

ÉCOLE DES HAUTES ÉTUDES COMMERCIALES



Mémoire de fin de cycle pour l'obtention d'un master en
sciences commerciales et de gestion.

Spécialité : Management & entrepreneuriat.

THEME

**Le Management agile et son impact sur les
entreprises Algériennes**

ETUDE DE CAS : *CONDOR ALGERIE*

Présenté par :

AYADAT Oussama

Dirigé par :

Mme. BIRI Moufida

Remerciements

*Mes remerciements s'adressent en premier lieu à **Madame BIRI Moufida**,
ma directrice de recherche, pour le temps et l'aide qu'elle a su me consacrer,
et la qualité de son encadrement.*

*Ensuite, je tiens à remercier le personnel de Condor Algérie, et
Tout particulièrement mon maître de stage, **Monsieur Fatmi**, pour les
Riches connaissances et expériences qu'il a gracieusement partagés
Avec moi.*

*Je tiens également à adresser mes plus sincères et chaleureux
Remerciements à ma famille qui m'a toujours soutenu.
Je voudrais, enfin, remercier tous ceux qui ont participé de près ou de
Loin à la réalisation de ce mémoire de recherche.*

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail à :

*A Mes très chers **parents**, pour leur amour et soutien éternels. Je vous dois tout ce que je suis aujourd'hui et ce que je serais demain et je ferais toujours de mon mieux pour rester votre fierté. En ce jour mémorable, pour moi ainsi que pour vous, recevez ce travail en signe de ma reconnaissance et ma profonde estime. Que dieux vous préserve, vous accorde santé, bonheur et longue vie afin que je puisse vous combler à Mon tour.*

*A ma grande sœur **Lyna** qui a toujours cru en moi et m'a toujours poussé à aller de l'avant.*

*A mon petit frère mon plus proche ami **Sofiane** que j'aime plus que tout au monde.*

*A mon **grand-père** et ma **grand-mère**, deux personnes chères à mes yeux.*

*A mon **grand-père maternel** (paix a son âme) et ma **grand-mère maternel**.*

*A mon ami **Zakou**, qui m'a accompagné pendant tout le parcours.*

Liste de tableaux :

Tableau	Titre	Page
Tableau 01	Synthèse de la méthode agile.	15
Tableau 02	Les sept sources de gaspillage.	29
Tableau 03	Différence entre XP et Scrum.	35
Tableau 04	Elements structurales des approches : Scrum, XP et lean	36
Tableau 05	Synthèse comparative entre approche classique et agile.	42
Tableau 06	Listes des concurrents de CONDOR.	67

Liste des figures :

Figure	Titre	Page
Figure 01	Apport de la valeur ajoutée.	10
Figure 02	Adaptabilité.	10
Figure 03	Visibilité.	11
Figure 04	Courbe de risque.	11
Figure 05	Synthèse du fonctionnement du Scrum.	20
Figure 06	Les valeurs de l'eXtreme planning.	23
Figure 07	Processus de développement XP.	24
Figure 08	Chronologie d'évolution de lean management.	25
Figure 09	Les étapes de la méthode 5S.	30
Figure 10	Les piliers de TPM.	31
Figure 11	Diagramme d'ISHIKAWA.	33
Figure 12	La roue de Delming.	35
Figure 13	La méthode en cascade.	39
Figure 14	La méthode en V.	40
Figure 15	Groupe Benahamadi.	53
Figure 16	Les unités de production de la SPA.	62
Figure 17	Organigramme de La SPA Condor.	63
Figure 18	Répartition des employés interrogés selon leurs postes au sein de l'entreprise.	78
Figure 19	Répartition des employés selon leur ancienneté.	78
Figure 20	La familiarité des employés de Condor Algérie avec les méthodes de management agile.	79
Figure 21	Répartition des évaluations de la transition de Condor Algérie vers des méthodes de management agile : Les perspectives des employés.	80
Figure 22	Répartition des avantages observés depuis l'adoption des	82

	méthodes de management agile à Condor Algérie : Les perspectives des employés.	
Figure 23	Répartition des défis ou obstacles rencontrés lors de la mise en œuvre des méthodes de management agile à Condor Algérie : Les perspectives des employés.	83
Figure 24	Répartition de l'impact des méthodes de management agile sur la communication et la collaboration entre les équipes au sein de Condor Algérie : Les perspectives des employés.	85
Figure 25	Répartition des changements dans la satisfaction des employés depuis l'adoption des méthodes de management agile à Condor Algérie : Les perspectives des employés.	86
Figure 26	Répartition de l'influence des méthodes de management agile sur la capacité d'adaptation et d'innovation de Condor Algérie : Les perspectives des employés.	87
Figure 27	Répartition de la contribution des méthodes de management agile à l'amélioration de la productivité des équipes chez Condor Algérie : Les perspectives des employés.	88
Figure 28	Répartition des perceptions sur les bénéfices de l'adoption des méthodes de management agile pour l'entreprise Condor Algérie : Les perspectives des employés.	89

Résumé :

Le management agile est une approche moderne de gestion qui favorise l'adaptabilité et la réactivité dans les organisations. Il met l'accent sur la collaboration, la flexibilité et la responsabilisation des équipes. En utilisant des méthodes itératives et incrémentales, le management agile permet aux entreprises de s'adapter rapidement aux changements, de répondre aux besoins des clients de manière efficace et d'optimiser les résultats. En résumé, le management agile est une approche dynamique qui encourage l'innovation et la performance au sein des organisations.

Dans ce présent travail composé d'une revue de littérature et complété par une étude qualitative et quantitative, s'attache donc à explorer l'impact pour une entreprise de mettre en place et l'adaptation des méthodes de management agile.

Notre étude vise à identifier les bénéfices et les opportunités des méthodes agiles sur l'entreprise et ainsi que les défis et les obstacles rencontrés par l'entreprise.

Abstract :

Agile management is a modern management approach that promotes adaptability and responsiveness in organizations. It emphasizes team collaboration, flexibility and empowerment. By using iterative and incremental methods, agile management enables companies to quickly adapt to change, meet customer needs effectively and optimize results. In summary, agile management is a dynamic approach that encourages innovation and performance within organizations.

In this present work, consisting of a literature review and supplemented by a qualitative and quantitative study, therefore seeks to explore the impact for a company of implementing and adapting agile management methods.

Our study aims to identify the benefits and opportunities of agile methods on the company and as well as the challenges and obstacles encountered by the company.

المختصر

الإدارة الرشيقة هي نهج حديث في إدارة المؤسسات يعزز القدرة على التكيف والاستجابة. يركز على التعاون والمرونة وتحمل المسؤولية للفرق. من خلال استخدام أساليب تكرارية وتزايدية، تمكن الإدارة الرشيقة الشركات من التكيف السريع مع التغيرات وتلبية احتياجات العملاء بكفاءة وتحقيق النتائج المثلى. بإيجاز، الإدارة الرشيقة هي نهج ديناميكي يشجع على الابتكار والأداء المتميز في المؤسسات.

في هذا العمل الحالي المكون من دراسة مرجعية ومكاملة بدراسة نوعية وكمية، يهدف إلى استكشاف تأثير إنشاء وتكييف أساليب الإدارة الرشيقة على الشركة.

هدف دراستنا هو تحديد فوائد وفرص الأساليب الرشيقة على الشركة، وكذلك التحديات والعقبات التي تواجهها الشركات العربية.

Sommaire:

Introduction : 1

1__ Contexte et justification de la recherche : 1

2__ Problématique de la recherche : 1

3__ Objectifs de la recherche : 3

4__ Hypothèses de la recherche : 4

Chapitre I : Le management agile : définition et principes de base. 6

1__ Méthodes agiles et leur évolution dans le temps : 6

1.1 Définition des méthodes agiles : 6

1.2 Origines du management agile et son évolution dans le temps : 7

1.3 Les principes fondamentaux des méthodes agile : 9

1.4 Les avantages des méthodes agiles : (6) 10

2__ Les différentes méthodes de management agile : 12

2.1 Présentations des principes fondamentaux des méthodes agiles : 12

2.2 Méthode Scrum : 13

2.2.1 Des méthodes agiles à Scrum : 13

2.2.2 Les caractéristiques de Scrum : 14

2.2.3 Les acteurs : 14

2.2.4 Applications et indications : 18

2.2.5 Limites et obstacles : 19

2.3 l'extreme programming(XP) : 20

2.3.1 Equipe et rôle « XP » : 21

2.3.2 Les valeurs : 21

2.3.3	Les phases	: 23
2.4	Le lean développement	: 24
2.4.1	Les principes du développement lean	: 25
2.4.2	2Les sept sources de gaspillages	: 28
2.4.3	Les outils du Lean management	: 29
3	Comparaison entre les méthodes Scrum, Xp et le développement lean	: <u>35</u>
Chapitre II : Le management agile dans les entreprises algériennes. <u>38</u>		
1	Les méthodes classiques	: <u>38</u>
1.1	Les principales méthodes	: 38
1.1.1	Le cycle « en cascade »	: 38
1.1.2	Le modèle de cycle en V	: 39
1.2	Les limites des méthodes classiques	:(6) 40
2	Méthodes classiques v/s méthodes agiles	: <u>42</u>
3	Le management agile dans les entreprises Algériennes	: <u>43</u>
4	Les démarches agiles en Algérie	: <u>45</u>
5	Le manager agile	: <u>46</u>
5.1	Manager agile et son rôle dans le management agile	: 48
5.2	Les caractéristiques d'un manager agile	: 48
5.3	Manager agile et le changement	: 50
Chapitre III : Etude de cas. <u>52</u>		
1	Présentation de L'entreprise	: <u>52</u>
1.1	Historique et évolution	: 52
1.2	Situation géographique	: 55
1.3	Missions et objectifs de l'entreprise	: 56
1.4	L'activité et capacité de production de la SPA Condor électronique	: 56
1.4.1	Les activités de Condor électronique	: 56
1.4.1.1	Condor climatisation centralisée	: 57
1.4.1.2	Condor éclairage d'infrastructures urbaines	: 57
1.4.1.3	Condor informatique	: 58
1.4.1.4	Gamme de produits de Condor Electroniques	: 58
1.4.1.5	Les produits bruns	: 59

1.4.1.6	Les produits blancs	: 60
1.4.2	Capacité de production de la SPA Condor	: 61
1.5	Les perspectives de développement de la SPA Condor	: 62
1.6	Organigramme de la SPA Condor et présentation de ses différentes directions	: 63
1.7	Les éléments constituant la marque Condor	: 65
1.8	Le marché et Le Mix-Marketing de Condor	: 66
1.8.1	Présentation du marché de Condor	: 66
1.8.2	Les différents concurrents de Condor	: 67
2	<u>Méthodologie de recherche et interprétation des résultats.</u>	<u>68</u>
2.1	Présentation de l'étude	: 68
2.2	La présentation de l'étude qualitative	: 69
2.2.1	Le déroulement de l'entretien	: 70
2.2.2		70
2.2.3	Conclusion	: 75
2.3	La présentation de l'étude quantitative	: 76
2.3.1	L'échantillon	: 76
2.3.2	Le questionnaire	: 76
2.3.3	Le recueil et l'analyse des données	: 77
2.3.4	Analyse et interprétation des résultats	: 77
2.3.5	Conclusion	: 89
3	<u>Recommandations pour le renforcement du management agile chez Condor</u>	
	Algérie	: <u>90</u>
	Conclusion générale	: <u>92</u>
	Bibliographie	<u>94</u>
	Annexes	95

Introduction :

1 Contexte et justification de la recherche :

Le contexte de cette recherche est la situation économique et sociale en Algérie. Depuis l'indépendance en 1962, l'Algérie a connu des périodes de croissance économique, mais elle est confrontée aujourd'hui à de nombreux défis, tels que la baisse des prix du pétrole (qui représente plus de 90% des exportations du pays), la dépendance aux importations, le chômage, la pauvreté, et des problèmes de gouvernance et de corruption.

Dans ce contexte, les entreprises algériennes ont un rôle important à jouer dans le développement économique et social du pays. Cependant, elles sont confrontées à de nombreux obstacles, tels que des problèmes de compétitivité, une faible productivité, une qualité insuffisante des produits et services, des difficultés à innover et à s'adapter aux changements du marché.

C'est dans ce contexte que la recherche sur le management agile et son rôle dans le développement des entreprises algériennes est justifiée. Le management agile est une approche qui peut aider les entreprises à répondre aux défis et aux exigences de l'environnement économique actuel, en leur permettant de s'adapter rapidement aux changements, d'améliorer leur efficacité et leur qualité, de favoriser l'innovation et la collaboration, et de mieux répondre aux besoins et aux attentes des clients.

En étudiant l'expérience des entreprises algériennes qui ont adopté le management agile, cette recherche peut contribuer à mieux comprendre les avantages et les limites de cette approche pour les entreprises algériennes, ainsi que les facteurs clés de succès pour son adoption. Les résultats de cette recherche peuvent aider les entreprises algériennes à améliorer leur compétitivité, leur productivité, leur qualité et leur capacité à innover, et ainsi contribuer au développement économique et social du pays.

2 Problématique de la recherche :

La problématique de cette recherche se pose dans un contexte économique et social difficile en Algérie. Les entreprises du pays sont confrontées à de nombreux défis, tels

que la baisse des prix du pétrole, la dépendance aux importations, le chômage, la pauvreté, et des problèmes de gouvernance et de corruption. Dans ce contexte, le management agile peut apparaître comme une solution pour aider les entreprises à répondre aux défis et aux exigences de l'environnement économique actuel.

La problématique de cette recherche vise donc à comprendre comment le management agile peut contribuer au développement des entreprises en Algérie, en identifiant ses avantages et ses limites pour les entreprises algériennes, ainsi que les facteurs clés de succès pour son adoption. Cette recherche se base sur une revue de la littérature académique et professionnelle sur le management agile et son application dans les entreprises, ainsi que sur une étude de cas portant sur des entreprises algériennes ayant adopté cette approche.

Ainsi, cette recherche s'articule autour de plusieurs questions de recherche, telles que la définition et la caractérisation du management agile, les défis et les enjeux auxquels sont confrontées les entreprises en Algérie, les avantages et les limites du management agile pour les entreprises algériennes, ainsi que les facteurs clés de succès pour son adoption. Cette recherche contribue à mieux comprendre les avantages et les limites du management agile pour les entreprises en Algérie, et à proposer des recommandations pour son adoption efficace.

La problématique de cette recherche peut être formulée de la manière suivante :

Dans quelle mesure le management agile peut-il contribuer au développement des entreprises en Algérie ? Quels sont les avantages et les limites de cette approche pour les entreprises algériennes, et quels sont les facteurs clés de succès pour son adoption ?

Cette problématique soulève plusieurs questions de recherche :

1. Qu'est-ce que le management agile ? Comment se caractérise-t-il et quelles sont ses principales méthodes ?
2. Quels sont les défis et les enjeux auxquels sont confrontées les entreprises en Algérie ? Comment se positionnent-elles actuellement par rapport au management agile ?

3. Quels sont les avantages et les limites du management agile pour les entreprises algériennes ? Comment peut-il contribuer à améliorer leur compétitivité, leur productivité, leur qualité et leur capacité à innover ?

4. Quels sont les facteurs clés de succès pour l'adoption du management agile dans les entreprises algériennes ? Quels sont les obstacles à surmonter et les conditions à remplir pour que cette approche soit efficace ?

Pour répondre à ces questions, cette recherche se base sur une revue de la littérature académique et professionnelle sur le management agile et son application dans les entreprises, ainsi que sur une étude de cas portant sur des entreprises algériennes ayant adopté cette approche. Elle mobilise une méthodologie qualitative, basée sur des entretiens semi-directifs avec des professionnels de l'entreprise et des experts en management agile.

3 Objectifs de la recherche :

Cette recherche a pour objectif d'étudier le rôle du management agile dans le développement des entreprises en Algérie. Pour atteindre cet objectif, plusieurs objectifs spécifiques ont été définis.

Le premier objectif est de comprendre les fondements et les caractéristiques du management agile. En effet, cette approche est relativement récente en Algérie, et il est donc important de clarifier les concepts et les pratiques liées au management agile. Cette compréhension permettra de mieux évaluer son potentiel pour aider les entreprises à répondre aux défis et aux exigences de l'environnement économique actuel.

Le deuxième objectif de cette recherche est d'analyser les défis et les enjeux des entreprises en Algérie. Cette analyse permettra de mieux comprendre les besoins et les attentes des entreprises algériennes par rapport au management agile, ainsi que les opportunités et les contraintes qui peuvent influencer son adoption. Cette compréhension est essentielle pour évaluer le potentiel du management agile pour aider les entreprises à surmonter les défis auxquels elles sont confrontées.

Le troisième objectif est d'évaluer les avantages et les limites du management agile pour les entreprises en Algérie. Il s'agit de comprendre comment cette approche peut

aider les entreprises à améliorer leur performance, leur compétitivité, leur qualité et leur capacité à innover, tout en identifiant les obstacles qui peuvent limiter son efficacité. Cette évaluation permettra de mieux comprendre les enjeux liés à l'adoption du management agile en Algérie.

Le quatrième objectif est d'identifier les facteurs clés de succès pour l'adoption du management agile en Algérie. Cette identification permettra de proposer des recommandations pratiques pour les entreprises qui souhaitent adopter cette approche, en tenant compte des spécificités du contexte économique et social en Algérie. En effet, l'adoption du management agile peut être un défi pour les entreprises, en raison de l'importance des changements organisationnels qu'elle implique.

Enfin, le cinquième objectif est de proposer des recommandations pour l'adoption efficace du management agile en Algérie. Ces recommandations visent à aider les entreprises à surmonter les obstacles liés à l'adoption de cette approche, à identifier les opportunités d'amélioration de leur performance, et à tirer profit des avantages offerts par le management agile. Ces recommandations devraient être pratiques et adaptées au contexte spécifique des entreprises en Algérie.

En somme, les objectifs de cette recherche visent à mieux comprendre le rôle du management agile dans le développement des entreprises en Algérie, à identifier les facteurs clés de succès pour son adoption, et à proposer des recommandations pour son adoption efficace. Cette recherche peut ainsi contribuer à améliorer la compétitivité et la performance des entreprises en Algérie, tout en favorisant une gestion plus agile et plus innovante.

4 Hypothèses de la recherche :

Cette recherche sur le rôle du management agile dans le développement des entreprises en Algérie repose sur plusieurs hypothèses qui ont été formulées pour guider la recherche et orienter la collecte et l'analyse des données.

La première hypothèse est que le management agile peut aider les entreprises en Algérie à améliorer leur performance et leur compétitivité. En effet, l'adoption d'une approche agile peut permettre aux entreprises de mieux s'adapter aux changements rapides du marché et de l'environnement économique. Les pratiques agiles telles que

la collaboration, la transparence et l'expérimentation peuvent également favoriser l'innovation et l'amélioration continue des processus et des produits.

La deuxième hypothèse est que l'adoption du management agile peut rencontrer des obstacles en Algérie en raison de la culture organisationnelle existante et des modèles de management traditionnels. En effet, le modèle de management classique en Algérie est souvent caractérisé par une culture hiérarchique et une prise de décision centralisée, qui peuvent ne pas être compatibles avec les pratiques agiles. De plus, l'absence d'une culture de l'innovation et de la créativité peut également représenter un obstacle à l'adoption du management agile.

La troisième hypothèse est que les entreprises qui ont adopté le management agile en Algérie ont connu des améliorations significatives en termes de performance et de qualité. Cependant, ces améliorations peuvent varier en fonction des secteurs d'activité et des spécificités de chaque entreprise. De plus, l'adoption du management agile peut être plus difficile pour les grandes entreprises ou les entreprises qui ont des structures organisationnelles complexes.

Enfin, la quatrième hypothèse est que la réussite de l'adoption du management agile en Algérie dépendra de la formation et de la sensibilisation des employés et des cadres à l'approche agile. En effet, l'adoption du management agile implique souvent un changement culturel important et nécessite un engagement fort de la part de tous les membres de l'organisation. Les formations et la sensibilisation peuvent aider à surmonter les résistances au changement et à encourager l'adhésion à l'approche agile.

En somme, ces hypothèses permettent de définir les axes de recherche et les questions à explorer pour mieux comprendre le rôle du management agile dans le développement des entreprises en Algérie. La collecte et l'analyse des données permettront de tester ces hypothèses et de confirmer ou de réfuter ces suppositions.

Chapitre I : Le management agile : définition et principes de base.

1 Méthodes agiles et leur évolution dans le temps :

1.1 Définition des méthodes agiles :

Avant d'entamer l'historique du mouvement agile nous allons d'abord définir c'est quoi une méthode agile ?

« Une méthode agile est une approche itérative et incrémentale, qui est menée dans un esprit collaboratif, avec juste ce qu'il faut de formalisme. Elle génère un produit de haute qualité tout en prenant en compte l'évolution des besoins des clients. » (Messenger & Tabaka, 2010) (réf livre)

« Des modèles itératifs et incrémentaux qui visent à répondre au mieux aux besoins exprimés par leurs commanditaires, en offrant une grande réactivité par rapport à leurs demandes » (Deuff & Cosquer, 2013). » (réf livre)

Dans les deux définitions, nous retrouvons la répétition des termes : itérative et incrémentale. Dans un développement itératif, le projet passe par plusieurs étapes avec une durée identique généralement quelques semaines, nommées « itérations ». A chaque fin d'itération, une version fonctionnelle du produit délivrée au client pour sa validation, nous parlons d'une version intermédiaire du produit final et non d'un prototype. Les fonctionnalités sont ainsi progressivement intégrées au produit qui est conçu de façon « incrémentale » (Messenger & Tabaka, 2010).

Les deux définitions mettent aussi l'accent sur la prise en compte de l'évolution des besoins du client ainsi que ses idées d'amélioration rencontrées au cours de la phase de développement. En effet, ce dernier est un des aspects fondamentaux des méthodes agiles afin livrer au final le produit le plus adapté possible aux besoins du client. Il est important de faire une distinction entre « méthode » et « pratique agile ». Une entreprise peut en effet décider de suivre certaines pratiques d'une méthode, sans adopter la méthode dans son ensemble. Elle peut aussi décider de mettre en œuvre des pratiques de plusieurs méthodes agiles, comme le souligne Boisvert (2011). Les méthodes agiles ont pour point commun de partager les valeurs et les principes consignés dans un document : le « manifeste agile » (confère annexes).

1.2 Origines du management agile et son évolution dans le temps :

Pendant de nombreuses décennies, les entreprises étaient traditionnellement gérées selon une approche classique, souvent appelée "en cascade" ou "en V" (Nous allons détailler ces deux méthodes classiques dans le deuxième chapitre). Ces approches se basaient sur des activités séquentielles, où les besoins étaient recueillis, le produit était défini, développé, testé, puis livré au client.

Ces méthodologies se caractérisaient par une forte volonté de planification, où tout devait être prévisible dès le début du projet. Elles étaient qualifiées d'approches "prédictives". Un plan de gestion des entreprises décrivait comment et quand le travail serait réalisé, les différentes étapes de planification, d'exécution, de suivi et de clôture du projet.

Cependant, cette approche rigide de pilotage par les plans a entraîné une résistance systématique au changement de la part des acteurs du projet. Tout changement dans le contenu ou le périmètre du projet, dans le processus de développement ou au sein de l'équipe était redouté et considéré comme une déviation par rapport aux plans initiaux, auxquels il fallait se conformer.

Étant donné que les plans initiaux étaient inévitablement modifiés et que les besoins évoluaient constamment pour s'adapter aux changements du marché, ces approches prédictives se sont avérées trop rigides, limitant la réactivité des organisations dans le contexte de nouveaux projets stratégiques.

C'est dans ce contexte qu'ont émergé, dans les années 1990, des méthodes moins prédictives et plus souples, facilitant l'adaptation aux besoins changeants et favorisant l'agilité des organisations face aux contraintes du marché. Ces méthodes sont connues sous le nom de méthodes "agiles".(1)

Le management agile est un système de gestion des organisations qui est souvent associé aux organisations apprenantes, aux entreprises libérées ou encore à l'Holocratie.

Le concept de management agile est né d'entreprises américaines de développement informatiques au début des années 2000, avec la publication du « Manifeste pour le développement Agile de logiciels »

Les équipes de développement agiles ont toutes les clés de succès des systèmes de management censés briser le carcan des structures centralisées, silotées, bureaucratiques ou autocratiques

.La méthodologie Agile est une approche de la gestion de projet qui repose sur 4 piliers clés et 12 principes pour organiser les projets :

. Elle est conçue pour offrir aux chefs de projet un moyen plus souple, plus efficace et plus rapide de commercialiser les produits

. L'approche Agile permet aux équipes de s'adapter plus rapidement et plus facilement, et repose sur le concept de vagues ou de sprints continus de planification et d'exécution du projet

. Les 4 piliers clés du Manifeste Agile sont conçus pour mettre en valeur les individus et leurs interactions, de préférence aux processus et aux outils, des solutions opérationnelles, de préférence à une documentation exhaustive, la collaboration avec les clients, et la réponse au changement, de préférence au respect d'un plan

.L'entreprise agile est une entreprise capable de mobiliser son intelligence collective pour créer de la valeur et évoluer de façon itérative et en continu, avec une économie de moyens et d'énergie, et en créant les conditions d'épanouissement de ses membres

Les caractéristiques propres aux méthodes de développement agile sont la capacité à épouser le changement, les boucles de feed-back rapide, les équipes pluridisciplinaires et la collaboration entre les membres, le respect et le développement personnel des individus, et la frugalité

En résumé, le management agile est un système de gestion des organisations qui est né d'entreprises américaines de développement informatiques au début des années 2000, avec la publication du « Manifeste pour le développement Agile de logiciels ». La méthodologie Agile est une approche de la gestion de projet qui repose sur 4 piliers clés et 12 principes pour organiser les projets, et l'entreprise agile est une entreprise capable de mobiliser son intelligence collective pour créer de la valeur et

évoluer de façon itérative et en continu, avec une économie de moyens et d'énergie, et en créant les conditions d'épanouissement de ses membres.(2-4)

1.3 Les principes fondamentaux des méthodes agile :

- Les méthodes agiles prônent 4 valeurs fondamentales :

1. **Individus et interactions** plutôt que processus et outils.
2. **Fonctionnalités opérationnelles** plutôt que documentation exhaustive.
3. **Collaboration avec le client** plutôt que contractualisation des relations.
4. L'adaptation au changement plutôt que conformité aux plans.

- Et douze principes généraux :

1. **Satisfaction du client.**
2. Accueillir favorablement les demandes de **changement**.
3. Livrer le **plus souvent possible** des versions opérationnelles de l'application.
4. Assurer une **coopération permanente** entre le client et l'équipe projet.
5. Construire des projets autour une **équipe motivée**.
6. Privilégier la **conversation en face à face**.
7. Mesurer l'avancement du projet en termes de fonctionnalités de l'application.
8. Faire avancer le projet à un **rythme constant**.
9. Porter une **attention continue** à l'excellence technique et à la conception.
10. Faire **simple**, minimiser le travail inutile.
11. **Responsabiliser** les équipes.
12. Ajuster à intervalles réguliers son comportement et ses processus pour être plus efficace. (5)

1.4 Les avantages des méthodes agiles : (6)

- **Apport de la valeur ajoutée** : Fournir rapidement de la valeur au client : la valeur est apportée par les fonctionnalités validées par le client. C'est l'objectif prioritaire d'une équipe agile.

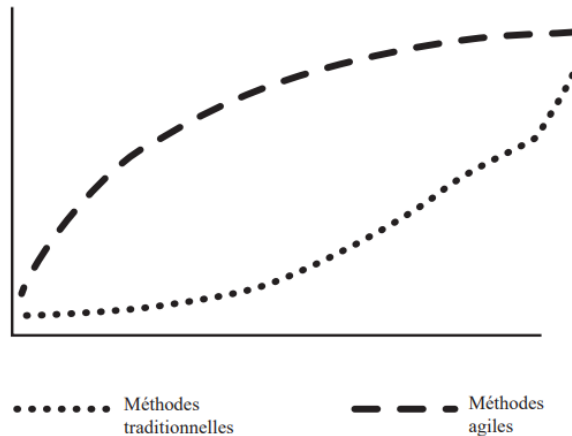


Figure 1: Apport de la valeur ajoutée.

- **Adaptabilité** : Grâce au développement itératif et au recueil permanent du feedback du client, l'équipe agile est en mesure d'aligner continuellement le produit développé sur les besoins exprimés et précisés par le client au fil du projet. Cette capacité à s'adapter à l'évolution des exigences est la démonstration de son agilité.

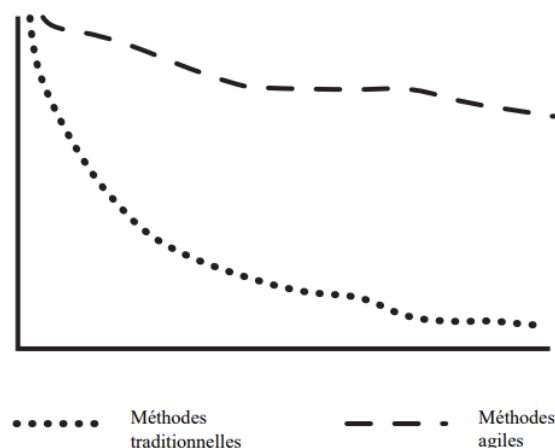


Figure 2: Adaptabilité.

- **Visibilité :** En mesurant et en évaluant l'avancement du projet sur le nombre de fonctionnalités réellement implémentées et validées par le client, et en analysant en permanence l'adéquation du processus, la visibilité est accrue, tant sur le travail effectué que sur le travail restant à faire. La planification et les arbitrages nécessaires sont donc facilités, dans un contexte consensuel, de surcroît.

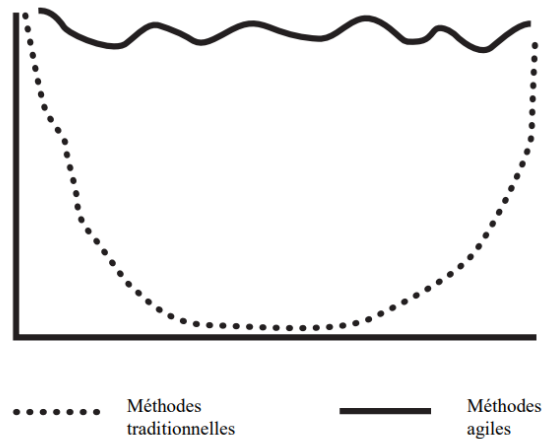


Figure 3: Visibilité.

-**Réduction des risques :** Motivée par la livraison de valeur ajoutée pour le client, soucieuse de démontrer son adaptabilité et guidée par une meilleure visibilité, une équipe agile réduit les risques d'échec du projet. Grâce au feedback permanent, les dérives ou les dysfonctionnements sont détectés précocement et peuvent être amoindris, par l'acceptation du changement.

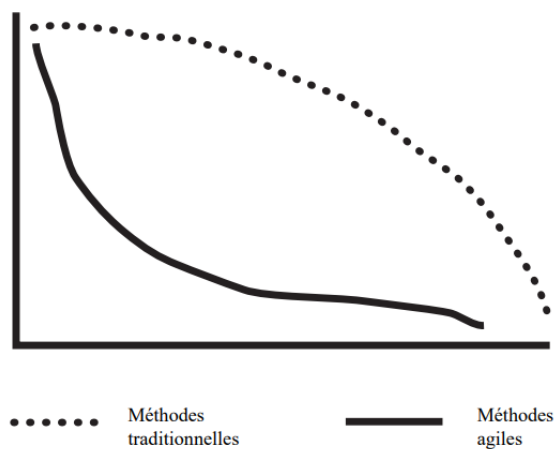


Figure 4: Courbe des risques.

2 Les différentes méthodes de management agile :

2.1 Présentations des principes fondamentaux des méthodes agiles :

Les premières publications sur les méthodes « agiles » apparaissent en 1991 avec le développement de la méthode RAD (Rapid Application Development) par James Martin, en effet, la diffusion de tels outils n'avait eu qu'un faible impact sur la longueur des projets. D'autres méthodes ont ensuite vu le jour tel que la méthode DSDM Dynamic System Development Method, avec un premier ouvrage en 1997, écrit par la directrice technique du consortium.

En 1991, IBM a chargé un consultant, Alistair Cockburn, d'élaborer une méthode pour le développement d'application dans un environnement orienté-objet. il a donc proposé une famille de méthodes partageant certains principes, mais adaptées à la taille de l'équipe et aux enjeux du projet. Ceux-ci sont mesurés par les conséquences en cas d'erreurs dans le logiciel. Chacune porte un qualificatif coloré (Clear, Yellow, Orange, Orange Web, Red, Maroon).

Les méthodes agiles, qui se sont d'abord qualifiées de méthodes « légères », partagent l'objectif de conduire le projet de façon à livrer des applications de qualité dans des délais fortement réduits par rapport aux pratiques observées. (7)

Dans le cadre de notre travail, nous retiendrons principalement trois méthodes qui font l'objet d'une littérature foisonnante et qui constitueront le cœur de notre revue de la littérature sur le sujet : «l' extreme programming », le « scrum » et le « lean développement ». Ces méthodes sont largement diffusées dans les milieux académiques et professionnels ; par ailleurs chacune d'entre elles représente une forme d'agilité différente mais complémentaire. L'ensemble de ces trois approches donne une certaine complétude à la présentation du courant « agile ».

Dans notre étude, nous allons présenter ces trois méthodes, en s'appuyant sur les ouvrages de base des auteurs de ces méthodes afin de comprendre clairement leurs fondements et objectifs respectifs.

2.2 Méthode Scrum :

2.2.1 Des méthodes agiles à Scrum :

En 1986, Barry W. Boehm introduisit un nouveau modèle de développement basé sur une approche itérative, incrémentale et adaptative appelée méthodes agiles. Ces méthodes visent à découper un projet en plusieurs objectifs plus petits afin d'obtenir rapidement des résultats concrets, également connus sous le nom de produit minimal viable (MVP). En 2001, un manifeste a été publié, définissant quatre valeurs fondamentales qui caractérisent cette nouvelle façon de développer des logiciels :

1. Mettre l'accent sur les individus et leurs interactions plutôt que sur les processus et les outils.
2. Privilégier les logiciels opérationnels plutôt qu'une documentation exhaustive.
3. Favoriser la collaboration avec les clients plutôt que la négociation contractuelle.
4. Privilégier l'adaptation au changement plutôt que de suivre un plan strict.

Les méthodes agiles proposent une alternative aux méthodes classiques, jugées trop prédictives et rigides, en introduisant des principes plus flexibles tels que l'anticipation, l'autorégulation, la rétroaction et la collaboration. Elles renforcent également la capacité d'une organisation à s'adapter au changement et à la transformation.

Parmi les méthodes agiles, Scrum est la plus connue. Créée en 1986 par Ken Schwaber, elle met l'accent sur la cohésion d'une équipe auto-organisée qui vise à atteindre un objectif commun. Scrum se distingue en plaçant l'utilisateur final au cœur de l'équipe et en valorisant l'individu, l'équipe, l'application concrète, la collaboration et l'adaptation. Bien que Scrum ne soit pas un acronyme, le terme anglais fait référence à une mêlée dans un match de rugby. Il ne s'agit pas strictement d'une méthode, mais plutôt d'une approche, d'un cadre de processus et d'un ensemble de principes, presque une philosophie basée sur le changement, la culture des résultats, la transparence et la communication, ainsi que le respect des utilisateurs, des clients et l'esprit d'équipe.(8)

2.2.2 **Les caractéristiques de Scrum :**

Scrum, tout comme d'autres méthodes agiles, repose sur une approche empirique qui comprend une série de cycles de développement de courte durée appelés "sprints", ainsi que des rétroactions fréquentes. Les sprints ont une durée fixe généralement de 2 à 4 semaines, et suivent un rythme prédéterminé. Ils sont itératifs et adaptables en fonction des besoins et des objectifs évolutifs des clients/utilisateurs. À la fin de chaque cycle, une "revue de sprint" est réalisée pour présenter le livrable obtenu.

Ce processus continu d'adaptation et d'échange entre les développeurs, les clients et/ou les utilisateurs (l'équipe sprint inclut les deux) permet de créer un produit qui répond aux besoins du client en tenant compte de l'évolution de ces besoins, et de maximiser ainsi la valeur du produit livré. La valeur utilisateur, également appelée "business value", est au cœur de la méthode Scrum. La livraison dès les premiers sprints et l'utilisation partielle du produit facilitent la remontée rapide des avis du propriétaire du produit (représentant des utilisateurs).

Les spécifications sont plus flexibles, car si certaines fonctionnalités ne répondent pas aux besoins, il suffit d'ajouter des modifications ou de nouvelles fonctionnalités non prévues initialement dans les sprints suivants. C'est cela qui rend cette méthode "agile". Pour que le système fonctionne, il est nécessaire de hiérarchiser les besoins et les objectifs au sein de l'équipe Scrum. De plus, l'implication des membres de l'équipe dans le projet est essentiels, ils participent aux prises de décisions et échangent sur les difficultés rencontrées. Cela augmente la productivité de l'équipe, notamment grâce à l'évaluation chiffrée (sprint planning). La planification n'est pas lourde, elle est adaptative et peut être ajustée en fonction des nouvelles demandes. Seule une feuille de route (roadmap) est rédigée pour consigner les jalons à forte valeur ajoutée. La documentation est réduite au strict nécessaire, remplaçant ainsi les longues phases de spécifications fonctionnelles par des "user stories" plus concises.(9)

2.2.3 **Les acteurs :**

Scrum met l'accent sur le travail d'équipe et remplace les rôles traditionnels tels que les chefs de projets, les maîtres d'œuvre et les maîtres d'ouvrage par d'autres fonctions et responsabilités.

Le tableau représente les rôles et les responsabilités cours du processus de développement selon la version du guide Scrum 2020.

Rôle	Rituels	Artefacts	Valeurs	Piliers
Product owner	Backlog Refinement	Product Backlog	Engagement	Transparence
Developers	Sprint planning	Sprint Backlog	Ouverture	Inspection
Scrum Master	Sprint	Definition of « Done »	Focus	Adaptation
	Daily scrum	Increment	Respect	
	Sprint review	BurndownChart	Courage	
	Sprint retrospective			

Tableau 1: Synthèse de la méthode Scrum.(9)

A. Le Product Owner : est responsable de maximiser la valeur du produit à développer. Il alimente la liste des exigences dans le Backlog de produit. Il est sélectionné par le Scrum Master, le client et la direction. Il prend les décisions finales concernant les tâches liées et participe à l'estimation de l'effort de développement des exigences. Son rôle comporte d'autre part la récolte des exigences et des contraintes de toutes les parties prenantes impactées par la solution à développer. Ces éléments sont ensuite compilés et formulés dans un carnet d'exigences (Backlog produit).

B. Le Scrum Master : interagit avec l'équipe de développement, le client et les différentes parties prenantes pendant le projet. Il est également responsable de veiller à ce que tous les obstacles soient supprimés et modifiés au cours du processus afin que l'équipe travaille de manière aussi productive que possible. L'équipe de développement : est composée d'acteurs pluridisciplinaires et a la responsabilité de décider des actions nécessaires et de s'organiser de manière à atteindre les objectifs de chaque sprint. L'équipe de réalisation est autonome pendant le sprint et en tenant compte des orientations du Product Owner, l'équipe estime et choisit les tâches qu'elle réalisera pendant une itération (un sprint).

C. L'équipe de développement : participe aussi à la révision de la liste des exigences et à la suggestion d'obstacles à supprimer dans le projet.

D. Le client ou l'utilisateur : participe dans le projet en émettant ses problématiques et ses exigences, lesquelles sont ensuite traitées par l'équipe de développement.

E. Le management (désignant les parties prenantes externes au projet) : est en charge de la prise de décision finale, ainsi que des chartes, normes et conventions à suivre dans le projet. La direction participe également à la définition des objectifs et des exigences. 57 Par exemple, la direction participe à la sélection du Product Owner, à l'évaluation de la progression du développement. Cycle et rituels de fonctionnement proposé dans Scrum ne requiert et ne fournit aucune pratique de développement logiciel spécifique à utiliser. Au lieu de cela, certaines pratiques et outils de gestion au cours des différentes phases de Scrum sont nécessaires pour éviter le chaos causé par l'imprévisibilité et la complexité (Schwaber 1995). Dans ce qui suit, la description des rituels Scrum est présentée dans la figure 11 pour mieux comprendre le fonctionnement de la dernière version. Le **Backlog produit :** Le Backlog produit définit tout ce qui est nécessaire dans le produit final en fonction des connaissances

actuelles. Ainsi, le Product Backlog est une liste d'exigences définissant le travail à effectuer dans le projet. Il comprend une liste priorisée des exigences commerciales et techniques. Il peut inclure des fonctionnalités, des fonctions, des corrections de bugs, des améliorations demandées et des mises à niveau techniques. Le Backlog est constamment mis à jour par l'équipe de réalisation en tenant compte des éventuelles évolutions d'exigences.

F. **L'estimation de l'effort** : est un processus itératif, dans lequel les estimations d'éléments du Backlog sont concentrées sur un niveau plus précis lorsque davantage d'informations sont disponibles sur un élément de la liste des exigences. Le Product Owner et les équipes de développement sont responsables de l'estimation de l'effort.

G. **Le Sprint** : est le nom donné à une itération dans Scrum. Cette phase est traitée comme une "boîte noire" où l'imprévisible est attendu. Les différentes modes d'organisations peuvent changer en réponse aux contraintes environnementales. Une équipe Scrum s'organise pour produire un nouvel incrément de produit exécutable dans un sprint d'une durée de 1 à 4 semaines. Avant un sprint, une réunion de planification se tient pour organiser les tâches du sprint.

H. **La réunion de planification du sprint** : est une réunion en deux phases organisée par le Scrum Master. Les clients, les utilisateurs, la direction, et l'équipe de développement participent à la première phase de la réunion pour décider des objectifs et des fonctionnalités du prochain sprint. La deuxième phase de la réunion est organisée par le Scrum Master et l'équipe de développement, qui se concentrent sur la manière dont l'incrément de produit sera développé au cours du Sprint.

I. **Le Backlog Sprint** : est le point de départ de chaque sprint. Il s'agit d'une liste d'éléments de Backlog de produit sélectionné pour être implémenté dans le prochain Sprint. Les éléments sont sélectionnés par l'équipe Scrum avec le Scrum Master et le Product Owner lors de la réunion de planification du sprint, sur la base des éléments 58 prioritaires et des objectifs définis pour le sprint. Contrairement au Backlog de produit, le Backlog de sprint est stable jusqu'à ce que le sprint (c'est-à-dire 30 jours) soit terminé. Lorsque tous les éléments du Backlog Sprint sont terminés, un nouvel incrément du système est livré.

J. **La réunion quotidienne (daily meeting)** : Des réunions quotidiennes sont organisées pour suivre en permanence les progrès de l'équipe Scrum. Elles servent également de réunions de planification : ce qui a été fait depuis la dernière réunion et ce qui doit être fait avant la suivante. Les problèmes et autres sujets variables sont

également discutés et contrôlés au cours de cette courte réunion de 15 minutes tenue quotidiennement. Toute lacune ou tout obstacle dans le processus de développement du produit sont évoqués afin d'identifier au sein même de l'équipe la solution au problème identifié. Outre l'équipe Scrum, les parties prenantes peuvent également y participer. La réunion d'examen du sprint : le dernier jour du sprint, l'équipe Scrum et le Product Owner présentent la version du produit délivré à la direction, aux clients, aux utilisateurs et au responsable du produit lors d'une réunion informelle. Les participants évaluent l'incrément de produit et prennent la décision concernant les activités suivantes. La réunion d'examen peut faire apparaître de nouveaux éléments du Backlog et même changer l'orientation du système en cours de construction.

K. La réunion de rétrospective : une fois le sprint terminé et la démonstration terminée. L'équipe Scrum se réunit autour d'une réunion pour étudier les éléments positifs de son organisation au cours du sprint et les éléments négatifs. La rétrospective est une réunion permettant de favoriser l'amélioration continue de l'équipe Scrum.

2.2.4 Applications et indications :

Plusieurs grandes organisations, telles que la BnF (Bibliothèque nationale de France) ou l'Inist du CNRS, ont formé leurs équipes aux principes Scrum dans le domaine de l'ingénierie documentaire. On entend parfois dire que Scrum est réservé aux projets d'envergure, complexes et longs. Cependant, il n'y a pas de critères spécifiques en ce qui concerne les méthodes agiles, que ce soit la taille de l'équipe, la complexité du projet ou la nature du produit.

L'approche agile, bien plus qu'une méthode de développement informatique, est déjà utilisée comme cadre conceptuel pour la gestion des bibliothèques et le développement des fonctions et compétences, du travail d'équipe et de la gestion des utilisateurs et des lecteurs. Dans le domaine de l'information et de la documentation, on constate des retours d'expérience positifs pour la création d'un site web, le développement d'une banque d'images, la gestion d'une bibliothèque ou le développement d'un système de gestion de bases de données. L'élément essentiel est l'engagement du service et/ou de l'organisation dans une démarche de changement, avec une approche pragmatique et une orientation claire vers l'utilisateur. L'objectif est de maintenir la motivation des équipes et des utilisateurs (clients) et d'éviter les dépassements de ressources et de délais, en favorisant la transparence du

développement (par le biais du "management visuel") et l'émergence de nouvelles idées.

2.2.5 Limites et obstacles :

Entreprendre un projet agile comporte des risques. Le succès n'est pas automatiquement garanti en utilisant Scrum. L'application des principes agiles ne garantit pas la réussite d'un projet de développement. Contrairement aux projets traditionnels, le périmètre du projet n'est pas défini à l'avance dans un cahier des charges. Cependant, il est essentiel de réaliser une analyse des besoins. L'avantage d'obtenir rapidement des retours grâce à la livraison de fonctionnalités partielles et opérationnelles dépend d'une collaboration étroite et de l'acceptation du changement. Cependant, si les équipes ne fonctionnent pas bien, si le Scrum Master ne connaît pas suffisamment les autres acteurs ou si le Product Owner ne maîtrise pas le métier, des problèmes peuvent survenir. De même, si les rôles traditionnels tels que chef de projet, maître d'ouvrage (MOA), maître d'œuvre (MOE), etc., persistent et si chaque membre de l'équipe est évalué individuellement plutôt que la performance collective, Scrum ne produira pas de résultats satisfaisants. La peur du changement est l'un des facteurs qui entrave l'adoption de Scrum. De même, une mauvaise explication de la méthode peut entraîner une mauvaise interprétation ou une mauvaise expérience des différentes réunions de suivi, par exemple en transformant la réunion quotidienne de sprint en une réunion de surveillance. Dans ce contexte, le rôle de maître d'ouvrage ne se limite plus à la rédaction d'un cahier des charges, mais il est au cœur de chaque cycle et en interaction constante avec les développeurs (MOE). Chaque partie doit trouver sa place dans un nouvel équilibre à établir. Un autre point de vigilance concerne la prise de conscience des notions de coût, de délai et de périmètre. Dans les méthodes traditionnelles, le périmètre du produit à développer est fixe.(10)

La méthode Scrum

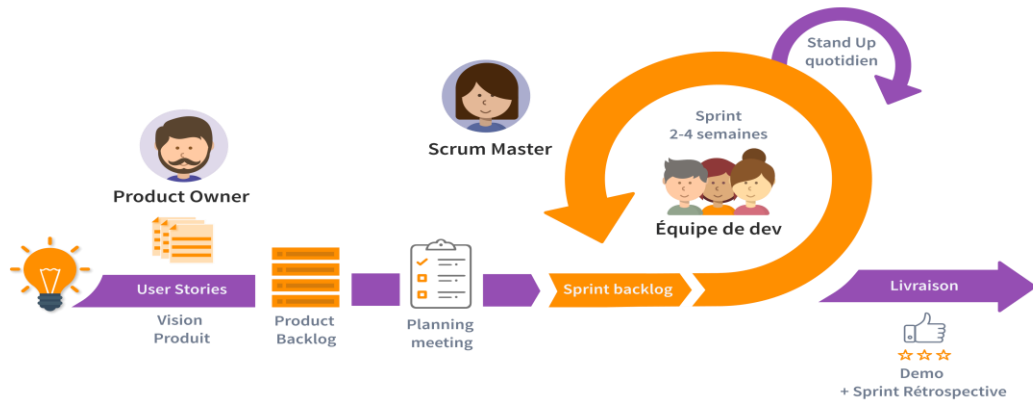


Figure 5: Synthèse du fonctionnement dans Scrum.(11)

2.3 l'extreme programming(XP) :

C'est une méthode apparue en 1999, dans un ouvrage intitulé « Extreme Programming Explained: Embrace Change ». Contrairement à la méthode Scrum, c'est une méthode qui couvre des techniques d'ingénierie.(12)

L'XP est une approche réfléchie et disciplinée du développement logiciel. Celle-ci met l'accent sur la satisfaction du client : elle permet de livrer le logiciel en temps voulu.

Elle s'appuie sur :

- une forte réactivité au changement des besoins du client (ou changements technologiques) au plus tôt dans le cycle de vie du logiciel ;
- un travail d'équipe : combinaison de l'effort des développeurs, de l'encadrement et du client ;
- la qualité du code : elle garantit un gain d'argent pour le client ;
- la qualité des tests effectués au plus tôt ;
- une intégration permanente.

L'XP est une méthodologie intéressante car :

- elle est basée sur l'examen des pratiques de développement logiciel ;
- c'est une méthodologie logicielle allégée destinée à réduire le coût du logiciel.(13)

Donc c'est une méthode légère recommandée pour :

- Des équipes de tailles petites ou moyennes (2 à 10 personnes).
- Des projets avec de nombreuses zones d'incertitude (risques) afin d'augmenter les chances de succès.
- Lorsque les besoins sont vagues ou évoluent rapidement. (14)

2.3.1 **Equipe et rôle « XP » :**

Chaque membre a plusieurs rôles à effectuer contrairement à la méthode Scrum.

- A. **-Programmeur :** il appartient à l'équipe technique son rôle est d'écrire les tests unitaire et de développer les codes en respectant le (simple design). Les programmeurs peuvent travailler en binôme et collaborer avec les designers, clients...etc.
- B. **-Client :** celui qui demande un développement de logiciel, Pas nécessairement le client contractuel.
- C. **-Testeur :** son rôle consiste d'une part, à assister les clients dans l'écriture et l'exécution des tests fonctionnels et d'autre part, à « coacher » les développeurs dans les techniques de tests unitaires.
- D. **-Tracker :** il donne son feedback sur l'avancement du projet. Il souligne les estimations effectuées par l'équipe (en termes d'efforts par exemple) et donne son avis sur la pertinence de celles-ci dans le but d'améliorer les estimations futures. Il trace également la progression de chaque itération et évalue les possibilités de réaliser les objectifs fixés en prenant en compte le temps et les ressources disponibles.
- E. **-Coach :** Il a un rôle de soutien technique pour les membres « XP » lors des premières itérations de livraison. Il guide également l'équipe dans l'application des pratiques et principes « XP ».
- F. **-Manager :** son rôle correspond à celui d'un chef de projet. Il assiste son équipe pour affronter les difficultés rencontrées au cours de l'itération. Il doit rendre des comptes au client sur la base des informations fournies par le tracker. Le modèle de développement « XP »

2.3.2 **Les valeurs :**

L'Extreme Programming met en évidence certaines valeurs essentielles:

A. la communication :

- Développement = Effort collectif de création : Avoir une vision commune et pouvoir se synchroniser .
- Communication directe et le contact humain :
 - Faiblesse pour la traçabilité et la structuration
 - Augmentation de la réactivité
- Communication écrite présente, en général par du code.

B. la simplicité : « La chose la plus simple qui puisse marcher »

- Eviter la complexité inutile dans le code
- Toute duplication doit être éliminée

C. Le retour d'information (feedback) :

- Boucles de feedback pour réduire les risques
 - Connaître l'état du projet
 - Rectifier le tir si nécessaire
- Facteur de qualité
 - Acquisition d'expérience
 - Amélioration constante du travail

D. Le courage : Se lancer dans un projet non entièrement spécifié

- Accepter de remanier une portion de code devenue complexe
- Appliquer les valeurs de feedback et de communication
 - Accepter de montrer ses propres limites
 - Maintenir une transparence complète.(15)

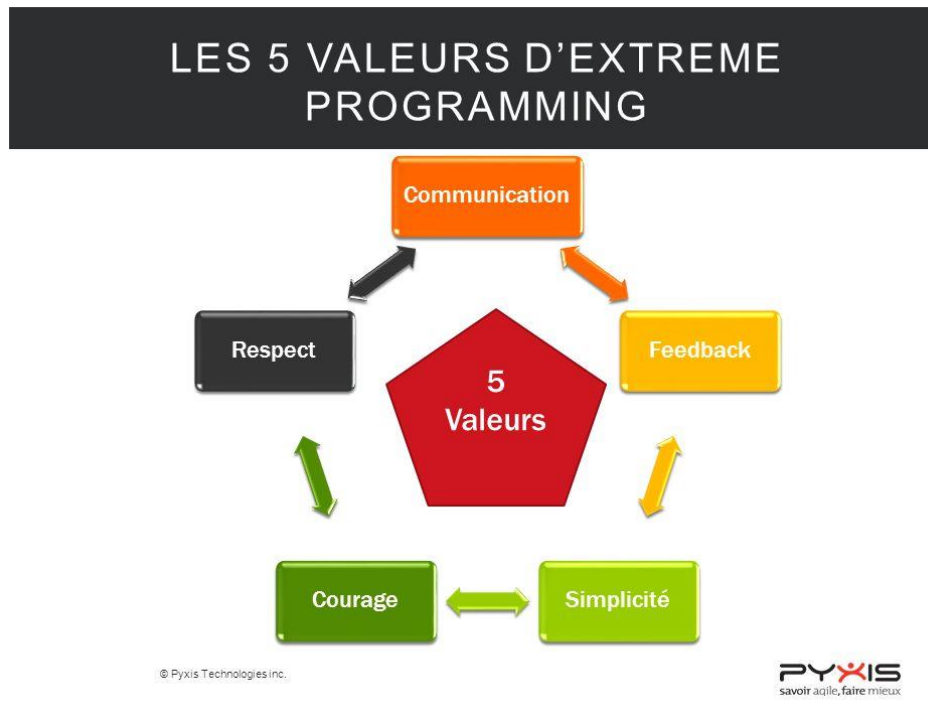


Figure 6: Les valeurs de l'eXtreme Programming.(16)

2.3.3 Les phases :

Le cycle d'eXtreme Planning passe par trois phases essentielles, chaque cycle a une durée qui ne dépasse pas les deux semaines produit une release fonctionnelle (livraison) du produit :

- 1) **L'exploration(Exploration) :** le processus d'eXtreme Planning est déclenché par une phase d'exploration qui définit les besoins du moment dans laquelle le client élabore les scénarios qu'il souhaite intégrer dans la première livraison.
- 2) **La planification (planning) :** une collaboration entre l'équipe et le client pour planifier les fonctionnalité prioritaire du logiciel à développer. Les objectifs et les itérations du logiciel sont définis, en tenant compte des contraintes de temps et de ressources disponibles.
- 3) **La conception :** c'est une conception globale du système, en se concentrant sur les fonctionnalités à développer pendant l'itération en cours. En se basant sur la simplicité sans ajouter des fonctionnalités avant leurs planifications.

- 4) **La programmation** :C'est la mise en œuvre des fonctionnalités du logiciel en suivant les pratiques de codage de l'eXtreme programming comme : programmation en binôme et le respects des normes de codage.
- 5) **Test** : sont effectués à différents niveau pour valider les fonctionnalités développées.
- 6) **Livraison** : à la fin de chaque itération une version est délivrée au client pour une évaluation et afin de guider les itérations suivantes.(14)

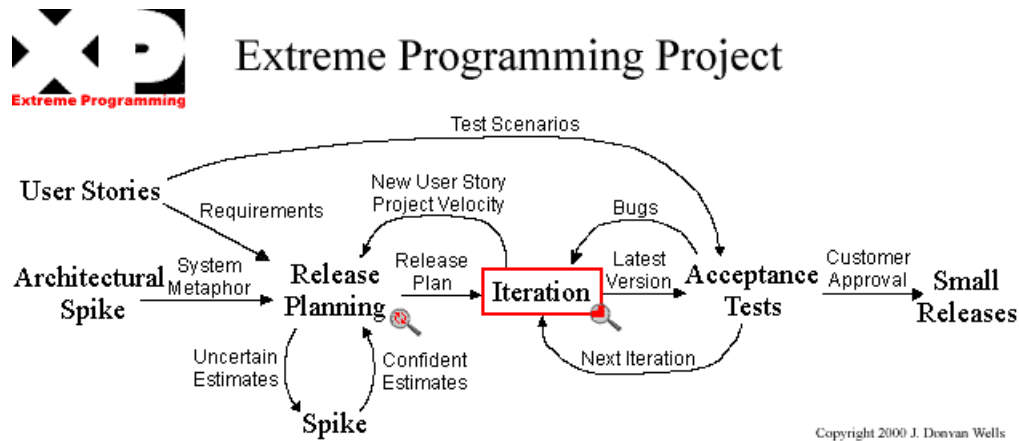


Figure 7: Processus de développement « XP ».(17)

2.4 Le lean développement :

Apparu à la fin des années 1980 pour englober l'état d'esprit de Toyota et le Toyota production qui est désigné comme un système de management qui vise l'élimination radicale du gaspillage. Le lean signifie « maigre », « agile », « affûté » selon les usages. Le lean qualifie un ensemble de pratiques managériales basées sur deux piliers fondamentaux : la production « juste à temps » et l'« automatisation ». (18)

Après l'immense succès qu'a connu le système de production Toyota dans les industries automobiles, traduit, plus tard, sous l'approche du lean management, les principes lean ont été exportés au-delà de l'industrie automobile et se sont progressivement étendus à d'autres services et secteurs d'activités. Aujourd'hui, l'application des principes du lean management au développement informatique est en pleine expansion (Enquête Scrum Alliance 49, 2009).

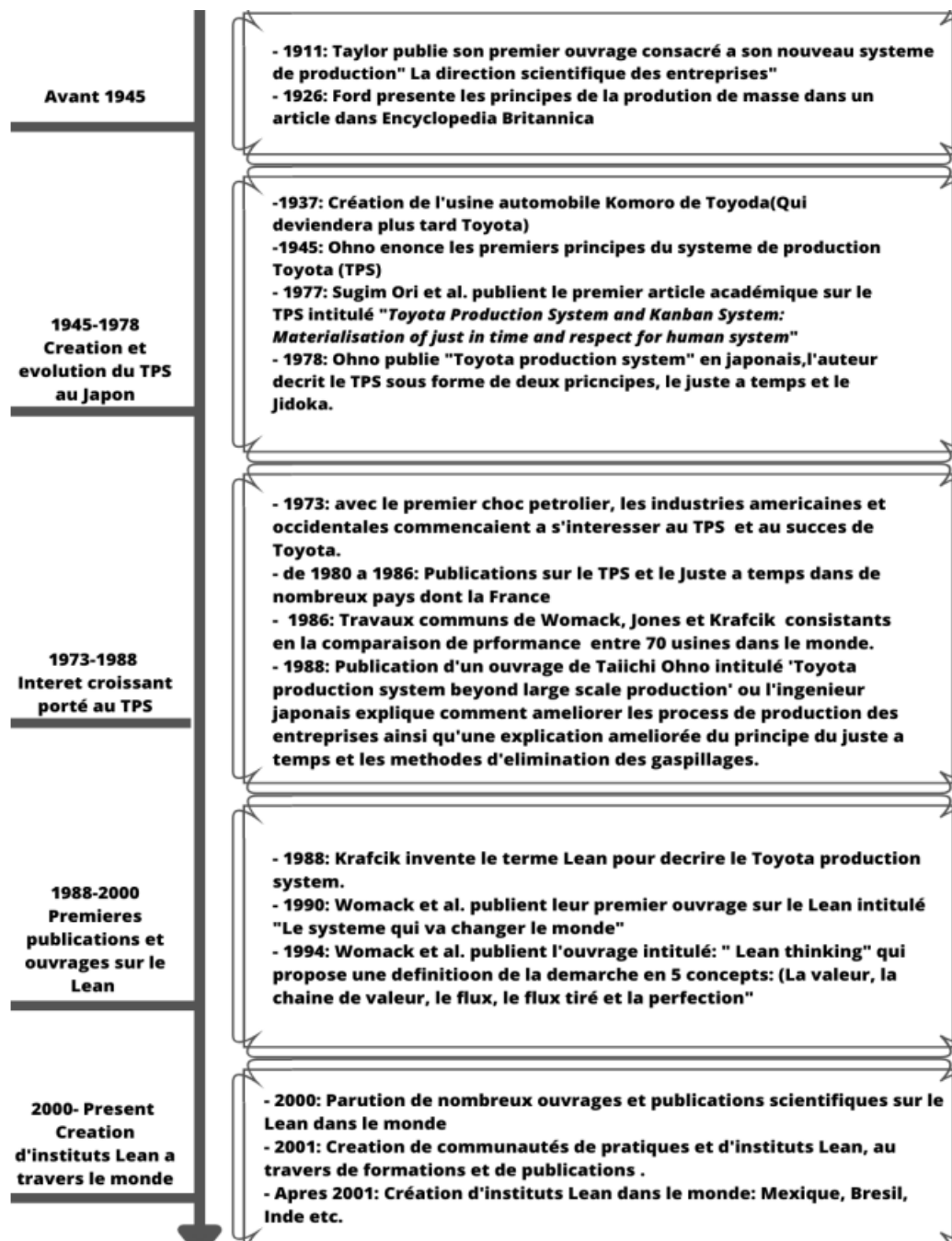


Figure 8:Chronologie d'évolution de Lean management.(19)

2.4.1 Les principes du développement lean :

A. -**L'élimination du gaspillage** : les sources de gaspillage renvoient à tout ce qui ne crée pas de la valeur au client. Une société de développement qui se veut lean est, tout d'abord, amenée à déterminer les gaspillages de façon à réduire le « time line » ou le « lead time⁵⁰ » entre le moment où le client a effectué sa demande et le moment où le produit lui a été livré. En effet, en industrie automobile, l'inventaire est

considéré comme une vraie source de gaspillage nécessitant un entretien, un transfert, un stockage, des recherches. Les stocks rajoutent de la complexité au processus de production car ils risquent de devenir obsolètes, de cacher des problèmes de qualité et de se perdre. D'où l'intérêt de réduire au maximum la présence de stocks inutiles.

B. **-La qualité intrinsèque :** d'un point de vue lean, les codes développés doivent être, dès le départ, de bonne qualité. En ce sens, l'organisation est amenée à anticiper les problèmes ou à analyser les causes profondes de ceux-ci au moment de leur apparition. Dans cette optique, Shigeo Shingo, expert en Toyota Production System, souligne deux types d'inspection pour améliorer la qualité des produits: l'inspection visant la prévention des défauts et l'inspection au moment où les défauts apparaissent. Il est, primordial de contrôler les conditions de production afin d'éviter l'occurrence des défauts. Mais lorsque cette possibilité ne se présente pas, il devient indispensable d'inspecter le produit à chaque étape du processus pour détecter rapidement les défaillances et par conséquent éviter que ceux-ci affectent toute la ligne de production « If you really want quality, you don't inspect after the fact, you control conditions so as not to allow defects in the first place. If this is not possible, then you inspect the product after each small step, so that defects are caught immediately after they occur ». A cet effet, un ensemble de pratiques et d'outils a été mis en place par les industries lean : l'Andon⁵¹, la culture stop-the-line⁵², la méthode des 5P⁵³, le pareto des causes⁵⁴, l'A3 problem solving⁵⁵. (20)

C. **Amplifier l'apprentissage :** Ce principe met l'accent sur l'importance de l'apprentissage continu et de la diffusion des connaissances au sein de l'organisation.

Amplifier l'apprentissage dans le contexte du lean signifie encourager l'expérimentation, la réflexion et la prise de décisions basées sur des données concrètes. Cela implique de créer un environnement propice à l'apprentissage, où les erreurs sont considérées comme des opportunités d'amélioration et non comme des fautes.

En amplifiant l'apprentissage, le lean management reconnaît que l'amélioration continue et l'adaptation aux changements sont des éléments essentiels pour rester compétitif et atteindre l'excellence opérationnelle. Cela favorise également une culture de confiance, de collaboration et d'innovation au sein de l'organisation.

D. **-Décider le plus tard possible** : Dans cette perspective, le développement itératif porté par le courant « agile » consiste à surmonter les phases d'analyse et d'anticipation « paralysantes » pour s'appuyer sur des solutions concrètes améliorant ainsi les prises de décisions. Dans un processus de développement instable et complexe il est indispensable que l'équipe dispose d'un ensemble d'options lui permettant de retarder les prises de décisions irréversibles. Pour Taiichi Ohno, les plans élaborés au départ d'un projet sont facilement modifiables et souvent, les activités qui en découlent, changent de direction pour répondre aux circonstances et conditions de l'environnement. De ce fait les entreprises qui se basent sur des plans très détaillés encourent, de nos jours, le risque d'être dépassées « Toyota realizes that sticking to a detailed plan is not healthy, and measuring process capability against one ability to do is measuring the wrong thing ». (20)

E. **-Livrer rapidement** : la réduction des délais de livraison permet aux entreprises d'améliorer leur compétitivité sur le marché. Dans cette optique, le style de développement itératif et incrémental permet, outre la vérification rapide de la version fonctionnelle développée, de répondre assez rapidement aux demandes des clients qu'ils n'ont pas le temps de changer d'avis « We need to figure out how to deliver software so fast that our customers don't have time to change their minds » Il est donc important, d'un point de vue lean, de développer les personnes afin qu'elles soient capables de prendre les bonnes décisions, de répondre rapidement aux changements et d'améliorer, de façon continue, la qualité des livrables « If you want to go fast, you need engaged, thinking people who can be trusted to make good decisions and help each other out » (20)

F. **-Le respect des personnes** : l'une des caractéristiques clés du système de production Toyota est l'intérêt porté aux personnes et en particulier aux opérationnels œuvrant au « bas de l'échelle ». Une organisation lean incite à respecter les gens et à les valoriser en les rendant plus autonomes, les développant et les faisant participer aux décisions. En effet, ce principe fut également souligné par les partisans de la méthode « scrum » et « XP » qui encouragent l'auto-organisation des équipes de développement. Dans cette optique, le management scientifique « taylorien » « the one best way » est remis en cause et remplacé par une organisation contribuant au développement de ses salariés. Dans une perspective d'organisation lean, les acteurs sont amenés à mobiliser leurs connaissances et leurs expériences passées pour réagir plutôt que de se limiter aux consignes standardisées. « one best way » n'existe pas

dans la mesure où chaque processus nécessite continuellement des améliorations « There is no such thing as one best way » (20)

G. -L'optimisation de l'ensemble de la chaîne de valeur : « A lean organization optimizes the whole value stream, from the time it receives an order to address a customer need until software development is deployed and the need is addresses » Par conséquent l'idée d'optimiser de manière séparée les différents silos d'une chaîne de valeur ne génère pas forcément des résultats satisfaisants. (20)

2.4.2 **2Les sept sources de gaspillages :**

En ce qui concerne les sources de gaspillages identifiées en usine, nous retrouvons: la production excessive, les attentes, les transports inutiles, les processus supplémentaires, le travail partiellement effectué, les mouvements inutiles et les productions défectueuses. Le tableau (2) illustre les sept sources de gaspillage identifiées en industrie automobile.(20)

<u>Type de gaspillage</u>	<u>Définition</u>	<u>Exemple</u>
<u>Production excessive</u>	Produire plus que la demande exigée par le client.	Produire des pièces non commandées par le client.
<u>Attente</u>	Attendre inutilement.	Attendre des renseignements , d'outils, d'approbation, de contrôle qualité, de reprise.
<u>Transport inutile</u>	Transporter sans que le transport ait une réel utilité.	Mauvaise optimisation des flux de matières.
<u>Processus supplémentaires</u>	Faire plus.	<u>Ajouter une étape de vérification et inspection dans l'étape de production.</u>
<u>Inventaire, stocks</u>	Stocker des quantités supérieurs à la quantité nécessaire pour l'étape suivante du processus de fabrication.	Matières premières en cours ou produits finis en excès.
<u>Mouvements inutiles</u>	Réaliser des mouvements inutilement pour l'exécution du travail.	Recherche d'outils, de pièces, d'information, Contrôle, mesure, etc...
<u>Production défectueuse</u>	Fabriquer des produits défectueux ou devant être rectifiés.	Erreur de conception, de fabrication, de contrôle, de défauts répétitifs.

Tableau 2:Les sept sources de gaspillage.(20)

2.4.3 **Les outils du Lean management :**

Le lean management met à disposition certains outils afin de s'améliorer et et aller vers la perfection.

1) Outils d'analyse et visualisation :

A. -Méthode 5S :

Une technique de management japonaise visant à l'amélioration continue des tâches effectuées dans les entreprises. Élaborée dans le cadre du système de production de Toyota (en anglais Toyota Production System ou TPS), elle doit son appellation de la première lettre de chacune de cinq opérations constituant autant de principes simples.(21)



Figure 9:Les étapes de la méthode 5S. (22)

B. -Vale Stream Mapping :

Se concentrer sur la valeur (ou le service) attendue par le client Pour identifier les tâches qui représentent de la Valeur Ajoutée.

Pour identifier ce qui n'est pas de la V.A = des gaspillages. Eliminer de manière cohérente les gaspillages. Réduire les variabilités du processus, puis le temps d'écoulement (LEAD TIME) Avec l'implication de tous sur le terrain.(23)

C. Total Productive Maintenance TPM:

La philosophie du concept TPM c'est la recherche de la productivité maximale du système industriel, de l'utilisation maximale du potentiel productif. C'est à ce titre que l'on parle de la recherche des zéro pannes. La démarche TPM est une démarche qui s'articule autour de deux phases. La première est une phase d'analyse qui a principalement pour but d'améliorer le rendement global de l'appareil de production,

la deuxième phase est une phase d'amélioration autour du concept d'automaintenance (c'est à dire de la participation du personnel de production par sa responsabilisation dans le fonctionnement de son équipement).(24)

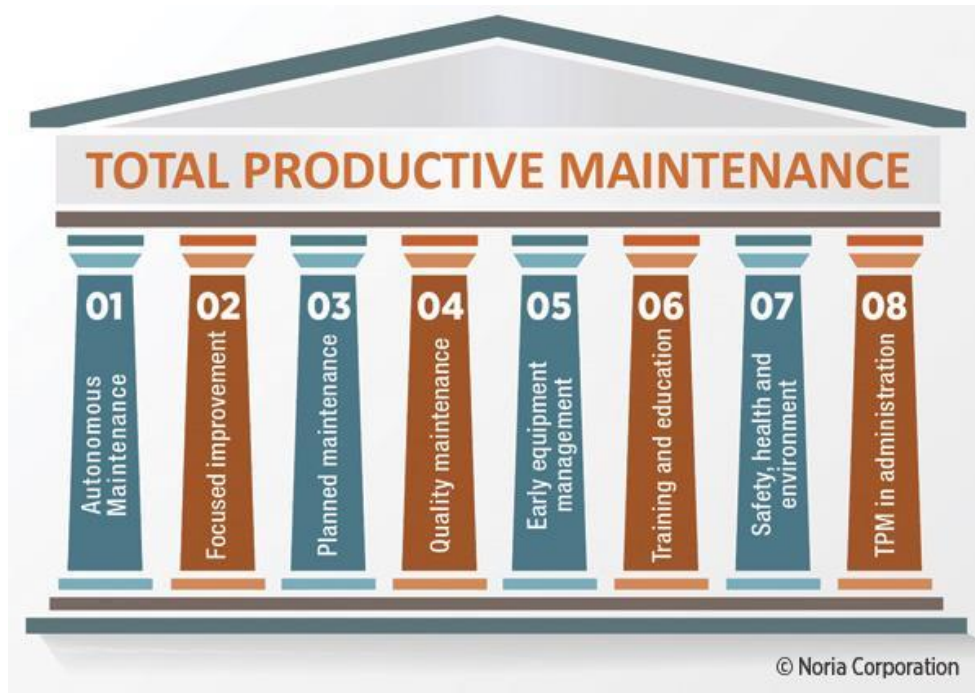


Figure 10: Les piliers de TPM.(25)

2) Les outils d'optimisation des flux de processus :

A. -Single Minute Exchange of Die :

C'est une méthode de changement rapide de série qui permet de réduire les temps non productifs. Il rend le système de production plus réactif et répond à la demande du client en termes d'optimisation des stocks et des tournées d'approvisionnement.(26)

B. -La méthode Hoshin, ou chantier Hoshin :

A pour objectif d'uniformiser les activités de l'ensemble du personnel vers la réalisation des objectifs prioritaires de l'entreprise. Cette méthode, issue de la démarche Lean, peut s'appliquer dans une optique d'amélioration, d'innovation et de résultats à l'ensemble des entreprises.(27)

C. -Kanban :

Le Kanban est un outil du Juste à Temps qui permet de « tirer » les flux, afin de livrer au client un produit conforme aux spécifications, dans la quantité demandée, au moment et à l'endroit voulus.(28)

D. -Le poka-yoke :

Le mot japonais Poka-Yoke signifie littéralement « éviter les erreurs ». Inscrit dans une logique « zéro défaut », il est également appelé « détrompeur », ou encore « dispositif anti erreur ». L'ISO définit un dispositif anti erreur comme « des particularités de conception et de développement des produits ou des processus de fabrication permettant d'éviter la fabrication de produits non conformes ».(21)

3) Les outils de résolution de problèmes :

A. -Le QQQQCP :

Un outil simple et fréquemment utilisé pour définir, caractériser ou décrire une situation ou plus précisément un produit, un service ou un évènement. Cet outil comporte six questions clés, posées systématiquement afin d'obtenir une réponse précise et spécifique : Quoi ? Qui ? Où ? Quand? Comment ? Combien ?

Pourquoi ?(29)

- QUI est concerné, responsable, avec quel niveau de formation ou de compétence, etc...

- De Quoi s'agit-il, de quel objet, de quel action, etc ...

- OU Le lieu, la distance.

- QUAND, à quel moment, quelle fréquence.

- COMMENT réaliser ?

- POURQUOI réaliser une telle action, etc

B. -Le diagramme causes-effet ou diagramme d'Ishikawa:

Le diagramme causes-effet, ou encore diagramme en arête de poisson, ou plus internationalement diagramme d'Ishikawa est un outil graphique de travail en groupe, utilisé pour identifier, exposer et étudier les causes potentielles d'une situation constatée. Cette méthode de résolution de problème est basée sur la recherche des causes liées à l'effet selon 5 axes, les 5 M : Matière, Milieu, Main d'œuvre, Méthode et Machine.(30)

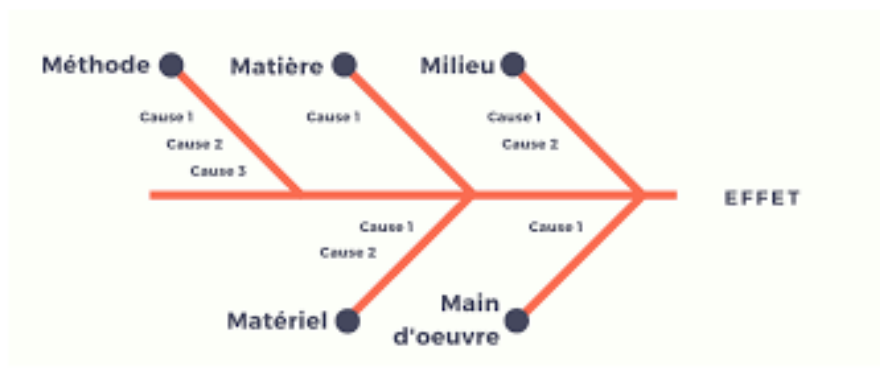


Figure 11:Diagramme d'ISHIKAWA.(31)

C. Le rapport A3 :

La méthode du rapport A3 est une technique de génération d'idées en référence au format de la feuille de papier. Sur une seule feuille sont écrites la description du problème, la compréhension des faits, l'analyse des causes, la formalisation des conditions de la cible, le plan d'implémentation et de suivi. Toutes ces étapes sont écrites et dessinées sur une seule feuille grand format A3.

D. Les 5 pourquoi :

La méthode des 5 Pourquoi, est un outil qualité utilisé dans la résolution de problème. Elle permet d'identifier les causes fondamentales d'un dysfonctionnement ou d'une situation problématique afin de pouvoir proposer des solutions efficaces et définitives. La méthode des 5 Pourquoi permet l'identification des causes racines d'un problème. En posant plusieurs fois la question « Pourquoi ? » au problème, on retire une à une les couches de symptômes qui mène aux causes racines. Bien que la méthode se nomme « Les 5 Pourquoi », il se peut que vous ayez à vous poser la question « Pourquoi ? » moins de 5 fois ou plus de 5 fois selon le problème.

E. -La roue de Deming :

La méthode comporte quatre étapes, chacune entraînant l'autre, et vise à établir un cercle vertueux. Sa mise en place doit permettre d'améliorer sans cesse la qualité d'un produit, d'une œuvre, d'un service, etc.(32)

Plan : Préparer, planifier (ce que l'on va réaliser).

Do : Développer, réaliser, mettre en œuvre (le plus souvent, on commence par une phase de test).

Check : Contrôler, vérifier.

Act (ou Adjust): Agir, ajuster, réagir (si on a testé à l'étape Do, on déploie lors de la phase Act).

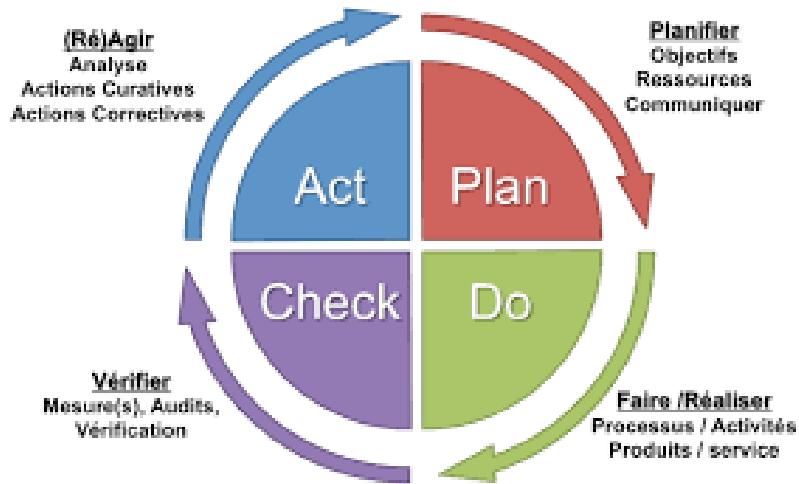


Figure 12: La roue de Deming.(33)

L'utilisation précise correcte des outils de lean management mentionnés ci-dessus, aide l'organisation à atteindre l'objectifs de la philosophie de lean management qui est l'élimination de toutes sortes de déchet.(34)

3 Comparaison entre les méthodes Scrum, Xp et le développement lean :

Méthode « XP »	Méthode « scrum »
Durée de l'itération (1 à 2 semaines)	Durée de l'itération (2 à 4 semaines)
Les changements des fonctionnalités durant l'itération ne sont pas acceptés	Possibilités de changements des scénarios ou des fonctionnalités à implémenter au cours de l'itération
Différents rôles sont attribués aux membres de l'équipe « XP » (programmeur, testeur, coach, manager, etc.)	Les membres de l'équipe sont pluridisciplinaires et seuls trois rôles sont définis (« scrummaster », « product-owner » et l'équipe
Pratiques managériales, pratiques d'ingénierie et outils de collaboration et de support au management	Pratiques managériales et outils de collaboration et de support au management

Tableau 03 : Différences entre « XP » et « scrum »(20)

Ces deux approches favorisent : la transparence, l'inspection et l'adaptation. Ils valorisent le travail d'équipe, et l'ajustement rapide aux changements. Elles sont mieux adaptées pour la coordination et la communication dans des équipes réduite (4 à 10 personnes). Les clients se trouvent au cœur de ces deux approches, ils participent à la priorisation des fonctionnalités. Si la méthode « scrum » attribue un statut au représentant du client « product owner », la méthode « XP », quant à elle, se contente de mettre l'accent sur le rôle qu'il occupe. Selon certains praticiens ces deux méthodes sont complémentaires.(35)

Si la méthode « XP » constitue un support pour les pratiques d'ingénierie et les aspects techniques du logiciel, la méthode « scrum », quant à ses pratiques, renforce la planification et l'évolution du projet.

Quant au développement lean, c'est une perspective plus globale valorisant essentiellement la détection et l'anticipation des problèmes ainsi que la réduction des différentes formes de gaspillages.

La démarcation entre l'approche lean et les méthodes « agiles » reste, à l'heure actuelle, floue. Pour certains praticiens, le développement lean fait partie des pratiques « agiles », pour d'autres, ces deux approches n'appartiennent pas aux mêmes

niveaux : le lean renvoie à une philosophie et à un ensemble de principes tandis que les méthodes « agiles » se caractérisent par leur pragmatisme .A ce titre, le lean regroupe un ensemble de principes qui guident le développement « agile » de logiciels et contrairement aux pratiques valorisées par les méthodes « agiles », les principes qu'il sous-entend sont invariables. Le lean est, dès lors, appréhendé comme un outil indispensable pour guider et adapter les pratiques « agiles » à différents contextes.(36)

Scrum (Schwaber, 2004)	XP (Beck, 2004)	Lean (Poppendeck, 2006)
Principes Transparence, suivi et adaptation	Principes Communication, simplicité, feedback, respect et courage.	Principes Élimination du gaspillage, livraison rapide, qualité intrinsèque, gestion des compétences, responsabilité des personnes et optimisation de l'ensemble.
Pratiques managériales Réunions quotidiennes, réunions de planification de l'itération, revue de l'itération et rétrospective de l'itération.	Pratiques d'ingénierie Conception simple Tests unitaires et fonctionnels Remaniement des codes Déploiement quotidien Intégration continue.	Pratiques issues des méthodes «agiles »et du lean management Système pull, développement piloté par les tests, développement itératif, sessions kaizen.
	Pratiques de collaboration Planning game, stand-up meeting, programmation en paire, appropriation collective des codes, client sur le site.	
Artefacts Product-backlog, sprintbacklog, burndown charts.	Artefacts Story-cards, story-board, userstories.	Artefacts L'andon, value stream mapping, pareto des causes, 5 Pourquoi, A3 problem solving.

Tableau 04: Éléments structurant des approches : « scrum », « xp » et « lean ».(20)

Chapitre II : Le management agile dans les entreprises algériennes.

1 Les méthodes classiques :

Les méthodes de gestion classiques sont des approches « prédictive ». Toutes les étapes du projet doivent être planifiées dès son lancement et strictement respectées. Les méthodes classiques reposent sur le fait que les étapes du projet se suivent de façon séquentielle et qu'une étape ne peut être entamée sans que la précédente ne soit terminée. Par ailleurs, une modification du projet en aval aura des conséquences potentiellement importantes en amont. C'est pour cela qu'il existe une grande rigidité dans l'adoption de ces méthodes car un changement inattendu dans une étape du projet peut avoir pour conséquence des pertes financières voire un échec du projet.

Suite à ce constat, des méthodes plus souples, dites « agiles », sont apparues au début des années 2000, afin d'adapter le projet à des demandes qui peuvent évoluer. Plutôt que d'essayer de prédire toutes les étapes du projet, le principe est de s'adapter à la demande avec une grande réactivité.

1.1 Les principales méthodes :

1.1.1 Le cycle « en cascade » :

Le cycle en cascade repose sur les principes suivants:

- Le cycle de vie du projet est constitué de phases séquentielles.
- On ne peut passer à la phase suivante que lorsque les livrables de la phase actuelle sont validés.
- On ne peut pas revenir à la phase précédente une fois celle-ci validée.
- Tous les besoins du projet sont exprimés et recueillis lors de la première phase.
- Le système est conceptualisé et validé avant la phase de développement.
- Les tests techniques et fonctionnels ne démarrent qu'après la phase de développements.
- L'intégration et la mise en production ont lieu après correction des anomalies.

Dans cette approche, les besoins du client ne peuvent pas évoluer durant la vie du projet ce qui cette méthode rigide.(37)



Figure 13: Méthode en cascade.(38)

1.1.2 Le modèle de cycle en V :

Le modèle du cycle en « V » a été élaboré pour éviter les problèmes de réactivité du cycle en cascade en cas d'anomalies. Recueil des besoins Spécifications Conception détaillée Codage Tests Intégration Le modèle est constitué d'une branche descendante qui comprend les étapes de conception du projet et d'une branche ascendante qui contient les étapes de tests. La jonction des deux branches constitue la phase de codage du produit. Chaque étape d'une branche est en vis-à-vis avec l'étape de la branche opposée, les étapes de la branche montante doivent renvoyer de l'information à leur vis-à-vis lorsqu'une anomalie est détectée. Cela permet de déceler plus rapidement les problèmes que dans un cycle en cascade. Par ailleurs, cela offre la possibilité de préparer dans les étapes descendantes les besoins des étapes montantes. Ainsi les résultats attendus des tests unitaires seront définis dans la conception détaillée.(37)

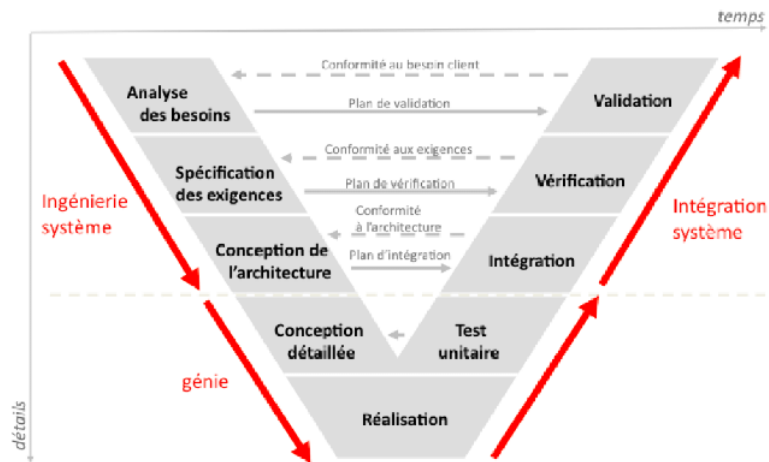


Figure 14: Méthode en V.(39)

1.2 Les limites des méthodes classiques :(6)

a) Une méthode rigide

La rigidité de la méthode ne laisse guère de place à la nouveauté, au changement et à l'imprévu, éléments qui constituent pourtant la réalité du terrain. Les méthodes en V ou en cascade se rangent du côté d'un déterminisme assumé. Toute la gestion de projets est contenue dans un plan rédigé en amont par le chef de projet, plan qui peut paraître faussement rassurant pour son rédacteur. Le principal danger est que le respect de ce plan devienne l'unique préoccupation du chef de projet au détriment de la qualité même du produit. Le strict respect de la méthode prime alors sur le produit. Tout changement contraire au plan est vécu comme un échec, qu'importent les évolutions du contexte d'élaboration ou l'émergence de nouveaux besoins, et aucun retour en arrière n'est envisagé. Par ailleurs, des contraintes extérieures empreintes d'une certaine rigidité sont aussi à prendre en considération, comme le souligne un conservateur à propos d'une gestion de projets classique. Le projet en question mettait l'accent sur l'importance des jalons, en lien avec des communiqués de presse ou des présentations en comité de pilotage à délivrer à certaines dates précises. Ces jalons intermédiaires avaient été soigneusement consignés dans un diagramme de Gantt et rendaient le cadre du projet fixe, non-évolutif.

L'effet tunnel ou de la boîte noire :

Un projet dure un an, la phase de recueil des besoins dure deux mois et le client ne voit le résultat que neuf mois plus tard.

D'une part, la non-transparence des équipes de développement suscite des sarcasmes sur leur capacité à coopérer, d'autre part, la longueur des phases techniques auxquelles le client n'est pas associé rend celui-ci dubitatif sur le résultat à venir. Ce qui ne favorise pas la collaboration efficace entre équipe et client. D'autant plus si le résultat livré n'est pas conforme à ce qui est attendu.

b) Le manque de collaboration des membres de l'équipe :

L'absence de jalons intermédiaires prohibe la validation de ce que sera la version finale du produit. Il faut attendre que la phase de développement soit bien avancée pour découvrir les premiers écrans. Les mauvaises surprises en fin de cycle de vie et le refus du changement par les équipes de développement pénalisent la qualité des relations avec les utilisateurs. Elles en deviennent même parfois conflictuelles ; les uns s'attachent fermement à leurs plans initiaux pour livrer ce qui était convenu à l'échéance prévue, même si le résultat ne correspond plus ou pas totalement à ce qui est réellement attendu ; les autres ressentent cette rigidité comme un désintérêt pour la valeur ajoutée du produit final. La succession d'intervenants, au travers des différents corps de métier, nuit également à la fluidité de l'information, crée même une déperdition d'information et d'énergie ainsi que de nombreuses ruptures de charge.

c) L'absence de retours d'utilisateurs :

La démarche des méthodes classiques et celle des méthodes agiles sont fondamentalement différentes, dans la mesure où elles ne tendent pas vers la même finalité. En effet, les spécifications des méthodes classiques sont rédigées par un chef de projet qui ne raisonne pas nécessairement à la place de l'utilisateur. Les méthodes classiques ont tendance davantage à recenser une liste de toutes les possibilités idéales, sans cibler précisément les besoins réels des utilisateurs.

2 Méthodes classiques v/s méthodes agiles :

Muter vers une nouvelle méthode lorsque l'organisation adopte une approche classique nécessite un référentiel consistant. Cette transition peut s'avérer rassurante pour convaincre l'entreprise de l'efficacité de l'agilité. Ainsi, Le tableau ci-dessous présente une synthèse comparative entre les deux approches de gestion de projet basé sur 9 différences majeures (6)

Thème	Approche classique	Approche agile
Cycle de vie	Séquentiel, en cascade ou en V sans rétroaction possible.	Itératif et incrémental.
Planification	Prédictive, les besoins sont définis dès le lancement du projet et les développements planifiés sans modification possible.	Adaptative, des ajustements peuvent être effectués à chaque fin d'itérations.
Changement	Résistance au changement.	Intégré dans l'approche.
Equipe	Une équipe avec des ressources spécialisées. Dirigée par le chef de projet.	Une équipe responsabilisée où l'initiative et la communication sont encouragés. Soutenue par le chef de projet.
Qualité	Contrôle qualité tardif, à la fin du cycle de développement. Le client découvre le produit fini.	Contrôle qualité régulier. Le client visualise les résultats tôt et fréquemment.
Suivi de l'avancement	Mesure de la conformité aux plans initiaux. Analyse des écarts à posteriori.	Deux indicateurs d'avancement : le travail restant à faire et la valeur acquise par le client (fonctionnalités utiles au client, implémentées et fonctionnelles).
Documentation	Produite en quantité importante comme support de communication, de validation et de contractualisation.	Réduite au strict nécessaire au profit d'incrément opérationnels du produit et d'échanges fréquents avec le client.
Gestion de risque	Processus distinct de gestion des risques.	Intégré dans le processus global avec responsabilisation de chacun (équipe et client) dans l'identification et la

		résolution des risques.
Mesure de succès	Respect des engagements initiaux en termes de coûts, de budget et de qualité.	Satisfaction du client par la livraison de valeur ajoutée.

Tableau 5 : Synthèse comparative entre approche classique et approche agile.(37)

3 Le management agile dans les entreprises Algériennes :

En Algérie, le management agile gagne en reconnaissance et en adoption dans les entreprises, en particulier dans le secteur des technologies de l'information et des télécommunications. Selon une étude faite sur les entreprises anciennes de la wilaya de Tlemcen, en prenant en compte leur nature juridique (publique et privée), le management agile est perçu comme une approche permettant aux entreprises de s'adapter rapidement aux changements du marché, d'améliorer leur réactivité et de favoriser l'innovation.(40)

Le management agile en Algérie peut être récapitulé de la manière suivante :

Le management agile dans les entreprises algériennes se manifeste principalement à travers le niveau de compréhension du client, l'engagement stratégique, l'innovation, la collaboration et l'autonomisation. Les entreprises du secteur des télécommunications se distinguent parmi celles qui ont obtenu les meilleurs scores d'agilité, étant donné que l'agilité a été initialement créée pour ce domaine.

Cependant, Algérie Télécom enregistre un score faible en termes d'agilité en raison de sa nature d'entreprise étatique, où la place du client n'est pas encore pleinement prise en compte, et en raison des séquelles du système économique dirigé. On n'est pas encore dans la logique du « on produit ce qu'on vend » mais dans celle de « on vend ce qu'on produit ».

Dans le secteur agroalimentaire, l'entreprise AFRICAFE se distingue par un excellent score d'agilité, tandis que GEPLAIT obtient un score faible. En particulier, GEPLAIT ne prend pas suffisamment en compte les attentes du client.

Dans le secteur du BTPH, les entreprises SEROR et STARR enregistrent un degré d'agilité important, ce qui témoigne de leur capacité à s'adapter aux nouvelles

données de leur environnement. En revanche, METANOF et SOGEWIT rencontrent des difficultés à s'adapter, ce qui peut être attribué à des contraintes spécifiques liées à leur activité.

Dans l'industrie textile, l'entreprise MANTAL réalise un meilleur score d'agilité, en grande partie grâce à la concurrence qui a été bénéfique pour elle. En revanche, la SOITEX (EATIT) obtient un score d'agilité moyen. Après l'ouverture du marché national aux produits d'importation avec une concurrence déloyale, sa part de marché a considérablement diminué, ce qui ne lui permet même pas de couvrir ses charges d'exploitation. Toutefois, elle a réussi à se maintenir grâce à un nouveau client, l'armée, sur lequel elle peut compter.

Dans le secteur de l'énergie, SONELGAZ, qui bénéficie d'un monopole sur le marché de l'énergie en Algérie avec une quasi-absence de concurrence, enregistre un score moyen d'agilité. Ses clients étant acquis d'avance, cela peut expliquer ce résultat.

Dans l'ensemble des entreprises étudiées, il apparaît que certaines variables contribuent de manière substantielle à l'agilité, tandis que d'autres variables ont un impact relativement faible, constituant ainsi un frein à l'agilité. Il est important de détecter ces freins et de mettre en place des mesures pour les améliorer.

Dans cette étude, ils ont mentionné deux variables qui constituent des freins (culture du client et du changement). Ce sont des éléments révélateurs qu'on est encore loin de l'image du client roi et du changement un allié 'agilité.

Dans les organisations agiles, les employés travaillent ensemble vers un objectif commun, où la hiérarchie n'est pas présente. Les dirigeants ne sont plus des donneurs d'ordre, ils sont beaucoup plus à l'écoute et n'hésitent pas à demander l'avis des employés sur les produits fabriqués. Les remarques et les suggestions des employés permettent d'améliorer les services des entreprises, et de mieux cibler les besoins des clients. Les entreprises doivent mettre en place une réelle politique de management agile afin de développer les compétences et de promouvoir un climat de travail agréable, propice à l'épanouissement de chaque membre qui en retour développera l'agilité de son entreprise.

Ces résultats mettent en évidence la diversité des performances en matière d'agilité au sein des différentes entreprises et secteurs en Algérie. Il est essentiel pour les entreprises de comprendre les facteurs qui influent sur leur agilité et de mettre en œuvre des stratégies visant à renforcer cette capacité d'adaptation aux changements.(40)

4 Les démarches agiles en Algérie :

En Algérie, il est courant de constater que de nombreux responsables d'entreprises ont traditionnellement adopté des méthodes de gestion classiques, caractérisées par des structures hiérarchiques rigides et des processus lourds. Cependant, face à un environnement en constante évolution et à des défis croissants, il devient de plus en plus évident que ces approches traditionnelles peuvent limiter l'adaptabilité et la réactivité des entreprises.

Afin de relever ces défis et de favoriser l'innovation, certaines entreprises algériennes ont commencé à entreprendre une transition vers le management agile. Pour illustrer cette tendance, nous allons examiner une étude réalisée au sein d'Algérie Télécom dans la Wilaya de Djelfa. Cette étude offre un aperçu précieux des démarches entreprises par l'entreprise pour adopter des méthodes agiles.(41)

Dans cette partie, nous explorerons les différentes étapes de cette transition vers l'agilité :

La dernière formation réalisée par Algérie Télécom (Mars 2014) sous le thème «التحول» (le changement) et dont le point central a été le client, montre l'importance que devrait avoir le client et son bien-être. Les cadres au niveau de cette entreprise perçoivent l'importance de l'agilité qui permet l'adaptation continue face à un environnement en perpétuel changement et ont conscience de l'importance du facteur humain. Un nouveau slogan a été adopté par l'entreprise « le client au cœur de l'entreprise » Algérie Télécom a mis en place un centre d'appels qui a pour mission de maintenir un contact permanent avec sa clientèle et pour objectif, la satisfaction des besoins de celle-ci.

♣ Le 9 avril 2014 Algérie télécom a lancé un concours national pour la meilleure innovation dans le domaine des TIC dont les prix seront très intéressants.

♣ Le 11 octobre 2014 Algérie télécom s'organise en réseaux elle crée des partenariats avec 266 petites et moyennes entreprises (PME) locales. Ces PME ont été formées par l'opérateur afin qu'elles l'aident dans les grands projets TIC qu'il mène à travers l'Algérie, notamment le déploiement de la fibre optique, la modernisation des sites télécoms, le remplacement des réseaux en cuivre par la technologie MSAN, etc.

♣ Inscrite dans une dynamique de renouveau, le 28 mai 2014 Algérie Télécom prend les devants et lance l'E-Paiement pour renforcer son service de rechargement et de paiement des factures ADSL. Ce nouveau mode de paiement qui vient se placer dans le catalogue des services d'Algérie Télécom permettra de recharger l'accès ADSL, sans avoir à se déplacer dans l'agence et à partir de n'importe quel poste internet.

En février de la même année Algérie Télécom propose des milliers d'ouvrages couvrant un large éventail de connaissances (Sciences, éducation, culture générale, santé, vie pratique etc.). La bibliothèque numérique *في مكتبي*, est un service lancé, au profit des éditeurs, professeur, étudiant, manager... Qui propose un accès illimité à des milliers d'ouvrages scientifiques et pluridisciplinaires de plus de 300 maisons d'édition internationales, tous domaines confondus.

L'agilité se réalise en adoptant un comportement managérial agile où la finalité du leadership serait un moyen d'empowerment qui permet au leader de changer ses suiveurs et de les habiliter à s'autonomiser et se prendre en charge par rapport à la hiérarchie.(41)

5 Le manager agile :

Le manager est un acteur clés du changement et le relais essentiel de la mutation Agile. C'est le pilier du management Agile.

Le management agile est bâti, incarnée et relayée par des managers exemplaires. Ils sont désormais des catalyseurs des énergies qui favorisent les réactions sans y

participer vers une finalité collective et non pas de simples donneurs d'ordres et contrôleurs de la bonne exécution des tâches.

C'est à travers un management collaboratif qui stimule les processus de fonctionnement qui, tout en étant efficace et efficients, amènent automatiquement de bons résultats, et non pas avec un contrôle irritant qui va mettre de la pression sur l'équipe.

« Chaque manager à son niveau porte les projets et les processus, développe une attitude positive, en congruence avec les valeurs et la finalité de l'entreprise, qu'il s'efforce d'insuffler et de faire partager à l'ensemble des collaborateurs. Il est donc à leur service et stimule les coopérations internes afin d'optimiser les processus de fonctionnement ».

Les contraintes imposées par la réalité de l'environnement obligent les entreprises à trouver des solutions agiles. Mais la réalisation de l'agilité réclame un style différent de manager qui permet aux équipes de fournir de manière rapide et fiable de la valeur à l'entreprise : à travers l'intégration des clients dans l'accomplissement du projet et suivant des processus d'apprentissage et d'adaptation pour être en concordance avec un environnement en constante évolution.

L'une des tâches clés du manager est d'inspirer les autres pour atteindre les objectifs de la transformation afin qu'ils participent efficacement dans le processus transformation agile.

Le manager agile donne le bon exemple, en intervenant dans la totalité des ateliers mais sans participer de façon directe.

Il communique la vision et les enjeux au reste de l'équipe du projet. La présence du dirigeant apporte un message fort à l'atelier de démarrage, et sa présence ne serait pas considérée comme une ingérence.

Si un projet est stratégique et demande des sommes considérables pour son développement, le dirigeant doit partager les attentes et les intérêts exigés par le projet. Ce comportement traduit du respect envers l'équipe et un signal fort de l'importance du projet. (42)

La dimension managériale de la fonction du chef de projet est souvent sous-estimé, on le présente souvent, réduit à un rôle simple dans la construction de diagrammes de Gant et à la rédaction de plans projet qui visualise sa stratégie.

5.1 Manager agile et son rôle dans le management agile :

Le rôle du manager agile dans le management agile revêt une importance capitale pour la réussite de la transformation organisationnelle.

En adoptant une approche novatrice et participative, le manager agile incarne les principes fondamentaux de l'agilité et devient un catalyseur du changement au sein de l'entreprise.

Tout d'abord, le manager agile se positionne en tant que facilitateur, créant un environnement propice à la collaboration et à la créativité. Il favorise la communication ouverte et transparente, encourageant ainsi l'échange d'idées et le partage de connaissances au sein de l'équipe.

Grâce à sa vision claire et à sa capacité à aligner les objectifs stratégiques de l'organisation avec ceux des équipes, le manager agile joue un rôle essentiel dans l'orientation et la cohésion de l'effort collectif. De plus, il soutient l'autonomie des équipes en leur accordant la confiance nécessaire pour prendre des décisions éclairées et assumer la responsabilité de leurs actions.

Par le biais d'une approche de coaching et de mentorat, le manager agile stimule le développement professionnel des membres de l'équipe, l'aidant à acquérir de nouvelles compétences et à exploiter leur plein potentiel. En encourageant l'apprentissage continu et l'amélioration itérative, le manager agile favorise une culture d'innovation et d'adaptabilité au sein de l'organisation. Finalement, en étant lui-même un modèle d'agilité, le manager agile inspire et guide les autres membres de l'entreprise dans l'adoption de nouvelles pratiques et dans la recherche de l'excellence opérationnelle. Dans un contexte où les changements sont devenus la norme, le rôle du manager agile se révèle essentiel pour naviguer avec succès dans un environnement en constante évolution.(43)

5.2 Les caractéristiques d'un manager agile :

1-Les dirigeants ont toujours été appréciés pour leur communication et leur compétence décisionnelle. Ils doivent être plus attentifs aux autres. Le manager

serviteur cherche à identifier la volonté d'un groupe et aide à clarifier cette volonté, et prête une attention réceptive à ce qui est dit et non-dit.

2-Le manager agile cherche à comprendre et sympathiser avec les autres. Les gens doivent l'accepter et le reconnaître par leurs essences spéciales et uniques.

3-Une des grandes forces du manager agile est le potentiel de proposer un espace de soutien moral. Les manager agile doit reconnaître que la compréhension et la recherche de plénitude est quelque chose qui se partage.

4-La prise de conscience générale, et surtout la conscience de soi, renforce le leaderserviteur. Il comprend les questions d'éthique, de la puissance, et les valeurs.

5-Une autre caractéristique des manager agile est le recours à la persuasion et la conviction, plutôt qu'à l'autorité dans la prise de décisions au sein d'une organisation. Le manager agile cherche à convaincre, plutôt que de forcer la conformité.

Le manager agile est efficace, il cherche la construction d'un consensus au sein des groupes.

6-Le manager agile a la capacité de regarder un problème ou une organisation à partir d'un point de vue de la conceptualisation. Le chef traditionnel est concentré sur la nécessité d'atteindre les objectifs opérationnels à court termes par contre .Il recherche un équilibre délicat entre la pensée conceptuelle et une approche opérationnelle.

7- La perspicacité étroitement liée à la conceptualisation. : Il est plus difficile de prévoir l'issue probable d'une situation à définir, mais plus facile à identifier. La prospective permet au manager agile de comprendre les leçons du passé, les réalités du présent, et les conséquences probables d'une décision pour le futur.

8-L'intendance : le manager agile suppose d'abord et avant tout un engagement à servir les besoins des autres. Il insiste également sur l'utilisation de l'ouverture et de la persuasion, plutôt que le contrôle.

9-Engagement et évolution des individus : Le manager agile estime que les gens ont une valeur intrinsèque au-delà de leurs contributions tangibles au travail.

Il reste profondément attaché à l'évolution de chaque individu au sein de son organisation.

Il reconnaît l'énorme responsabilité de son pouvoir à tout faire pour favoriser l'évolution personnelle et professionnelle des employés et des collègues.

10- bâtir une communauté :

Le manager agile suggère qu'une véritable communauté peut être créée entre ceux qui travaillent dans les entreprises et autres institutions. La communauté est une forme de vie durable pour un grand nombre de personnes et le manager agile doit montrer la voie, non pas par des mouvements de masse mais une responsabilité illimitée.

Son style de management sera adapter en fonction du contexte ; appelé le management situationnel, celui-ci répond à la nécessité d'exercer à différents modes de management, à différents moments et avec des équipes souvent hétérogènes, dans divers contextes, souvent évolutifs au cours d'un projet. (43)

5.3 Manager agile et le changement :

Un manager traditionnel se concentre sur le suivi d'un plan avec des changements minimes, tandis qu'un manager agile se concentre sur le succès inévitable d'adaptation aux changements.

Dans un contexte de volatilité, d'ambiguïté et d'incertitude le changement est inévitable, nous pouvons le gérer à travers les réponses appropriées à l'environnement. Alors que la plupart des organisations accepte le changement et néglige souvent de mettre en place des mécanismes d'adaptation adéquats. Le manager agile doit insister sur le lien des objectifs, en facilitant leurs interactions, en développant la dynamique de l'équipe, tout en soutenant la collaboration, l'expérimentation, et l'innovation.

Le manager agile encourage la prise de risque et accepte le changement, tout en observant la réalité telle qu'elle, sans interprétation personnelle. Il tient compte de l'agilité comme processus naturel qui peut être dirigé mais non contrôlé ; et que l'adaptation est le résultat de la motivation et l'innovation générées à travers la collaboration et les structures « plates » qui facilitent la prise de décision rapide.

Adaptations et agilité sont des réponses nécessaires pour répliquer dans une ère caractérisée par des changements rapides, nous avons surtout besoin des réponses innovantes à des problèmes complexes.

Le manager agile est un adepte du changement. Il l'explore et tire profit des modifications de l'environnement qu'il considère comme une opportunité à saisir.

Le manager agile conçoit une architecture dans laquelle on évolue au fil du temps, et non de réaliser une vaste collecte de données puis remet un plan final ou une architecture lointaine et qui évolue vers un but flou et ne s'appliquant pas à la réalité.

Il cherche à rendre autonome une hiérarchie, à supprimer la culture « contrôlecommande » et de prendre des décisions avec l'ensemble, sans exiger des plans à appliquer.

Ce qui permet à un manager agile d'être efficace ; c'est sa considération des membres de l'équipe non pas comme des suiveurs mais plutôt comme des collaborateurs dans la réalisation des objectifs de l'entreprise.

Le manager agile se distingue par l'adoption des modèles tels qu'objectif-alignement.il prend des décisions à travers le dialogue et la concertation avec l'ensemble des membres de l'équipe. Il se concentre plus sur la réalisation des résultats et non sur les ordres à donner.(43)

Chapitre III : Etude de cas.

1 Présentation de L'entreprise :

Condor électronique est une société par actions appartenant au groupe familial BENHAMADI. En Algérie, Condor est une marque très fortement implantée, et réputée pour sa capacité d'innovation, ses produits de qualité et son engagement permanent pour la satisfaction de la clientèle.

Le Groupe Benhamadi :

Condor Electronics est une des entreprises constituant le groupe Benhamadi, groupe qui s'est affirmé sur la scène économique nationale. Le groupe est le résultat des mutations d'une entreprise familiale créée par Mohamad Tahar Benhamadi, père des cinq frères Benhamadi, Smail, Hocine, Abdelhamid, Abderrahmane et Moussa, tous à la tête des différentes filiales du groupe à l'exception de Moussa, l'ainé, qui est le seul à ne pas activer dans le groupe.

1.1 Historique et évolution :

Condor électronique est une société par actions appartenant au groupe familial BENHAMADI. En 1997 les frères BENHAMADI se sont spécialisés dans l'importation des produits électroniques, électroménagers... etc. Pour avoir une relation directe avec leurs Clients du point de vue service après-vente, ils ont décidé d'opter pour une marque 100 % Algérienne, ce qui les a menés à la création de l'entreprise Condor. La SPA CONDOR ÉLECTRONIQUE est une société spécialisée dans la fabrication d'équipements électronique, électroménager et informatique. Avec une ancrée dans la diversité, Condor électronique rayonne sur le marché des équipements domestiques¹. Créée en 2002, date de dépôt de la marque Condor à l'ANPI, en commençant par l'assemblage simple Des produits électroniques importés, avec le temps le Directeur général constate que des économies pouvaient être réalisées en fabriquant localement certaines parties des produits, cela sera réaliser par la suite² . Le premier investissement pour créer l'entreprise s'élève à 300 millions de dinars,

aujourd'hui le taux d'intégration atteint, plus de 80 %. Cette stratégie a permis à l'entreprise de prendre de l'ampleur et conquérir le marché national.

La Spa Condor est une entreprise composée de sept unités de production réparties sur une superficie globale de 133.856 m² implantées dans la zone industrielle de la ville de Bordj Bou Arreridj. Son effectif est composé de 52 cadres supérieurs, 204 cadres, 484 maitrises et 2760 ouvriers dans l'unité de production de Bordj et plus de 150 ouvriers dans les différentes administrations qui sont généralement implantés au niveau d'Alger. Ajouter à cela dans les 500 emplois concernant les services après-ventes dans l'ensemble de territoire algérien. En 2012, la société a atteint environ 300 millions de dollars d'investissements et réalise un chiffre d'affaires en hors taxe de 21 milliards de dinars (26 milliards de dinars en TTC). Concernant les parts de marché, elle est le leader dans les produits blancs avec plus de 30 % des parts de marché avec une fabrication de plus de 1 300 000 produits Condor, soit trois produits vendus chaque minute. Grâce à ces réflexes du métier, un esprit commercial Et un excellent rapport qualité multinationaux et devenue un concurrent redoutable sur le marché algérien.

La figure ci-dessous présente le groupe Benhamadi :

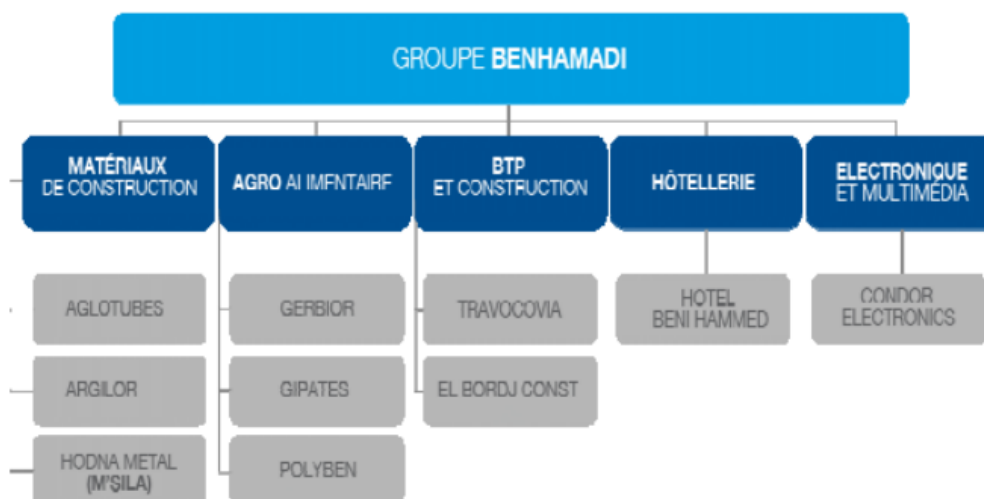


Figure 15:Le groupe Benhamadi.

Source : Document interne de l'entreprise.

L'observation de ce graphique montre la grande diversité du groupe. En effet, le groupe est présent sur cinq secteurs d'activité en l'occurrence, le secteur de production des matériaux de construction avec trois entreprises (Aglotubes, Argilor, Hodna Métal).

- **Aglotubes :**

C'est la première brique posée par le fondateur du groupe, elle est spécialisée dans production et la distribution de matériaux de construction.

- **Argilo :**

C'est une société spécialisée dans la production de brique et de tuile de qualité selon des procédés très développés. En 2010, grâce à un partenariat avec le géant Allemand de l'industrie des matériaux de construction LINGL Argilor s'est muni d'une des meilleures unités de fabrication de brique. L'entreprise fournit environ 200 000 tonnes de brique par an.

- **Hodna Métal :**

Installée dans la wilaya de M'sila, c'est une entreprise qui opère dans le domaine de la fabrication de panneaux sandwich et le profilage de la tôle. Elle a entamé sa production à partir de Juillet 2007. Hodna Mentale produit des panneaux sandwich de qualité très satisfaisante grâce à un savoir-faire et une excellente maîtrise du procédé d'injection de Polyuréthane à haute pression. Cette maîtrise lui a valu la certification ISO 9001 version 20083 Le groupe est aussi présent sur le secteur de l'agro-alimentaire avec trois entreprises (GERBIOR, GIPATES, POLYBEN).

- **GERBIOR :**

Société de production de semoule et de farine, elle est fondée en 1999 et installée à la zone industrielle de Bordj Bou Arreridj. La minoterie et la semoulerie de l'entreprise sont dotées d'équipements à la pointe du développement ce qui lui assure une position très confortable sur le marché algérien. Gerbior dispose d'une capacité de production de 240 Tonnes par jour pour la semoulerie et de 140 tonnes par jour pour la minoterie, avec une capacité de stockage de 36 000 tonnes pour les matières premières réparties sur 12 silos, et 920 tonnes pour les produits finis.

- **GIPATES :**

Fondée en Février 2013, c'est une entreprise de l'agro-alimentaire qui produit des pâtes alimentaires et du couscous. Société employant près de 200 employés dont 15 spécialistes. Gipates assure la disponibilité de ces produits grâce à un réseau de distribution Très établi avec 35 distributeurs sur le territoire nationale offrant une gamme de produits très riche avec 16 produits différents.

- **POLYBEN :**

Spécialisée dans la production et la commercialisation de sacs tissés et toile tissée, Polyben fut fondé en 2001 et installée dans la zone industrielle de Bordj Bouararidj. La société produit des sacs a gueule ouverte à partir de la toile tubulaire en Polypropylène tissé cousu au fond sur simple pli. Ces sacs sont destinés à l'emballage de large gamme de produits, semoule, farine, sel, sucre, dattes, engrais, enduits, poudre de marbre... et a des contenances variées (5, 10, 25, 50kg, etc.). Dans le secteur du bâtiment et de la construction le groupe Benhamadi est représenté par deux entreprises, Travocovia et El bordj const.

- **TRAVOCOVIA :**

C'est société par action (spa) de catégorie huit spécialisée dans les travaux de bâtiment et de génie civil, sise à la zone industrielle de Bordj Bouararidj. La société réalise des ouvrages industriels et d'autres résidentielles pour les deux secteurs (privé et étatique).

- **Hôtel Beni HAMAD :**

Le groupe a investi le secteur de l'hôtellerie par la construction d'un hôtel au centre-ville de Bordj Bouararidj. L'hôtel contient 60 chambres de 22 à 26 mètres carré équipées de toutes les commodités avec des tarifs très attrayants.

1.2 Situation géographique :

La SPA Condor est implantée au niveau de la zone industrielle de Bordj Bouararidj, route qui mène vers Msila. Sa localisation est caractérisée par l'accès rapide à la route Est Ouest, ce qui est un avantage pour l'entreprise, car cela lui permet un meilleur acheminement de ses produits.

1.3 Missions et objectifs de l'entreprise :

L'entreprise a réussi au cours de son existence à se faire une place sur le marché nationale au milieu des entreprises multinationales beaucoup plus grandes et puissantes qu'elle, et pour cela, nombreux objectifs et missions ont été tracés afin d'être réalisés. Parmi ces missions et objectifs assignés On cite :

- La mission principale de la marque Condor est d'arriver à offrir des produits 100 % Algériens aux consommateurs et Permettre aux consommateurs algériens d'avoir accès aux nouvelles technologies avec Un prix abordable et pour une bonne qualité de produit ;
- Être le leader sur le marché national ;
- Augmenter les quantités produites et le bénéfice ;
- Atteindre la perfection maximale de la production et vente ;
- Le développement industriel, production, innovation, promotion, commercialisation, distribution de la société ;
- Être une force économique et offrir des postes d'emplois ;
- Satisfaire sa clientèle et leur assurer un service après-vente performant ;
- Fidélisé sa clientèle ;
- montrer la voie aux entreprises algériennes qui sont dans le domaine dont elles peuvent réussir grâce au sérieux et l'implication.

1.4 L'activité et capacité de production de la SPA Condor électronique :

Condor n'opère pas seulement dans l'électronique et l'électroménager, mais elle est aussi présente dans divers autres segments tels que la climatisation centralisée et l'éclairage d'infrastructures urbaines.

1.4.1 Les activités de Condor électronique :

Initialement, l'activité Condor électronique se limitait au simple assemblage de produits électroniques. Cette dernière c'est ensuite étendue :

- La fabrication d'équipements électroniques et radioélectriques ;

- La fabrication d'équipements électriques et électroménagers ;
- Les travaux électriques ;
- L'installation de système de froid et climatisation ;
- L'installation et maintenance électrique industrielle ;
- L'installation- maintenance et entretien des équipements de froid et chaud.

1.4.1.1 Condor climatisation centralisée :

C'est en 2004 que débute l'activité climatisation centralisée de Condor. Les produits de cette catégorie sont destinés à un usage particulier (résidences), professionnel (locaux) et institutionnel (administrations). Parmi les clients de Condor, nous pouvons citer la société mixte fertile, l'université de Biskra, l'aéroport de Sétif et les hôpitaux de la wilaya D'Ain DEFLA. Cette société ne se contente pas de fournir des produits de cette catégorie aux clients, Elle prend en charge également l'étude préliminaire ainsi que l'installation de ce type d'offre. La société propose à ce jour les différents équipements suivants :

- Refroidisseur de liquide à condensation à eau (avec compresseur centrifuge ou à vie)
- Unité terminale à eau (types non carrossés, console, cassette ou mural) ;
- Groupe eau glacée (PAC) modulaire à compresseur (Scholl ou à vis) ;
- Centrale de traitement d'air (verticale ou horizontale) ;
- VRV (Volume de Réfrigérante Variable) ;
- Unité de traitement d'air ;
- Armoire de précision Mini Chiler ;
- Rideau d'Air ;
- Roof Top.

1.4.1.2 Condor éclairage d'infrastructures urbaines :

Condor a pu s'imposer au fil des années sur le segment de l'éclairage d'infrastructures urbaines. Elle a, entre autres, réussi à décrocher les contrats

d'éclairage des stades de Bordj Bou Arreridj, de Khenchla, de Chlef, d'Ain Timouchent, de Mechria et de Laghouat.

1.4.1.3 Condor informatique :

Condor offre des produits dits gris en référence à la prédominance originelle de la couleur grise sur les carcasses des ordinateurs. C'est en partenariat avec les géants, Microsoft ou encore Intel que Condor collabore aujourd'hui afin de s'imposer dans le segment de l'informatique.

Condor est la première entreprise à s'être lancée comme défi de fabriquer, en Algérie, des cartes mères pour lap-top. Elle arrive aujourd'hui à produire environ 450 Cartes mères par jour grâce à sa ligne de production dite SMT (Surface Monte Technologie).

Trois configurations composent à ce jour la gamme Condor informatique, Family, Multimédia et professionnel. L'algérien d'origine propose à ses clients :

- Ordinateurs de bureau (desk-tops) ;
- Ordinateurs portables (lap-tops) ;
- Notebooks ;
- Périphériques ;
- Pointeurs LCD (17,3 et 20.1 pouces) ;
- Claviers ;
- Téléphones portables, Smartphones ;
- Tablettes ;
- Souris optiques (avec et sans fil).

1.4.1.4 Gamme de produits de Condor Electroniques :

Deux Familles de Produits destinés aux ménages composent actuellement l'offre d'Antar Trade Condor Électroniques : les produits bruns et les produits blancs. Ces deux familles de produits appartiennent à la catégorie des équipements électriques ou électroniques. Ils fonctionnent en effet tous grâce à des courants électriques ou à des champs Electromagnétiques.

1.4.1.5 Les produits bruns :

Produits du rayon électroménager de loisir, ces derniers sont dits « Bruns » parce que leur Habillage, auparavant essentiellement en bois, prenait cette couleur. Aujourd'hui, le noir prédomine sur l'ensemble de ces produits. S'agissant de Condor, voici les catégories de produits qu'elle propose à ce jour :

- Postes de télévision ;
- Démodulateurs, décodeurs ;
- Lecteurs DVD.

A. Téléviseurs :

Les téléviseurs ont beaucoup évolué depuis plusieurs années. Le tube cathodique a ainsi été abandonné, au profit des TV à écran plat. Condor électronique se spécialise dans les technologies d'écrans LED, 3D, SMART TV, en proposant une large gamme d'écrans plats allant de 19 à 65 pouces. • LED : le contraste d'image délivré par cette technologie est remarquable, mais il revient encore plus cher qu'une TV plasma ; • 3D : équipé de lunettes, vous visionnez la télévision en trois dimensions ; • SMART TV : une smart TV est une télévision qui est capable de se connecter directement au Web grâce à la présence d'un connecteur RJ45 ou d'une antenne Wifi.

B. Terminaux numériques :

S'agissant la catégorie des terminaux numériques, plus connus sous l'appellation démodulatrice numérique, on trouve les démodulateurs de réception satellite et les démodulateurs de réception terrestre. Pour ce qui est des récepteurs satellites, CONDOR électronique offre des modèles en haute définition, des modèles avec lecteur de carte qui permettent de réceptionner les chaînes en libre accès diffusées gratuitement en clair.

C. Lecteurs de DVD :

Condor propose également des lecteurs de DVD fixes, des lecteurs DVD portables ainsi que Des mini lecteurs DVD HIFI.

1.4.1.6 Les produits blancs :

Communément appelée appareils électroménagers, cette catégorie de produits est destinée en priorité à la cuisine ou à la salle de bain. Ils sont dits « Blancs » en référence à leur habillage qui, dans la plupart des cas, est de cette couleur. Les tendances actuelles de diversité et de designs attractifs veulent qu'une large palette de couleurs soit proposée aux Clients, ceci étant l'appellation reste la même. Cette catégorie se subdivise en deux sous catégories principales : le gros électroménager et le petit électroménager.

A. Gros électroménager froid :

« On entend par froid ou gros électroménager froid abrégé GEM, tout appareil contenant des fluides frigorigènes. Ces appareils contiennent des substances chimiques dangereuses pour la couche d'ozone. Doivent être rangés dans cette catégorie les Réfrigérateurs, les congélateurs, les climatiseurs, les caves à vin et autres appareils à fluides frigorigènes ».

Dans cette catégorie, Condor Electronics propose les produits suivants :

- Le réfrigérateur simple ;
- Le réfrigérateur congélateur double-porte ;
- Le combiné réfrigérateur/congélateur ;
- Le réfrigérateur side by side (américain) ;
- Le congélateur coffre (bahut) ;
- Le distributeur d'eau ;
- Les climatiseurs.

B. Le gros électroménager hors froid :

Cette catégorie de produits dite du gros électroménager (GEM) hors froid comprend l'ensemble des appareils ne contenant pas de fluides frigorigènes. Dans cette catégorie de produits Condor électronique propose des :

- Laves linge TOP ;

- Laveuses sèches doubles bacs ;
- Laveuses sèches et essoreuses hublot ;
- Cuisinières ;
- Fours à micro-ondes ;
- Radiateurs à gaz.

C. Le petit électroménager :

Souvent désignée par l'acronyme PEM pour Petit Électroménager, cette catégorie concerne les produits de petite taille utilisés quotidiennement par les ménages.

Dans cette classe figurent notamment les mixeurs, les cafetières, les fers à repasser, les grilles pain ou encore les appareils d'électro- musculation et les pèse-personnes. Condor propose pour le moment que des aspirateurs et des ventilateurs. La figure ci-dessous illustre les unités de production de la SPA Condor :

1.4.2 Capacité de production de la SPA Condor :

- L'unité informatique et téléphone produit jusqu'à 1000.000 unités/an de portables, ordinateurs et tablettes ;
- L'unité de produits blancs attend 165 000 unités/an en cuisinières et petits Électroménagers ;
- L'unité panneaux solaires MW/an de panneaux photovoltaïques ;
- L'unité polystyrène produit 4500 tonnes/an de polystyrène ;
- L'unité d'injection plastique sa production attend 1000 tonnes/an ;
- Le complexe climatiseur attend une capacité de 450.000/an de climatiseurs ;
- Complexe réfrigérateurs arrive lui seule à produire 300.000 de réfrigérateurs et congélateur par année ;
- L'unité de TV, récepteur satellites produit 1.500.000 unités/an de téléviseurs, récepteurs satellites et lecteur.

SPA CONDOR ELECTRONICS					
Unité TV, Récepteurs Satellites	Unité Informatique Et téléphonie	Complexe Climatiseurs	Complexe Réfrigérateurs	Unité Produits Blancs	Unité Panneaux Solaires
1.500.000 Unités/An Téléviseurs Récepteurs satellites Lecteur DVD	1.000.000 Unités/An Ordinateurs Tablettes Téléphones portables	450.000 unités/An Climatiseurs	300.000 unités/An Réfrigérateurs congélateurs	165.000 Unités/An Cuisinières Petites électroménagers	75MW/An Panneaux photovoltaïques
Unité Polystyrène	Unité Injection Plastique				
4500 Tonnes /An	1000 Tonnes/An				

Figure 16:Les unités de production de la SPA.

Source : Document interne de l'entreprise.

1.5 Les perspectives de développement de la SPA Condor :

L'algérien d'origine a annoncé ses projets dans le secteur des énergies (renouvelables) Les énergies renouvelables « panneaux solaires » : Condor Électronique ambitionne positionner dans le domaine des énergies renouvelables. Ce projet de lancement des panneaux photovoltaïques, prévu pour l'année 2012, a nécessité la contribution de l'expertise de bureaux d'études Chinois, Allemands, Français et Algériens. Il consistera dans un premier temps en une activité d'assemblage qui, après maîtrise du métier et acquisition de savoir-faire, pourra s'étendre à la fabrication voire la conception.

1.6 Organigramme de la SPA Condor et présentation de ses différentes directions :

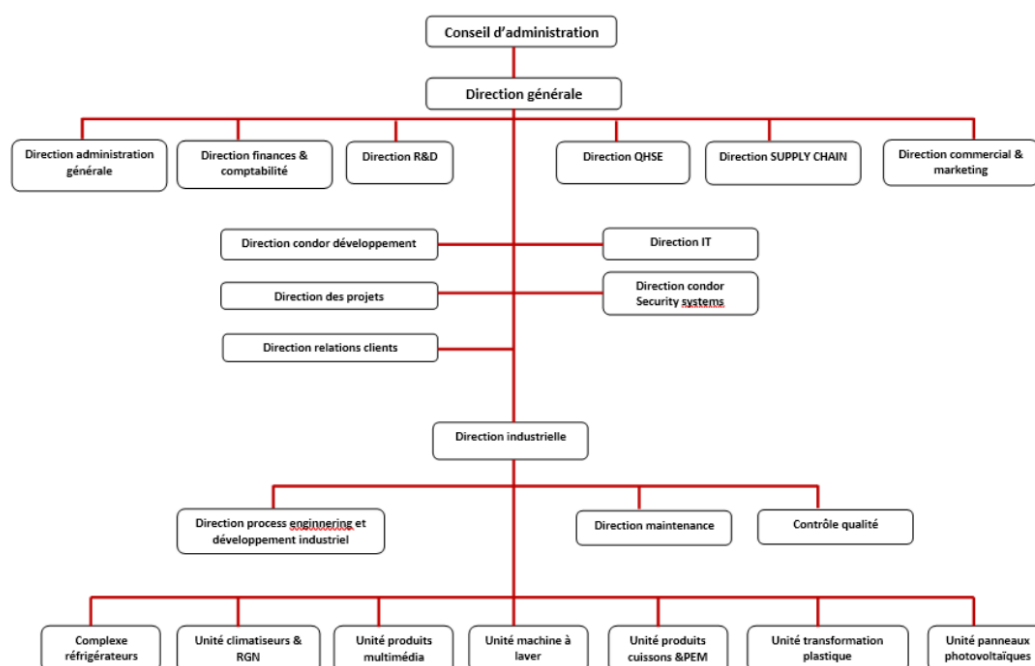


Figure 17: Organigramme de la SPA CONDOR.

Source : Document interne de l'entreprise.

A) La direction générale : Elle est composée d'un conseil administratif à sa tête un président qui tranche dans les décisions finales qui est, le PDG. Sa fonction est de prendre les décisions finales, régies sur les différentes directions (commercial, production, service comptabilité, finance... etc.) et assuré le bon déroulement du travaille dans l'entreprise.

B) Assistant de DG chargé de QHSE : il se charge des aspects HSE et la responsabilité sociétale La politique QHSE-RS qu'il doit assurer s'articule autour de neuf axes majeurs :

- sensibiliser, informer, partager avec les parties prenantes et satisfaire à leurs attentes ;
- élargir notre gamme de produits ;
- développer les compétences des salariés ;
- favoriser l'implication responsable et solidaire des salariés ;

- réduire les quantités d'emballage ;
- améliorer la gestion de nos déchets ;
- réduire la charge polluante de nos effluents liquides et gazeux ;
- améliorer la prévention des risques liés à la santé et la sécurité au travail ;
- promouvoir la responsabilité sociétale de l'entreprise.

C) **Secrétariat:** Son rôle englobe l'ensemble des tâches administratives, il s'occupe de l'organisation de travail de sa supérieure, la gestion de son bureau, répondre au téléphone, l'envoi des courriers, l'organisation des réunions avec les départements disponibles au sein de l'entreprise et rédaction des comptes rendus.

D) **Service de sécurité interne:** c'est un service qui s'occupe de la protection de personnel de l'entreprise des agressions d'éventuel intrus et extra. Il s'occupe aussi d'assurer la sécurité de tous les biens de l'entreprise.

E) **Direction des projets :** est composé d'un ensemble de personnes compétentes dans chaque domaine, qui étudie et analyse les projets de l'entreprise à court et à long terme d'une manière à assurer la réussite de leur réalisation. Son rôle ne s'arrête pas juste là, Mais continue en supervisant l'avancement et le déroulement du projet, il assure la relation client, et négocie avec les fournisseurs. Il doit avoir une vision globale et être capable d'insérer les projets qu'il gère dans une stratégie d'ensemble.

F) **La direction régionale centre :** est implanté au niveau d'Alger, elle la direction la plus importante de l'entreprise après la direction générale.

G) **Direction climatisation centralisée :** est la direction qui s'occupe de fourniture et installation de climatisation centralisée. L'un de leurs projets est trouvé à l'université de Biskra, l'aéroport de Sétif... etc.

H) **Direction recherche & développement :** Elle est le moteur de la stratégie d'innovation et la clé de la compétitivité de l'entreprise. Elle travaille d'une manière continue pour adapter ses produits et d'en créer de nouveau pour répondre aux besoins du marché tout en marchant dans une optique qui correspond à la stratégie.

Q) Direction marketing : a comme rôle de piloter la marque sur le marché en définissons le positionnement de la marque et d'un ensemble de produits et services, développer la notoriété de la marque, suivre la position concurrentielle de l'entreprise et la connaissance client.

R) Direction finance et comptabilité :

il est réparti en deux services (comptable et financier), dont chacun, est gérer par un chef de service et cela afin de déterminer la situation financière de l'entreprise et l'enregistrement des différentes transactions effectuées.

S) Unité et complexe de production :

Elle se compose par des unités (photovoltaïques, polystyrène, produits blancs, produits bruns, injection plastique), complexes (climatiseurs et ML, réfrigérateurs), et représente chacune par un responsable qui planifie et contrôle la production dans le respect du cahier des charges et la stratégie de fabrication des gammes de produits décidées par le DG.

1.7 Les éléments constituant la marque Condor :

L'image de marque se construit autour des valeurs, des signes, des symboles ou carrément autour d'un produit. Dans cette section nous allons illustrer les sources des éléments constructifs de la marque, à savoir : le nom, le logo, le slogan, la signature et son jingle.

- **Le Nom :**

L'origine de l'appellation de l'entreprise vient de condor, un aigle royal qui domine le ciel et peut atteindre une vitesse de 100Km/h pour 5000 m d'altitude. Le choix de ce nom et ce type d'aigle sont un message et une image de valeurs et objectifs que l'entreprise envoie pour ses concurrents et pour les clients. Un message de supériorité et de domination de marché.

- **Le logo :**

Le logo de l'entreprise Condor n'est que les ailes de l'aigle sur qui est portée l'appellation de l'entreprise. Ce logo renvoie directement la pensée de client à l'entreprise (généralement les gens ne savent pas que condor est un type d'aigle). Pour

ce qui concerne les couleurs de logo est de l'entreprise, il se compose de deux couleurs. Les ailes d'aigle et l'écriture en bleu, le fond de logo en blanc. La couleur blanche est en guise de la pureté, la sagesse, la transparence de la marque condor avec ses clients, alors que la couleur bleue signifie le rêve de consommateur algérien, l'union et la fraîcheur de la marque (toujours entraîne d'innover), elle est aussi symbole de vérité, comme l'eau limpide qui ne peut rien cacher.

- **La signature :**

C'est un message envoyé par la marque au monde extérieur (clients, concurrents), soit par un slogan ou par le logo lui-même. Concernant la marque condor, chaque domaine d'activité possède son propre slogan, mais tout de même ils ont la même valeur et vision en terme politique. « L'algérien d'origine » est le slogan général d l'entreprise, il illustre l'identité de la marque dans le but de toucher le nationalisme du consommateur algérien. « La technologie au bout des doigts » le slogan de secteur informatique (les tablettes) qui promet le consommateur de lui mettre à disposition des produits de bonne qualité et pour un prix abordable, que ce type de produit ne sera plus un luxe, mais accessible pour tout le monde.« Votre confiance est notre devise » pour le secteur électroménager et électronique, elle qui met en valeur la clientèle par rapport à l'aspect commercial. Et en fin on trouve « des atouts d'experts à votre service » dans les autres secteurs d'activité. **Le jingle :**

La marque condor ne dispose pas vraiment d'un Son ou une musique, mais ça reste dans les projets de l'entreprise à l'avenir.

1.8 Le marché et Le Mix-Marketing de Condor :

Le marché dans lequel s'investit la marque condor se démarque par une très vaste concurrence dans un marché complètement libérale. Afin de ne pas se clouer dans l'ombre et tenir tête aux grands cylindres qui se trouvent sur le marché, il est nécessaire de développer son mix marketing pour assurer sa survie et se différencier des autres entreprises.

1.8.1 Présentation du marché de Condor :

Le marché de la SPA Condor s'étale sur l'intégralité du territoire national et quelque destination étrangère comme la Tunisie. Ce marché comporte toute sorte de produits électroménager et électronique, informatique, les énergies renouvelables,

climatisation centralisée et éclairage public. Il se distingue par : Une rude concurrence entre les différentes entreprises ;

- Une forte présence de multinationale et d'entreprise mondiales ;
- un consommateur suffisamment informé concernant ses produits ;
- Des produits adoptés pour toutes les catégories des consommateurs ;
- Une demande de consommation supérieure à l'offre dans certaines activités (climatiseurs) ce qui induit que l'entreprise n'arrive pas à satisfaire toute la demande.

La SPA Condor a pu rivaliser et tenir tête à toutes ses sociétés étrangères qui investissent en Algérie et avec des capitaux nettement supérieures à celui de Condor, et cela en dénichant une part de marché assez considérable estimée de 30 % en 2013 et de 10 % pour le marché des Smartphones.

1.8.2 **Les différents concurrents de Condor :**

Le marché de l'électronique et de l'électroménager a connu l'intervention de plusieurs intervenants qui sont difficiles à identifier. Dans le tableau suivant figure la liste des concurrents les plus importants actuellement sur le marché algérien :

CONCCURENTS	SPECIFICATIONS
IRIS SAT	Secteur privé, créé en 2004, spécialisé dans la fabrication des produits électroniques et électroménagers. Compte (2000 employés)
STREAM SYSTEME	Secteur privé, créé en 2001 spécialisé dans la fabrication des produits électroniques et mécaniques. Compte (850 employés)
ENIE	Secteur public spécialisé dans la fabrication de : audio, vidéos et de composants électroniques, créée en 1983. compte (1329 employés)

Tableau 06:Listes des concurrents de CONDOR.

2 Méthodologie de recherche et interprétation des résultats.

Dans cette section nous allons présenter brièvement les étapes suivies pour la réalisation de notre enquête en menant une étude quantitative afin de valider les différentes propositions de recherche et les hypothèses.

Afin de mieux cerner notre étude, nous allons commencer par un petit rappel de notre problématique et de nos hypothèses de base.

Problématique : Dans quelle mesure le management agile peut-il contribuer au développement des entreprises en Algérie ? Quels sont les avantages et les limites de cette approche pour les entreprises algériennes, et quels sont les facteurs clés de succès pour son adoption ?

Hypothèse01 : est que le management agile peut aider les entreprises en Algérie à améliorer leur performance et leur compétitivité.

Hypothèse02 : est que l'adoption du management agile peut rencontrer des obstacles en Algérie en raison de la culture organisationnelle existante et des modèles de management traditionnels.

Hypothèse03 : est que les entreprises qui ont adopté le management agile en Algérie ont connu des améliorations significatives en termes de performance et de qualité.

Hypothèse04 : est que la réussite de l'adoption du management agile en Algérie dépendra de la formation et de la sensibilisation des employés et des cadres à l'approche agile.

2.1 Présentation de l'étude :

Dans le cadre de notre mémoire, nous avons réalisé une étude visant à explorer l'impact du management agile sur les entreprises algériennes. Notre recherche a été faite au niveau de l'entreprise Condor Spa, dans le but de répondre à notre problématique de recherche et de formuler une hypothèse solide.

Pour atteindre nos objectifs, notre étude a été divisée en deux étapes distinctes, à savoir un entretien avec le responsable de l'entreprise et un questionnaire adressé aux employés.

- La première étape de notre étude a consisté en un entretien approfondi avec le responsable de Condor Spa. Cet entretien nous a permis de recueillir des informations sur la vision de l'entreprise en matière de management agile, les raisons motivant son adoption et les défis potentiels associés. Nous avons également exploré les objectifs spécifiques de l'entreprise en matière de gestion agile et les mesures mises en place pour favoriser sa mise en œuvre.
- Dans la deuxième étape de notre étude, nous avons envoyé un questionnaire en ligne aux employés de Condor Spa. Ce questionnaire visait à recueillir leurs perceptions et leurs expériences concernant l'adoption du management agile dans l'entreprise. Nous avons abordé des aspects tels que la participation des employés, l'autonomie accordée, la flexibilité des processus et les résultats obtenus. Les réponses au questionnaire nous ont fourni une vision plus complète des effets concrets de la gestion agile sur les pratiques de travail et la performance des employés.

En combinant les résultats de l'entretien avec le responsable et du questionnaire auprès des employés, nous avons pu analyser les données de manière approfondie et formuler des conclusions significatives quant à l'impact du management agile sur Condor Spa.

Il convient de noter que notre étude présente certaines limites, notamment le fait qu'elle a été menée uniquement au sein de l'entreprise Condor Spa. Cependant, les résultats obtenus fournissent des insights pertinents et des recommandations qui peuvent servir de base pour d'autres entreprises souhaitant adopter des pratiques de management agile en Algérie.

En résumé, notre étude s'appuie sur un entretien approfondi avec le responsable de Condor Spa et un questionnaire distribué aux employés de l'entreprise. Ces deux étapes nous ont permis d'explorer l'impact du management agile et de formuler des conclusions éclairées sur son efficacité dans le contexte des entreprises algériennes.

2.2 La présentation de l'étude qualitative :

Nous avons décidé de commencer par mener une étude qualitative sous forme d'entretien, afin de collecter des informations qui nous aideront à tenter de répondre

de manière générale à notre problématique. Nous avons élaboré un guide d'entretien (voir annexe).

2.2.1 Le déroulement de l'entretien :

L'entretien commencera par une introduction, où je me présenterai et expliquerai l'objectif de l'étude. Ensuite, je donnerai à M. Zohir Fatmi l'occasion de se présenter brièvement. Ensuite, nous aborderons les points clés tels que l'adoption des méthodes de management agile chez Condor Algérie, les avantages et les résultats observés, les défis rencontrés et les mesures utilisées pour évaluer l'impact. L'entretien se déroulera de manière interactive, avec des questions ouvertes permettant à M. Zohir Fatmi de partager ses expériences et ses points de vue.

2.2.2. Analyse et interprétation des résultats de l'étude:

A partir des réponses obtenues à travers l'entretien effectué avec la responsable de BU réfrigérateur monsieur FATMI ZOHIR les résultats montrent le suivant :

Section 1 :

Dans cette partie nous allons présenter des réponses sur les questionnements concernant

La Compréhension de l'entreprise Condor Algérie :

Question 1: Pouvez-vous décrire brièvement l'entreprise Condor Algérie, son secteur d'activité et son modèle d'affaires ?

Réponse : M. Zohir Fatmi a décrit brièvement l'entreprise Condor Algérie comme une entreprise spécialisée dans la fabrication et la commercialisation de produits d'électroménager et d'électronique grand public tels que les réfrigérateurs, les climatiseurs, les téléviseurs et les smartphones. Il a souligné que leur modèle d'affaires repose sur la production locale avec un accent sur la qualité, l'innovation et la compétitivité pour répondre aux besoins du marché national et international.

Question 2: Quels sont les objectifs et les valeurs fondamentales de l'entreprise Condor Algérie ?

Réponse : Selon M. Zohir Fatmi, les objectifs de Condor Algérie comprennent le maintien de leur position de leader sur le marché national, le développement de leur

présence internationale et l'offre de produits de haute qualité à des prix compétitifs. Il a également mentionné leur engagement envers la satisfaction des clients, le développement des collaborateurs et la responsabilité sociale envers la communauté. Leurs valeurs fondamentales sont l'innovation, l'intégrité, l'engagement envers l'excellence, la collaboration et la durabilité.

Question 3: Comment l'entreprise Condor Algérie est-elle structurée et organisée ? Avez-vous des équipes spécifiques travaillant sur des projets ou des produits ?

Réponse : M. Zohir Fatmi a expliqué que Condor Algérie est organisée en différentes Business Units (BU) qui se spécialisent dans différents domaines d'activité, tels que les réfrigérateurs, les climatiseurs, les téléviseurs, etc. En tant que responsable de la BU Réfrigérateur, il est chargé de superviser toutes les opérations relatives à cette catégorie de produits. Il a mentionné l'existence d'équipes dédiées à la recherche et développement, à la production, au marketing, aux ventes et au service après-vente au sein de la BU Réfrigérateur. L'organisation favorise l'organisation transversale et la communication entre les équipes pour assurer la cohérence et l'efficacité des opérations.

Analyse des réponses de la section 1 :

En analysant ces réponses, on peut noter que Condor Algérie est une entreprise engagée dans la fabrication d'électroménagers et d'électronique grand public. Leur modèle d'affaires se concentre sur la production locale avec une attention particulière portée à la qualité, à l'innovation et à la compétitivité. Les objectifs de l'entreprise sont axés sur le maintien de leur position de leader, le développement international et la satisfaction des clients. Leurs valeurs fondamentales mettent en avant l'innovation, l'intégrité, l'excellence, la collaboration et la durabilité. Sur le plan organisationnel, Condor Algérie est structurée en Business Units spécialisées, avec des équipes dédiées à chaque domaine d'activité pour assurer un fonctionnement cohérent et efficace.

Section 2 :

Dans cette partie nous allons présenter des réponses sur les questionnements concernant les Connaissances sur les méthodes de management agile

Question 1: Êtes-vous familier avec les méthodes de management agile telles que Scrum, Kanban, Lean, etc. ?

Réponse : M. Zohir Fatmi a répondu positivement en affirmant qu'il était très familier avec les méthodes de management agile telles que Scrum, Kanban et Lean. Il a souligné qu'il avait investi du temps et des efforts pour se familiariser avec ces méthodologies.

Question 2: Avez-vous déjà mis en œuvre des pratiques de gestion agile au sein de l'entreprise Condor Algérie ?

Réponse : M. Zohir Fatmi a confirmé que des pratiques de gestion agile ont été mises en œuvre au sein de la BU Réfrigérateur. Ils ont adopté la méthode Scrum pour gérer leurs projets de recherche et développement. De plus, ils utilisent des tableaux Kanban pour visualiser les flux de travail et suivre l'avancement des tâches.

Question 3: Si oui, pouvez-vous expliquer comment ces méthodes sont utilisées dans votre entreprise et quels sont les résultats observés jusqu'à présent ?

Réponse : M. Zohir Fatmi a expliqué que dans leur approche Scrum, des équipes multidisciplinaires ont été formées et des réunions régulières appelées "sprints" sont organisées. Il a souligné les avantages de l'adoption de ces méthodes, tels que la transparence accrue, une meilleure communication, une prise de décision plus éclairée, une meilleure réponse aux besoins des clients, une gestion efficace des changements et une livraison plus rapide de produits de qualité.

Analyse des réponses de la section 2 :

En analysant ces réponses, on peut constater que M. Zohir Fatmi a une bonne connaissance des méthodes de gestion agile telles que Scrum, Kanban et Lean. L'entreprise Condor Algérie a déjà mis en œuvre des pratiques de gestion agile, en particulier dans la BU Réfrigérateur, en utilisant Scrum et Kanban. Les résultats observés jusqu'à présent incluent une meilleure transparence, une communication

améliorée, des décisions plus éclairées, une meilleure réponse aux besoins des clients, une gestion efficace des changements et une livraison plus rapide de produits de qualité.

Ces résultats démontrent que l'adoption de méthodes de gestion agile a eu un impact positif sur l'efficacité et les performances de l'entreprise Condor Algérie, en favorisant une approche collaborative, flexible et axée sur la satisfaction des clients.

section 3 :

Dans cette partie nous allons présenter des réponses sur les questionnements concernant

L'Impact des méthodes de management agile

Question 1: Selon vous, quels sont les avantages potentiels des méthodes de management agile pour l'entreprise Condor Algérie ?

Réponse : M. Zohir Fatmi a mentionné plusieurs avantages potentiels des méthodes de management agile pour l'entreprise Condor Algérie. Cela comprend une plus grande adaptabilité aux changements du marché, une meilleure réactivité aux demandes des clients et aux tendances technologiques, ainsi qu'une amélioration de la collaboration et de la communication entre les membres de l'équipe.

Question 2: Quels défis ou obstacles avez-vous rencontrés lors de l'adoption ou de la mise en œuvre des méthodes de management agile ?

Réponse : M. Zohir Fatmi a souligné les principaux défis lors de l'adoption des méthodes de management agile, notamment le changement de mentalité et de culture organisationnelle, l'engagement de tous les membres de l'équipe et le maintien de l'équilibre entre flexibilité et respect des délais et de la qualité.

Question 3: Quels sont les changements observés dans les processus de travail, la collaboration interne, la satisfaction des employés ou les performances de l'entreprise depuis l'adoption des méthodes de management agile ?

Réponse : M. Zohir Fatmi a indiqué les changements positifs observés depuis l'adoption des méthodes de management agile, notamment des processus de travail plus transparents et structurés, une meilleure collaboration interne, une augmentation

de la satisfaction des employés en termes d'engagement et de motivation, ainsi qu'une amélioration des performances de l'entreprise en termes de rapidité de mise sur le marché, de réactivité aux demandes des clients et de qualité des produits.

Analyse des réponses de la section 3 :

En analysant ces réponses, il est clair que l'adoption des méthodes de management agile a apporté plusieurs avantages à l'entreprise Condor Algérie, tels que l'adaptabilité, la réactivité, l'amélioration de la collaboration, la satisfaction des employés et les performances globales. Cependant, il est important de noter que l'adoption de ces méthodes a également rencontré des défis, notamment en termes de changement de culture et d'engagement de tous les membres de l'équipe. Malgré ces défis, les résultats positifs observés justifient la poursuite de l'utilisation des méthodes de management agile dans l'entreprise.

Section 4 :

Dans cette partie nous allons présenter des réponses sur les questionnements concernant

Les Recommandations et la conclusion.

Question 1: Comment mesurez-vous l'impact des méthodes de management agile sur les performances de l'entreprise Condor Algérie ?

Réponse : M. Zohir Fatmi a expliqué que l'entreprise mesure l'impact des méthodes de management agile sur les performances en évaluant la satisfaction des clients, l'efficacité opérationnelle et les résultats financiers, ainsi qu'en prenant en compte la satisfaction et l'engagement des employés.

Question 2: Comment assurez-vous la continuité de l'adoption des méthodes de management agile au sein de l'entreprise Condor Algérie ?

Réponse : M. Zohir Fatmi a mentionné plusieurs initiatives mises en place pour assurer la continuité de l'adoption des méthodes de management agile, notamment des programmes de formation, des réunions régulières, la promotion d'une culture d'apprentissage continu et l'intégration des méthodes agiles dans les processus et les politiques de l'entreprise.

Question 3: Quels conseils donneriez-vous à d'autres entreprises qui souhaitent adopter des méthodes de management agile ?

Réponse : M. Zohir Fatmi a donné plusieurs conseils aux autres entreprises souhaitant adopter des méthodes de management agile, notamment la compréhension des principes et des valeurs fondamentales, le démarrage par des projets pilotes, la promotion de la collaboration et de la communication, et la nécessité de rester flexible et adaptable.

Analyse des réponses de la section 4:

En analysant ces réponses, il est clair que l'entreprise Condor Algérie accorde une grande importance à la mesure de l'impact des méthodes de management agile sur les performances, à la continuité de leur adoption et à la fourniture de conseils aux autres entreprises. Ces mesures témoignent de l'engagement de l'entreprise à tirer le meilleur parti des méthodes de gestion agile et à les intégrer de manière efficace et durable dans ses opérations.

2.2.3. Conclusion :

En conclusion, l'entreprise Condor Algérie a adopté avec succès des méthodes de management agile telles que Scrum, Kanban et Lean, principalement au sein de la BU Réfrigérateur. Ces méthodologies ont apporté de nombreux avantages à l'entreprise, notamment une meilleure adaptabilité aux changements du marché, une collaboration renforcée entre les équipes, une communication améliorée, une gestion des risques plus efficace et une livraison de produits plus rapide et de meilleure qualité.

L'entreprise mesure l'impact des méthodes de management agile en évaluant la satisfaction des clients, l'efficacité opérationnelle, les résultats financiers et la satisfaction des employés. Des initiatives sont mises en place pour assurer la continuité de l'adoption des méthodes de management agile, telles que des programmes de formation, des réunions régulières et la promotion d'une culture d'apprentissage continu. De plus, des conseils sont donnés aux autres entreprises qui souhaitent adopter des méthodes de management agile, mettant l'accent sur la compréhension des principes fondamentaux, le démarrage par des projets pilotes, la collaboration et l'adaptabilité.

L'engagement de l'entreprise Condor Algérie envers les méthodes de management agile, ainsi que les résultats positifs observés dans les processus de travail, la collaboration interne, la satisfaction des employés et les performances globales, démontrent l'efficacité et la valeur de ces méthodologies dans un contexte organisationnel. En poursuivant sur cette voie, l'entreprise est bien positionnée pour maintenir sa compétitivité et continuer à s'adapter avec succès aux changements du marché.

2.3 La présentation de l'étude quantitative :

2.3.1 L'échantillon :

Nous avons choisi de manière aléatoire 30 employés de l'entreprise Condor Spa pour participer à notre enquête en ligne. Cette approche d'échantillonnage aléatoire nous permet de représenter de manière équitable les différents postes et niveaux hiérarchiques au sein de l'entreprise.

2.3.2 Le questionnaire :

Dans le questionnaire que nous avons envoyé en ligne, nous avons élaboré 11 questions visant à collecter des informations spécifiques sur les participants, telles que leur poste au sein de l'entreprise et leur ancienneté. Ces données nous permettront de mieux comprendre les différents profils des répondants et d'analyser les résultats en fonction de ces caractéristiques.

Le questionnaire comprenait également des questions portant sur l'approche du management agile. Ces questions étaient formulées de manière à offrir des réponses à choix multiple et des échelles de Likert. Les sujets abordés dans le questionnaire incluaient l'évaluation sur la transition vers les méthodes de management agile, les avantages et les obstacles observés, l'impact sur la communication et la collaboration entre les équipes, l'adaptation, l'amélioration de la productivité.

Nous avons élaboré le questionnaire de manière à ce qu'il soit clair et facile à comprendre pour les participants. Nous avons également pris soin de respecter l'anonymat des répondants afin de favoriser leur sincérité lors de la réponse aux questions.

En résumé, notre échantillon de taille 30 a été choisi de manière aléatoire parmi les employés de Condor Spa. Le questionnaire en ligne qui leur a été soumis comprend

des questions sur leur poste, leur ancienneté et leur perception de l'approche du management agile. L'annexe du mémoire présente le questionnaire détaillé utilisé pour cette étude.

2.3.3 **Le recueil et l'analyse des données :**

Après avoir terminé l'élaboration de notre questionnaire, vient ensuite l'étape de collecte des informations pour ensuite les analyser. En référence à notre thème qui se base sur l'impact du management agile, nous avons donc décidé d'élaborer notre questionnaire grâce à l'outil « Google Forms ». Une fois toutes les informations collectées, on passe ensuite à l'analyse de ces données après dépouillement du questionnaire. Le dépouillement du questionnaire a été fait par le logiciel EXCEL selon le tri à plat :

Tri à plat : cette opération consiste à réorganiser l'ensemble des valeurs prises suivant une seule variable.

2.3.4 **Analyse et interprétation des résultats :**

Afin de répondre à notre problématique, nous allons commencer à analyser notre questionnaire, par une analyse tri à plat pour arriver au résumé de l'enquête.

Question1 : Quel est votre poste au sein de l'entreprise Condor Algérie ?

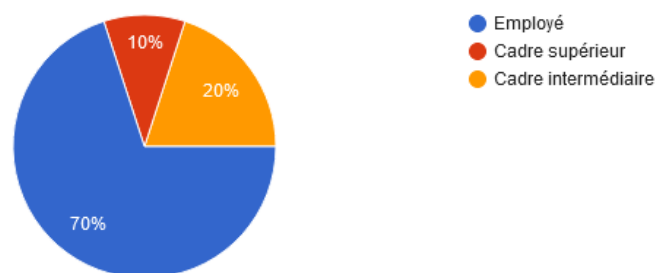


Figure 18: Répartition des employés interrogés selon leurs postes au sein de l'entreprise.

Commentaire :

Les résultats de notre étude indiquent que sur les 30 employés interrogés, 70% sont des employés, 20% sont des cadres intermédiaires et 10% sont des cadres supérieurs. Cette répartition donne un aperçu de la participation de différents niveaux hiérarchiques dans l'étude.

Question 2 : Depuis combien de temps travaillez-vous pour Condor Algérie ?

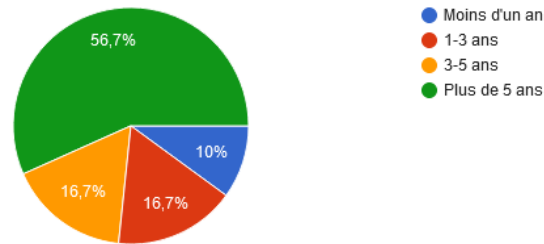


Figure 19: Répartition des employés selon leur ancienneté.

Commentaire :

Les données indiquent que 10% des employés ont une ancienneté inférieure à un an, 16,7% ont entre 1 et 3 ans d'expérience, 16,7% ont entre 3 et 5 ans, et la majorité, soit 56,7%, ont une ancienneté de plus de 5 ans.

Ces résultats suggèrent que la plupart des employés de Condor Algérie ont une expérience significative au sein de l'entreprise. Les employés ayant plus de 5 ans d'ancienneté peuvent apporter une connaissance approfondie de la culture et des processus de l'entreprise, ce qui peut influencer leur perception et leur adaptation au management agile.

Question3 : Etes-vous familier avec les méthodes de management agile ?

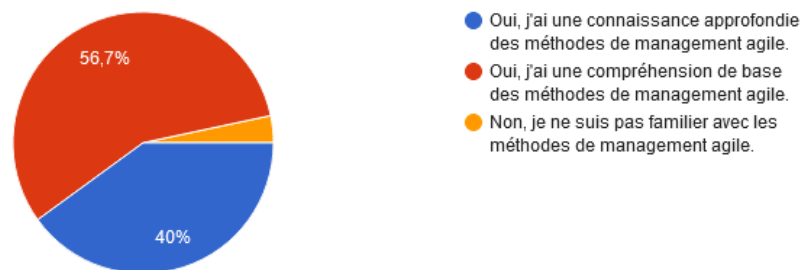


Figure 20 : La familiarité des employés de Condor Algérie avec les méthodes de management agile.

Commentaire :

Selon les données recueillies, 40% des employés ont déclaré avoir une connaissance approfondie des méthodes de management agile, 56,7% ont indiqué avoir une compréhension de base, tandis que le reste des répondants a répondu "non" en affirmant ne pas être familier avec ces méthodes.

Il est encourageant de constater que 40% des employés ont une connaissance approfondie des méthodes de management agile, ce qui peut favoriser une adoption plus fluide et une mise en œuvre efficace des pratiques agiles au sein de l'entreprise.

La majorité des répondants (56,7%) qui ont une compréhension de base des méthodes de management agile indiquent qu'ils ont une certaine connaissance des principes et des concepts de base. Cela peut être une opportunité pour promouvoir davantage la sensibilisation et la formation sur le sujet, afin de renforcer leur compréhension et leur implication dans les initiatives de gestion agile.

Cependant, il est important de noter que certains employés ont déclaré ne pas être familiers du tout avec les méthodes de management agile. Cela souligne la nécessité de fournir une formation pour améliorer la compréhension et l'acceptation de ces pratiques auprès de ces employés, afin de faciliter une transition harmonieuse vers un modèle de gestion agile.

Ces résultats mettent en évidence l'importance de la sensibilisation, de l'éducation et de la formation continue sur les méthodes de management agile au sein de l'entreprise. Ils offrent des pistes de réflexion pour adapter les stratégies de communication et de formation afin de maximiser l'engagement et la compréhension des employés dans l'adoption du management agile.

Question4 : Comment évalueriez-vous la transition de Condor Algérie vers des méthodes de management agile ?

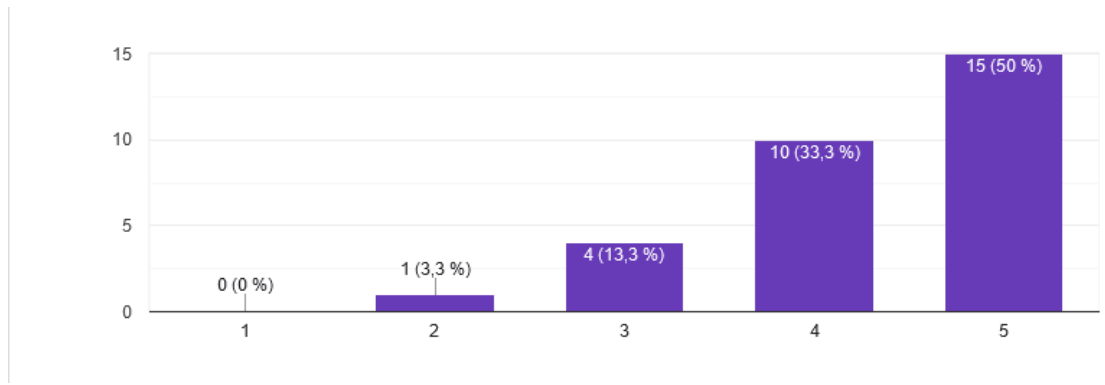


Figure 21: Répartition des évaluations de la transition de Condor Algérie vers des méthodes de management agile : Les perspectives des employés.

Commentaire :

Selon les données recueillies, aucun des employés interrogés n'a attribué la note 1 à la transition vers des méthodes de management agile.

Les évaluations fournies par les employés montrent une tendance positive, avec 3,3% attribuant la note 2, 13,3% attribuant la note 3, 33,3% attribuant la note 4, et la majorité, soit 50%, attribuant la note 5. Ces résultats indiquent une réception globalement favorable de la transition vers les méthodes de management agile au sein de l'entreprise.

L'absence de notation la plus basse suggère que les employés ne perçoivent pas la transition comme un échec ou une régression. Cela peut être le signe que les efforts déployés pour mettre en place des méthodes de gestion agile ont été perçus positivement, même si certains employés ne sont pas encore formés et familiarisés avec les méthodes agile et certains ont encore des réserves ou des suggestions d'amélioration.

La majorité des employés (50%) qui ont attribué la note maximale de 5 démontre un fort soutien et une satisfaction élevée envers la transition vers les méthodes de management agile. Cela peut témoigner de la perception d'une amélioration dans la flexibilité, la collaboration et l'efficacité des processus au sein de l'entreprise.

Les évaluations intermédiaires, avec 33,3% attribuant la note 4, indiquent une satisfaction solide mais avec quelques domaines où des améliorations pourraient être apportées. Ces employés reconnaissent les bénéfices de la transition vers les méthodes

de management agile, tout en soulignant des aspects spécifiques qui pourraient être affinés pour améliorer davantage les résultats.

Il est important de noter que 3,3% des employés ont attribué la note 2, ce qui peut indiquer des réserves ou des préoccupations quant à certains aspects de la transition. Ces évaluations fournissent des indications précieuses sur les domaines où des efforts supplémentaires pourraient être déployés afin d'adresser les préoccupations des employés et d'améliorer leur satisfaction globale.

Dans l'ensemble, ces résultats soulignent un niveau de satisfaction encourageant quant à la transition de Condor Algérie vers des méthodes de management agile. Cependant, ils mettent également en évidence la nécessité de prendre en compte les commentaires et les suggestions des employés pour continuer à améliorer et à optimiser la mise en œuvre des pratiques de gestion agile dans l'entreprise.

Question5 : Quels avantages avez-vous observés depuis l'adoption des méthodes de management agile à Condor Algérie ?

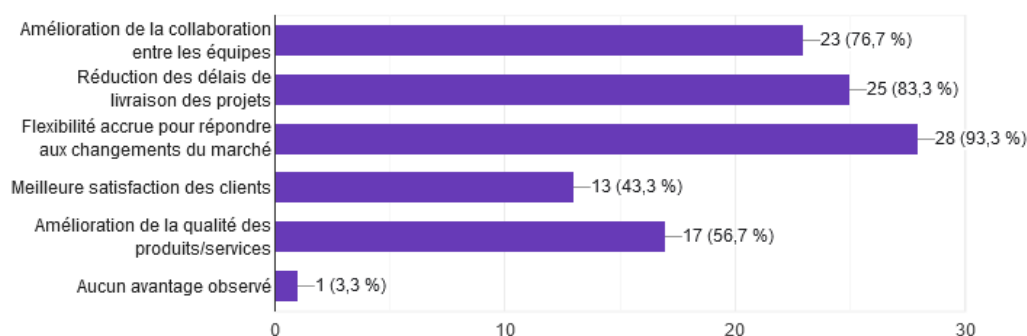


Figure 22: Répartition des avantages observés depuis l'adoption des méthodes de management agile à Condor Algérie : Les perspectives des employés.

Commentaire :

Selon les réponses à choix multiples, plusieurs avantages significatifs ont été identifiés.

La majorité des employés (93,3%) ont souligné une flexibilité accrue pour répondre aux changements du marché comme un avantage clé de l'adoption des méthodes de management agile. Cela indique que la transition vers l'agilité a permis à l'entreprise de s'adapter plus rapidement aux exigences changeantes de l'environnement commercial, ce qui peut favoriser une meilleure compétitivité.

La réduction des délais de livraison des projets a également été largement reconnue par les employés, avec 83,3% d'entre eux identifiant cet avantage. Cela suggère que les méthodes de gestion agile ont permis d'optimiser les processus de travail, de réduire les retards et d'améliorer l'efficacité globale de la livraison des projets.

L'amélioration de la collaboration entre les équipes a été perçue comme un avantage significatif par 76,7% des employés. Cette constatation souligne l'impact positif des méthodes de management agile sur la communication et la coordination au sein de l'entreprise, favorisant ainsi une meilleure synergie entre les équipes et une coopération plus fluide.

D'autres avantages notables comprennent une amélioration de la qualité des produits (56,7% des répondants) et une meilleure satisfaction client (43,3%). Ces résultats indiquent que l'adoption des méthodes de management agile a contribué à renforcer la qualité des produits et à répondre de manière plus satisfaisante aux besoins et aux attentes des clients.

Il est important de noter que seuls 3,3% des employés n'ont signalé aucun avantage observé. Cette proportion relativement faible suggère que la majorité des employés perçoivent des bénéfices tangibles depuis l'adoption des méthodes de management agile, ce qui est encourageant pour l'efficacité et l'efficience de l'entreprise.

Dans l'ensemble, ces résultats témoignent de l'impact positif des méthodes de management agile sur divers aspects de l'entreprise, notamment la flexibilité, la livraison des projets, la collaboration, la qualité des produits et la satisfaction client. Ces avantages identifiés soulignent l'importance de la transition vers l'agilité dans l'amélioration globale des performances et de la compétitivité de Condor Algérie.

Question6 : Quels défis ou obstacles avez-vous rencontrés lors de la mise en œuvre des méthodes de management agile ?

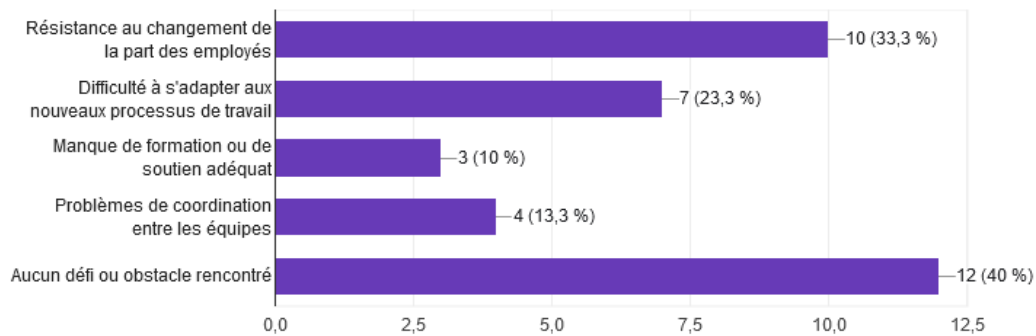


Figure 23: Répartition des défis ou obstacles rencontrés lors de la mise en œuvre des méthodes de management agile à Condor Algérie : Les perspectives des employés.

Commentaire :

La résistance au changement de la part des employés a été identifiée comme le défi le plus fréquent, avec 33,3% des répondants signalant cette problématique. Cela souligne la nécessité de gérer efficacement le changement organisationnel et de mettre en place des stratégies de communication et d'engagement pour favoriser l'adhésion et la participation active des employés à la transition vers des méthodes de management agile.

Ensuite, 23,3% des employés ont exprimé des difficultés à s'adapter au nouveau processus de travail. Cette observation souligne l'importance d'une formation et d'une sensibilisation adéquates pour aider les employés à comprendre et à intégrer les nouvelles pratiques et les nouvelles façons de travailler.

Le manque de formation ou de soutien adéquat a été mentionné par 10% des employés. Cette constatation souligne l'importance de fournir les ressources et les outils nécessaires pour permettre une transition en douceur vers les méthodes de management agile, en garantissant que les employés disposent des compétences et des connaissances nécessaires pour réussir.

Certains employés (13,3%) ont souligné des problèmes de coordination entre les équipes. Cela met en évidence la nécessité de favoriser la collaboration interdépartementale et de mettre en place des mécanismes de communication

efficaces pour assurer une coordination fluide dans le cadre de la gestion agile des projets.

40% des employés ont déclaré ne pas avoir rencontré de défis ou d'obstacles particuliers lors de la mise en œuvre des méthodes de management agile. Cela peut indiquer que la transition s'est déroulée relativement bien pour ces employés, ou qu'ils n'ont pas ressenti ou identifié de défis significatifs.

Ces résultats soulignent l'importance de prendre en compte les défis et les obstacles potentiels lors de la mise en œuvre des méthodes de management agile. Ils mettent en évidence des domaines clés tels que la gestion du changement, la formation, le soutien et la coordination interdépartementale, qui nécessitent une attention particulière pour garantir une adoption réussie et une intégration harmonieuse des pratiques de gestion agile dans l'entreprise.

Question07 : Comment les méthodes de management agile ont-elles affecté la communication et la collaboration entre les équipes au sein de Condor Algérie ?

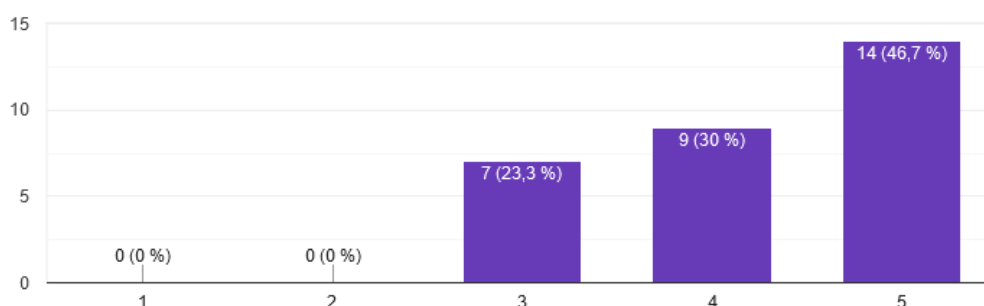


Figure 24: Répartition de l'impact des méthodes de management agile sur la communication et la collaboration entre les équipes au sein de Condor Algérie : Les perspectives des employés.

Commentaire :

Les résultats montrent que la majorité des employés (46,7%) ont attribué la note la plus élevée de 5 pour l'impact des méthodes de management agile sur la communication et la collaboration entre les équipes à Condor Algérie. Cela indique une perception positive et significative de l'amélioration de la communication et de la collaboration grâce à l'adoption de ces méthodes.

De plus, 40% des employés ont donné la note 4, ce qui suggère également une satisfaction élevée dans ces domaines. Seuls 23,3% des employés ont attribué la note 3, ce qui laisse entendre qu'il y a encore une petite marge d'amélioration possible.

Dans l'ensemble, ces résultats témoignent d'une amélioration globale de la communication et de la collaboration entre les équipes suite à la mise en place des méthodes de management agile à Condor Algérie. Cela indique que les efforts déployés pour favoriser une meilleure communication et une collaboration plus étroite ont été efficaces et bien perçus par une majorité des employés.

Question08 :Avez-vous remarqué des changements dans la satisfaction des employés depuis l'adoption des méthodes de management agile ?

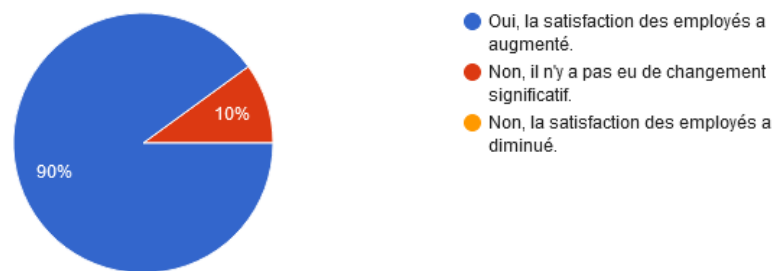


Figure 25: Répartition des changements dans la satisfaction des employés depuis l'adoption des méthodes de management agile à Condor Algérie : Les perspectives des employés.

Commentaire :

Les résultats indiquent une forte satisfaction des employés depuis l'adoption des méthodes de management agile à Condor Algérie, avec 90% d'entre eux affirmant être satisfaits. Cela suggère que la transition vers l'agilité a eu un impact positif sur le bien-être et la satisfaction des employés au sein de l'entreprise.

Seulement 10% des employés ont indiqué ne pas être satisfaits. Il peut être intéressant d'explorer davantage les raisons de cette insatisfaction afin d'identifier les domaines d'amélioration potentiels et de répondre aux préoccupations des employés.

Dans l'ensemble, ces résultats témoignent de l'efficacité des méthodes de management agile dans la promotion de la satisfaction des employés à Condor Algérie. Une

satisfaction élevée peut contribuer à une meilleure productivité, à une rétention des employés et à un climat de travail positif, ce qui est bénéfique pour l'entreprise dans son ensemble.

Question09 : Comment les méthodes de management agile ont-elles influencé la capacité de Condor Algérie à s'adapter aux changements et à innover ?

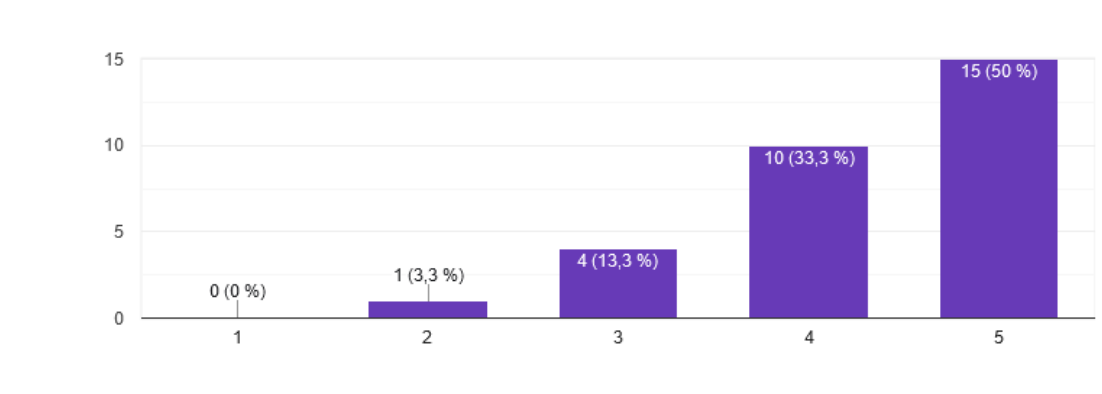


Figure 26: Répartition de l'influence des méthodes de management agile sur la capacité d'adaptation et d'innovation de Condor Algérie : Les perspectives des employés.

Commentaire :

La majorité des employés (50%) ont attribué la note maximale de 5, indiquant ainsi une perception positive et marquante de l'influence des méthodes de management agile sur la capacité d'adaptation et d'innovation de l'entreprise.

En outre, 33,3% des employés ont donné la note 4, ce qui reflète également une satisfaction élevée quant à l'influence des méthodes de management agile sur la capacité d'adaptation et d'innovation.

Bien que 3,3% des employés aient donné la note 2 et 13,3% la note 3, ces proportions relativement faibles suggèrent qu'il y a encore un potentiel d'amélioration dans certains domaines de la capacité d'adaptation et d'innovation de l'entreprise.

Dans l'ensemble, ces résultats témoignent de l'impact positif des méthodes de management agile sur la capacité de Condor Algérie à s'adapter aux changements et à innover. Ils soulignent l'importance de ces méthodes pour encourager une culture d'adaptabilité et d'innovation au sein de l'entreprise, favorisant ainsi la compétitivité et la croissance à long terme.

Question10 : Dans quelle mesure les méthodes de management agile ont-elles contribué à améliorer la productivité des équipes chez Condor Algérie ?

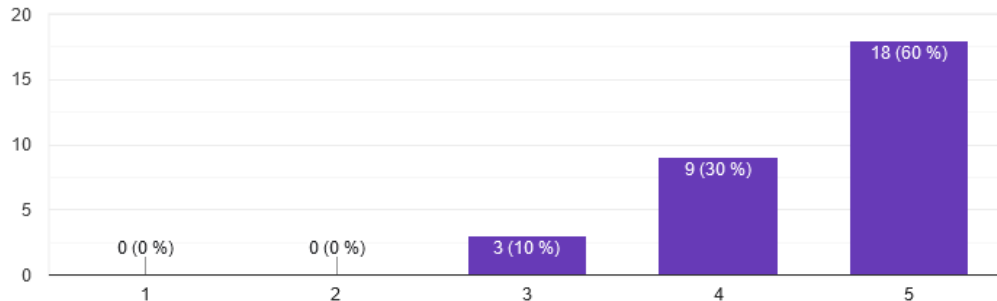


Figure27: Répartition de la contribution des méthodes de management agile à l'amélioration de la productivité des équipes chez Condor Algérie : Les perspectives des employés.

Commentaire :

Les résultats indiquent que les méthodes de management agile ont eu un impact significatif sur l'amélioration de la productivité des équipes chez Condor Algérie, selon les réponses des employés.

Une majorité de 60% des employés ont attribué la note maximale de 5, témoignant une perception très positive de l'effet des méthodes de management agile sur la productivité des équipes. Cette forte proportion suggère que ces méthodes ont favorisé une meilleure organisation, une collaboration accrue et une efficacité dans l'exécution des tâches, conduisant à une augmentation de la productivité globale.

De plus, 30% des employés ont attribué la note 4, indiquant également une satisfaction élevée quant à l'impact des méthodes de management agile sur la productivité. Ces résultats reflètent une amélioration significative de la performance des équipes grâce à l'adoption de ces méthodes.

Il est encourageant de constater que personne n'a attribué les notes les plus basses de 1 ou 2, ce qui suggère que les méthodes de management agile ont été efficaces dans l'amélioration de la productivité sans rencontrer de résistance majeure de la part des employés.

Dans l'ensemble, ces résultats confirment l'efficacité des méthodes de management agile dans l'amélioration de la productivité des équipes chez Condor Algérie. Ils soulignent l'importance de ces méthodes pour optimiser les performances et les résultats de l'entreprise, tout en favorisant une culture de travail dynamique et efficace.

Question11 :Pensez-vous que l'adoption des méthodes de management agile a été bénéfique pour l'entreprise Condor Algérie ?

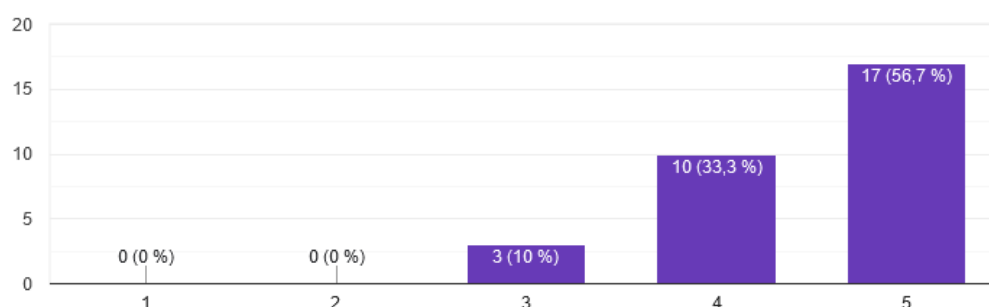


Figure 28: Répartition des perceptions sur les bénéfices de l'adoption des méthodes de management agile pour l'entreprise Condor Algérie : Les perspectives des employés.

Commentaire :

Les résultats révèlent que la grande majorité des employés (56,7%) estiment que l'adoption des méthodes de management agile a été bénéfique pour l'entreprise Condor Algérie, en attribuant la note maximale de 5. Cela indique une perception positive et significative des avantages engendrés par ces méthodes.

De plus, 33,3% des employés ont donné la note 4, ce qui reflète également une satisfaction élevée quant aux bénéfices de l'adoption des méthodes de management agile. Ces résultats témoignent de l'impact positif de ces méthodes sur l'efficacité, la performance et les résultats de l'entreprise.

Bien que 10% des employés aient donné la note 3, cette proportion relativement faible suggère qu'il existe une base solide de reconnaissance des bénéfices de l'adoption des méthodes de management agile au sein de l'entreprise.

Dans l'ensemble, ces résultats confirment l'opinion positive des employés quant aux bénéfices de l'adoption des méthodes de management agile pour Condor Algérie. Cela souligne l'importance de ces méthodes dans l'amélioration globale des performances et de la compétitivité de l'entreprise.

2.3.5 **Conclusion :**

En conclusion, l'étude menée sur l'impact du management agile au sein de l'entreprise Condor Algérie a permis de recueillir des informations précieuses auprès des employés. Les résultats mettent en évidence les effets positifs des méthodes de management agile sur différents aspects de l'entreprise.

Tout d'abord, il est clair que l'adoption du management agile a contribué à améliorer la collaboration entre les équipes, réduire les délais de livraison des projets, accroître la flexibilité pour répondre aux changements du marché, et améliorer la satisfaction du client. Ces avantages ont été largement reconnus par les employés, ce qui témoigne de l'efficacité de ces méthodes pour favoriser une culture de travail plus agile et performante.

De plus, les méthodes de management agile ont également eu un impact positif sur la productivité des équipes, en favorisant une meilleure organisation, une coordination efficace et une optimisation des processus de travail. Les employés ont constaté une amélioration significative de leur productivité, ce qui contribue directement à la performance globale de l'entreprise.

L'adoption des méthodes de management agile a également permis à Condor Algérie de mieux s'adapter aux changements du marché et d'innover.

Il convient de noter que malgré les avantages évidents, certains défis ont été identifiés, tels que la résistance au changement et les difficultés d'adaptation aux nouveaux processus de travail. Ces défis peuvent être adressés par une communication et un soutien adéquats, ainsi que par des efforts continus pour promouvoir la compréhension et l'acceptation des méthodes de management agile.

En somme, l'étude démontre que l'adoption des méthodes de management agile a été bénéfique pour l'entreprise Condor Algérie, en améliorant la collaboration, la productivité, l'adaptabilité et l'innovation. Ces résultats soulignent l'importance de ces

méthodes pour les entreprises qui cherchent à se moderniser, à être plus compétitives et à s'adapter efficacement aux défis du marché en constante évolution.

3 Recommandations pour le renforcement du management agile chez Condor Algérie :

Sur la base des résultats de l'étude et dans le but de favoriser le développement continu du management agile chez Condor Algérie, nous proposons quelques recommandations :

- **Sensibilisation et formation :** Organisez des séances de sensibilisation et de formation pour tous les niveaux de l'organisation, afin de renforcer la compréhension et l'adoption des principes et des pratiques du management agile. Assurez-vous que les employés comprennent les avantages de l'approche agile et comment elle peut améliorer leur travail quotidien.
- **Leadership agile :** Encouragez les cadres et les responsables à adopter un style de leadership agile, en favorisant l'autonomie, l'auto-organisation et la prise de décision collaborative. Les dirigeants doivent soutenir activement l'approche agile et être des exemples pour les employés.
- **Amélioration continue :** Mettez en place des mécanismes d'amélioration continue, tels que des rétrospectives régulières, où les équipes peuvent réfléchir sur leurs pratiques, identifier les points forts et les opportunités d'amélioration, et prendre des mesures concrètes pour évoluer vers une meilleure agilité.
- **Communication et transparence :** Favorisez une communication claire, ouverte et transparente au sein de l'organisation. Encouragez les échanges fréquents entre les équipes et les parties prenantes, afin de partager les informations pertinentes, de résoudre les problèmes et de maintenir un alignement sur les objectifs communs.
- **Encouragement de l'innovation :** Créez un environnement qui favorise l'innovation et l'expérimentation. Encouragez les employés à proposer de nouvelles idées, à tester de nouveaux concepts et à remettre en question les pratiques existantes. Favorisez une culture qui valorise l'apprentissage et l'amélioration continue.

- **Collaboration inter fonctionnelle** : Favorisez la collaboration entre les différentes équipes et départements au sein de l'organisation. Encouragez les échanges et la coopération transversale pour favoriser l'efficacité et l'alignement des objectifs.
- **Évaluation régulière** : Effectuez des évaluations régulières pour mesurer l'efficacité de l'approche agile et son impact sur les résultats de l'entreprise. Utilisez ces évaluations pour identifier les domaines qui nécessitent des ajustements ou des améliorations supplémentaires.

En mettant en œuvre ces recommandations, Condor Algérie pourra renforcer davantage l'adoption et l'intégration du management agile dans son fonctionnement quotidien, et ainsi continuer à bénéficier des avantages qu'il offre en termes de collaboration, de productivité, d'adaptabilité et d'innovation.

Conclusion générale :

Après avoir mené notre étude sur l'impact du management agile sur les entreprises en Algérie, nous pouvons tirer les conclusions suivantes, confirmant nos hypothèses énoncées :

Hypothèse 1 : Le management agile peut aider les entreprises en Algérie à améliorer leur performance et leur compétitivité. Les résultats de notre étude ont montré que l'entreprise Condor Algérie qui a adopté des méthodes de management agile ont observé des avantages significatifs tels qu'une meilleure collaboration entre les équipes, une réduction des délais de livraison des projets, une flexibilité accrue pour répondre aux changements du marché, une amélioration de la satisfaction du client et de la qualité des produits. Ces améliorations démontrent clairement la contribution du management agile au développement des entreprises en Algérie.

Hypothèse 2 : L'adoption du management agile peut rencontrer des obstacles en Algérie en raison de la culture organisationnelle existante et des modèles de management traditionnels. Notre étude a également révélé que certains défis et obstacles subsistent, tels que la résistance au changement de la part des employés, les difficultés à s'adapter aux nouveaux processus de travail et le manque de formation ou de soutien adéquat. Ces résultats mettent en évidence l'importance de sensibiliser et de former les employés et les cadres à l'approche agile pour surmonter ces obstacles.

Hypothèse 03 : Les entreprises qui ont adopté le management agile en Algérie ont connu des améliorations significatives en termes de performance et de qualité. Les résultats de notre étude ont confirmé que Condor Algérie qui a adopté le management agile a constaté des améliorations notables dans leur performance globale, leur productivité et la qualité de leurs produits ou services. Ces résultats soulignent l'importance de considérer sérieusement l'adoption de l'approche agile comme un moyen d'obtenir des résultats positifs.

Hypothèse 04: La réussite de l'adoption du management agile en Algérie dépendra de la formation et de la sensibilisation des employés et des cadres à l'approche agile. Notre étude a mis en évidence l'importance cruciale de la sensibilisation et de la formation continue des employés et des cadres à l'approche agile. Il est essentiel de fournir les ressources nécessaires pour que les employés comprennent les principes et

les pratiques du management agile et puissent les appliquer efficacement dans leur travail quotidien. Cette sensibilisation et cette formation contribueront à une adoption réussie de l'approche agile au sein des entreprises en Algérie.

En conclusion, notre étude confirme que le management agile peut jouer un rôle clé dans le développement des entreprises en Algérie. Malgré les défis et les obstacles potentiels, les avantages observés dans les entreprises ayant adopté l'approche agile sont significatifs. Pour maximiser les avantages du management agile, il est crucial d'investir dans la formation et la sensibilisation des employés, et de surmonter les obstacles culturels et organisationnels. En adoptant ces recommandations, les entreprises en Algérie peuvent renforcer leur compétitivité, leur adaptabilité et leur capacité à innover, contribuant ainsi à leur succès à long terme.

En dernier lieu, nous tenons à signaler que le thème que nous avons traité est un sujet très vaste et en évolution permanente, de ce fait, il nécessite beaucoup de temps pour pouvoir aborder et traiter tous ses aspects et en tirer des conclusions pertinentes. Nous espérons que ce travail a bien atteint ses objectifs et que les responsables de Condor Algérie prendront en considération nos suggestions.

Pour conclure, les idées présentées et les résultats auxquels on est arrivés dans ce travail peuvent être plus approfondis et détaillé par d'autres travaux de recherches afin de perfectionner ou de compléter ce travail.

Bibliographie :

1. les méthodes de gestion de projet «agiles».pdf.
2. Manifesto for Agile Software Development [Internet]. [cité 15 juin 2023]. Disponible sur: <https://agilemanifesto.org/>
3. Qu'est-ce que le management agile ? [Internet]. [cité 15 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.devop.pro/qu-est-ce-que-le-management-agile.html>
4. Qu'est-ce qu'une entreprise agile ? - Harvard Business Review France [Internet]. [cité 15 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2020/05/30140-quest-ce-quune-entreprise-agile/>
5. principes et fondamentaux.pdf.
6. Messenger Rota - 2007 - Gestion de projet vers les méthodes agiles.pdf.
7. chapitre_1-problematique_du_management_de_projet.pdf.
8. Aubry - 2018 - Scrum pour une pratique vivante de l'agilité.pdf.
9. Scrum-Guide-French.pdf.
10. Collignon A, Schöpfel J. Méthodologie de gestion agile d'un projet. Scrum les principes de base. I2D - Inf Données Doc. 2016;53(2):12.
11. Comprendre la méthode Agile Scrum en 10 min • Tuleap [Internet]. Tuleap. [cité 15 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.tuleap.org/fr/agile/comprendre-methode-agile-scrum-10-minutes>
12. Carine KHALIL. Les méthodes « agiles » de management de projets informatiques : une analyse « par la pratique ». 2011.
13. Jérôme Marant. Extreme Programming (XP) Document de synthèse. IDEALX; 2000.
14. MÉthodologie de dÉveloppement eXtreme Programming -. BTS IRIS; 2004. (LT La salle Avignon).
15. Kent B, Cynthia A, Erich G. Extreme Programming.
16. Introduction aux méthodes agiles - ppt video online télécharger [Internet]. [cité 15 juin 2023]. Disponible sur: <https://slideplayer.fr/slide/1177506/>
17. Extreme Programming: A Gentle Introduction. [Internet]. [cité 15 juin 2023]. Disponible sur: <http://www.extremeprogramming.org/>
18. NOTE DE POSITIONNEMENT LES METHODES D'ORGANISATION DU TRAVAIL : LE LEAN EN QUESTION.

19. Barbarra L. Lean management. 2015. 232 p.
20. Mary Poppendieck. Implementing Lean Software Development: From Concept to Cash. 2006.
21. Gassmann M. La place du management visuel dans le pilotage de la performance globale d'une unité de production pharmaceutique.
22. 5S : la méthode pour gagner en efficacité dans l'entreprise [Internet]. CAHRA. 2022 [cité 15 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.cahra.com/5s-en-entreprise-comment-appliquer-cette-methode-pour-gagner-en-efficacite/>
23. Barberato Henrique Daniel and al. A new value stream mapping approach for healthcare environments. Vol. Journal Production Planning&Control The Management of Operations.
24. Andemeskel Filmon,. Total Productive Maintenance Implementation Procedures in manufacturing Organizations Using AD Principles. 2013. (The Seventh International Conference on Axiomatic Design Worcester).
25. Total Productive Maintenance: An Overview | Reliable Plant [Internet]. [cité 15 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.reliableplant.com/Read/26210/tpm-lean-implemment%2002>
26. Carrizo Moreira António & Gil Campos Silva Pais, Single Minute Exchange of Die. A Case Study Implementation, Journal of Technology Management & Innovation, Universidad Alberto Hurtado, Faculta de Economía y Negocios.
27. Duclos Manon et Pierre Marchand, Les sept clés pour réussir votre planification stratégique, revue Mouvement québécois de la qualité, bibliothèque et archives nationales du Québec 3e trimestre, 2016,.
28. Maîtriser les progiciels ERP / Gérard Baglin, Samir Lamouri, André Thomas.
29. Vattier Emilie,. Les outils du lean manufacturing : application pratique en atelier de production, thèse présente pour l'obtention du diplôme doctorat en en pharmacie. Toulouse;
30. Rabia Azzemou,, Myriam Noureddine,. Approche de démarche qualité dans les structures hospitalières : gestion des déchets hospitaliers, revue économie & société.
31. Le diagramme d'Ishikawa : définition, principe et exemple [Internet]. [cité 15 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.leblogdudirigeant.com/diagramme-ishikawa/>
32. Legentil Marc-olivier, Toyota kata un levier pour instaurer une culture d'amélioration continue, mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de maître ès sciences, HEC Montréal école affiliée à l'université de Montréal, 2. 2017.

33. Cycle PDCA / La roue de Deming - Certification QSE [Internet]. [cité 15 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.certification-qse.com/cycle-pdca-roue-de-deming/>
34. Le Lean Management : Une Nouvelle Approche pour le Développement de L'organisation.
35. Schwaber, K. and Beedle, M. (2002) Agile Software Development with Scrum. Prentice-Hall, Upper Saddle River.
36. Jalali & Wohlin, 2010. Agile Practices in Global Software Engineering - A Systematic Map.
37. Messenger Rota V. Gestion de projet: vers les méthodes agiles. Paris: Eyrolles; 2007. (Architecte logiciel).
38. Makangil C. Gestion de projet : qu'est-ce que la méthode Waterfall ? [Internet]. Interstis. 2022 [cité 15 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.interstis.fr/blog/gestion-de-projet-methode-waterfall/>
39. Cycle en V Le Cycle en V est un modèle de référence qui représente la... | Download Scientific Diagram [Internet]. [cité 15 juin 2023]. Disponible sur: https://www.researchgate.net/figure/Cycle-en-V-Le-Cycle-en-V-est-un-modele-de-reference-qui-represente-la-logique-de_fig6_228539191
40. AHMED BELBACHIR wafa. L'AGILITE DE L'ENTREPRISE. CAS D'UN GROUPE D'ENTREPRISES ALGERIENNES. 2015.
41. Wafa Ahmed Belbachir. L'agilité de l'entreprise : une réponse à l'incertitude et la complexité de l'environnement.cas d'Algerie- Telecom.
42. AHMED BELBACHIR wafa. Les pratiques managériales du leader agile.
43. BARRAND Jérôme (2006) « Le Manager agile, vers un nouveau management pour affronter la turbulence », Paris, Dunod.

Annexe

Annexe1

Questionnaire

questionnaire sur l'impact des méthodes de management agile sur l'entreprise Condor Algérie :

1. Quel est votre poste au sein de l'entreprise Condor Algérie ?

- a) Employé
- b) Cadre intermédiaire
- c) Cadre supérieur
- d) Autre (précisez) _____

2. Depuis combien de temps travaillez-vous pour Condor Algérie ?

- a) Moins d'un an
- b) 1-3 ans
- c) 3-5 ans
- d) Plus de 5 ans

3. Êtes-vous familier avec les méthodes de management agile ?

- a) Oui, j'ai une connaissance approfondie des méthodes de management agile.
- b) Oui, j'ai une compréhension de base des méthodes de management agile.
- c) Non, je ne suis pas familier avec les méthodes de management agile.

4. Comment évalueriez-vous la transition de Condor Algérie vers des méthodes de management agile ?

- a) Très réussie
- b) Réussie
- c) Neutre
- d) Peu réussie
- e) Pas du tout réussie

5. Quels avantages avez-vous observés depuis l'adoption des méthodes de management agile à Condor Algérie ? (Sélectionnez toutes les réponses qui s'appliquent)

- a) Amélioration de la collaboration entre les équipes
- b) Réduction des délais de livraison des projets
- c) Flexibilité accrue pour répondre aux changements du marché
- d) Meilleure satisfaction des clients
- e) Amélioration de la qualité des produits/services
- f) Autre (précisez) _____
- g) Aucun avantage observé

6. Quels défis ou obstacles avez-vous rencontrés lors de la mise en œuvre des méthodes de management agile ? (Sélectionnez toutes les réponses qui s'appliquent)

- a) Résistance au changement de la part des employés
- b) Difficulté à s'adapter aux nouveaux processus de travail

- c) Manque de formation ou de soutien adéquat
- d) Problèmes de coordination entre les équipes
- e) Autre (précisez) _____
- f) Aucun défi ou obstacle rencontré

7. Comment les méthodes de management agile ont-elles affecté la communication et la collaboration entre les équipes au sein de Condor Algérie ?

- a) Amélioration significative de la communication et de la collaboration
- b) Amélioration modérée de la communication et de la collaboration
- c) Aucun changement significatif
- d) Dégradation modérée de la communication et de la collaboration
- e) Dégradation significative de la communication et de la collaboration

8. Avez-vous remarqué des changements dans la satisfaction des employés depuis l'adoption des méthodes de management agile ?

- a) Oui, la satisfaction des employés a augmenté.
- b) Non, il n'y a pas eu de changement significatif.
- c) Non, la satisfaction des employés a diminué.

9. Comment les méthodes de management agile ont-elles influencé la capacité de Condor Algérie à s'adapter aux changements et à innover ?

- a) Très positivement
- b) Positivement
- c) Neutre

- d) Négativement
- e) Très négativement

10. Dans quelle mesure les méthodes de management agile ont-elles contribué à améliorer la productivité des équipes chez Condor Algérie ?

- a) Très significativement
- b) Significativement
- c) Neutre
- d) Peu significativement
- e) Pas du tout significativement

11. Globalement, pensez-vous que l'adoption des méthodes de management agile a été bénéfique pour l'entreprise Condor Algérie ?

- a) Oui, absolument
- b) Oui, dans une certaine mesure
- c) Neutre
- d) Non, dans une certaine mesure
- e) Non, absolument pas