développement durable. La formation apparaît donc comme un facteur clé permettant d'assurer l'alignement entre les objectifs stratégiques de l'organisation et les compétences de ses ressources humaines.

En définitive, le développement du capital humain, soutenu par des politiques de formation efficaces, constitue un levier essentiel pour améliorer la compétitivité, renforcer la performance globale et garantir la pérennité de l'entreprise dans un environnement en constante évolution.

# CHAPITRE 02 : CADRE METHODOLOGIQUE ET CONTEXTUEL

## Introduction :

Ce chapitre est structuré en deux sections principales. La première section est consacrée au cadre méthodologique, où sont présentés la démarche adoptée pour la conduite de cette étude, ainsi que les méthodes et outils utilisés pour la collecte des données. Quant à la seconde section, elle porte sur le cadre contextuel ; une présentation générale de l'organisme d'accueil, à savoir GEAT SPA, y sera proposée, incluant son organigramme ainsi que le domaine d'activité de l'établissement.

## SECTION 01 : Cadre méthodologique

Dans cette section, nous détaillerons l'approche méthodologique que nous avons choisie pour notre étude, ainsi que tous les instruments et méthodes utilisés pour la collecte et l'analyse des données, afin d'atteindre les buts prévus dans notre étude.

### 1 - Présentation de sujet :

La présente étude s'inscrit dans le cadre de l'analyse de l'impact de la formation sur le développement du capital humain au sein de l'entreprise GEAT/Spa (General Electric Algeria Turbines). Dans un environnement marqué par des transformations rapides et une concurrence accrue, les entreprises sont amenées à investir davantage dans leurs ressources humaines afin d'améliorer leur performance et d'assurer leur pérennité.

Dans ce contexte, la formation apparaît comme un levier stratégique permettant de développer les compétences, d'améliorer la performance et de renforcer la motivation des employés. Ainsi, cette recherche vise à analyser dans quelle mesure les actions de formation mises en œuvre au sein de GEAT contribuent au développement du capital humain, en s'intéressant plus particulièrement à son rôle dans le développement des compétences des employés, à son impact sur la performance individuelle et globale de l'entreprise, ainsi qu'à son effet sur la motivation des employés. Par ailleurs, cette étude cherche également à évaluer la rentabilité de la formation, notamment à travers le retour sur investissement humain qu'elle peut générer pour l'organisation.

### 2 - Posture épistémologique :

Selon Jean-Louis Le Moigne (1995), « la posture épistémologique correspond à la manière dont le chercheur conçoit la production de la connaissance ainsi que sa perception de la réalité étudiée ». Dans le cadre de cette recherche portant sur l'impact de la formation sur le développement du capital humain, notre étude s'inscrit dans une posture post-positiviste.

Le post-positivisme constitue une évolution du positivisme classique. Contrairement au positivisme strict, qui considère que la réalité peut être observée de manière totalement objective, le post-positivisme reconnaît que cette réalité ne peut être appréhendée qu'imparfaitement. Selon Karl Popper (1979), la connaissance scientifique ne peut jamais être considérée comme absolument vraie, mais seulement comme provisoirement valide jusqu'à preuve du contraire. De son côté, Raymond-Alain Thiétart (2014) souligne que le post-positivisme maintient l'importance des méthodes quantitatives et de la rigueur scientifique, tout en reconnaissant les limites liées à l'observation et à l'interprétation des phénomènes sociaux.

Le choix de cette posture épistémologique se justifie par la nature de notre étude, qui vise à analyser l'impact de la formation sur le développement du capital humain à travers une approche quantitative. En effet, l'utilisation du questionnaire et du logiciel SPSS permet de collecter et d'analyser des données chiffrées afin d'étudier les relations entre les variables de recherche. Toutefois, nous reconnaissons que les perceptions des employés et les réalités organisationnelles peuvent être influencées par des facteurs contextuels et humains qui limitent l'objectivité absolue des résultats obtenus.

Ainsi, l'adoption de la posture post-positiviste permet de concilier la rigueur scientifique de l'analyse quantitative avec la reconnaissance des limites et de la complexité des phénomènes organisationnels étudiés.

## 3 - Démarche méthodologique :

Pour mener des travaux de recherche scientifique, on a besoin d'une approche quantitative ou qualitative ou une approche mixte.

Afin de mener à bien notre recherche portant sur l'impact de la formation sur le développement du capital humain au sein de l'entreprise GEAT/Spa, nous avons adopté une démarche méthodologique quantitatif. Cette approche nous a permis de définir et d'étudier les variables principales de la recherche, à savoir la formation en tant que variable indépendante et le développement du capital humain en tant que variable dépendante. Et c'est la définition de Creswell de l'approche quantitatif : L'approche quantitative est une démarche de recherche qui vise à tester des hypothèses en mesurant des variables à l'aide d'instruments standardisés et en analysant les données par des méthodes statistiques afin d'établir des relations entre ces variables (Creswell, 2014, pp. 4-5). Aussi la définition de Saunders, Lewis et Thornhill : L'approche quantitative repose sur la collecte de données numériques et leur analyse à l'aide de techniques statistiques, dans le but d'examiner des relations causales entre des variables et

de généraliser les résultats à une population plus large (Saunders, 2019, pp. 165-170). Et la définition de Malhotra : L'approche quantitative est une méthodologie de recherche structurée qui utilise des questionnaires et des outils statistiques pour quantifier les données et généraliser les résultats obtenus à partir d'un échantillon représentatif de la population (Malhotra, 2010, pp. 171–173).

## 4 - Méthodes de la recherche :

Nous allons maintenant aborder la méthode suivante :

**L'analyse documentaire :**

L'analyse documentaire est une méthode de recherche qui consiste à exploiter et examiner des documents existants afin d'en extraire des informations pertinentes pour l'étude. Ces documents peuvent être internes à l'organisation (rapports, plans de formation, statistiques, archives) ou externes (ouvrages, articles scientifiques, textes réglementaires). (Bowen, 2009, pp. 27–40),l'analyse documentaire permet d'interpréter des données contenues dans des documents afin de mieux comprendre un phénomène et de compléter les informations recueillies par d'autres méthodes.

Dans le cadre de cette recherche, le recours à l'analyse documentaire se justifie par son utilité dans la collecte de données objectives et fiables relatives aux pratiques de formation au sein de l'entreprise GEAT. Elle permet d'accéder à des informations concrètes telles que les statistiques de participation ou encore les indicateurs de performance des employés.

## 5 - Outils de collecte des données :

**Questionnaire :**

Afin d'atteindre les objectifs fixés, cette étude repose sur une démarche méthodologique c'est le : questionnaire a été renforcée par une combinaison de plusieurs méthodes de collecte de données, à savoir l'observation, l'entretien et l'analyse documentaire.

Le questionnaire est un instrument de collecte de données largement utilisé dans les recherches quantitatives. Il se présente sous la forme d'un ensemble structuré de questions, généralement standardisées, administrées à un échantillon de répondants dans le but de recueillir des informations mesurables et comparables. (Creswell, Research Design : Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (4th ed.). Sage., 2014, pp. 155–157), le

questionnaire permet de collecter des données quantitatives à partir d'un grand nombre d'individus, facilitant ainsi l'analyse statistique et la généralisation des résultats.

Dans le cadre de cette étude, le choix du questionnaire se justifie par sa pertinence par rapport à l'approche quantitative adoptée. En effet, cet outil permet de recueillir des données objectives sur les perceptions des employés concernant la formation et ses effets sur le développement du capital humain. Il offre également l'avantage de couvrir un nombre important de répondants en un temps relativement réduit, tout en assurant l'anonymat, ce qui favorise la sincérité des réponses.

Par ailleurs, le questionnaire permet de mesurer de manière précise les différentes variables de la recherche, notamment la formation (variable indépendante) et les dimensions du développement du capital humain telles que les compétences, la performance et la motivation (variables dépendantes).

Ainsi, le questionnaire constitue un outil central dans cette étude, car il permet d'établir un lien direct entre les données collectées et les objectifs de la recherche. Il contribue à tester les hypothèses formulées et à analyser l'impact réel de la formation sur le développement du capital humain au sein de l'entreprise GEAT.

Pour cette étude de terrain au sein de la société GEAT, nous avons adopté une approche quantitative en utilisant le questionnaire la collecte de données. Afin de garantir une gestion moderne et sécurisée des données, le questionnaire a été conçu et administré via la plateforme numérique Google Forms.

Dans ce cadre, il a été nécessaire de recourir à des outils de mesure adaptés afin d'évaluer ces deux variables. À cet effet, nous avons élaboré un questionnaire destiné aux employés de l'entreprise GEAT, dans le but de recueillir des données relatives à leur perception des actions de formation et à leur contribution au développement du capital humain. Les questions ont été structurées de manière à analyser plusieurs dimensions, notamment le développement des compétences, l'amélioration de la performance et le niveau de motivation des collaborateurs.

Enfin, les données collectées ont fait l'objet d'un traitement statistique visant à dégager des résultats significatifs. L'analyse des résultats obtenus a permis d'interpréter les relations entre la formation et le développement du capital humain, et de confirmer ou d'infirmer les hypothèses formulées dans le cadre de cette étude.

## 6 - Définition de l'échantillon :

L'entreprise GEAT compte un effectif total de 270 employés (population mère). Afin d'obtenir des résultats représentatifs tout en respectant les contraintes de rigueur scientifique, nous avons appliqué une équation d'échantillonnage de Stephen Thompson avec un pourcentage de 5% d'erreur qui a déterminé un échantillon cible de 159 employés.

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}}$$

$$n = \frac{384}{1 + \frac{383}{270}}$$

$$n = \frac{384}{2.418}$$

$$n = 158.8$$

Le lien numérique du questionnaire a été envoyé directement aux adresses e-mails professionnelles des 159 employés sélectionnés. Cette méthode d'administration en ligne a été privilégiée pour garantir l'anonymat des répondants et faciliter la participation.

Sur les 159 sollicitations envoyées, nous avons enregistré 102 réponses complètes sur la plateforme Google Forms.

Le taux de réponse se calcule ainsi :

Taux de réponse = (102/159) fois 100 = 64,15 %

Ce taux de retour de 64,15 % il est considéré suffisant pour une enquête interne en entreprise. Il constitue une base de données solide et exploitable, permettant de dégager des conclusions significatives sur les problématiques étudiées chez GEAT.

## 7 - Méthode d'analyse des données :

### 1- Echelle d'évaluation :

L'échelle de Likert est un instrument de mesure largement utilisé dans les recherches quantitatives pour évaluer les attitudes, les opinions ou les perceptions des individus à l'égard d'un phénomène donné. Elle se présente sous la forme d'une série de propositions auxquelles les répondants expriment leur degré d'accord ou de désaccord selon une échelle ordinale,

généralement composée de cinq ou sept modalités (par exemple : de « pas du tout d'accord » à « tout à fait d'accord »). (Likert, 1932, pp. 1-55), cette échelle permet de quantifier des opinions subjectives en les transformant en données numériques exploitables.

La fonction principale de l'échelle de Likert est de faciliter la mesure et l'analyse des variables qualitatives de manière quantitative. En attribuant une valeur numérique à chaque modalité de réponse, elle permet de convertir les perceptions des répondants en données chiffrées, ce qui rend possible leur traitement statistique à l'aide de logiciels tels que IBM SPSS Statistics.

Dans le cadre de cette étude, l'échelle de Likert a été utilisée dans la conception du questionnaire afin de mesurer les perceptions des employés concernant la formation et son impact sur le développement du capital humain. Elle permet notamment d'évaluer des dimensions telles que le développement des compétences, l'amélioration de la performance et la motivation des employés. Grâce à cette échelle, il est possible de calculer des indicateurs statistiques (moyennes, écarts-types, fréquences) et d'analyser les relations entre les variables étudiées.

Ainsi, l'échelle de Likert constitue un outil essentiel dans cette recherche, car elle permet de structurer les réponses, de les rendre comparables et d'assurer une analyse quantitative rigoureuse des données, contribuant à la validation des hypothèses de l'étude.

*Tableau 1: Réponses pondérées selon l'échelle de Likert en cinq points*

| **Thème** | **Evaluation** | **Limites de catégorie** | | **Classe** |
|---|---|---|---|---|
| | | **A** | **De** | |
| Pas du tout d'accord | Très faible | **1.80** | **1** | **1** |
| Pas d'accord | Faible | **2.60** | **1.81** | **2** |
| Neutre | Moyen | **3.40** | **2.61** | **3** |
| D'accord | Fort | **4.20** | **3.41** | **4** |
| Tout à fait d'accord | Très fort | **5** | **4.21** | **5** |

Source : préparé par l'étudiant.

- ou la plage est calculée, pour connaitre la différence entre la valeur la plus grande et la plus basse (5 – 1 =4) pour déterminer la longueur des cellules d'échelle.

- Ensuite, il est divisé par la plus grande valeur de l'échelle pour obtenir la longueur de la cellule, c'est – à- dire (5/4 = 0.80).

- Et puis ajoutez cette valeur à l'échelle, qui est un, pour déterminer la limite supérieure de cette cellule.

**2 - SPSS :**

IBM SPSS Statistics (Statistical Package for the Social Sciences) est un logiciel spécialisé dans le traitement et l'analyse des données quantitatives. Il est largement utilisé en sciences sociales et en gestion pour organiser, analyser et interpréter des données issues d'enquêtes, notamment celles collectées à partir de questionnaires. (Field, 2018, pp. 3–20), SPSS permet de réaliser facilement des analyses statistiques descriptives et inférentielles, facilitant ainsi la compréhension des relations entre les variables étudiées.

La fonction principale de SPSS est de transformer des données brutes en informations exploitables à travers différentes techniques statistiques. Il permet, dans un premier temps, de saisir, coder et structurer les données de manière organisée. Ensuite, il offre la possibilité d'effectuer des analyses descriptives telles que les fréquences, les pourcentages, les moyennes et les écarts-types, afin de présenter les caractéristiques générales des données.

Par ailleurs, SPSS permet de réaliser des analyses plus avancées, notamment :

- le test de fiabilité (Alpha de Cronbach) pour vérifier la cohérence des échelles de mesure

- les analyses de corrélation pour examiner les relations entre les variables

- les analyses de régression pour mesurer l'impact d'une variable indépendante (formation) sur une variable dépendante (développement du capital humain)

Dans le cadre de cette étude portant sur l'impact de la formation sur le développement du capital humain au sein de l'entreprise GEAT/Spa, les données collectées à partir du questionnaire ont été traitées et analysées à l'aide du logiciel IBM SPSS Statistics. Ce logiciel est largement utilisé en sciences de gestion pour l'analyse des données quantitatives, en raison de sa fiabilité et de sa capacité à effectuer des traitements statistiques avancés.

Dans un premier temps, les données issues des questionnaires ont été codifiées et saisies dans le logiciel SPSS. Chaque variable a été définie en fonction des items du questionnaire, et les modalités de réponse ont été transformées en valeurs numériques afin de faciliter le traitement statistique. Cette étape a permis de structurer la base de données et de préparer l'analyse.

Dans un second temps, une analyse descriptive a été réalisée afin de présenter les caractéristiques de l'échantillon et de décrire les variables étudiées. Cette analyse repose sur des indicateurs statistiques tels que les fréquences, les pourcentages, les moyennes et les écarts-

types. Elle permet de fournir une première lecture des données et d'identifier les tendances générales relatives à la formation et au développement du capital humain.

Par la suite, une analyse de la fiabilité des échelles de mesure a été effectuée à travers le calcul du coefficient Alpha de Cronbach. Cet indicateur permet d'évaluer la cohérence interne des items utilisés pour mesurer les différentes dimensions du capital humain (compétences, performance, motivation). Une valeur élevée de l'alpha indique une bonne fiabilité des données collectées.

Ensuite, une analyse des relations entre les variables a été réalisée afin de tester les hypothèses de recherche. Dans ce cadre, des analyses statistiques telles que la corrélation (coefficient de Pearson) ont été utilisées pour mesurer l'intensité et le sens de la relation entre la formation et les dimensions du développement du capital humain. Selon les besoins de l'étude, une analyse de régression peut également être mobilisée afin d'évaluer l'effet de la variable indépendante (formation) sur la variable dépendante (capital humain).

Enfin, les résultats obtenus ont été interprétés à la lumière du cadre théorique, permettant de confirmer ou d'infirmer les hypothèses formulées. Cette analyse statistique contribue à apporter des réponses objectives à la problématique de recherche et à évaluer l'impact réel de la formation sur le développement du capital humain au sein de l'entreprise GEAT.

## 8 - Pré-test et validation :

Afin de garantir la crédibilité et la validité de notre étude, nous avons effectué un pré-test en distribuant le questionnaire à un échantillon de cinq employées de maitrise. Cette étape préliminaire visait à vérifier l'enchaînement logique des questions, à évaluer la clarté du langage utilisé et à déterminer le temps nécessaire pour répondre, estimé à environ cinq minutes.

Les retours de ce pré-test ont révélé que, bien que le langage soit simple et compris, certaines questions provoquaient une certaine gêne chez les répondants. En conséquence, nous avons procédé à des ajustements méthodologiques : la mention du service a été supprimée pour garantir l'anonymat, et les questions ciblant directement le Directeur des Ressources Humaines ont été reformulées pour porter sur l'entreprise dans sa globalité.

Par ailleurs, avant sa diffusion finale, le questionnaire a été soumis à une double validation académique et professionnelle par notre encadrante et notre maître de stage au sein de l'entreprise. Après intégration de ces corrections, le questionnaire définitif a été administré à l'échantillon représentatif.

## SECTION 02 : Cadre contextuel

Dans cette section, nous allons définir l'entreprise GEAT SPA, en exposant don historique, sa valeur, mission, organigramme et activité ainsi que se gammes de produits fournis.

## 1 – Présentation générale de l'entreprise :

General Electric Algeria Turbines Spa (GEAT) est une joint-venture stratégique entre GE Vernova, leader mondial des technologies énergétiques, et Sonelgaz, acteur clé du secteur de l'électricité et du gaz en Algérie.

GEAT c'est premier producteur africain d'équipements de centrales électriques de grande puissance, basée à Batna en Algérie, elle a pour mission de fabriquer localement des équipements de production de l'électricité à savoir : les turbines à gaz, des turbines à vapeur (9FA), auxiliaires et des systèmes de contrôle et de commande, ainsi que des équipements de transport de l'électricité tout en assurant des activités de maintenance, de services et de support technique au profit du secteur énergétique national et régional.

Créée dans le cadre d'un ambitieux programme de développement industriel et de transfert de technologie, GEAT s'inscrit comme un acteur majeur de la localisation industrielle, du développement des compétences nationales et de la création de valeur durable en Algérie. L'entreprise évolue dans un environnement industriel exigeant, régi par les standards internationaux de GE en matière de qualité, sécurité, éthique et excellence opérationnelle, et offre à ses collaborateurs un cadre de travail structuré, multiculturel et orienté performance.

*Figure 2: Partenariat de General Electric et Sonelgaz*




Source : Document interne de l'entreprise

## 2 - Historique :

L'histoire de GEAT débute en 2014 par la pose symbolique de la première pierre, fruit d'un partenariat entre Sonelgaz et General Electric. Après une phase de préparation du terrain en 2015, le projet s'accélère avec la signature du contrat de construction (EPC) en 2017. L'année 2018 marque une étape structurelle majeure avec l'achèvement des charpentes métalliques et le lancement de la formation spécialisée du personnel. En 2019, les travaux de mécanique et d'électricité sont finalisés, permettant à l'usine d'être déclarée opérationnelle et prête à la vente en 2020. Cette montée en puissance se concrétise enfin en 2024 par l'intégration complète aux opérations du réseau électrique, consolidant le rôle de GEAT comme pôle industriel stratégique.

## 3 - Valeurs de l'entreprise :

Les valeurs de GEAT, héritées de la culture de General Electric (GE), constituent le socle de son comportement organisationnel. Elles définissent comment chaque employé doit agir pour atteindre les objectifs de l'entreprise :

**Act with humility :** Dans un environnement technologique complexe, agir avec humilité signifie respecter l'expertise de chacun (ingénieurs, techniciens, administratifs) et rester ouvert au feedback pour s'améliorer constamment.

**Deliver with focus :** Cela signifie éliminer les tâches inutiles pour garantir que chaque turbine produite respecte les délais, les normes de sécurité et de qualité les plus strictes. C'est l'engagement de passer de la parole aux actes avec précision.

**Lead with transparency :** Les managers et les employés communiquent clairement sur l'avancement des projets ou les difficultés rencontrées. Cette clarté permet de prendre des décisions rapides et basées sur des faits réels, renforçant ainsi la collaboration entre les équipes.

## 4 - A propos du principe de l'entreprise :

Fondée sur leur valeurs essentielles, l'entreprise veille à maintenir un environnement professionnel, collaboratif et responsable, ce qui contribue à renforcer sa réputation et à maintenir de bonnes relations avec toutes les parties prenantes. GEAT met l'accent sur des normes élevées d'éthique et de transparence dans ses relations avec les employés, les clients et les partenaires, tout en respectant les lois et réglementations locales et internationales. À travers son engagement envers ces principes, GEAT cherche à offrir un environnement de travail sûr, sain et équilibré.

## 5 - Mission de l’entreprise :

La mission de GEAT est à la fois technologique et patriotique. Elle ne se limite pas à la simple production industrielle, mais vise à transformer l'Algérie en un acteur majeur de l'énergie mondiale.

Voici comment on peut définir sa mission principale :

### 5-1- Assurer la Souveraineté Énergétique de l'Algérie

La mission première de GEAT est de doter l'Algérie d'une capacité locale de production d'équipements de pointe pour ses centrales électriques. En fabriquant des turbines à gaz et à vapeur sur le sol national, l'entreprise réduit la dépendance aux importations et garantit à son client principal, Sonelgaz, un accès rapide à une technologie de classe mondiale pour répondre à la demande croissante en électricité du pays.

### 5-2- Devenir un "Hub" Industriel Régional :

GEAT a pour mission de positionner l'usine d'Aïn Yagout comme un centre d'excellence pour l'Afrique et le Moyen-Orient. Son objectif est d'exporter non seulement des machines complexes, mais aussi des services de maintenance et des pièces de rechange, contribuant ainsi à la diversification de l'économie algérienne hors hydrocarbures.

### 5-3- Opérer un Transfert de Technologie Réel :

Une part essentielle de sa mission consiste à intégrer le savoir-faire de General Electric au sein du tissu industriel local. Cela se traduit par :

La montée en compétences : Former des ingénieurs et techniciens algériens aux standards internationaux les plus rigoureux.

L'intégration nationale : Développer un réseau de fournisseurs locaux pour que le produit final soit de plus en plus "fait en Algérie".

### 5-4- Promouvoir une Énergie Efficiente et Durable :

En produisant des turbines de dernière génération (plus performantes et consommant moins de combustible pour la même quantité d'électricité produite), GEAT a pour mission de rendre le parc de production électrique algérien plus efficace et de réduire son empreinte environnementale.

**En résumé :** La mission de GEAT est de fabriquer localement l'avenir de l'énergie en Algérie, en combinant l'expertise mondiale de GE Vernova et l'ambition nationale de Sonelgaz.

## 6 - L'activité industrielle de l'entreprise :

L'activité industrielle de GEAT, située dans la zone industrielle d'Ain Yagout (Batna), est un modèle d'intégration technologique. Elle ne se contente pas d'assembler des pièces, elle gère un cycle de production complexe pour des machines de précision.

Voici les piliers de son activité :

### 6-1- Fabrication et Assemblage de Haute Précision :

Le cœur de l'activité réside dans l'assemblage de turbines à gaz et à vapeur de grande puissance (notamment les modèles de classe F de GE, réputés pour leur efficacité).

L'assemblage : Les techniciens intègrent des milliers de composants critiques (rotors, stators, systèmes de combustion).

Le test : Chaque unité subit des tests de conformité rigoureux pour garantir sa fiabilité sous des températures et des pressions extrêmes.

### 6-2- Fabrication de Composants Auxiliaires :

L'activité industrielle s'étend à la production des "skids" et des systèmes périphériques nécessaires au fonctionnement de la turbine :

Systèmes de lubrification et de filtration.

Modules de contrôle et d'instrumentation.

Cabines de peinture spécialisées (comme vu sur votre frise historique en 2018) pour protéger les équipements contre la corrosion.

### 6-3- Maintenance et Révision (Services) :

GEAT n'est pas seulement une usine de production, c'est aussi un centre d'excellence pour le Service Après-Vente. L'activité inclut :

- La révision majeure des turbines déjà installées dans les centrales de Sonelgaz.

- La fabrication de pièces de rechange stratégiques.

- La maintenance prédictive pour minimiser les arrêts de production électrique.

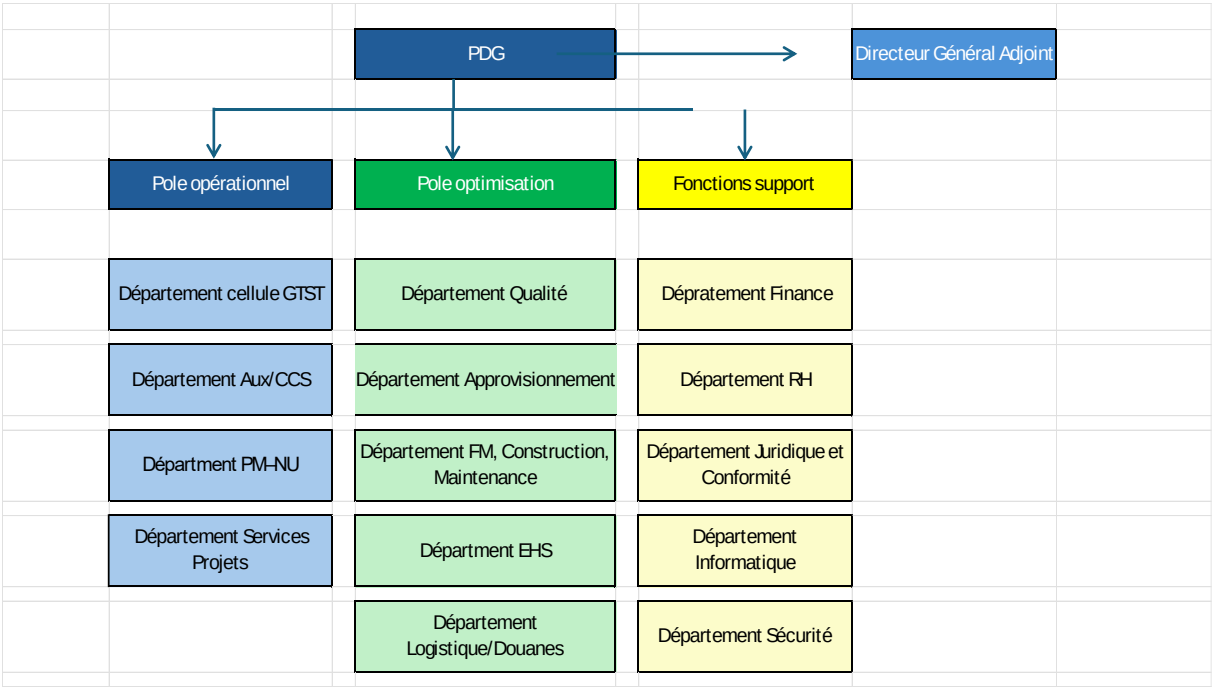
### 6-4- Ingénierie et Intégration Locale :

Une part croissante de l'activité concerne l'ingénierie de processus. L'entreprise travaille à augmenter le taux d'intégration nationale en collaborant avec des fournisseurs locaux pour la fabrication de composants moins critiques mais essentiels (structures métalliques, tuyauterie, câblage), transformant ainsi l'usine en un véritable moteur pour l'industrie algérienne.

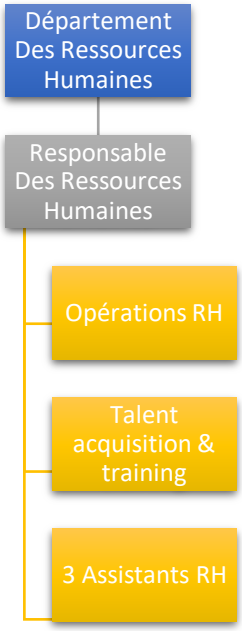
**En résumé :** L'activité de GEAT transforme une matière brute et des composants technologiques en une solution énergétique complète, prête à être raccordée au réseau électrique national.

## Organisation de GEAT :

L'organigramme de la société présente la structure organisationnelle ainsi que les liens hiérarchiques et fonctionnels entre les différents services. Il s'appuie sur une structure matricielle et flexible, capable d'évoluer en fonction des besoins organisationnels et des priorités de l'entreprise.




**Organigramme de GEAT**




**Organigramme de la direction des ressources humaines de GEAT**

## Conclusion :

Enfin, après avoir défini les principaux éléments du cadre méthodologique et organisationnel ayant structuré notre étude, et précisé la démarche adoptée pour orienter notre recherche, nous aborderons dans le chapitre suivant la phase empirique. Celle-ci sera consacrée à la présentation et à l'interprétation des résultats, à la suite de l'analyse et du traitement des données collectées.

# CHAPITRE 03 : PRESENTATION ET DISCUSSION DES RESULTATS

## Introduction :

Après avoir présenté la méthodologie adoptée ainsi que les outils de collecte des données, ce chapitre est consacré à la présentation, à l'analyse et à l'interprétation des résultats obtenus. Il vise également à tester la validité des hypothèses de recherche, afin d'aboutir aux conclusions finales de l'étude de terrain.

## SECTION 01 : Présentation des résultats :

Dans cette partie nous allons présenter les résultats statistiques que nous avons obtenus

## 1 - Les méthodes statistiques utilisées dans le traitement des données :

Le logiciel statistique utilisé est le Statistical Package for Social Sciences (SPSS V21). Nous avons également recouru aux techniques statistiques suivantes :

### A- L'analyse documentaire des documents de l'entreprise :

### A-1 Répartition de l'effectifs par catégorie socioprofessionnelle :

*Tableau 2: Répartition de effectifs par catégorie socioprofessionnelle*

| Catégorie socioprofessionnelle | Cadre supérieur | Cadre | Maitrise | Exécution |
|---|---|---|---|---|
| Nombre d'agents | 11 | 19 | 93 | 147 |

Source : Document interne de l'entreprise

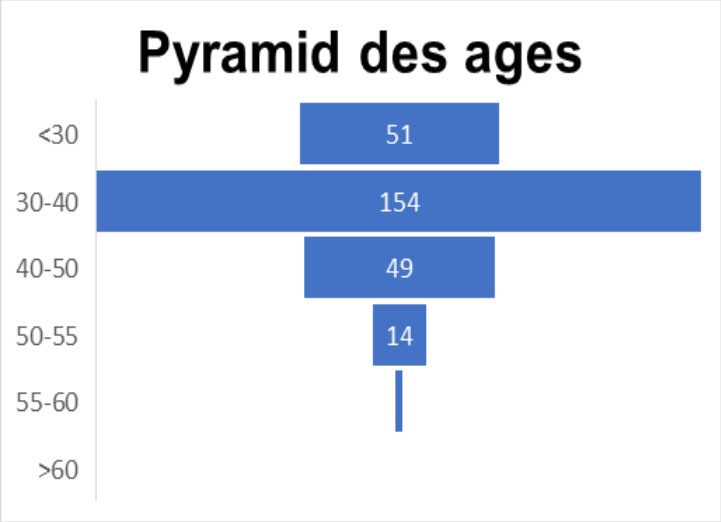
### A-2 Répartition de l'effectif par tranche d'âge :

*Tableau 3: Répartition de l'effectif par tranche d'âge*

| Classe d'âge | Homme | Femme | Total |
|---|---|---|---|
| 20-30 | 48 | 3 | 51 |
| 30-40 | 143 | 11 | 154 |
| 40-50 | 46 | 3 | 49 |
| 50-55 | 14 | 0 | 14 |
| 55-60 | 2 | 0 | 2 |
| >60 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 253 | 17 | 270 |

Source : Document interne de l'entreprise

*Figure 3 : Pyramide des âges chez GEAT*




Source : Document interne de l'entreprise

**A-3 Répartition de l'échantillon par catégorie socioprofessionnelle utilisée :**

*Tableau 4: Répartition de l'échantillon par catégorie socioprofessionnelle*

| Catégorie socioprofessionnelle | Cadre | Maitrise | Exécution |
|---|---|---|---|
| Nombre d'agents | 19 | 93 | 147 |

Source : élaborer par nous même à partir de document interne

**A-4 Statistique sur la formation au sein de GEAT :**

**A-4-1 Type de formation dispensées :**

Afin de développer les compétences de ses collaborateurs et d'améliorer la performance globale de l'entreprise, la société met en place plusieurs programmes de formation destinés à répondre aux besoins techniques, organisationnels et managériaux des employés. À cet effet, l'entreprise adopte différents types de formations, notamment :

- Formation EHS (Environnement, Hygiène et Sécurité) : Le programme de formation en Environnement, Hygiène et Sécurité (EHS) vise à sensibiliser et former les employés aux bonnes pratiques en matière de sécurité au travail. Ce type de formation permet aux opérateurs d'acquérir les connaissances et les compétences nécessaires pour exercer leurs activités dans des conditions sécurisées, tout en respectant la réglementation en vigueur et les normes internes de l'entreprise.

Ces formations portent sur plusieurs thématiques telles que la prévention des accidents de travail, l'utilisation correcte des équipements de protection individuelle (EPI), la gestion des situations d'urgence, ainsi que les bonnes pratiques liées à la protection de l'environnement. Elles contribuent ainsi à instaurer une culture de sécurité au sein de l'entreprise et à réduire les risques professionnels.

- Formation technique : Les formations techniques sont destinées à renforcer les compétences professionnelles des employés dans leurs domaines d'activité spécifiques. Elles permettent d'améliorer la maîtrise des outils, des équipements et des technologies utilisés au sein de l'entreprise. Ces formations ont pour objectif d'optimiser les processus opérationnels, d'améliorer la qualité du travail et d'accroître la productivité. Elles accompagnent également l'évolution des métiers et l'introduction de nouvelles technologies ou méthodes de travail, ce qui permet aux employés de s'adapter aux changements et de maintenir un niveau élevé de performance.

- Formation Soft Skills : Les formations en soft skills visent à développer les compétences comportementales et relationnelles des employés. Contrairement aux compétences techniques, ces formations se concentrent sur l'amélioration des aptitudes personnelles qui favorisent une meilleure collaboration et une communication efficace au sein de l'entreprise. Elles portent notamment sur des thématiques telles que la communication professionnelle, le travail en équipe, la gestion du temps, la résolution de problèmes, ainsi que la gestion du stress. Le développement de ces compétences contribue à améliorer le climat de travail, la coopération entre les équipes et l'efficacité organisationnelle.

- Formation Leadership : Les formations en leadership sont destinées principalement aux cadres, responsables d'équipes et futurs managers. Elles ont pour objectif de développer les compétences managériales nécessaires pour encadrer les équipes, prendre des décisions stratégiques et atteindre les objectifs de l'entreprise. Ces formations abordent plusieurs aspects tels que la gestion des équipes, la motivation des collaborateurs, la prise de décision, la gestion des conflits et le développement du potentiel des employés. Elles permettent ainsi de renforcer les capacités de leadership des managers et de soutenir le développement organisationnel de l'entreprise

**A-4-2 Les méthodes de formation :**

La société utilise plusieurs méthodes de formation adaptées à la nature des besoins et aux objectifs, ces méthodes sont :

- Formation sur site : c'est les formations organisées directement au sein de l'entreprise. Elle permet aux employés de suivre les sessions de formation dans leur environnement de travail habituel, ce qui facilite l'assimilation des connaissances et leur application immédiate dans les activités quotidiennes ;

- Séminaire : Les séminaires sont des sessions de formation organisées généralement en dehors du cadre habituel de travail ou dans un cadre formel regroupant plusieurs participants.

- OJT (On The Job Training) ou formation en situation de travail, est une méthode d'apprentissage qui se déroule directement sur le poste de travail. Dans ce cadre, l'employé apprend en réalisant les tâches réelles de son activité sous la supervision d'un responsable, d'un formateur ou d'un employé expérimenté.

**A-4-3 Nombre d'heure de formation :**

Le nombre d'heure de formation réalisées durant l'exercice 2025

*Tableau 5: Le nombre d'heure de formations réalisées durant l'exercice 2025 chez GEAT*

| | EHS et réglementaire | Techniques et métiers | Soft Skills |
|---|---|---|---|
| Nombre d'heure 2025 | 7728 | 3678 | 1164 |

Source : Document de l'entreprise

**A-4-4 Nombre d'agent formé :**

*Tableau 6: Nombre d'agent formé chez GEAT*

| Catégorie socioprofessionnelle | Cadre | Maitrise | Exécution |
|---|---|---|---|
| Nombre d'agents | 13 | 141 | 94 |

Source : Document de l'entreprise

**A-4-5 Identification des besoins en formation au sein de GEAT :**

L'identification des besoins en formation constitue la première étape du processus de formation. Elle consiste à déterminer les écarts entre les compétences actuelles des employés et les compétences requises pour le poste de travail. Cette étape permet de planifier des formations adaptées aux besoins réels de l'entreprise et des travailleurs.

L'identification des besoins chez GEAT à travers les outils suivants :

- La loi et la réglementation en vigueur ;

- Référentiel et la matrice des compétences
- Résultats d'évaluation de la performance
- L'appréciation du manager

**1- Matrice des compétences :**

La matrice des compétences est un outil utilisé par le service des ressources humaines pour identifier les besoins en formation des employés. Elle permet de comparer les compétences nécessaires pour un poste avec les compétences réelles des employés afin de détecter les insuffisances (l'écart) et de déterminer les formations nécessaires.

- La matrice des compétences employé se présente sous forme de tableau dans lequel les colonnes représentent les employés et les lignes représentent les compétences nécessaires au poste de travail.

*Tableau 7: Matrice des compétences chez GEAT (1)*

| Compétence | Employé 1 | Employé 2 | Employé 3 |
|---|---|---|---|
| Communication | 3 | 2 | 4 |
| Gestion du temps | 2 | 3 | 4 |
| Planification | 3 | 2 | 3 |

Source : élaborer par nous même à partir de document de l'entreprise

Les niveaux faibles indiquent les besoins en formation

- La matrice des compétences métier se présente sous forme de tableau dans lequel les colonnes représentent les employés et les lignes représentent les Tâches nécessaires au poste de travail.

*Tableau 8: Matrice des compétences chez GEAT (2)*

| Taches | Employé 1 | Employé 2 | Employé 3 |
|---|---|---|---|
| Organisation des entretiens | 2 | 2 | 4 |
| Préparation des fiches de poste | 3 | 4 | 2 |
| Elaboration des procédures RH | 4 | 3 | 2 |

Source : élaborer par nous même à partir de document de l'entreprise

Les niveaux faibles indiquent les besoins en formation

Chaque compétence et tâche est évaluée selon un niveau déterminé :

**Niveau 1 : Connaissances théorique** **Niveau 3 : Bonne expérience**

**Niveau 2 : Première expérience** **Niveau 4 : Expert**

Grâce à cette matrice, l'entreprise peut :

- Identifier les compétences disponibles
- Déterminer les lacunes en compétences
- Planifier les actions de formation
- Suivre le développement des compétences
- Améliorer la gestion des ressources humaines

La matrice des compétences constitue un outil efficace d'identification des besoins en formation, car elle permet de visualiser les écarts entre les compétences requises et les compétences disponibles, facilitant ainsi la planification des actions de formation

**2- Résultats d'évaluation de la performance :**

Chaque année le manager fixer les objectifs avec les employées avec la méthode smart (G&S) avec des points de contrôle (check points) chaque 3 mois, et à la fin d'année le manager faire une évaluation finale avec un système informatisé (DMS) lui permis de choisie la formation nécessaire

Les résultats de l'évaluation de la performance constituent un outil important pour identifier les besoins en formation des employés. L'évaluation de la performance permet de mesurer le niveau de réalisation des objectifs professionnels ainsi que les compétences et les capacités des employés dans l'exercice de leurs fonctions.

À travers les résultats de l'évaluation, l'entreprise peut détecter les points forts et les points faibles des employés, ce qui permet de déterminer les domaines nécessitant une amélioration par le biais de la formation. Lorsque les résultats de l'évaluation montrent une performance insuffisante ou des difficultés dans l'accomplissement des tâches, cela indique l'existence d'un besoin en formation afin de développer les compétences nécessaires.

L'évaluation de la performance est généralement réalisée de manière périodique, par exemple une fois par an ou tous les six mois. Elle est effectuée par le responsable direct ou par le service des ressources humaines à l'aide de critères précis tels que la qualité du travail, la productivité,

le respect des règles de sécurité, la capacité à travailler en équipe et la maîtrise des outils de travail.

Les résultats de l'évaluation de la performance constituent un moyen essentiel pour identifier les besoins en formation, car ils permettent de détecter les écarts entre la performance attendue et la performance réelle des employés.

**3- L'appréciation du manager :**

Le manager propose des formations sellons les changements organisationnels et technologique.

L'appréciation du manager constitue un outil important dans le processus d'identification des besoins en formation. Le manager, en tant que responsable direct des employés, possède une connaissance approfondie du travail réalisé par son équipe ainsi que des compétences et des difficultés rencontrées par les employés dans l'exercice de leurs fonctions.

Grâce à l'observation quotidienne et au suivi régulier des activités professionnelles, le manager est capable d'identifier les lacunes en compétences, les difficultés techniques et les besoins d'amélioration des employés. Son appréciation permet de déterminer les domaines dans lesquels une formation est nécessaire afin d'améliorer la performance au travail.

L'appréciation du manager se fait généralement à travers des entretiens individuels avec les employés, des réunions de travail ou des rapports d'évaluation. Elle permet également de proposer des actions de formation adaptées aux exigences du poste de travail.

Cet outil présente l'avantage d'être direct et pratique, car il repose sur l'expérience du manager et sur sa connaissance des conditions réelles de travail. Il permet ainsi d'identifier rapidement les besoins en formation et de planifier des programmes adaptés aux employés.

L'appréciation du manager représente un outil efficace pour identifier les besoins en formation, car elle repose sur la connaissance directe des compétences et des employés.

**4- Formations règlementaires :**

Les formations réglementaires sont généralement définies à partir des exigences légales, des normes de sécurité et des procédures internes de l'entreprise. Elles peuvent concerner plusieurs domaines tels que la sécurité au travail, la prévention des accidents professionnels, l'utilisation des équipements, la protection de l'environnement et les règles d'hygiène et de sécurité.

Les formations réglementaires constituent un outil essentiel d'identification des besoins en formation, car elles répondent aux obligations légales et aux exigences de sécurité imposées à l'entreprise.

**B- Méthodes utilisées pour vérifier la validité et la fiabilité des instruments de recherche :**

- Le coefficient de corrélation de Pearson pour vérifier la validité de la cohérence interne ainsi que la relation entre les variables ;

- Le coefficient de fiabilité Alpha de Cronbach pour mesurer la fiabilité des items du questionnaire ;

- Les pourcentages et les fréquences pour décrire l'échantillon.

**C- Méthodes utilisées pour répondre aux questions de recherche et tester les hypothèses :**

- La moyenne arithmétique pour mesurer la tendance centrale des réponses ;

- L'écart-type pour mesurer le degré de dispersion et de convergence des réponses ;

- Le test de normalité des données ;

- La régression linéaire simple pour tester les hypothèses ;

- la moyenne pondérée de l'échelle de Likert (Tableau n°…).

**- Validité et fiabilité de l'outil d'étude -**

**1- Validité de l'outil d'étude :**

- validité de cohérence interne :

Cette méthode est effectuée en utilisant le coefficient corrélation entre la phrase et la somme des axes, et le tableau suivant le montre :

**Mesurer la validité de la cohérence interne de la formation :**

*Tableau 9: Corrélation Pearson de la formation*

| La formation | | |
|---|---|---|
| **Phrases** | **Corrélation Pearson** | **Sig** |
| 1 | 0.632** | **0.000** |
| 2 | 0.535** | **0.000** |
| 3 | 0.788** | **0.000** |
| 4 | 0.772** | **0.000** |
| 5 | 0.700** | **0.000** |
| 6 | 0.765** | **0.000** |
| 7 | 0.600** | **0.000** |

Source : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Il ressort clairement du tableau que le coefficient de corrélation pour la formation variait entre 0.535 et 0.788, ce qui est positif et statistiquement significatif au niveau de signification de 0.01, ainsi, les énoncés sont fidèles à ce qu'ils sont censés mesurer.

**- Mesurer la validité de la cohérence interne du développement du capital humain :**

**1-1- développement de compétence :**

*Tableau 10: Corrélation Pearson de développement de compétence*

| Développement de compétence | | |
|---|---|---|
| **Phrases** | **Corrélation Pearson** | **Sig** |
| 1 | 0.807** | **0.000** |
| 2 | 0.856** | **0.000** |
| 3 | 0.872** | **0.000** |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Il ressort clairement du tableau que le coefficient de corrélation pour le développement **de compétence** variait entre 0.807 et 0.872, ce qui est positif et statistiquement significatif au niveau de signification de 0.01, ainsi, les énoncés sont fidèles à ce qu'ils sont censés mesurer.

**1-2- développement de performance :**

*Tableau 11: Corrélation Pearson de développement de performance*

| Développement de performance | | |
|---|---|---|
| **Phrases** | **Corrélation Pearson** | **Sig** |
| 1 | 0.885** | **0.000** |
| 2 | 0.914** | **0.000** |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Il ressort clairement du tableau que le coefficient de corrélation pour le développement **de performance** variait entre 0.885 et 0.914, ce qui est positif et statistiquement significatif au niveau de signification de 0.01, ainsi, les énoncés sont fidèles à ce qu'ils sont censés mesurer.

**1-3- développement de la motivation :**

*Tableau 12: Corrélation Pearson de développement de la motivation*

| **Développement de la motivation** | | |
|---|---|---|
| **Phrases** | **Corrélation Pearson** | **Sig** |
| 1 | 0.851** | **0.000** |
| 2 | 0.897 | **0.000** |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Il ressort clairement du tableau que le coefficient de corrélation pour le développement **de la motivation** variait entre 0.851 et 0.897, ce qui est positif et statistiquement significatif au niveau de signification de 0.01, ainsi, les énoncés sont fidèles à ce qu'ils sont censés mesurer.

**- Mesure de la validité de la cohérence interne des axes du questionnaire :**

*Tableau 13: Coefficient de Corrélation de Pearson pour les axes du questionnaire*

| **Thème** | **Corrélation Pearson** | **Sig** | **Résultat** |
|---|---|---|---|
| **La formation** | 0.914** | **0.000** | **Significatif** |
| **Développement du capital humain** | 0.901 | **0.000** | **Significatif** |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Il ressort clairement du tableau que le coefficient de corrélation des axes du questionnaire variait entre 0.901 et 0.914, ce qui est positif et statistiquement significatif au niveau de signification de 0.01, ainsi, les énoncés sont fidèles à ce qu'ils sont censés mesurer.

**2- stabilité de l'outil d'étude**

La stabilité du questionnaire a été vérifiée en mesurant le coefficient d'alpha Cronbach, car la règle statistique de ce test stipule que le pourcentage acceptable pour la stabilité du questionnaire est de 60% ou plus, et le tableau suivant le montre :

*Tableau 14: Alpha Cronbach*

| Thèmes | Phrases | Coefficient Alpha Cronbach |
|---|---|---|
| **La formation** | 1 – 7 | **0.805** |
| **Développement de compétence** | 1 – 3 | **0.789** |
| **Développement de performance** | 1 – 2 | **0.761** |
| **Développement de la motivation** | 1 – 2 | **0.688** |
| **Développement du capital humain** | 1 – 7 | **0.859** |
| **Total** | 1 – 14 | **0.888** |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Il ressort du tableau précédent que le coefficient de stabilité globale est élevé, atteignant **0.888**, et que tout les axes ont un degré de stabilité élevé. Ces valeurs sont acceptables et indiquent la stabilité de l'outil d'étude.

**3- Essai de distribution normale**

Nous devons vous assurer que la population est soumise à une distribution normale, ceci utilise le Test de Kolmogorov- Smirnov suivant :

*Tableau 15: Test de Kolmogorov- Smirnov*

| Thème | Z | Sig | Résultat du test |
|---|---|---|---|
| **Total** | 1.235 | **0.095** | **Distribution normale** |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Il ressort clairement des résultats des tests que la valeur de sig était supérieure au niveau de signification pour tous les axes, ce qui indique que les données suivent une distribution normale.

## 2- Informations générale de l'échantillon :

**1- sexe :**

*Tableau 16: Sex de l'échantillon*

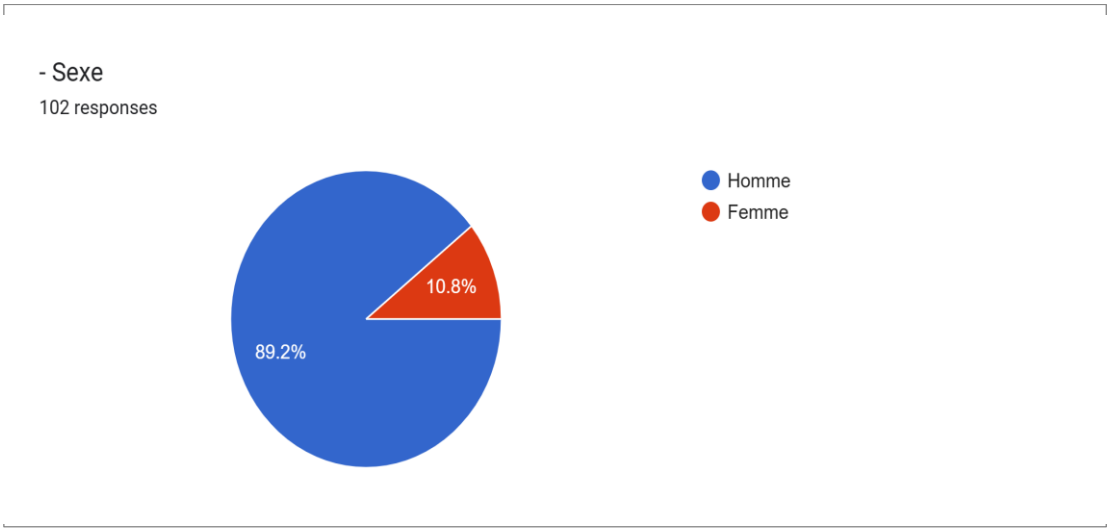
| Option | N | % |
|---|---|---|
| Homme | 92 | 90.2 |
| Femme | 10 | 9.8 |
| Total | 102 | 100 |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Le tableau ci-dessus présente la répartition des répondants selon le sexe. Il montre que 90,2 % des répondants sont des hommes, tandis que 9,8 % sont des femmes, Cette répartition montre un déséquilibre important en faveur des hommes au sein de l'échantillon étudié dans l'entreprise GEAT. Cette situation peut être liée à la nature de l'activité de l'entreprise, souvent dominée par une main-d'œuvre masculine, ainsi qu'à des facteurs organisationnels et socioculturels influençant la structure du personnel.

La figure suivante illustre cela :

*Figure 4 : Sex de l'échantillon*




**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

**2- Age :**

*Tableau 17: L'âge de l'échantillon*

| Option | N | % |
|---|---|---|
| Moins de 30 ans | 25 | 24.5 |
| [30 – 40[ | 46 | 45.1 |
| [40 – 50] | 25 | 24.5 |
| Plus de 50 ans | 6 | 5.9 |
| Total | 102 | 100 |

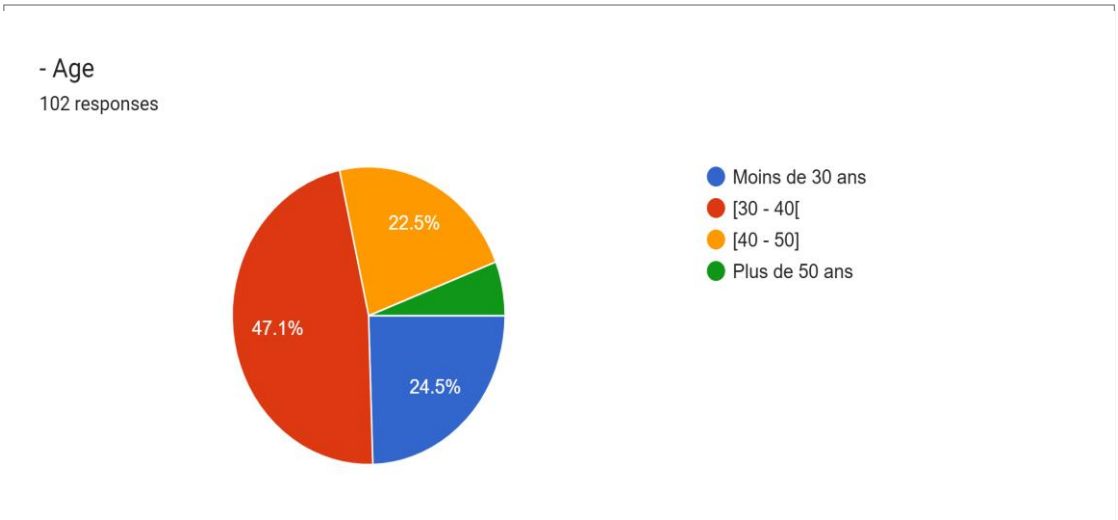
**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Le tableau ci-dessus présente la répartition des répondants selon l'âge. Il montre que la tranche d'âge [30–40[ ans est la plus représentée avec 45,1 %. Les catégories moins de 30 ans et [40–50] ans viennent ensuite avec un pourcentage total de 49 %. En revanche, la catégorie

plus de 50 ans est la moins représentée avec seulement 5,9 %. Cette répartition indique que la majorité des répondants appartient à une population relativement jeune et active, dominée par les individus d'âge intermédiaire.

La figure suivante illustre cela :

*Figure 5 : L'âge de l'échantillon*




**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

**3- catégorie socioprofessionnelle :**

*Tableau 18: Catégorie socioprofessionnelle de l'échantillon*

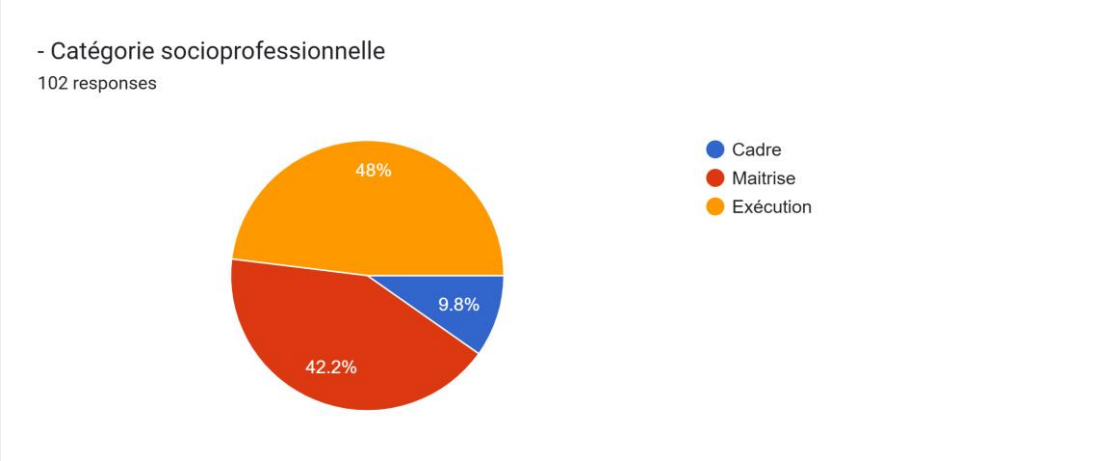
| Option | N | % |
|---|---|---|
| Cadre | 10 | 9.8 |
| Maitrise | 43 | 42.2 |
| Exécution | 49 | 48 |
| Total | 102 | 100 |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Le tableau ci-dessus présente la répartition des répondants selon la catégorie socioprofessionnelle. Il montre que la catégorie Exécution est la plus représentée avec 48%, Elle est suivie par la catégorie Maîtrise qui représente 42,2%, En revanche, la catégorie Cadre est la moins représentée avec seulement 9,8%. Cette répartition met en évidence une prédominance des postes d'exécution et de maîtrise au sein de l'échantillon étudié, avec une faible présence des cadres.

La figure suivante illustre cela :

*Figure 6 : Catégorie socioprofessionnelle de l'échantillon*




**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21)

4 **- Expérience professionnelle :**

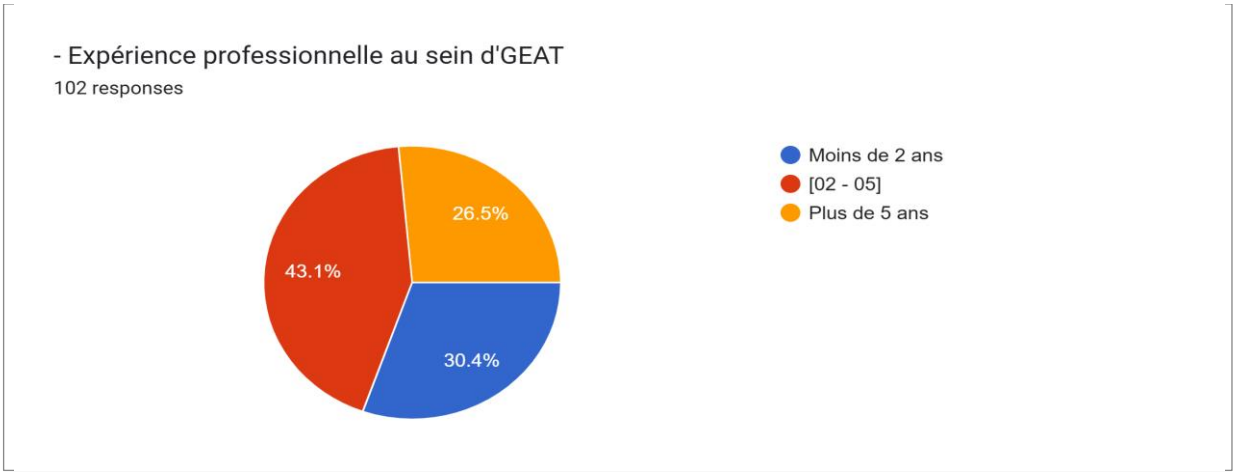
*Tableau 19: L'expérience professionnelle de l'échantillon*

| Option | N | % |
|---|---|---|
| Moins de 2 ans | 31 | 30.4 |
| [02 - 05] ans | 44 | 43.1 |
| Plus de 5 ans | 27 | 26.5 |
| Total | 102 | 100 |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Le tableau ci-dessus présente la répartition des répondants selon leur expérience professionnelle. Il indique que la catégorie [02–05] ans est la plus représentée avec 43,1 %, Elle est suivie par la catégorie moins de 2 ans avec 30,4%, Enfin, la catégorie plus de 5 ans représente 26,5%. Cette répartition montre que la population étudiée est constituée principalement d'employés ayant une expérience professionnelle intermédiaire. La figure suivante illustre cela :

*Figure 7 : Expérience professionnelle de l'échantillon*




**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

**5 – Nombre de sessions de formations assistées durant votre carrière au sein d'GEAT :**

*Tableau 20: Nombre de sessions de formation de l'échantillon*

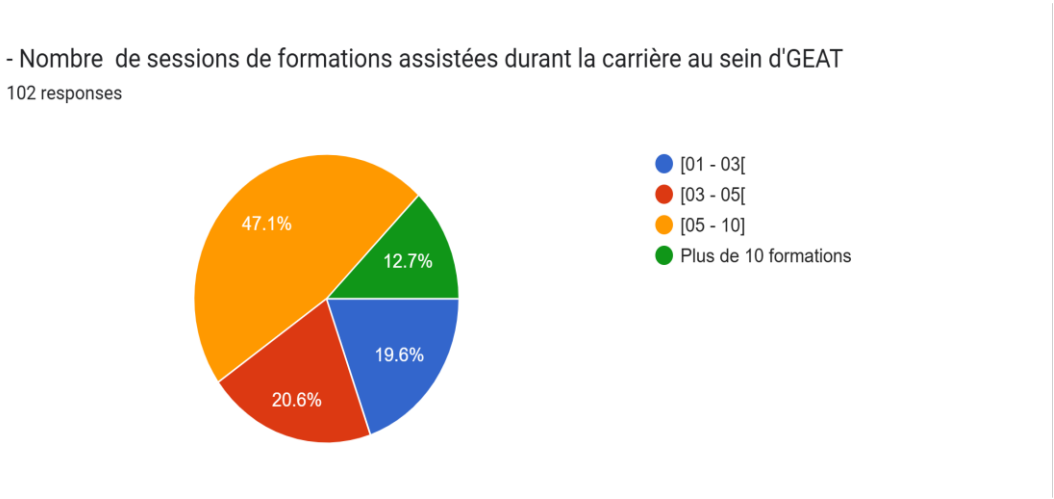
| Option | N | % |
|---|---|---|
| [ 01 - 03[ | 20 | 19.6 |
| [ 03 - 05[ | 21 | 20.6 |
| [ 05 - 10] | 48 | 47.1 |
| Plus de 10 formations | 13 | 12.7 |
| Total | 102 | 100 |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Le tableau ci-dessus présente la répartition des répondants selon le nombre de sessions de formation suivies au sein de GEAT. Il montre que la catégorie [05–10] formations est la plus représentée avec 47,1%, Elle est suivie par la catégorie [03–05[ formations avec 20,6%, puis la catégorie [01–03[ formations avec 19,6%. En revanche, la catégorie plus de 10 formations est la moins représentée avec 12,7%. Cette répartition indique que la majorité des répondants a bénéficié d'un nombre moyen de formations au sein de l'entreprise.

La figure suivante illustre cela :

*Figure 8 : Nombre de sessions de formation de l'échantillon*




**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

**6 – Quel type de formation avez – vous reçut le plus souvent :**

*Tableau 21: Type de formation de l'échantillon*

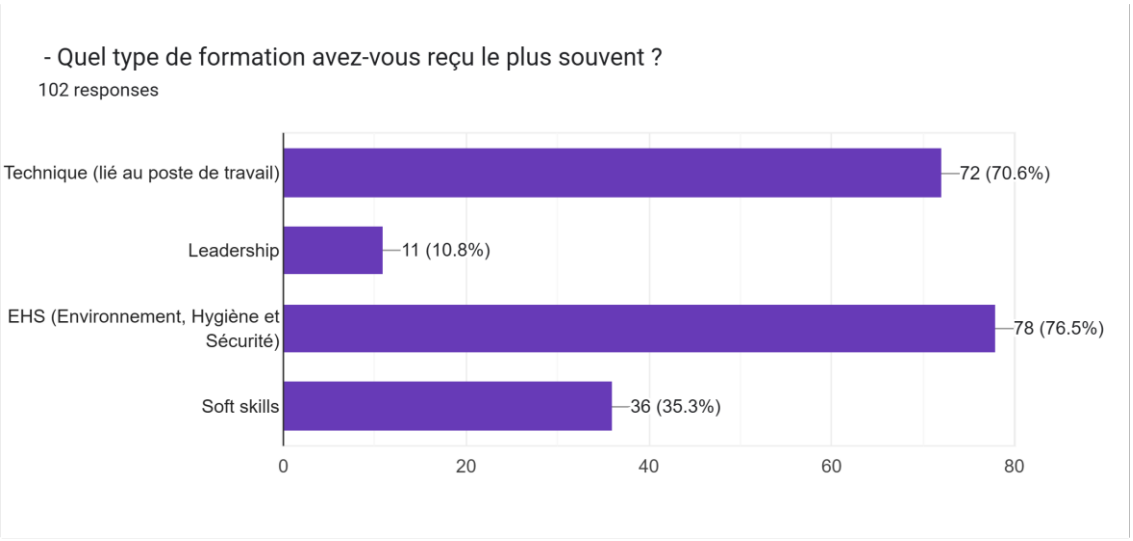
| Option | N | % |
|---|---|---|
| Technique (lié au poste de travail) | 72 | 70.6 |
| Leadership | 5 | 4.9 |
| EHS (environnement Hygiène et sécurité) | 20 | 19.6 |
| Soft skills | 5 | 4.9 |
| Total | 102 | 100 |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Le tableau ci-dessus présente la répartition des répondants selon le type de formation le plus souvent reçu au sein de GEAT. Il montre que la formation technique (liée au poste de travail) est largement dominante avec 70,6%. Elle est suivie des formations en EHS (environnement, hygiène et sécurité) avec 19,6%. En revanche, les formations en leadership et en soft skills sont les moins représentées, avec un total de 9,8%. Cette répartition met en évidence une forte orientation des formations vers les aspects techniques du travail.

La figure suivante illustre cela :

*Figure 9 : Type de formation de l'échantillon*




**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

**Les axes d'étude :**

**1- la formation :**

*Tableau 22: Les résultats des réponses des répondants aux phrases du formation*

| Phrases | Moyenne | Ecart - type | Arrangement | Degré d'accord |
|---|---|---|---|---|
| L'entreprise vous à donner régulièrement l'opportunité à participer à des formation | 3.80 | 0.731 | 4 | **Fort** |
| La formation contribue – t-elle à la fidélisation des employés | 3.71 | 0.775 | 6 | **Fort** |
| Le contenu de formation répond au besoin professionnelle exprimés au préalable | 3.73 | 0.769 | 5 | **Fort** |
| Les méthodes pédagogiques utilisés augmentent l'efficacité de formation | 4.00 | 0.660 | 1 | **Fort** |
| La formation vous aide – t-elle à atteindre les objectifs fixés par l'entreprise | 3.90 | 0.667 | 2 | **Fort** |
| Les connaissances acquises lors des formations sont –elles applicables dans votre travail | 3.89 | 0.673 | 3 | **Fort** |
| La formation vous a – t-elle aidé à résoudre des problèmes professionnels | 3.67 | 0.772 | 7 | **Fort** |
| **La formation** | 3.81 | 0.491 | / | **Fort** |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Les résultats du tableau montrent que la majorité des expressions exprimant la **Formation** par l'échantillon d'étude, représenté par les travailleurs de l'entreprise GEAT ont obtenu des scores fort, qui variaient entre (3.67 – 4.00). D'où vient le paragraphe « Les méthodes pédagogiques utilisés augmentent l'efficacité de formation » au plus haut niveau où il a atteint (4.00) avec un écart type (0.660), tout en obtenant le paragraphe « La formation vous a – t-elle aidé à résoudre des problèmes professionnels » d'une moyenne basse ou il atteint (3.67) avec un écart type 0.772. Quant à la moyenne générale obtenue par l'axe du « **Formation** » est du haut niveau 3.81 et un écart type de 0.491.

Cela montre que la formation au sein de l'entreprise GEAT est jugée efficace et positivement perçue par les travailleurs, car elle contribue à l'amélioration de leurs compétences professionnelles et au soutien des objectifs de l'entreprise.

**2- Développement du capital humain :**

**A- Développement de compétence**

*Tableau 23: Les résultats des réponses des répondants aux phrase du Développement de compétence*

| Phrases | Moyenne | Ecart – type | Arrangement | Degré d'accord |
|---|---|---|---|---|
| Les formations suivies vous ont-elles aidé à améliorer vos compétences professionnelles | 4.04 | 0.586 | 1 | **Fort** |
| La formation vous aide – t-elle à mieux maitriser les outils et méthodes de travail | 4.00 | 0.545 | 2 | **Fort** |
| La formation dont vous avez bénéficié au sein de GEAT vous a-t-elle rendu plus compétent dans votre poste de travail | 3.93 | 0.748 | 3 | **Fort** |
| **Développement de compétence** | 3.99 | 0.530 | / | **Fort** |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Les résultats du tableau montrent que la majorité des expressions exprimant le **Développement de compétence** par l'échantillon d'étude, représenté par les travailleurs de l'entreprise GEAT ont obtenu des scores fort, qui variaient entre (3.93 – 4.04). D'où vient le paragraphe « Les formations suivies vous ont-elles aidé à améliorer vos compétences professionnelles » au plus haut niveau où il a atteint (4.04) avec un écart type (0.586), tout en obtenant le paragraphe « La formation dont vous avez bénéficié au sein de GEAT vous a-t-elle rendu plus compétent dans votre poste de travail » d'une moyenne basse ou il atteint (3.93) avec

un écart type 0.748. Quant à la moyenne générale obtenue par l'axe du « **Développement de compétence** » est du haut niveau 3.99 et un écart type de 0.530.

Cela montre que la formation au sein de GEAT contribue fortement au développement des compétences professionnelles des employés, en améliorant leur maîtrise des outils, méthodes de travail et leur efficacité dans leurs postes

**B- Développement de performance**

*Tableau 24: Les résultats des réponses des répondants aux phrase du Développement de performance*

| Phrases | Moyenne | Ecart – type | Arrangement | Degré d'accord |
|---|---|---|---|---|
| Les actions de formation mises en œuvre par l'entreprise ont-elles contribué à l'amélioration de votre performance | 4.09 | 0.554 | 1 | **Fort** |
| La formation vous a – t-elle permis de réaliser vos tâches plus efficacement | 3.99 | 0.637 | 2 | **Fort** |
| **Développement de performance** | 4.04 | 0.536 | / | **Fort** |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Les résultats du tableau montrent que la majorité des expressions exprimant le **Développement de performance** par l'échantillon d'étude, représenté par les travailleurs de l'entreprise GEAT ont obtenu des scores fort, qui variaient entre (3.99 – 4.09). D'où vient le paragraphe « Les actions de formation mises en œuvre par l'entreprise ont-elles contribué à l'amélioration de votre performance » au plus haut niveau où il a atteint (4.09) avec un écart type (0.554), tout en obtenant le paragraphe « La formation vous a – t-elle permis de réaliser vos tâches plus efficacement » d'une moyenne basse ou il atteint (3.99) avec un écart type 0.637. Quant à la moyenne générale obtenue par l'axe du « **Développement de performance** » est du haut niveau 4.04 et un écart type de 0.536.

Cela montre que la formation au sein de GEAT contribue efficacement à l'amélioration de la performance des travailleurs, en renforçant leur efficacité et leur capacité à accomplir leurs tâches.

**C- Développement de la motivation**

*Tableau 25: Les résultats des réponses des répondants aux phrase du Développement de la motivation*

| Phrases | Moyenne | Ecart – type | Arrangement | Degré d'accord |
|---|---|---|---|---|
| La participation aux formations augmente votre engagement et satisfaction au sein de l'entreprise | 4.03 | 0.578 | 1 | **Fort** |
| La formation augmente votre motivation au travail | 3.89 | 0.688 | 2 | **Fort** |
| **Développement de la motivation** | 3.96 | 0.555 | / | **Fort** |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Les résultats du tableau montrent que la majorité des expressions exprimant le **Développement de de la motivation** par l'échantillon d'étude, représenté par les travailleurs de l'entreprise GEAT ont obtenu des scores fort, qui variaient entre (3.89 – 4.03). D'où vient le paragraphe « La participation aux formations augmente votre engagement et satisfaction au sein de l'entreprise » au plus haut niveau où il a atteint (4.03) avec un écart type (0.578), tout en obtenant le paragraphe « La formation augmente votre motivation au travail » d'une moyenne basse ou il atteint (3.89) avec un écart type 0.688 Quant à la moyenne générale obtenue par l'axe du « **Développement de de la motivation** » est du haut niveau 3.96 et un écart type de 0.555.

Cela montre que la formation au sein de GEAT contribue efficacement à renforcer la motivation des employés, en augmentant leur engagement, leur satisfaction et leur dynamisme au travail.

*** Développement du capital humain :**

*Tableau 26: Les résultats des réponses de Développement du capital humain*

| Phrases | Moyenne | Ecart – type | Arrangement | Degré d'accord |
|---|---|---|---|---|
| **Développement de compétence** | 3.99 | 0.630 | 2 | **Fort** |
| **Développement de performance** | 4.04 | 0.536 | 1 | **Fort** |
| **Développement de la motivation** | 3.96 | 0.555 | 3 | **Fort** |
| **Développement du capital humain** | 4.00 | 0.459 | / | **Fort** |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Les résultats du tableau montrent que la majorité des expressions exprimant le **Développement du capital humain** par l'échantillon d'étude, représenté par les travailleurs de l'entreprise GEAT ont obtenu des scores fort, qui variaient entre (3.96 – 4.04). D'où vient le « **Développement de performance** » au plus haut niveau où il a atteint (4.04) avec un écart type (0.536), tout en obtenant le « **Développement de la motivation** » d'une moyenne basse ou il atteint (3.96) avec un écart type 0.555. Quant à la moyenne générale obtenue par l'axe du « **Développement de Développement du capital humain** » est du haut niveau 4.00 et un écart type de 0.459.

## SECTION 02 : Analyse et discussion des résultats

Dans cette section en vas tester les hypothèses de l'étude et discuter les résultats.

## 1 - Tester les hypothèses de l'étude

### 1-1 La première sous – hypothèse :

**$H_0$ :** La formation a un impact négatif sur le Développement de compétences.

**$H_1$ :** La formation a un impact positif sur le Développement de compétences.

*Tableau 27: Les résultats du premier test sous - hypothèse*

| **Variable indépendante** | **Le Développement de compétences R** | **$R^2$** | **T** | **Sig** | **F** | **A (Bêta)** | Hypothèse |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **La formation** | 0.737 | 0.543 | 10.902 | 0.000 | 118.854 | 0.682 | **$H_1$** |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Il ressort du tableau ci-dessus que le coefficient de corrélation R, qui mesure le degré de corrélation entre la variable indépendante (**La formation**) et la variable dépendante (**Développement de compétences**), a atteint respectivement 73.7%, ce qui représente un lien relativement positif.

Le coefficient de détermination R2, qui mesure la part de la variance de la variable dépendante expliquée par les variables indépendantes, est de 54.3 %. Ces taux sont relativement acceptables, le reste de la variance étant attribuable à d'autres facteurs non inclus parmi les variables indépendantes. La valeur de **T** est respectivement de 10,902.

On observe également que le niveau de signification de ce test est de sig = 0,000, ce qui est inférieur au seuil de signification de 0,05. La valeur de F calculée est de 118,854, ce qui confirme la significativité de cet effet. Par conséquent, nous rejetons l'hypothèse nulle et confirmons l'hypothèse alternative, c'est-à-dire qu'il existe un effet entre La formation et le Développement de compétences.

Les valeurs du coefficient de régression sont respectivement de 0,682 pour la formation. Cela indique le degré d'influence de la variable indépendante sur la variable dépendante. Ainsi, cette relation peut être exprimée par les équations mathématiques suivantes :

$$\mathbf{Y} = 0.682x+1.094$$

Les résultats relatifs à l'impact de la formation sur le développement des compétences montrent l'existence d'une relation positive entre ces deux variables. En effet, les analyses statistiques indiquent que les actions de formation contribuent à l'amélioration des connaissances, du savoir-faire et des capacités professionnelles des employés.

**1-2 La deuxième sous – hypothèse :**

**$H_0$ :** La formation n'améliore pas la performance des employés.

**$H_1$** : La formation améliore la performance des employés.

*Tableau 28: Les résultats du deuxième test sous - hypothèse*

| **Variable indépendante** | **Le Développement de performance R** | **$R^2$** | **T** | **Sig** | **F** | **A (Bêta)** | Hypothèse |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **La formation** | 0.492 | 0.243 | 5.659 | 0.000 | 32.020 | 0.451 | **$H_1$** |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Il ressort du tableau ci-dessus que le coefficient de corrélation R, qui mesure le degré de corrélation entre la variable indépendante (**La formation**) et la variable dépendante (**Développement de performance**), a atteint respectivement 49.2%, ce qui représente un lien relativement positif.

Le coefficient de détermination R2, qui mesure la part de la variance de la variable dépendante expliquée par les variables indépendantes, est de 24.3 %. Ces taux sont relativement acceptables, le reste de la variance étant attribuable à d'autres facteurs non inclus parmi les variables indépendantes. La valeur de T est respectivement de 5,659.

On observe également que le niveau de signification de ce test est de sig = 0,000, ce qui est inférieur au seuil de signification de 0,05. La valeur de F calculée est de 32,020, ce qui confirme la significativité de cet effet. Par conséquent, nous rejetons l'hypothèse nulle et confirmons

l'hypothèse alternative, c'est-à-dire qu'il existe un effet entre La formation et le Développement de performance.

Les valeurs du coefficient de régression sont respectivement de 0,451 pour la formation. Cela indique le degré d'influence de la variable indépendante sur la variable dépendante. Ainsi, cette relation peut être exprimée par les équations mathématiques suivantes :

$$\mathbf{Y} = 0.451\mathbf{x}+1.994$$

La formation exerce un impact positif et significatif sur la performance des employés. Cela signifie que plus les actions de formation sont développées, plus le niveau de performance s'améliore. Cependant, la valeur de $R^2$ montre que d'autres facteurs influencent également la performance.

**1-3 La troisième sous – hypothèse :**

**$H_0$ :** La formation influence négativement la motivation des employés.

**$H_1$** : La formation influence positivement la motivation des employés.

*Tableau 29: Les résultats du troisième test sous - hypothèse*

| **Variable indépendante** | **Le Développement de la motivation R** | **$R^2$** | **T** | **Sig** | **F** | **A (Bêta)** | Hypothèse |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **La formation** | 0.342 | 0.117 | 3.645 | 0.000 | 13.289 | 0.303 | **$H_1$** |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Il ressort du tableau ci-dessus que le coefficient de corrélation R, qui mesure le degré de corrélation entre la variable indépendante (**La formation**) et la variable dépendante (**Développement de la motivation**), a atteint respectivement 34.2%, ce qui représente un lien relativement positif.

Le coefficient de détermination R2, qui mesure la part de la variance de la variable dépendante expliquée par les variables indépendantes, est de 11.7 %. Ces taux sont relativement

acceptables, le reste de la variance étant attribuable à d'autres facteurs non inclus parmi les variables indépendantes. La valeur de T est respectivement de 3,645.

On observe également que le niveau de signification de ce test est de sig = 0,000, ce qui est inférieur au seuil de signification de 0,05. La valeur de F calculée est de 13,289, ce qui confirme la significativité de cet effet. Par conséquent, nous rejetons l'hypothèse nulle et confirmons l'hypothèse alternative, c'est-à-dire qu'il existe un effet entre La formation et le Développement de la motivation.

Les valeurs du coefficient de régression sont respectivement de 0,303 pour la formation. Cela indique le degré d'influence de la variable indépendante sur la variable dépendante. Ainsi, cette relation peut être exprimée par les équations mathématiques suivantes :

$$\mathbf{Y} = 0.303\mathbf{x}+2.616$$

La formation a un **effet positif mais limité sur la motivation** des employés. Cela indique que la formation contribue à améliorer la motivation, mais qu'elle n'est pas le seul facteur explicatif. D'autres éléments comme le climat de travail ou la rémunération peuvent également jouer un rôle important.

**1-4 L'hypothèse principale :**

**$H_0$** la formation a un impact négatif sur le développement du capital humain de l'entreprise.

**$H_1$ :** la formation a un impact positif sur le développement du capital humain de l'entreprise.

*Tableau 30: Les résultats de l'hypothèse principale*

| **Variable indépendante** | **Développement du capital humain R** | **$R^2$** | **Sig** | **F** | Hypothèse |
|---|---|---|---|---|---|
| **La formation** | 0.647 | 0.419 | 0.000 | 72.187 | **$H_1$** |

**Source** : préparé par l'étudiant sur la base des résultats de la sortie du spss v (21).

Il ressort du tableau ci-dessus que le coefficient de corrélation R, qui mesure le degré de corrélation entre la variable indépendante (**la formation**) et la variable dépendante

(**Développement du capital humain**), a atteint respectivement 64.7%, indiquant un lien fort. Le coefficient de détermination R2, qui mesure la part de la variance dépendante expliquée par les variables indépendantes, est de 41.9%. Ces taux sont relativement acceptables, le reste de la variance étant attribuable à d'autres facteurs non inclus parmi les variables indépendantes. On observe également que le niveau de signification de ce test est de sig = 0,000 ce qui est inférieur au seuil de signification de 0,05. Les valeurs de F calculées sont de 72,187, ce qui confirme la significativité de cet effet. Par conséquent, nous rejetons l'hypothèse nulle et confirmons l'hypothèse alternative, c'est-à-dire qu'il existe un effet entre le développement du capital humain et la formation.

La formation exerce un impact fort et significatif sur le développement du capital humain. Cela signifie que les actions de formation jouent un rôle déterminant dans l'amélioration des compétences, des connaissances et de la performance globale des employés.

## 2- Discussion des résultats :

Les résultats empiriques obtenus à travers l'analyse statistique réalisée à l'aide du logiciel SPSS permettent de confirmer l'existence d'une relation positive entre la formation et le développement du capital humain au sein de l'entreprise GEAT/Spa. L'analyse des données révèle que les employés interrogés accordent une importance élevée aux actions de formation mises en œuvre par l'entreprise, avec des moyennes supérieures au niveau moyen de l'échelle de Likert utilisée. Ces résultats traduisent une perception favorable de la formation et de son rôle dans l'amélioration des capacités professionnelles.

Concernant la première hypothèse secondaire relative au développement des compétences, les résultats montrent que la formation exerce un impact positif et significatif sur cette dimension. Les analyses statistiques réalisées, notamment les moyennes arithmétiques et les coefficients de corrélation, indiquent que les employés estiment que les formations suivies contribuent à l'acquisition de nouvelles connaissances, au développement des savoir-faire techniques et à une meilleure maîtrise des tâches professionnelles. Cette relation positive confirme que la formation constitue un facteur essentiel de développement des compétences professionnelles. Ces résultats rejoignent les travaux de Gary Becker (1964), selon lesquels la formation représente un investissement productif permettant d'accroître les capacités individuelles et la productivité. Ils confirment également les conclusions de Eduardo Salas et al. (2012) ainsi que celles de Winfred Arthur Jr. (2003), qui démontrent que la formation améliore significativement les compétences et les comportements professionnels des employés.

S’agissant de la deuxième hypothèse secondaire relative à la performance des employés, les résultats statistiques montrent l’existence d’un effet positif mais modéré de la formation sur la performance professionnelle. Les données obtenues à travers l’analyse de régression indiquent que la formation contribue à l’amélioration de l’efficacité et de la qualité du travail, sans toutefois constituer l’unique facteur explicatif de la performance. Cette situation peut s’expliquer par l’existence d’autres variables influençant la performance, telles que les conditions de travail, les moyens techniques, l’organisation interne ou encore les systèmes de motivation et d’évaluation. Ainsi, bien que la formation participe à l’amélioration de la performance, son effet reste partiellement dépendant du contexte organisationnel. Cette conclusion rejoint les travaux de Jac Fitz-enz (2000), qui considère que la performance organisationnelle résulte d’un ensemble de facteurs interdépendants et non uniquement des actions de formation.

En ce qui concerne la troisième hypothèse liée à la motivation des employés, les résultats révèlent que la formation exerce une influence positive mais relativement faible. Les moyennes obtenues montrent que les employés considèrent la formation comme un élément de valorisation et de reconnaissance professionnelle. Toutefois, les coefficients observés restent inférieurs à ceux relatifs au développement des compétences. Cela signifie que la motivation des employés ne dépend pas uniquement de la formation, mais également d’autres facteurs psychosociaux tels que la reconnaissance, les perspectives d’évolution professionnelle, le climat organisationnel ou les conditions de travail. Ces résultats confirment les approches théoriques qui considèrent la motivation comme un phénomène multidimensionnel influencé par plusieurs variables organisationnelles et humaines.

Enfin, l’analyse de l’hypothèse principale met en évidence que la formation exerce un impact global positif sur le développement du capital humain. Les résultats de l’analyse statistique démontrent que les différentes dimensions étudiées — compétences, performance et motivation — sont influencées positivement par les actions de formation, bien que l’intensité de cet impact varie selon chaque dimension. Ainsi, la formation apparaît comme un levier stratégique permettant de renforcer les capacités humaines et organisationnelles de l’entreprise. Ces résultats confirment les fondements théoriques du capital humain développés par Theodore Schultz (1961) et Gary Becker (1964), selon lesquels l’investissement dans les ressources humaines constitue un facteur essentiel de performance et de compétitivité durable.

Par conséquent, cette étude met en évidence que l’efficacité de la formation dépend non seulement de l’existence des programmes de formation, mais également de leur qualité, de leur

adéquation avec les besoins réels des employés et de leur intégration dans une stratégie globale de gestion des ressources humaines. Ainsi, la formation ne peut produire des résultats durables que lorsqu'elle s'inscrit dans une logique organisationnelle cohérente visant le développement continu du capital humain.

## Recommandations pour GEAT :

Au regard des résultats obtenus, plusieurs recommandations peuvent être formulées afin d'optimiser l'impact de la formation sur le développement du capital humain :

**- Renforcer la planification stratégique de la formation**

Il est recommandé de mettre en place un plan de formation claire, bien définis, structuré, aligné avec les objectifs stratégiques de l'entreprise.

**- Améliorer le suivi et l'évaluation des formations**

Il est essentiel de mettre en place un système d'évaluation des actions de formation (avant, pendant et après). L'entreprise peut mesurer :

- L'acquisition des compétences
- L'impact sur la performance
- Le retour sur investissement (ROI)

**- Renforcer le lien entre formation et performance**

Pour maximiser l'impact de la formation, il est recommandé de l'intégrer dans le système d'évaluation des performances. Cela permettra de mieux valoriser les compétences acquises et d'encourager leur application sur le terrain.

**- Développer la motivation à travers la formation**

Même si l'impact de la formation sur la motivation est limité, l'entreprise peut :

- Valoriser les employés formés
- Offrir des opportunités d'évolution
- Reconnaître les efforts d'apprentissage

Cela contribuera à renforcer l'engagement des employés.

**- Diversifier les méthodes de formation**

Il est conseillé d'utiliser des méthodes modernes telles que :

- E-learning
- Formation pratique (on-the-job training)
- Ateliers et simulations

Cela améliore l'efficacité et l'attractivité des formations.

**- Suivre les indicateurs du capital humain**

GEAT doit mettre en place des indicateurs de suivi tels que :

- Niveau de compétence
- Performance individuelle
- Taux de participation aux formations
- Satisfaction des employés

**Conclusion des recommandations**

En appliquant ces recommandations, GEAT (General Electric Algeria Turbines) pourra améliorer l'efficacité de ses actions de formation et renforcer le développement de son capital humain, tout en consolidant sa performance globale et sa compétitivité.

## Limites et difficultés rencontrées lors de la recherche :

Au cours de la réalisation de cette étude, plusieurs contraintes et obstacles ont été rencontrés, susceptibles d'influencer la portée et la précision des résultats obtenus.

Tout d'abord, l'accès à l'information a constitué une difficulté notable. Certaines données internes de l'entreprise, notamment celles relatives aux politiques de formation, aux indicateurs de performance ou aux budgets alloués, n'étaient pas entièrement accessibles en raison de leur caractère confidentiel. Cette contrainte a limité la profondeur de l'analyse et l'évaluation précise de certaines variables, en particulier le retour sur investissement de la formation.

Ensuite, la collecte des données a été confrontée à des contraintes liées à la disponibilité des employés. En raison des exigences opérationnelles et des contraintes de travail, certains répondants n'ont pas pu accorder suffisamment de temps pour remplir le questionnaire, ce qui a pu influencer le taux de réponse et la qualité des informations recueillies.

Par ailleurs, le recours exclusif à une approche quantitative constitue une limite méthodologique. Bien que cette approche permette une analyse statistique rigoureuse, elle ne permet pas d'explorer en profondeur les perceptions, les attitudes et les expériences des employés vis-à-vis de la formation. L'absence d'une approche qualitative limite ainsi la compréhension globale du phénomène étudié.

De plus, la taille de l'échantillon peut représenter une contrainte quant à la généralisation des résultats. L'étude étant réalisée au sein d'une seule entreprise, les conclusions obtenues ne peuvent pas être extrapolées à l'ensemble des organisations, notamment celles opérant dans des secteurs différents.

Un autre obstacle concerne la subjectivité des réponses. Les données collectées reposent sur les déclarations des employés, qui peuvent être influencées par des biais personnels, tels que le désir de donner une image positive ou la crainte d'exprimer des opinions critiques.

Enfin, certaines variables, notamment la motivation ou la performance, sont par nature complexes et difficiles à mesurer de manière totalement objective. Leur évaluation à travers un questionnaire peut ne pas refléter parfaitement la réalité du terrain.

## Conclusion :

Ce chapitre a été consacré à la présentation et à l'analyse des résultats obtenus à partir du traitement des données à l'aide du logiciel SPSS. Les différentes analyses statistiques réalisées ont permis de mettre en évidence les tendances générales des réponses ainsi que les relations entre les variables étudiées.

La discussion des résultats a permis d'interpréter ces données en lien avec les hypothèses de recherche, en mettant en évidence l'impact de la formation sur les différentes dimensions du capital humain, notamment les compétences, la performance et la motivation. Ainsi, les résultats obtenus apportent une base empirique pertinente pour la validation des hypothèses et la compréhension du phénomène étudié.

# Conclusion

## Conclusion générale :

Au terme de cette étude portant sur l'impact de la formation sur le développement du capital humain, il ressort que la formation constitue un levier important dans la valorisation des ressources humaines au sein de l'entreprise. L'analyse des données recueillies a permis de mettre en évidence plusieurs résultats significatifs, en lien avec les hypothèses formulées.

Les résultats obtenus montrent, en premier lieu, que la formation contribue de manière significative au développement des compétences des employés. Elle permet d'améliorer leurs connaissances, de renforcer leurs capacités professionnelles et de favoriser une meilleure maîtrise des tâches. Ce résultat confirme le rôle fondamental de la formation dans l'enrichissement du capital humain.

En second lieu, l'étude révèle que la formation exerce un effet positif sur la performance des employés, bien que cet impact reste modéré. Cela signifie que la formation participe à l'amélioration de l'efficacité et de la productivité, mais qu'elle doit être accompagnée d'autres facteurs organisationnels pour produire un effet optimal.

Par ailleurs, les résultats indiquent que la formation influence positivement la motivation des employés, mais de manière limitée. Si elle contribue à valoriser les individus et à renforcer leur implication, elle ne constitue pas à elle seule un facteur déterminant de motivation, celle-ci dépendant également d'autres éléments liés à l'environnement de travail.

Enfin, l'analyse globale confirme que la formation a un impact positif et significatif sur le développement du capital humain dans son ensemble. En agissant simultanément sur les compétences, la performance et la motivation, elle apparaît comme un outil stratégique essentiel pour le développement des ressources humaines.

Toutefois, malgré ces résultats encourageants, certaines limites doivent être prises en considération, notamment la taille de l'échantillon, le recours exclusif à une approche quantitative et la difficulté de mesurer certaines variables de manière précise. Ces limites ouvrent des perspectives pour de futures recherches visant à approfondir l'analyse et à explorer d'autres dimensions du capital humain.

En définitive, la formation ne doit pas être envisagée comme une action isolée, mais comme un processus continu et structuré, intégré dans une politique globale de gestion des ressources humaines, afin d'assurer un développement durable du capital humain et une amélioration continue de la performance organisationnelle.

## Bibliographie


1. Armstrong, M. (2014). *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice. Kogan Page.*
2. Becker, G. (1964). *Human Capital. University of Chicago Press.*
3. Becker, G. S. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. University of Chicago Press.*
4. Bowen, G. (2009). *Document analysis as a qualitative research method. Qualitative Research Journal, 9(2).*
5. Cadin, L. G. (2012). *Gestion des ressources humaines. Dunod.*
6. Comte, A. (1830). *Cours de philosophie positive.*
7. Creswell, J. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (4th ed.). Sage.*
8. Creswell, J. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (4th ed.). Sage.*
9. Dessler, G. (2020). *Human Resource Management (16th ed.). Pearson.*
10. Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics (5th ed.). Sage.*
11. Le Boterf, G. (2004). *Construire les compétences individuelles et collectives. Éditions d'Organisation.*
12. Le Moigne, J.-L. (1995). *Les épistémologies constructivistes. PUF.*
13. LeBoterf, G. (2010). *Construire les compétences individuelles et collectives. Eyrolles.*
14. Likert, R. (1932). *A technique for the measurement of attitudes. Archives of Psychology, 140,.*
15. Malhotra, N. K. (2010). *Marketing Research: An Applied Orientation (6th ed.). Pearson.*
16. Meignant, A. (2014). *Manager la formation. Liaisons.*
17. Meignant, A. (2014). *Manager la formation. Liaisons.*
18. Milkovich, G. T. (2017). *Compensation. McGraw-Hill.*
19. Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience, and Earnings. Columbia University Press.*
20. Noe, R. (2017). *Employee Training and Development. McGraw-Hill.*
21. Noe, R. (2017). *Employee Training and Development. McGraw-Hill.*
22. Noe, R. A. (2017). *Employee Training and Development (7th ed.). McGraw-Hill.*
23. Parlier, M. (2006). *La compétence. Éditions Liaisons.*
24. Peretti. (2020). *Gestion des ressources humaines.*

25. Peretti. (2020). *Gestion des ressources humaines (22e éd.). Vuibert.*

26. Peretti. (2020). *Gestion des ressources humaines Vuibert.*

27. Peretti. (2020). *Gestion des ressources humaines.*

28. Peretti, J.-M. (2020). *Gestion des ressources humaines (19e éd.). Vuibert.*

29. Peretti, J.-M. (2020). *Gestion des ressources humaines (22e éd.). Vuibert.*

30. Philippe, L. (2003). *Méthodes et pratiques de la performance : Le pilotage par les processus et les compétences* .

31. Ployhart.R.E. (2006). Staffing in the 21st century. *Journal of Management, 32(6),*, 868–897.

32. Robbins, S. (2017). *Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2017). Organizational Behavior. Pearson.*

33. Saunders, M. (2019). *Research Methods for Business Students (8th ed.). Pearson.*

34. Saunders, M. (2019). *Research Methods for Business Students (8th ed.). Pearson.* .

35. Saunders, M. L. (2019). *Research Methods for Business Students (8th ed.). Pearson.*

36. Schultz, T. W. (1961). *Investment in Human Capital. The American Economic Review, 51(1), 1–17.*

37. Thiétart, R.-A. (2014). *Méthodes de recherche en management. Dunod.*

**Ouvrages de Revue de littérature :**

Becker Gary, G. S. (1964). Human Capital : A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. University of Chicago Press.

Fitz-enz Jac, J. (2000). The ROI of Human Capital : Measuring the Economic Value of Employee Performance. AMACOM.

**Article scientifique de littérature :**

Arthur Winfred Jr., W., Bennett, W., Edens, P. S., & Bell, S. T. (2003). Effectiveness of training in organizations : A meta-analysis of design and evaluation features. Journal of Applied Psychology, 88(2), 234–245.

Barney Jay, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. Journal of Management, 17(1), 99–120.

Salas Eduardo, E., Tannenbaum, S. I., Kraiger, K., & Smith-Jentsch, K. A. (2012). The science of training and development in organizations : What matters in practice. Psychological Science in the Public Interest, 13(2), 74–101.

Schultz Theodore, T. W. (1961). *Investment in human capital*. The American Economic Review, 51(1), 1–17.

**Article empirique de littérature :**

Ait Soudane, J., Ouallal, F., Nouira, Z., & Amazian, M. (2022). Impact de la formation professionnelle sur le développement du capital humain.

Aissat, M., & Datou, S. I. (2021). La formation et le développement des compétences dans les institutions publiques algériennes.

Touati, A. (2015). L'impact de la formation sur la performance et le développement des compétences en entreprise.

Noe, R. A., & Kodwani, A. D. (2023). *Employee Training and Development*. McGraw-Hill Education.

Alshura, M., Al-Hawary, S., & Obeidat, B. (2022). "The Impact of Training on Organizational Performance". *International Journal of Professional Business Review*, Vol. 7, No. 5.

Nguyen, P., & Malik, A. (2023). "Training and Employee Motivation: The Mediating Role of Organizational Commitment". *Human Resource Development International*, Vol. 26, No. 3.

Khan, R., & Abdullah, N. (2024). "Human Capital Development through Training: A Multidimensional Perspective". *Journal of Organizational Effectiveness*, Vol. 11, No. 1.

# ANNEXES :

## Annex A :

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÈRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE MANAGEMENT**

**ENSM. Pôle Universitaire de KOLÉA**

**MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDES**

**En vue de l'obtention d'un Master académique**

**En « Management des Ressources humaines »**

# L'impact de la formation sur le développement du capital humain de l'entreprise

## Cas : GENERAL ELECTRIC ALGERIA TURBINES GEAT/SPA

**Elaboré par :**

**YOUSFI Abdallah**

**Encadré par :**

**LAOUES Lilia**

## Le questionnaire :

**Chers collègues,**

**Dans le cadre du soutien à la recherche académique et au partage des connaissances, un étudiant universitaire de master 2 mène actuellement une étude au sein de GEAT et a partagé avec nous un questionnaire. Nous vous invitons aimablement à prendre quelques minutes pour le remplir.**

**- Ici le questionnaire**

**Votre participation contribuera à soutenir la recherche de l'étudiant, et toutes les réponses resteront confidentielles. Le questionnaire ne prendra que quelques minutes.**

**Nous vous remercions pour votre temps et votre coopération.**

**Cordialement,**

**L'équipe des Ressources Humaines**

## Questionnaire :

Dans le cadre de la préparation de mon mémoire de deuxième année de Master en Management des Ressources Humaines, j'ai mené une étude portant sur l'impact de la formation sur le développement du capital humain au sein de l'entreprise GEAT.

Afin de prouver mes hypothèses et d'appuyer mes résultats, j'ai réalisé une étude pratique au sein de l'entreprise GEAT, visant à analyser le rôle de la formation dans le développement des compétences, l'amélioration de la performance et la motivation des employés.

Le présent questionnaire a pour objectif d'évaluer l'impact de la formation sur le développement du capital humain au sein de GEAT. Il est strictement anonyme, et les informations recueillies seront utilisées uniquement à des fins académiques.

Je vous remercie sincèrement pour votre participation et pour le temps que vous consacrez à répondre à ce questionnaire.

## Partie 01 : Coordonnée générale

**1- Sexe :**

| 1.1 Homme | 1.2 Femme |
|---|---|
| | |

**2- Age :**

| 2.1 Moin de 30 ans | 2.2 [30 – 40[ | 2.3 [40 – 50] | 2.4 Plus de 50 ans |
|---|---|---|---|
| | | | |

**3- Catégorie socioprofessionnelle :**

| Cadre | Maitrise | Exécution |
|---|---|---|
| | | |

**4- Expérience professionnelle** :

| 4.1 Moins de 2 ans | 4.2 [02 – 05] ans | 4.1 Plus de 5 ans |
|---|---|---|
| | | |

**5- Nombre de sessions de formations assistées durant votre carrière au sein d'GEAT :**

| 5.1 [01 – 03[ | 5.2 [03 – 05[ | 5.3 [05 – 10] | Plus de 10 formations |
|---|---|---|---|
| | | | |

**6- Quel type de formation avez-vous reçu le plus souvent ? (Options multiples)**

| Technique (lié au poste de travail) | Leadership | EHS (Environnement, Hygiène et Sécurité) | Soft skills |
|---|---|---|---|
| | | | |

**Orientation de la réponse**

Veuillez indiquer votre accord sur une échelle de : Pas du tout d'accord, Pas d'accord, Neutre, D'accord, Tout à fait d'accord.

**Échelle : 1 (Pas du tout d'accord) à 5 (Tout à fait d'accord)**

## Partie 02 : La formation

| Expressions | Pas du tout d'accord | Pas d'accord | Neutre | D'accord | Tout à fait d'accord |
|---|---|---|---|---|---|
| 7- L'entreprise vous à donner régulièrement l'opportunité de participer à des formations ? | | | | | |
| 8- La formation contribue-t-elle à la fidélisation des employés ? | | | | | |
| 9- Le contenu de formation répond au besoin professionnelle exprimés au préalable ? | | | | | |
| 10- Les méthodes pédagogiques utilisés | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| augmentent l'efficacité de formation ? | | | | | |
| 11- La formation vous aide-t-elle à atteindre les objectifs fixés par l'entreprise ? | | | | | |
| 12- Les connaissances acquises lors des formations sont-elles applicables dans votre travail ? | | | | | |
| 13- La formation vous a-t-elle aidé à résoudre des problèmes professionnels ? | | | | | |

## Partie 03 : Développement du capital humain

### A- Développement de compétence

| Expressions | Pas du tout d'accord | Pas d'accord | Neutre | D'accord | Tout à fait d'accord |
|---|---|---|---|---|---|
| 14- Les formations suivies vous ont-elles aidé à améliorer vos compétences professionnelles ? | | | | | |
| 15- La formation vous aide-t-elle à mieux maîtriser les outils et méthodes de travail ? | | | | | |
| 16- La formation dont vous avez bénéficié au sein de GEAT vous a-t-elle rendu plus compétent dans votre poste de travail ? | | | | | |

### B- Développement de performance

| Expressions | Pas du tout d'accord | Pas d'accord | Neutre | D'accord | Tout à fait d'accord |
|---|---|---|---|---|---|
| 17- Les actions de formation mises en œuvre par l'entreprise ont-elles contribué à l'amélioration de votre performance ? | | | | | |
| 18- La formation vous a-t-elle permis de réaliser vos tâches plus efficacement ? | | | | | |

**C- Développement de la motivation**

| Expressions | Pas du tout d'accord | Pas d'accord | Neutre | D'accord | Tout à fait d'accord |
|---|---|---|---|---|---|
| 19- La participation aux formations augmente votre engagement et satisfaction au sein de l'entreprise ? | | | | | |
| 20- La formation augmente votre motivation au travail ? | | | | | |

## Annex B :

**- la cohérence interne :* La formation :**

**Corrélations**

| | | tot1 |
|---|---|---|
| a1 | Corrélation de Pearson | ,632** |
| | Sig. (bilatérale) | ,000 |
| | N | 102 |
| a2 | Corrélation de Pearson | ,535** |
| | Sig. (bilatérale) | ,000 |
| | N | 102 |
| a3 | Corrélation de Pearson | ,788** |
| | Sig. (bilatérale) | ,000 |
| | N | 102 |
| a4 | Corrélation de Pearson | ,772** |
| | Sig. (bilatérale) | ,000 |
| | N | 102 |
| a5 | Corrélation de Pearson | ,700** |
| | Sig. (bilatérale) | ,000 |
| | N | 102 |
| a6 | Corrélation de Pearson | ,765** |
| | Sig. (bilatérale) | ,000 |
| | N | 102 |
| a7 | Corrélation de Pearson | ,600** |
| | Sig. (bilatérale) | ,000 |
| | N | 102 |
| tot1 | Corrélation de Pearson | 1 |
| | Sig. (bilatérale) | |
| | N | 102 |

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

*** Développement du capital human :**

**Corrélations**

| | | bt |
|---|---|---|
| b1 | Corrélation de Pearson | ,807** |
| | Sig. (bilatérale) | ,000 |
| | N | 102 |
| b2 | Corrélation de Pearson | ,856** |
| | Sig. (bilatérale) | ,000 |
| | N | 102 |
| b3 | Corrélation de Pearson | ,872** |
| | Sig. (bilatérale) | ,000 |
| | N | 102 |
| bt | Corrélation de Pearson | 1 |
| | Sig. (bilatérale) | |
| | N | 102 |

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

**Corrélations**

| | | bbt |
|---|---|---|
| bb1 | Corrélation de Pearson | ,885** |
| | Sig. (bilatérale) | ,000 |
| | N | 102 |
| bb2 | Corrélation de Pearson | ,914** |
| | Sig. (bilatérale) | ,000 |
| | N | 102 |
| bbt | Corrélation de Pearson | 1 |
| | Sig. (bilatérale) | |
| | N | 102 |

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

**Corrélations**

| | | bbt |
|---|---|---|
| bbb1 | Corrélation de Pearson | ,851** |
| | Sig. (bilatérale) | ,000 |
| | N | 102 |
| bbb2 | Corrélation de Pearson | ,897** |
| | Sig. (bilatérale) | ,000 |
| | N | 102 |
| bbbt | Corrélation de Pearson | 1 |
| | Sig. (bilatérale) | |
| | N | 102 |

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

*** la cohérence interne des axes du questionnaire:**

**Corrélations**

| | | total |
|---|---|---|
| tot1 | Corrélation de Pearson | ,914** |
| | Sig. (bilatérale) | ,000 |
| | N | 102 |
| tot2 | Corrélation de Pearson | ,901** |
| | Sig. (bilatérale) | ,000 |
| | N | 102 |
| total | Corrélation de Pearson | 1 |
| | Sig. (bilatérale) | |
| | N | 102 |

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

**- alpha Cronbach**

**Formation**

**Statistiques de fiabilité**

| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
|---|---|
| ,805 | 7 |

**développement de compétence**

**Statistiques de fiabilité**

| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
|---|---|
| ,789 | 3 |

**Développement de performance**

**Développement de la motivation**

**Statistiques de fiabilité**

| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
|---|---|
| ,761 | 2 |

**Statistiques de fiabilité**

| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
|---|---|
| ,688 | 2 |

**Développement du capital humain**

**Total**

**Statistiques de fiabilité**

| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
|---|---|
| ,859 | 7 |

**Statistiques de fiabilité**

| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
|---|---|
| ,888 | 14 |

**- Test de distribution normal :**

**Test de Kolmogorov-Smirnov à un échantillon**

| | | total |
|---|---|---|
| N | | 102 |
| Paramètres normaux[a,b] | Moyenne | 3,9090 |
| | Ecart-type | ,43141 |
| Différences les plus extrêmes | Absolue | ,122 |
| | Positive | ,122 |
| | Négative | -,110 |
| Z de Kolmogorov-Smirnov | | 1,235 |
| Signification asymptotique (bilatérale) | | ,095 |

a. La distribution à tester est gaussienne.

b. Calculée à partir des données.

**- Informations général**

**sex**

| | | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|---|---|---|---|---|---|
| Valide | homme | 92 | 90,2 | 90,2 | 90,2 |
| | Femme | 10 | 9,8 | 9,8 | 100,0 |
| | Total | 102 | 100,0 | 100,0 | |

**Age**

| | | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|---|---|---|---|---|---|
| Valide | Moins de 30 ans | 25 | 24,5 | 24,5 | 24,5 |
| | [30 – 40[ | 46 | 45,1 | 45,1 | 69,6 |
| | [40 – 50] | 25 | 24,5 | 24,5 | 94,1 |
| | Plus de 50 ans | 6 | 5,9 | 5,9 | 100,0 |
| | Total | 102 | 100,0 | 100,0 | |

**catégorie**

| | | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|---|---|---|---|---|---|
| Valide | cadre | 10 | 9,8 | 9,8 | 9,8 |
| | Maitrise | 43 | 42,2 | 42,2 | 52,0 |
| | Exécution | 49 | 48,0 | 48,0 | 100,0 |
| | Total | 102 | 100,0 | 100,0 | |

**Expérience**

| | | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|---|---|---|---|---|---|
| Valide | Moins de 2 ans | 31 | 30,4 | 30,4 | 30,4 |
| | [ 02 - 05] ans | 44 | 43,1 | 43,1 | 73,5 |
| | Plus de 5 ans | 27 | 26,5 | 26,5 | 100,0 |
| | Total | 102 | 100,0 | 100,0 | |

**Sessions de formation assisté**

| | | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|---|---|---|---|---|---|
| Valide | [ 01 - 03[ | 20 | 19,6 | 19,6 | 19,6 |
| | [ 03 - 05[ | 21 | 20,6 | 20,6 | 40,2 |
| | [ 05 - 10] | 48 | 47,1 | 47,1 | 87,3 |
| | Plus de 10 formations | 13 | 12,7 | 12,7 | 100,0 |
| | Total | 102 | 100,0 | 100,0 | |

**Type de formations**

| | | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|---|---|---|---|---|---|
| Valide | Technique (lié au poste de travail) | 72 | 70,6 | 70,6 | 70,6 |
| | Leadership | 5 | 4,9 | 4,9 | 75,5 |
| | EHS (environnement Hygiène et sécurité) | 20 | 19,6 | 19,6 | 95,1 |
| | Soft skills | 5 | 4,9 | 4,9 | 100,0 |
| | Total | 102 | 100,0 | 100,0 | |

**- Moyenne et Ecart – type**

**Statistiques sur échantillon unique**

| | N | Moyenne | Ecart-type | Erreur standard moyenne |
|---|---|---|---|---|
| a1 | 102 | 3,8039 | ,73173 | ,07245 |
| a2 | 102 | 3,7157 | ,77559 | ,07679 |
| a3 | 102 | 3,7353 | ,76981 | ,07622 |
| a4 | 102 | 4,0000 | ,66003 | ,06535 |
| a5 | 102 | 3,9020 | ,66764 | ,06611 |
| a6 | 102 | 3,8922 | ,67350 | ,06669 |
| a7 | 102 | 3,6765 | ,77283 | ,07652 |
| tot1 | 102 | 3,8179 | ,49125 | ,04864 |

**Statistiques sur échantillon unique**

| | N | Moyenne | Ecart-type | Erreur standard moyenne |
|---|---|---|---|---|
| b1 | 102 | 4,0490 | ,58661 | ,05808 |
| b2 | 102 | 4,0000 | ,54500 | ,05396 |
| b3 | 102 | 3,9314 | ,74806 | ,07407 |
| bt | 102 | 3,9935 | ,53065 | ,05254 |

**Statistiques sur échantillon unique**

| | N | Moyenne | Ecart-type | Erreur standard moyenne |
|---|---|---|---|---|
| bb1 | 102 | 4,0980 | ,55419 | ,05487 |
| bb2 | 102 | 3,9902 | ,63706 | ,06308 |
| bbt | 102 | 4,0441 | ,53632 | ,05310 |

**Statistiques sur échantillon unique**

| | N | Moyenne | Ecart-type | Erreur standard moyenne |
|---|---|---|---|---|
| bbb1 | 102 | 4,0392 | ,57886 | ,05732 |
| bbb2 | 102 | 3,8922 | ,68804 | ,06813 |
| bbbt | 102 | 3,9657 | ,55517 | ,05497 |

**Statistiques sur échantillon unique**

| | N | Moyenne | Ecart-type | Erreur standard moyenne |
|---|---|---|---|---|
| bt | 102 | 3,9935 | ,53065 | ,05254 |
| bbt | 102 | 4,0441 | ,53632 | ,05310 |
| bbbt | 102 | 3,9657 | ,55517 | ,05497 |
| tot2 | 102 | 4,0000 | ,45929 | ,04548 |

**- Hypothèse de l'étude :**

**H1 :**

**Récapitulatif des modèles**

| Modèle | R | R-deux | R-deux ajusté | Erreur standard de l'estimation |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ,737[a] | ,543 | ,539 | ,33372 |

a. Valeurs prédites : (constantes), bt

**ANOVA[a]**

| Modèle | | Somme des carrés | ddl | Moyenne des carrés | D | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Régression | 13,237 | 1 | 13,237 | 118,854 | ,000[b] |
| | Résidu | 11,137 | 100 | ,111 | | |
| | Total | 24,374 | 101 | | | |

a. Variable dépendante : tot1

b. Valeurs prédites : (constantes), bt

**Coefficients[a]**

| Modèle | | Coefficients non standardisés | | Coefficients standardisés | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | Erreur standard | Bêta | | |
| 1 | (Constante) | 1,094 | ,252 | | 4,338 | ,000 |
| | bt | ,682 | ,063 | ,737 | 10,902 | ,000 |

a. Variable dépendante : tot1

**H2 :**

**Récapitulatif des modèles**

| Modèle | R | R-deux | R-deux ajusté | Erreur standard de l'estimation |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ,492[a] | ,243 | ,235 | ,42968 |

a. Valeurs prédites : (constantes), bbt

**ANOVA[a]**

| Modèle | | Somme des carrés | ddl | Moyenne des carrés | D | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Régression | 5,912 | 1 | 5,912 | 32,020 | ,000[b] |
| | Résidu | 18,462 | 100 | ,185 | | |
| | Total | 24,374 | 101 | | | |

a. Variable dépendante : tot1

b. Valeurs prédites : (constantes), bbt

**Coefficients[a]**

| Modèle | | Coefficients non standardisés | | Coefficients standardisés | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | Erreur standard | Bêta | | |
| 1 | (Constante) | 1,994 | ,325 | | 6,131 | ,000 |
| | bbt | ,451 | ,080 | ,492 | 5,659 | ,000 |

a. Variable dépendante : tot1

**H3 :**

**Récapitulatif des modèles**

| Modèle | R | R-deux | R-deux ajusté | Erreur standard de l'estimation |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ,342[a] | ,117 | ,108 | ,46384 |

a. Valeurs prédites : (constantes), bbbt

**ANOVA[a]**

| Modèle | | Somme des carrés | ddl | Moyenne des carrés | D | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Régression | 2,859 | 1 | 2,859 | 13,289 | ,000[b] |
| | Résidu | 21,515 | 100 | ,215 | | |
| | Total | 24,374 | 101 | | | |

a. Variable dépendante : tot1

b. Valeurs prédites : (constantes), bbbt

**Coefficients[a]**

| Modèle | | Coefficients non standardisés | | Coefficients standardisés | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | Erreur standard | Bêta | | |
| 1 | (Constante) | 2,616 | ,333 | | 7,859 | ,000 |
| | bbbt | ,303 | ,083 | ,342 | 3,645 | ,000 |

a. Variable dépendante : tot1

**Hp :**

**Récapitulatif des modèles**

| Modèle | R | R-deux | R-deux ajusté | Erreur standard de l'estimation |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ,647[a] | ,419 | ,413 | ,37624 |

a. Valeurs prédites : (constantes), tot2

**ANOVA[a]**

| Modèle | | Somme des carrés | ddl | Moyenne des carrés | D | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Régression | 10,218 | 1 | 10,218 | 72,187 | ,000[b] |
| | Résidu | 14,155 | 100 | ,142 | | |
| | Total | 24,374 | 101 | | | |

a. Variable dépendante : tot1
b. Valeurs prédites : (constantes), tot2

**Coefficients[a]**

| Modèle | | Coefficients non standardisés | | Coefficients standardisés | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | Erreur standard | Bêta | | |
| 1 | (Constante) | 1,048 | ,328 | | 3,193 | ,002 |
| | tot2 | ,693 | ,082 | ,647 | 8,496 | ,000 |

a. Variable dépendante : tot1